



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่  
(เชื่อกเดิม) โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่  
บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
ที่อยู่หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่  
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568



จัดทำโดย บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

ที่ตั้ง เลขที่ 59/45 หมู่ที่ 5 ต.ศรีสุนทร อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน  
โรงแรม เซ็นทารา अवानางบิช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่

วันที่ 15 มกราคม 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เป็นผู้จัดทำหนังสือรับรอง  
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เซ็นทารา अवานางบิช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของ  
บริษัท อันดา บิช รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ฉบับเดือน

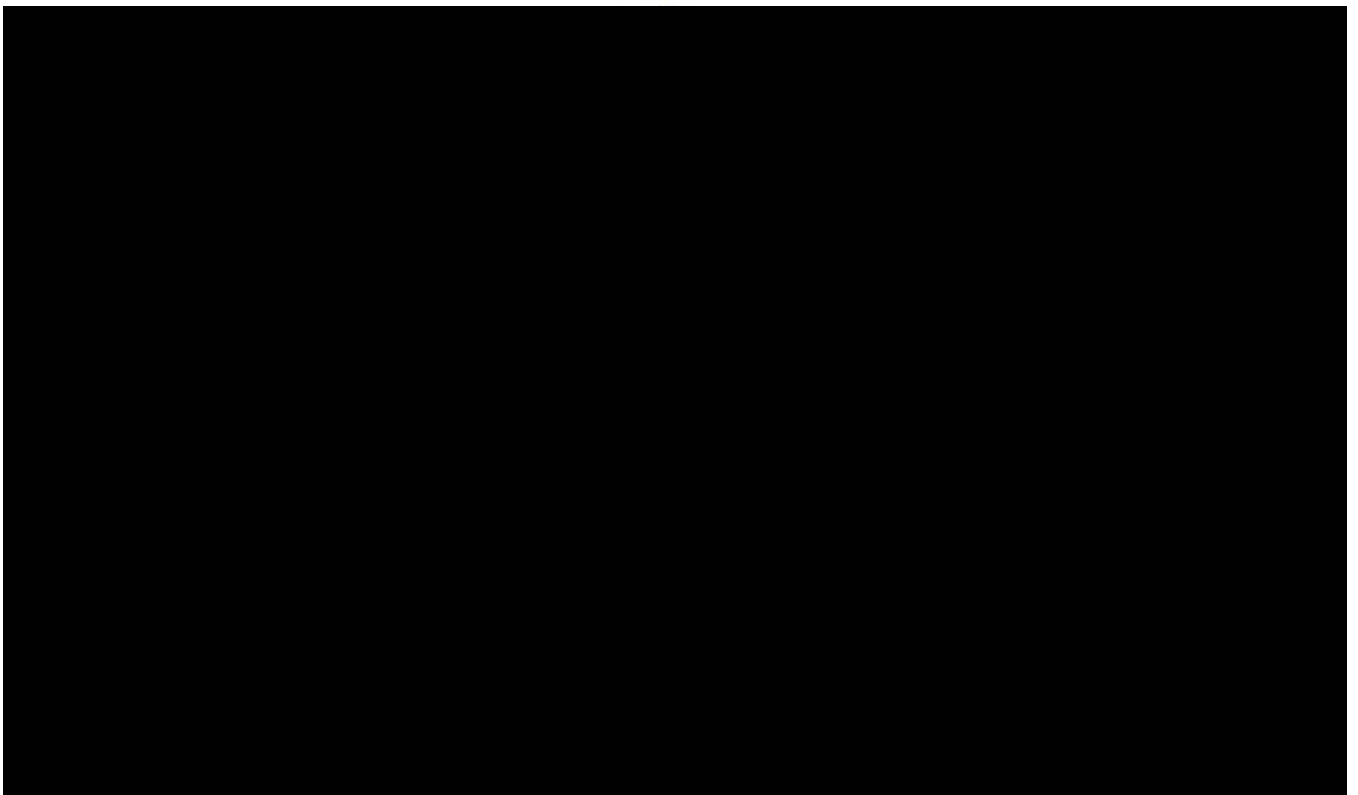
- ( ) มกราคม – มิถุนายน 2568  
(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม 2568  
( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน  
โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่

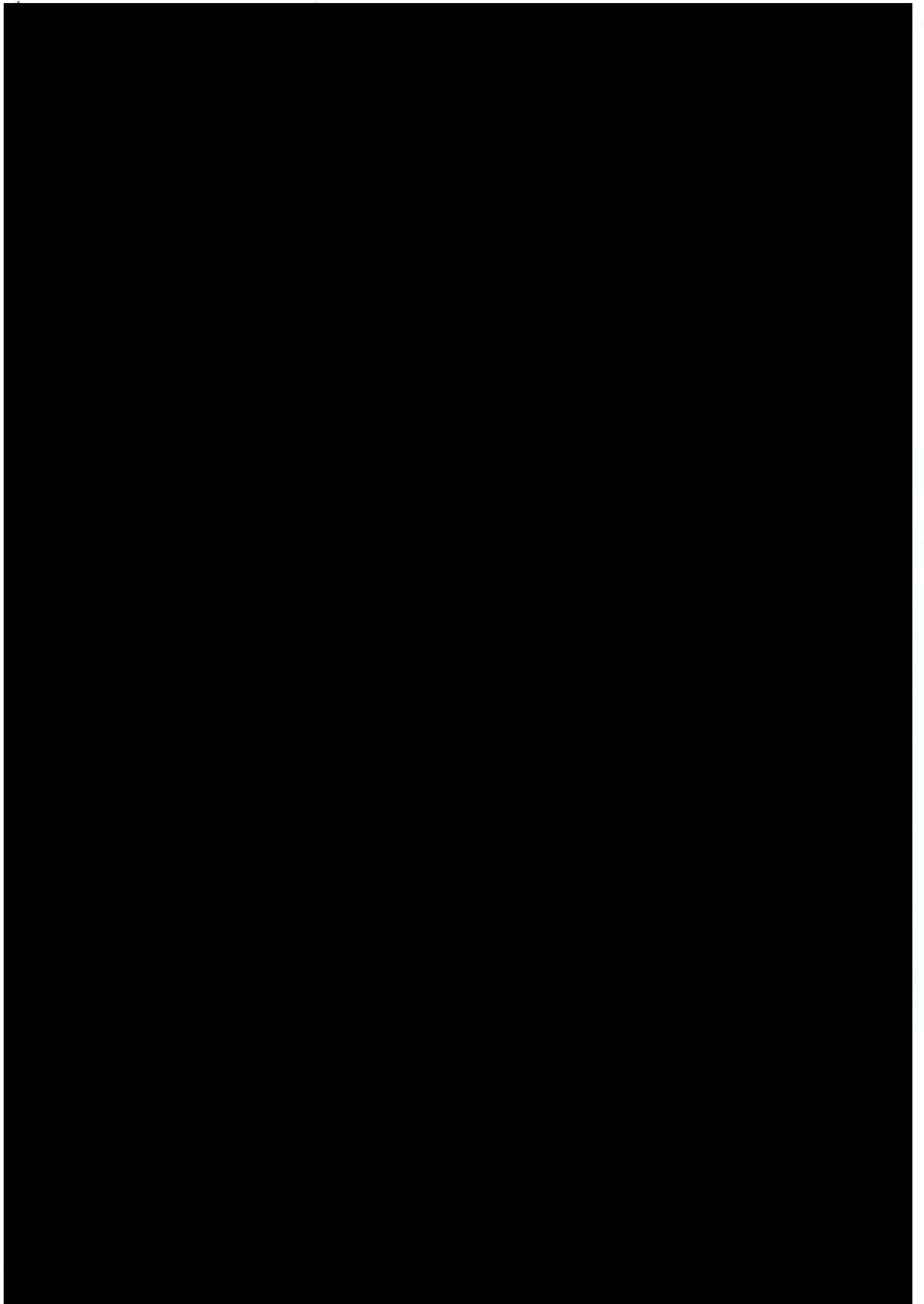
1. ชื่อโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่  
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง โรงแรม เซ็นทารา อันดาบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ 81180
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ 81180  
โทรสาร 075 815 999
5. จัดทำโดย บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ 13 ตุลาคม 2560
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ ฉบับ ประจำเดือนมกราคม  
- มิถุนายน 2568
8. รายละเอียดโครงการ (โดยสรุป)
  - ลักษณะ/ประเภทโครงการ โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ
  - ขนาดพื้นที่โครงการ เนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 11,419.56 ตารางเมตรกิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
  - การบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge Process : A/S)
  - การระบายน้ำ โครงการได้มีการแยกการระบายน้ำ ประกอบด้วยการระบายน้ำเสีย และการระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำในโครงการ
  - การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจัดให้มีถังขยะที่สามารถรองรับปริมาณขยะเพียงพอต่อการรองรับขยะที่จะเกิดขึ้นในแต่วัน โดยจัดวางถังขยะภายในบริเวณโครงการตามจุดต่างๆ ในส่วนสำนักงาน และห้องพัก และจัดทำห้องพักขยะรวม ซึ่งแยกเป็นห้องพักขยะเปียก-ขยะแห้ง จำนวน 2 ห้อง และโครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของ อบต.อ่าวนาง โดยจะเข้ามาเก็บขนขยะวันละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป
  - อื่นๆ ไม่มี

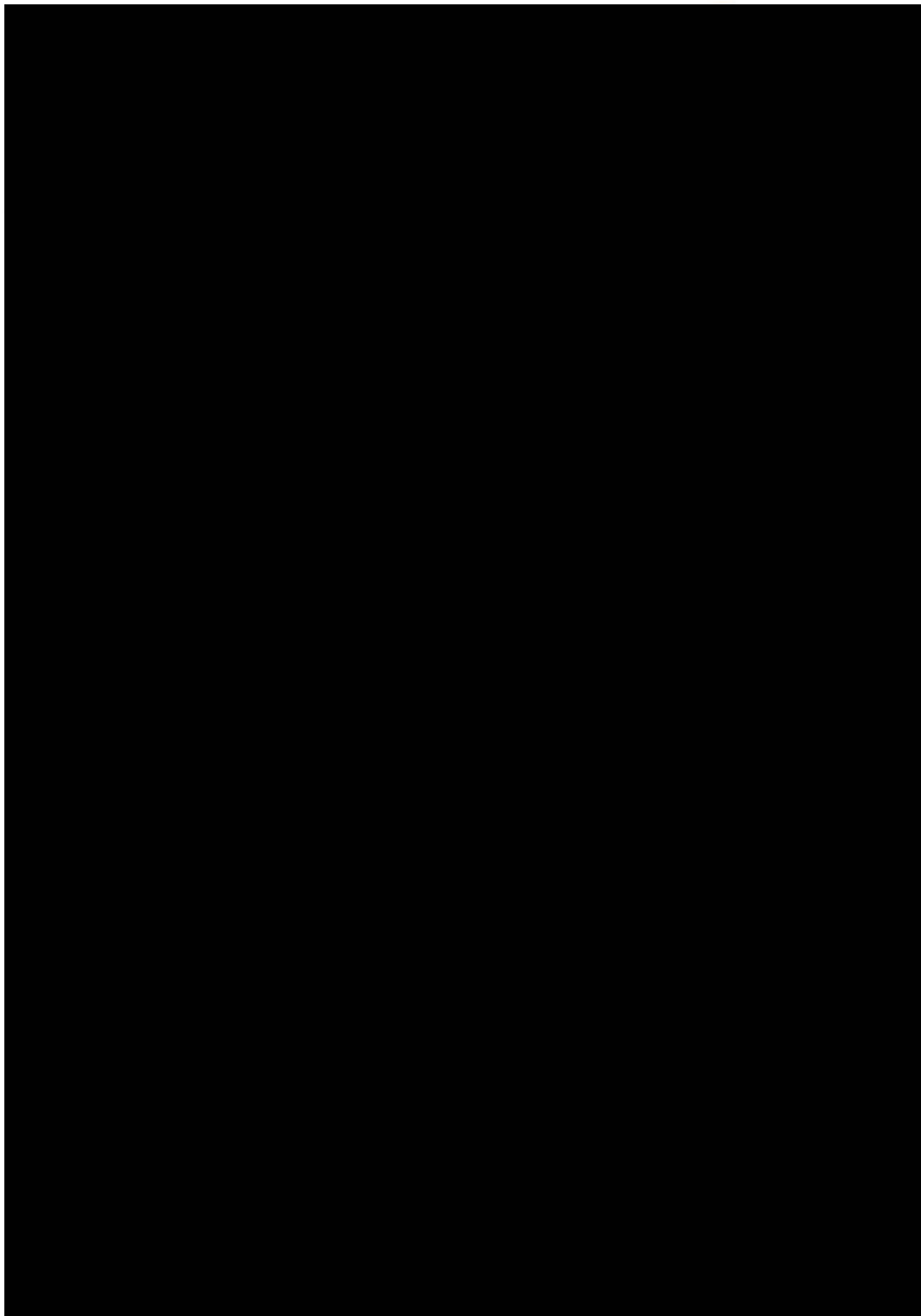
\* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้

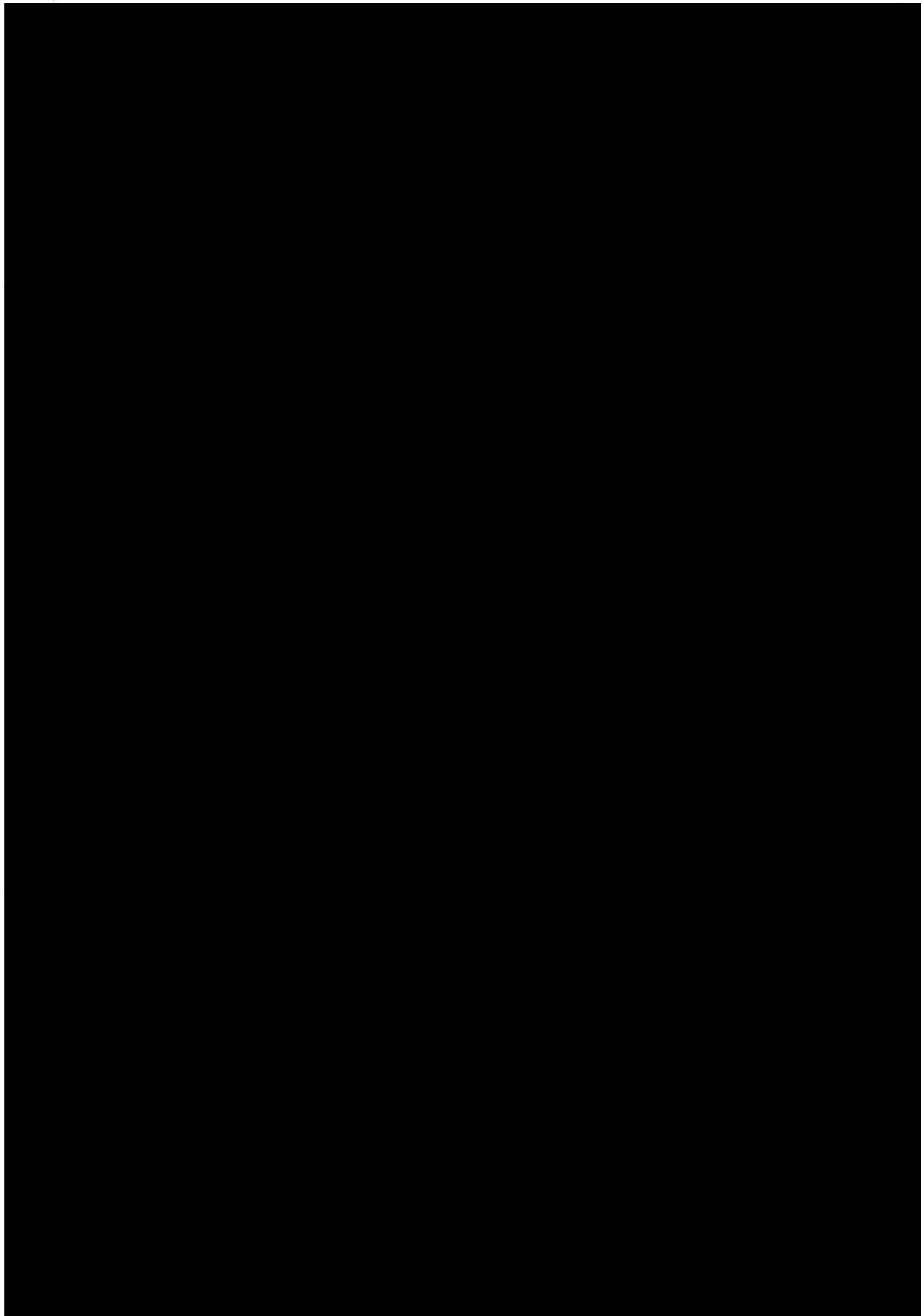
หนังสือรับรองบริษัท อันดา ปิซ รีสอร์ท จำกัด

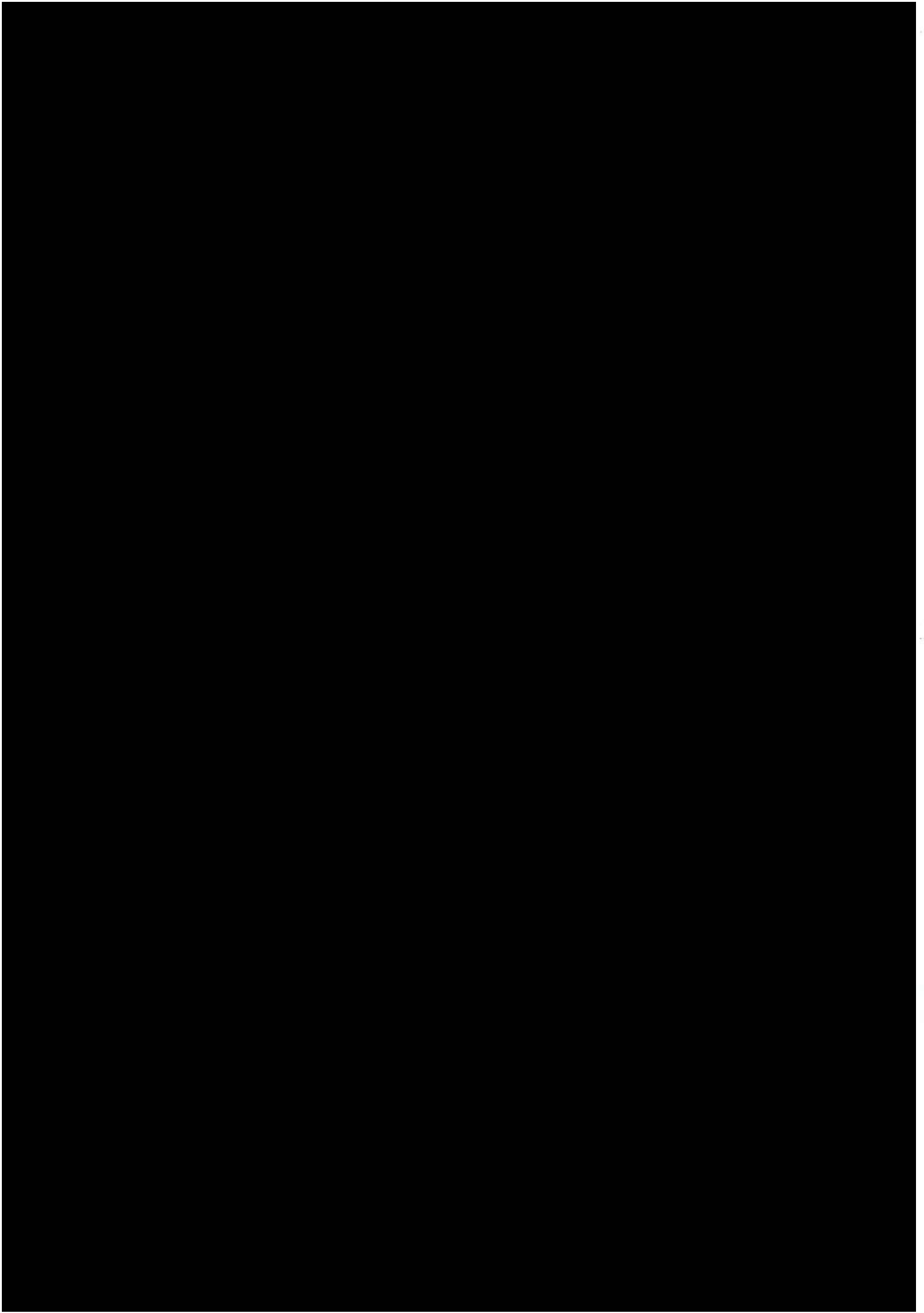
---











หนังสือรับรองบริษัท เช่าที่ดินไทยคอนสตรัคติ้ง จำกัด

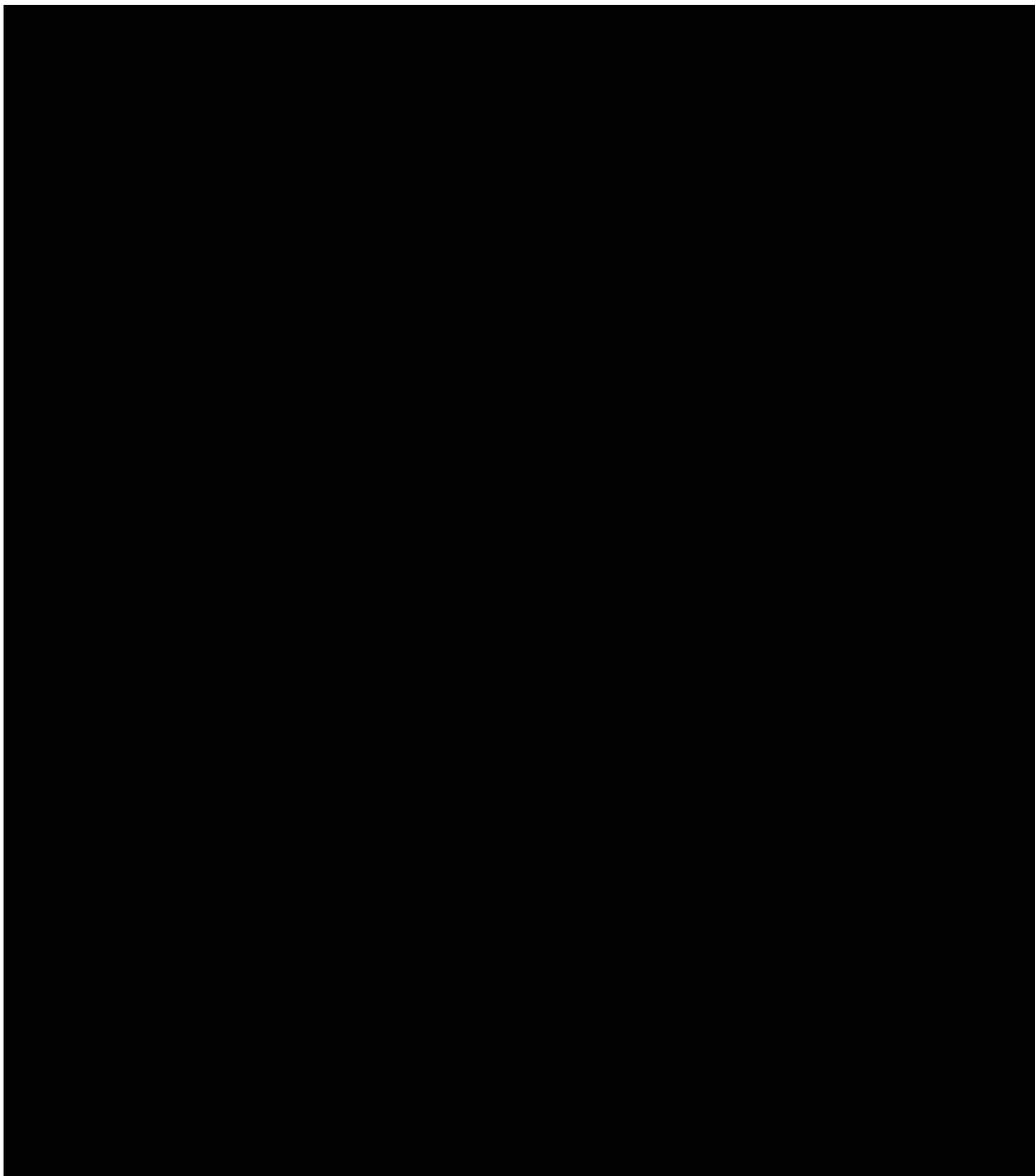
---



ที่ E10091221070282

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

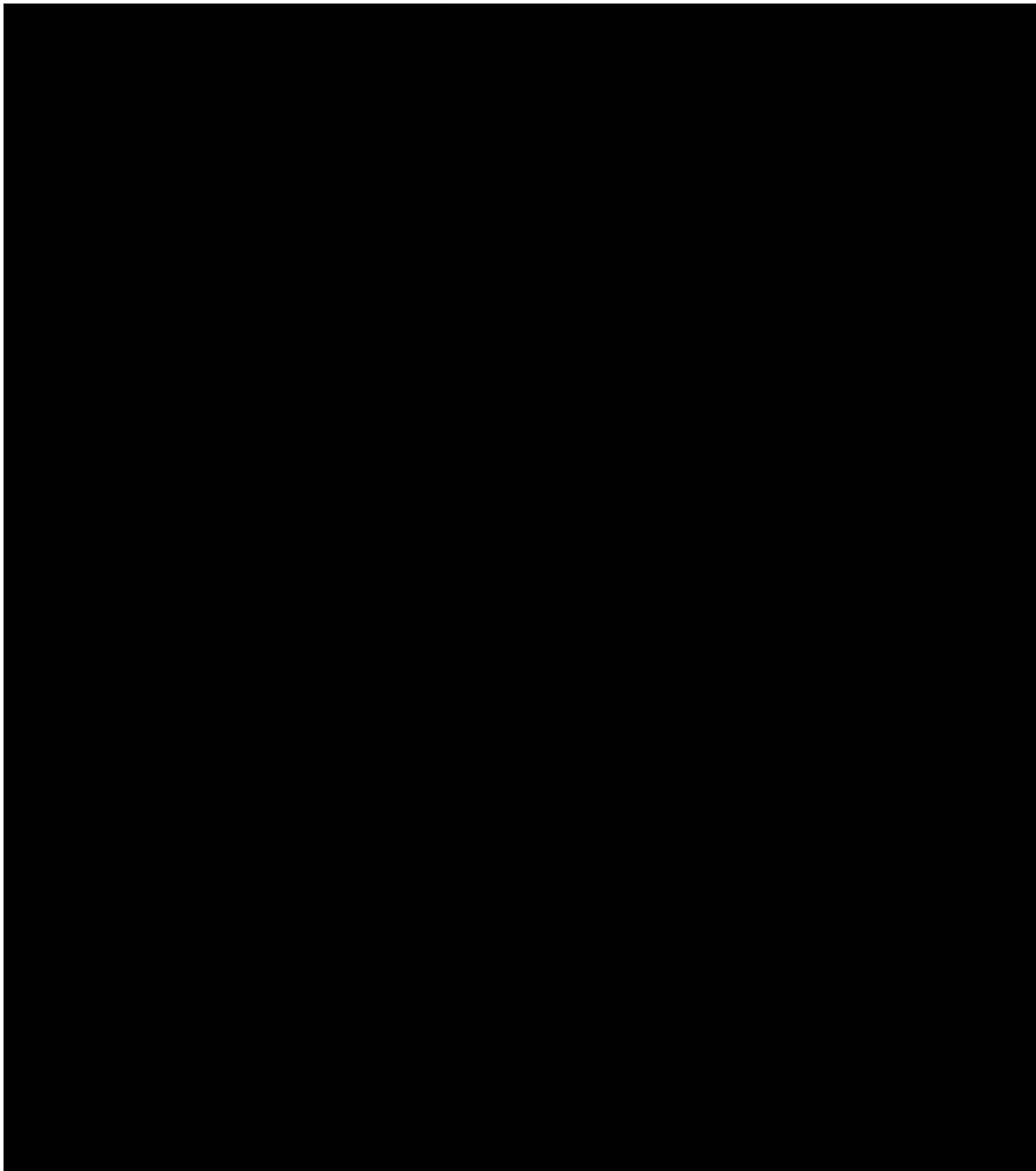


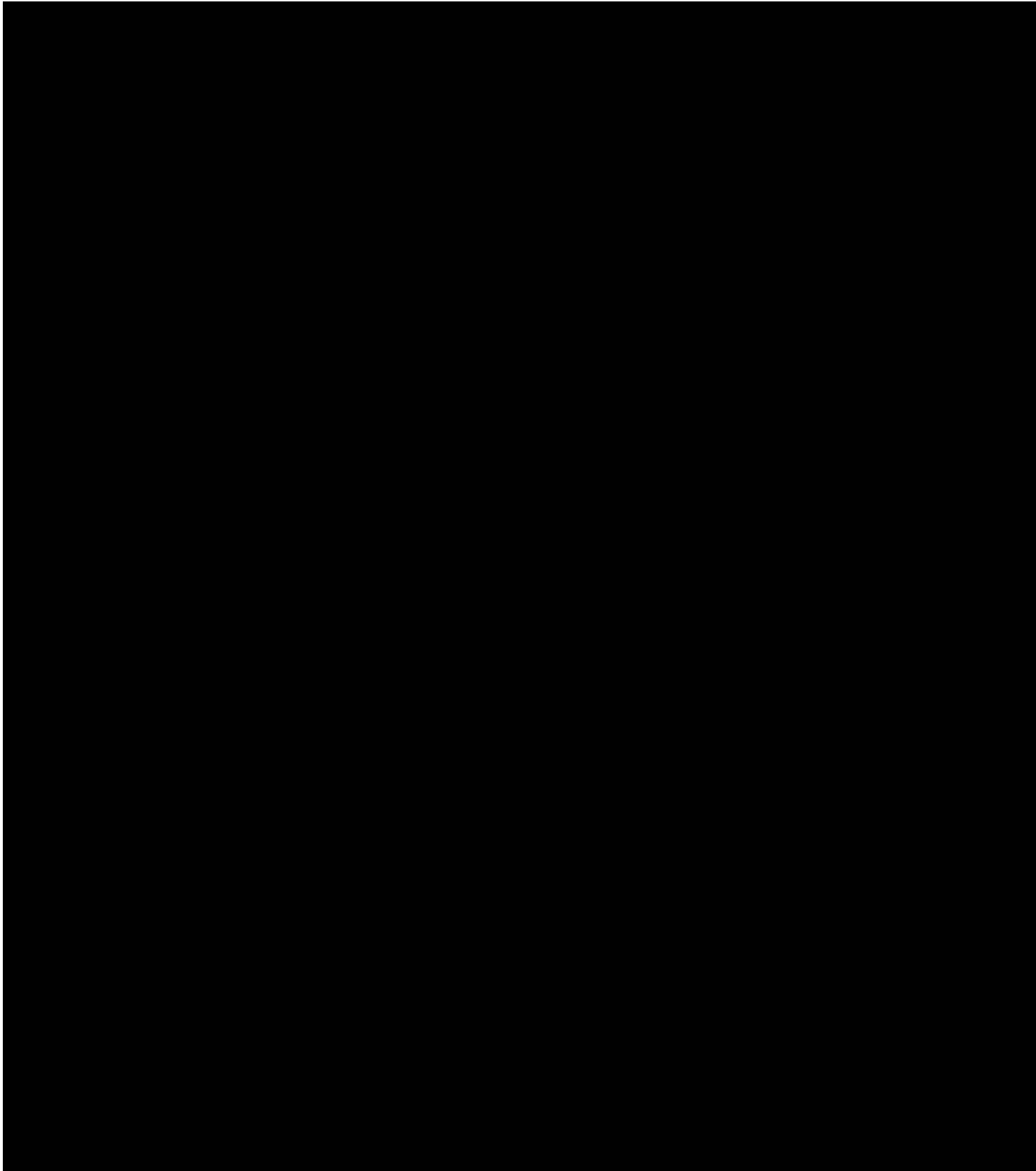


ที่ E10091221070282

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง





กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business  
Transformation



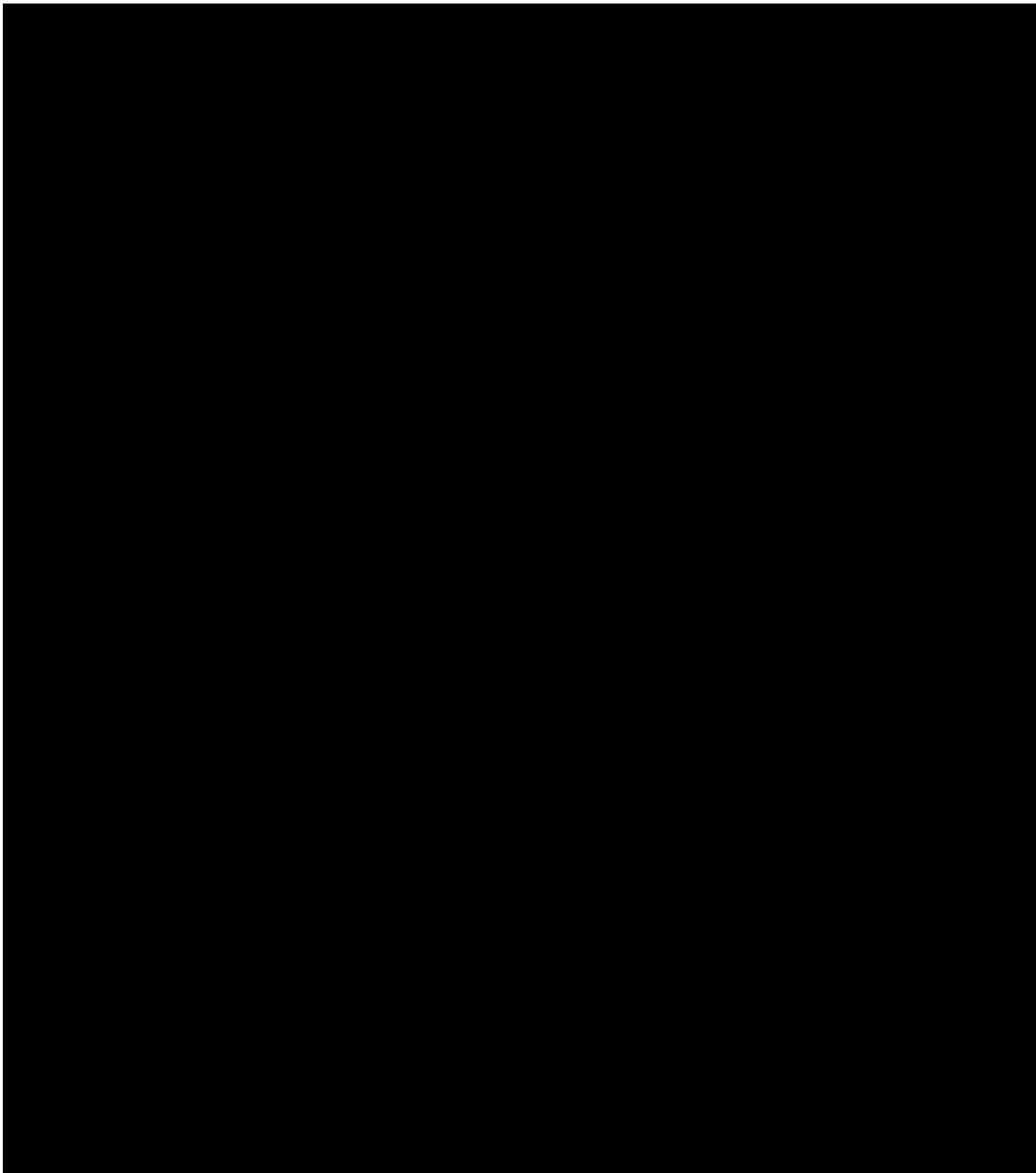
หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้  
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

3/12





( นายพมูบ สอนม และ นางสาวเพ็ญนภา จันทระเพ็ญ )

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business  
Enabling Digital  
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้  
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

4/12

( นายพมูบ สอนม และ นางสาวเพ็ญนภา จันทระเพชญ์ )

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่มาตรฐาน  
สู่ดิจิทัล

Leading Business  
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้  
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

5/12

( นายพณภูมิ สอนงาม และ นางสาวเพ็ญนภา จันทระเพ็ญ )

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่ธุรกิจ  
ด้วยดิจิทัล

Leading Business  
ด้วย Digital  
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้  
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

6/12

( นายพมูข สอนเม และ นางเพ็ญนภา จันทระเพญ )

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business  
Towards Digital  
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้  
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

7/12

กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบเอกสารทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้  
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ก้าวสู่ธุรกิจ  
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business  
Towards Digital  
Transformation



Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

8/12

## กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business  
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้  
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

9/12

## กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ  
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business  
Towards Digital  
Transformation

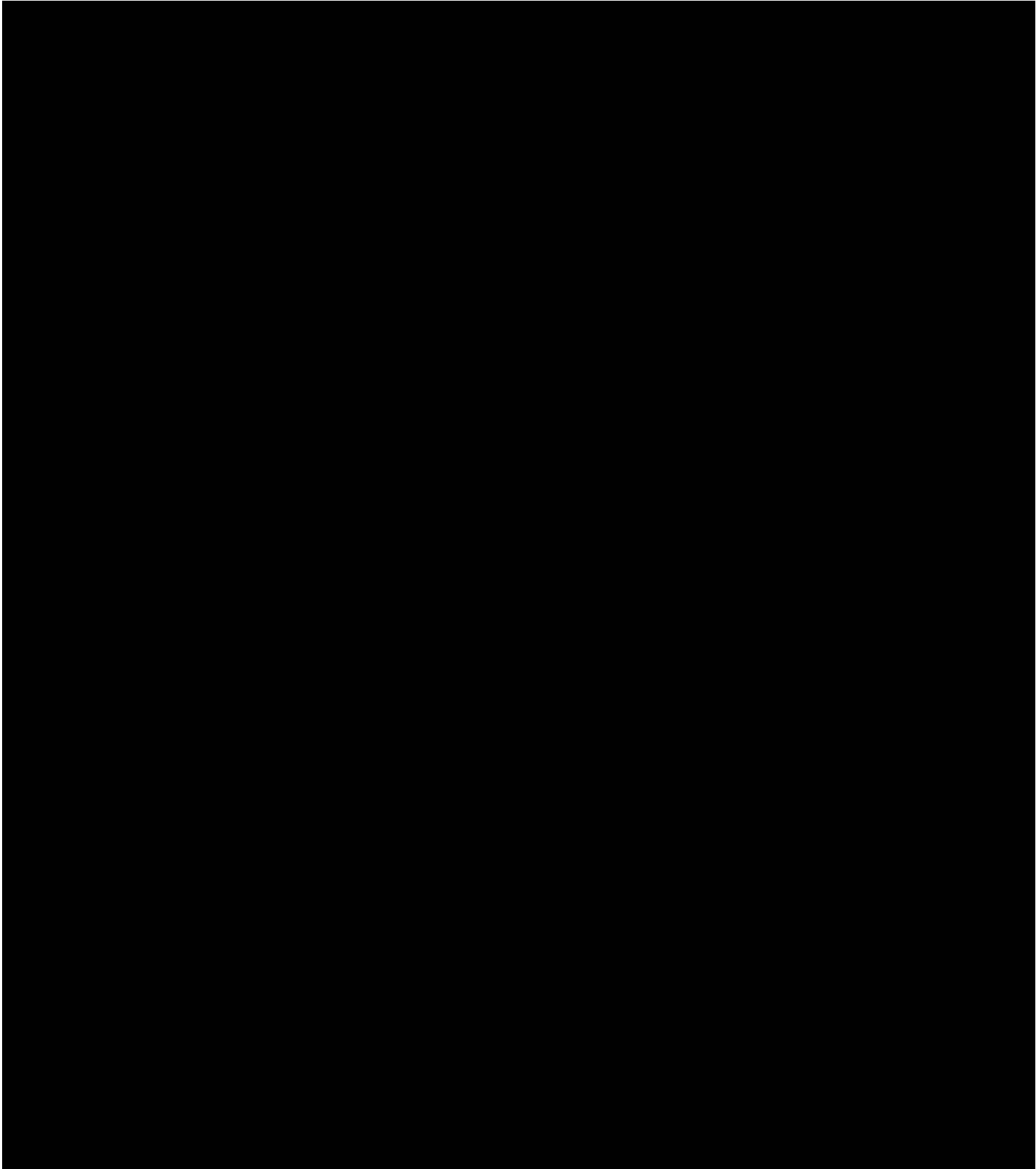


หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้  
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dod.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

10/12



กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้  
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ก้าวสู่อนาคต  
สู่ดิจิทัล

Leading Business  
Transformation  
Transformation



Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

11/12



กรรมการบริษัท ฯ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ท้าวลำนำธุรกิจ  
สู่ตลาดโลก

Leading Business  
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อมูลทราบด้วยหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้  
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม ([www.dod.go.th](http://www.dod.go.th)) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091221070282

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-12-01 T11:29:29-0700

12/12

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ รร.๒)

---



แบบ ร.ร.๒



ทะเบียนเลขที่ ๘๒๐

ใบอนุญาตเลขที่ ๔๔/๒๕๖๘

## กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

โดย นางสาวพรวิไล ตันตาปกุล

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ  
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า เซ็นทารา ออานาง บีช รีสอร์ท และ สปา กระบี่

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) Centara Aonang Beach Resort & Spa Krabi

โรงแรมประเภท ๓ จำนวนห้องพัก ๑๗๙ ห้อง

สถานที่ตั้ง เลขที่ ๙๘๑ หมู่ที่ ๒ ตำบลออานาง

อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ตั้งแต่วันที่ ๑๐ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึง วันที่ ๙ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๗๒

ออกให้ ณ วันที่ ๒๑ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายอังกูร ศิลาเทวกุล)

ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

นายทะเบียน

ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

หนังสือให้ความเห็นชอบรายงานจากสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

---



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๓๒๒๗



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๓ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท  
แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

อ้างถึง หนังสือจังหวัดกระบี่ ที่ กบ ๐๐๑๔.๒/๑๑๔๗๒ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่  
(Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร  
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดกระบี่ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดกระบี่ ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ  
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท  
แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่  
หมู่ที่ ๒ ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๗๙ ห้อง  
จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท  
แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ดังกล่าว ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara  
Anda beach resort & spa Krabi) ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด และให้บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดกระบี่ได้อนุญาตโครงการแล้ว

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดกระบี่ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วโครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตาม สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดกระบี่ดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการตามที่เสนอไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็น เงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดกระบี่ พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดกระบี่เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ จุลทรัพย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๐-๖๘๑๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi)  
ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ มีขนาดเนื้อที่โครงการ ทั้งหมด 7-0-41.41 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 11,365.64 ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารภายในโครงการ จำนวน 9 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 179 ห้องพัก จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด อย่างเคร่งครัด

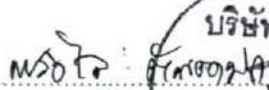
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา ดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ  **บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด**  
(นางสาวจิตลา ตันสุวรรณ)  
**Anda Beach Resort Co., Ltd.**  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

ลงชื่อ  **PROGRESS TEAM CONSULTANT CO., LTD.**  
(นายปภากร บัวพันธ์)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1) คุณภาพน้ำ				
1.1) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- จำนวน 3 จุด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งประจำจุดบำบัด	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด(Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) TKN (9) Total Coliform Bacteria (10) Fecal Coliform Bacteria	- ทุกเดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
	- ส่วนตกตะกอน	- สูบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
	- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันทุกวันไปตากให้แห้งก่อนส่งให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวบาง มาธิปไปกำจัด	- ดักไขมันทุก 3 วัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ ...นางสาวพรจิไล ตันตติยกุล...

(นางสาวพรจิไล ตันตติยกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

148/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรแกรนด์ ทิมคอนเนคชั่น จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.1) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ต่อ)	- คลองสาธารณะ	(1) pH (2) DO (3) BOD (4) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) (5) ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) (6) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) (7) Total Coliform Bacteria (8) Fecal Coliform Bacteria	- ทุก 6 เดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำในโครงการ	(1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 2. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 3 Escherichia coli 4. Staphylococcus aureus 5. Pseudomonas aeruginosa	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ  - ทุกเดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ ..นรวิไล ..

(นางสาวพรวิไล ตันตาบทกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

149/201

ลงชื่อ ..

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรแกรนด์วิม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ น้ำ(ต่อ)		(3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดย พารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ 1. pH 2. คลอรีนอิสระ 3. คลอรีนที่รวมกับสารอิน 4. ค่าความเป็นด่าง 5. ความกระด้าง 6. กรดไฮยาไนริก 7. คลอไรด์ 8. แอมโมเนีย 9. ไนเตรท 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 11. ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 12. Escherichia coli 13. Staphylococcus aureus 14. Pseudomonas aeruginosa	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ	

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพรวิไล พันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

150/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร นอห์ชัย)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560





ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำ	1) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 3) ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	- วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
	- ความปลอดภัย สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ) (1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่น้ำตื้นกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือท่อนลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 15 เมตร	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ พรวิไล ตันตยากุล

(นางสาวพรวิไล ตันตยากุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

151/201

ลงชื่อ

(นายปภากร ปัทมพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)		3) ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด (3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ		
	- ความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ(กรณีการลื่นหกล้ม)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม)	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ ..... นรธ./อ. ดิเรก พงษ์...

(นางสาวพรวิไล ต้นตาบกล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach**  
Resort Co., Ltd.

152/201

ลงชื่อ..... 229/1

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)		(1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี (2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน (3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิด รอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตรไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้เพื่อดูแล ผู้ใช้บริการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำ อยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิด		

ลงชื่อ .....*พ.ศ. ๖๖*.....*ศิริกานต์*.....

(นางสาวพรวิไล ตันตาบัก)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560



153/201

ลงชื่อ.....*2560*.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560





ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.3) คุณภาพน้ำทะเล	ทะเลบริเวณด้านหน้าโครงการ	- pH - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด(Total Dissolved Solids) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - Total Coliform Bacteria - Faecal Coliform Bacteria	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช จำกัด
2) ตรวจสอบระบบ ท่อน้ำประปาและถังสำรอง น้ำใช้	- แนวท่อประปา  - ถังสำรองน้ำใช้ ทุกแห่งภายในโครงการ	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ  - ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ (1) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (2) เอสเชอริเชียโคไล (3) สตาฟีโลค็อกคัสออเรียส (4) คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์  - ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ พรวิไล สันติวงษ์  
(นางสาวพรวิไล สันติวงษ์)  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
154/201  
ตุลาคม 2560

**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด**  
**Anda Beach**  
**Resort Co., Ltd.**

ลงชื่อ วิภา  
(นายปภากร บัวพันธ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ตุลาคม 2560

**PROGRESS TEAM CONSULTANT CO., LTD.**

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3) มูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	(1) ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ (3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของโครงการ (4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและถนนภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บขนจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
4) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำ	(1) ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ภายในโครงการ (2) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
5) การจราจร	- ถนนในโครงการ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของป้ายและเครื่องหมายบนพื้นทาง (2) ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
6) การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพรวิไล ตันตมณี)  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
ตุลาคม 2560

**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด**  
**Anda Beach Resort Co., Ltd.**

155/201

ลงชื่อ .....  
(นายปภากร นวพันธ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด  
ตุลาคม 2560

**โปรเกรสซีฟ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด**  
**PROGRESS TEAM CONSTRUCTION CO., LTD.**



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7) พื้นที่สีเขียว	- ต้นไม้ในโครงการ	(1) ดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ  (2) ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงาม อยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ  - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
8) เชื้อลิจิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ - อ่างอาบน้ำจากุซซี่ - ผักบัว	(1) ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง  (2) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอเนลลา จากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง อ่างอาบน้ำจากุซซี่ และผักบัว	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ  - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
9) การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง - ป้ายแสดงทางหนีไฟ - ถังเคมีดับเพลิง  - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน  - ตรวจสอบระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดันและตรวจสอบอายุการใช้งานของถัง  - สภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ    - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพรวิไล ดันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
**Anda Beach**  
Resort Co.,Ltd.

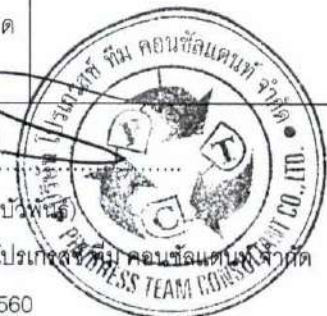
156/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9) การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน(ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางหนีไฟ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ป้องกันอัคคีภัย</li> <li>- เครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้าสำรอง (Generator)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่าให้มีสิ่งกีดขวาง</li> <li>- ซ่อมอพยพหนีไฟ</li> <li>- ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul>	
10) การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลาง</li> <li>- เจ้าหน้าที่ของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้</li> <li>- ซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด</li> <li>- อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน</li> <li>- ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ ..... *พรวิไล ดันตาปกุล* .....

(นางสาวพรวิไล ดันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach**  
Resort Co., Ltd.

157/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปสเตอร์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตุลาคม 2560

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่วนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
หมู่ที่ 2 ตำบลอ่วนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

จัดทำโดย  
บริษัท เช่าที่ดินไทยคอนซัลติ้ง จำกัด  
ที่ตั้ง เลขที่ 59/45 หมู่ที่ 5 ต.ศรีสุนทร อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110

# สารบัญ

เรื่อง

หน้า

## บทสรุปผู้บริหาร

### บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2	รายละเอียดโครงการโดยสรุป	1-5
1.3	รายละเอียดโครงการโดยสรุป	1-5
1.4	จำนวนผู้ให้บริการและพนักงานภายในโครงการ	1-8
1.5	ระบบสาธารณูปโภค	1-9
1.6	ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย	1-27
1.7	ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	1-43
1.8	การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ	1-44
1.9	การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว	1-45

### บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1	การปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
-----	--	-----

### 3. บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1	ทรัพยากรทางกายภาพ	3-1
3.1.1	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-4
3.1.2	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระเหยน้ำ	3-10
3.1.3	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-11
3.1.4	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-18
3.1.5	การตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Legionella</i> spp.	3-16
3.2	มาตรการอื่นๆ	3-20

### 4. บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-1
4.2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระเหยน้ำ	4-2
4.3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	4-2
4.4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	4-3
4.5	ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Legionella</i> spp.	4-3
4.6	มาตรการอื่นๆ	4-4

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 การประเมินจำนวนผู้ให้บริการ ผู้มาใช้บริการโดยแยกจำนวนผู้มาใช้บริการตามลักษณะของกิจกรรมที่จัดให้มีในโรงแรม	1-9
1.2 รายละเอียดปริมาณน้ำสำรองของโครงการ	1-11
1.3 ปริมาณน้ำเสียของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ	1-13
1.4 รายละเอียดจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของโครงการ	1-15
2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เซ็นทารา अवानांगपिख रीसोर्त आन्द सपा कुरेपि बरिषत् अन्दा पिख रीसोर्त अङ्कत् ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	2-2
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 โครงการโรงแรม เซ็นทารา अवानांगपिख रीसोर्त आन्द सपा कुरेपि बरिषत् अन्दा पिख रीसोर्त अङ्कत्	3-1
3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เซ็นทารา अवानांगपिख रीसोर्त आन्द सपा कुरेपि बरिषत् अन्दा पिख रीसोर्त अङ्कत् ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-2
3.3 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-3
3.4 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-3
3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจําเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568	3-4
3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-6
3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจําเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568	3-10
3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-10
3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจําเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568	3-11
3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-14
3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจําเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568	3-15
3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-15
3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Legionella</i> spp. ประจําเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568	3-16
3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Legionella</i> spp. ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-19

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ	1-2
1.2 สภาพพื้นที่ปัจจุบัน	1-3
1.3 อาณาเขตติดต่อโดยรอบของโครงการ	1-4
1.4 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียจุดบำบัดที่ 1 ขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร	1-18
1.5 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียจุดบำบัดที่ 2 ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร	1-19
1.6 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียจุดบำบัดที่ 3 ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร	1-20
1.7 ขั้นตอนการรองรับน้ำของโครงข่ายระบายน้ำ	1-23
2.1 พื้นที่สีเขียว	2-65
2.2 พืชคลุมดินบริเวณรั้ว	2-65
2.3 รั้วรอบเขตที่ดิน	2-65
2.4 ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์	2-66
2.5 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-66
2.6 ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-66
2.7 คนสวนดูแลพื้นที่สีเขียว	2-67
2.8 ป้ายรณรงค์ห้ามทิ้งขยะ	2-67
2.9 ไฟส่องสว่างบริเวณแนวรั้ว	2-67
2.10 หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 2,000 kVA	2-68
2.11 ป้ายเตือนบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า	2-68
2.12 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ	2-68
2.13 ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟ	2-69
2.14 ถังขยะในห้องพัก	2-69
2.15 ห้องพักขยะรวม	2-69
2.16 ป้ายชื่อโครงการ	2-70
2.17 จตุรรมพล	2-70
2.18 ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง	2-70
2.19 ถังดับเพลิง	2-71
2.20 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้	2-71
2.21 ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ และไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน	2-71
2.22 หัวรับน้ำดับเพลิง	2-72
2.23 บันไดหนีไฟ	2-72
2.24 อุปกรณ์ตรวจจับควัน	2-72
2.25 ที่จอดรถภายในโครงการ	2-73
2.26 ถังขยะรอบๆบริเวณโครงการ	2-73

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.27 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	2-73
2.28 อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน	2-74
2.29 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ (Lifeguard)	2-74
2.30 อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ	2-74
2.31 ป้ายแสดงระดับความลึกสระว่ายน้ำ และรางระบายน้ำ	2-75
2.32 สื่อประชาสัมพันธ์อาคาร	2-75
2.33 ผังเส้นทางอพยพหนีภัยภายในห้องพัก และบริเวณอาคาร	2-75
2.34 ป้ายแสดงกฎระเบียบสระว่ายน้ำ	2-76
2.35 ถังดักไขมัน	2-76
2.36 วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง	2-76
2.37 ที่จอดรถคนพิการ	2-77
2.38 กล้องอุปกรณ์ปฐมพยาบาล	2-77
2.39 น้ำผ่านการทำบำบัดน้ำต้นไม้	2-77
2.40 ป้ายแสดงทางเข้า - ออก โครงการ	2-78
2.41 ระบบโทรศัพท์วงจรปิด	2-78
2.42 ถังขยะในห้องครัว	2-78

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1	กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำผ่านการบำบัด
3.2	กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD <sub>5</sub> ) ของน้ำผ่านการบำบัด
3.3	กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของน้ำผ่านการบำบัด
3.4	กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำผ่านการบำบัด
3.5	กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำผ่านการบำบัด
3.6	กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำผ่านการบำบัด
3.7	กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) ของน้ำผ่านการบำบัด
3.8	กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำผ่านการบำบัด



## ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	4	เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	5	ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ
ภาคผนวกที่	6	ใบเสร็จค่าสุบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	7	ใบเสร็จค่าไฟ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	8	แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว
ภาคผนวกที่	9	รายงานการใช้น้ำบาดาล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	10	Check list ระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1/ทส.2) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	11	แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวกที่	12	Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	13	รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

บทสรุปผู้บริหาร

---

## บทสรุปผู้บริหาร

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่าทางโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ได้ดำเนินงานตามข้อปฏิบัติของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดของ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากการบำบัดจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ( $BOD_5$ ) ในเดือนกันยายน-ตุลาคมและธันวาคม 2568, ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในเดือนธันวาคม 2568, ค่าซัลไฟด์ ( $S^{2-}$ ) ในเดือนกันยายน-ตุลาคม 2568 และค่าไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่ เค เอ็น (TKN) ในเดือนกันยายน-ตุลาคม 2568 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบ และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

#### ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานต่อเนื่อง โครงการควรปฏิบัติดังนี้

- โรงแรมควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- โรงแรมควรมีการทำความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอน
- กรณีที่บ่อรวบรวมน้ำทิ้งมีกากตะกอนเต็มบ่อ ควรให้ทางเทศบาลมาสูบน้ำออกไปกำจัด เพื่อลดภาระของค่าความสกปรกที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- โรงแรมควรควบคุมการปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการเติมอากาศ การตกตะกอน การระบายตะกอนออกจากระบบ ให้เป็นไปตามรายการคำนวณของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ตรวจสอบระดับชั้นของตะกอน ลักษณะของตะกอน สี และกลิ่นของตะกอน ของบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ถ้ามีปริมาณตะกอนสูงให้รถสูบล้างปฏิทิน มาสูบน้ำระบายตะกอนทิ้ง ประมาณ 1- 2 เดือน / ครั้ง ขึ้นอยู่กับปริมาณและจำนวนผู้มาใช้บริการของโรงแรม
- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ (Submersible Aerator, AT) บำรุงรักษาตามคู่มือประจำเครื่อง
- ตรวจสอบและบันทึกปริมาณน้ำใช้ภายในโรงแรม เพื่อเป็นสถิติพื้นฐานในการควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

- โรงแรมควรควบคุมอัตราเติมคลอรีนในน้ำทิ้งให้เหมาะสม เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่ตกค้างในน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

## 2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำการตรวจสอบและทำการตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าคลอรีนตกค้าง ( $\text{Cl}_2$ ) ในน้ำงานซึ่งมีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด จะทำการตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง

### ข้อเสนอแนะ

- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ กำหนด ดังนี้ โครงการมีการตรวจสอบบริเวณโดยรอบของสระว่ายน้ำ ต้องสะอาด และไม่มีคราบตะไคร่น้ำ
- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างเท้า และเก็บรองเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ
- โครงการมีป้ายแสดงข้อบังคับของผู้ใช้บริการ ติดให้เห็นชัดเจน อย่างน้อย มีสาระสำคัญ ดังนี้
  1. ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ
  2. ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง
  3. ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ใช้สระว่ายน้ำ
  4. กำหนดเวลาเปิด - ปิด สระว่ายน้ำ
  5. โครงการมีการตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง ( pH ) ในสระว่ายน้ำ โดยให้มีปริมาณคลอรีน อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.2 – 8.4

## 3) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่ มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine) ในเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม, พฤศจิกายน-ธันวาคม 2568 ที่มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ปรับปรุงระบบ ฯ ทำให้คุณภาพน้ำมีค่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ในเดือนถัดไป

#### ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
- ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
- ควรมีการตรวจสอบว่า มีพนักงานหรือลูกค้าที่มาใช้บริการในโรงแรม มีอาการเจ็บป่วย/ปวดท้อง เนื่องจากน้ำใช้ภายในโรงแรมหรือไม่
- ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

#### 4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัทอันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทะเล มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง) กำหนด

#### ข้อเสนอแนะ

โครงการควรติดตามคุณภาพน้ำทะเลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้คุณภาพน้ำทะเลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

#### 5) ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Legionella spp.

จากผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Legionella spp.โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัทอันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 12 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์ คือ ทั้ง 12 ตัวอย่าง คือ ตรวจไม่พบเชื้อ ฯ

#### ข้อเสนอแนะ

โรคLegionnaires มีสาเหตุจากเชื้อ L. pneumophila spp. ที่อาศัยอยู่ในน้ำเป็นแหล่งแพร่กระจายโรค ดังนั้น การป้องกันและควบคุมโรคจึงใช้มาตรการดูแลความสะอาดของแหล่งน้ำต่าง ๆ ภายในอาคาร เช่น โรงแรม โรงพยาบาล ดังนี้

##### 1.ระบบประปา

- กรณีใช้น้ำประปา ควรมีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างของน้ำในบ่อบักทุกวัน ถ้าพบว่ามีน้อยกว่า 0.2 ppm. ให้รีบแจ้งการประปาเพื่อเติมคลอรีน หรือมีการเติมคลอรีนเอง ให้มีคลอรีนตกค้างไม่น้อยกว่า 0.2 ppm.
- กรณีเก็บน้ำสำรองไว้ในบ่อบัก ควรตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างและรักษาระดับไม่น้อยกว่า 0.2 ppm เสมอ

## 2.ระบบน้ำร้อนรวม

- ต้องผลิตน้ำให้มีอุณหภูมิสูงกว่า 60 องศาเซลเซียสตลอดเวลา และส่งน้ำออกไปให้มีอุณหภูมิสูงกว่า 50 องศาเซลเซียสในทุกที่ที่น้ำร้อนไปถึง และพยายามไม่ให้มีท่อน้ำร้อนที่ไม่มีการไหลเวียน (dead space) ในกรณีที่เกิดการระบาดของปรสิตของน้ำที่ผลิตให้สูงกว่าปกติ

## 3.ระบบปรับอากาศและระบายความร้อน

- ควรทำความสะอาด 1-2 ครั้งต่อเดือน ไม่ให้มีตะไคร่เกาะ โดยเฉพาะส่วน Basin
- ทำลายเชื้อโดยใส่คลอรีนให้มีความเข้มข้น 10 ppm. เข้าท่อที่ไปหอผึ่งเย็นให้ทั่วถึงทั้งระบบไม่น้อยกว่า 3-6 ชั่วโมง หลังจากนั้นรักษาระดับคลอรีนให้มีความเข้มข้นไม่น้อยกว่า 0.2 ppm.
- เครื่องปรับอากาศในห้องพัก กรณีมี Fan coil unit ในห้องพัก ต้องทำความสะอาดถาดรองน้ำที่หยดจากท่อคอยล์เย็น ทุก 1-2 สัปดาห์ ไม่ให้มีตะไคร่เกาะ หรือใส่สาร biocides ที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของคน

## 4.อุปกรณ์ห้องน้ำในห้องพัก

- ควรถอดหัวก๊อกน้ำและฝักบัว ออกมาแช่น้ำร้อน 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที หรือแช่สารละลายคลอรีนที่มีความเข้มข้น 10 ppm. นาน 5 นาที (ระวังคลอรีนกัดกร่อนโลหะ)
- อุปกรณ์ที่ถอดไม่ได้ให้ฉีดด้วยน้ำร้อน 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที นอกจากนี้โรงพยาบาลที่เคยมีผู้ป่วยโรคเลิเจียนแนร์ ควรเฝ้าระวังเชื้อ Legionella spp. ในระบบน้ำเป็นระยะๆ รวมทั้งน้ำในเครื่องช่วยหายใจ

## 6) มาตรการอื่นๆ

### สภาพภูมิประเทศ

โครงการมีการตรวจสอบสภาพภูมิสถาปัตยกรรมทั่วไป ระบบระบายน้ำของโครงการ ท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ความแข็งแรงของกำแพงกันดินอย่างครบถ้วน

### ทรัพยากรดิน

โครงการมีการตรวจสอบสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินให้มีสภาพดี พื้นที่โล่งว่างภายในโครงการ ตรวจสอบท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วง ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการอย่างครบถ้วน

### สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา

โครงการได้มีการกำหนดความเร็วลมโดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง การใช้รถกอล์ฟวิ่งส่งผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ การปลูกพืชที่ลดปริมาณฝุ่นละออง การถูกบดบังทิศทางแสงแดดและเกิดเงาอาคารบดบัง

### ทรัพยากรน้ำ

โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัด ตรวจสอบแนวท่อระบายน้ำออกจากโครงการ และมีการรณรงค์ให้ประหยัดน้ำ

### ทรัพยากรชีวภาพ

โครงการตรวจสอบการนำต้นไม้เดิมมาปลูก การระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการอย่างครบถ้วน

### การใช้น้ำ

โครงการมีการตรวจสอบแผนการติดต่อซื้อน้ำจากเอกชนมาใช้กรณีที่มีการขาดแคลนน้ำ การรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด การนำน้ำฝนกลับมาใช้ประโยชน์ การจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมและแก้ไขปัญหาน้ำใช้ประจำโครงการอย่างครบถ้วน

### การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบ มีบ่อดักไขมันสำหรับห้องครัว มีเจ้าหน้าที่ดูแล มีการสำรองอุปกรณ์กรว๊วใช้ในกรณีที่ท่อไหลของระบบบำบัดน้ำเสียชำรุด มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และการตรวจสอบการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย การกำจัดตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย การเกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดที่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่เข้ามาพักอาศัย การกำจัดไขมันไปไว้ที่ห้องพักขยะเปียก

### การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีการตรวจสอบจำนวนและขนาดความจุของถังรองรับมูลฝอย ที่พักมูลฝอยรวมให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ความสามารถในการรองรับมูลฝอย การจัดเก็บมูลฝอยของแม่บ้าน การคัดแยกขยะอันตรายและขยะรีไซเคิล การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากที่มีการเก็บขนขยะเสร็จแล้วและท่อระบายน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม การจัดการที่จอดรถ การอำนวยความสะดวกให้กับขยะ การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษอันตราย การเก็บและคัดแยกมูลฝอยอันตราย การจัดส่งมูลฝอยอันตรายไปกำจัด อย่างครบถ้วน

### การไฟฟ้า

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดและได้มาตรฐาน รวมถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย การใช้งานและการชำรุดของอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน มีการรณรงค์ให้ประหยัดไฟฟ้า การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด ติดตั้งอุปกรณ์ลดความร้อนเข้าสู่อาคาร ติดตั้งม่านริมระเบียง การปลูกต้นไม้บดบังแสงแดด การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร การติดฉนวนกันความร้อนเข้าสู่อาคาร อย่างครบถ้วน

### การคมนาคม

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งสัญญาณจราจรตามจุดต่างๆ การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดกระจกมองตามจุดเลี้ยว การติดตั้งระบบส่องสว่าง การจัดเจ้าหน้าที่จราจร ที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนด การจัดการที่จอดรถคนพิการภายในโครงการ การจัดการที่จอดรถของโครงการ การจัดการรับส่งนักท่องเที่ยว การแก้ไขปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ อย่างครบถ้วน

### การระบายอากาศ

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ การทำความสะอาดถาดรองน้ำหยดจากคอยล์เย็น การทำงานของระบบปรับอากาศ ระยะเวลาการล้างทำความสะอาดหรือระบายความร้อนขึ้นตอนและวิธีการล้างทำความสะอาดหรือระบายความร้อน การแพร่กระจายของโรคที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ ทิศทางการระบายของปล่อง อย่างครบถ้วน

### การใช้ประโยชน์จากที่ดิน

โครงการได้มีการตรวจสอบ การเปลี่ยนแปลงภายในโครงการ

### สภาพเศรษฐกิจและสังคม การศึกษา ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

โครงการมีการตรวจสอบการรับพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน และการฝึกอบรมการสร้างความสัมพันธ์และช่วยเหลือชุมชนโดยเรื่องร้องเรียนของชุมชนโดยรอบและแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดฝึกอบรม

ภาษาอังกฤษและวิชาชีพให้กับพนักงาน การให้ความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมไทยกับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ อย่างครบถ้วน

### การสาธารณสุข

โครงการมีการตรวจสอบการดูแลระบบสาธารณสุขภายในโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ อุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลพร้อมรถรับส่งฉุกเฉิน อย่างครบถ้วน

### อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ

โครงการมีการตรวจสอบ เรื่องการจัดการเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การติดตั้งกล้องวงจรปิด การซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยสึนามิและความร่วมมือในการซักซ้อมกับหน่วยงานท้องถิ่น เส้นทางอพยพหนีภัยสึนามิ ไปยังจุดปลอดภัย การกำหนดให้มีคู่มือหรือข้อปฏิบัติในการหนีภัยสึนามิ การกำหนดให้มีห้องพักให้เป็นไปตาม กฎหมายการจัดทำประกันภัยสำหรับบุคคลที่ 3 ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ภายในอาคารโครงการ ตำแหน่งการติดตั้งเสา ตารางกรรมธรรม์ประกันภัยบุคคลที่ 3 ภายในโครงการ การจ่ายค่าชดเชยทดแทนผู้ได้รับความเสียหายจากโครงการ

### ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ การจัด เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระยะเวลาดำเนินการ ตรวจสอบการติดตั้งและแนวทางการใช้อุปกรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ตามกำหนด การติดตั้งถังดับเพลิงเคมีเพิ่มเติมใน จุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดเหตุอัคคีภัย ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้งแปลนแสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัยการ ตรวจสอบระบบสูบน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลความรู้ ความเข้าใจและผลการซักซ้อมตำแหน่งจุดรวมพลและความถี่ของการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิง ความกว้างของ ถนนด้านทิศเหนือของโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

### สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการมีการตรวจสอบปริมาณของต้นไม้ที่กำหนดไว้ในรายงาน และการเจริญเติบโตของต้นไม้ การ นำต้นไม้มาปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ การปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชน ตรวจสอบสี และการกะเทาะออกของสีผนังอาคาร

### สระว่ายน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการตรวจสอบภายในบริเวณสระ ว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหาย ให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที โดยมีความถี่ของการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ทั้งนี้ โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ดังนี้

- 1) ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำ อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- 2) ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง
- 3) ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 4) ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณี ที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน
- 5) ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ สิ่งของที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ
- 6) ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็น ชัดเจนและอยู่ในสภาพดีเสมอดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่ เสมอ



- 7) ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ
- 8) ทางโครงการตรวจสอบโครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำทุกวันตามที่มาตรการ

กำหนด

บทที่ 1

บทนำ

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันตา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

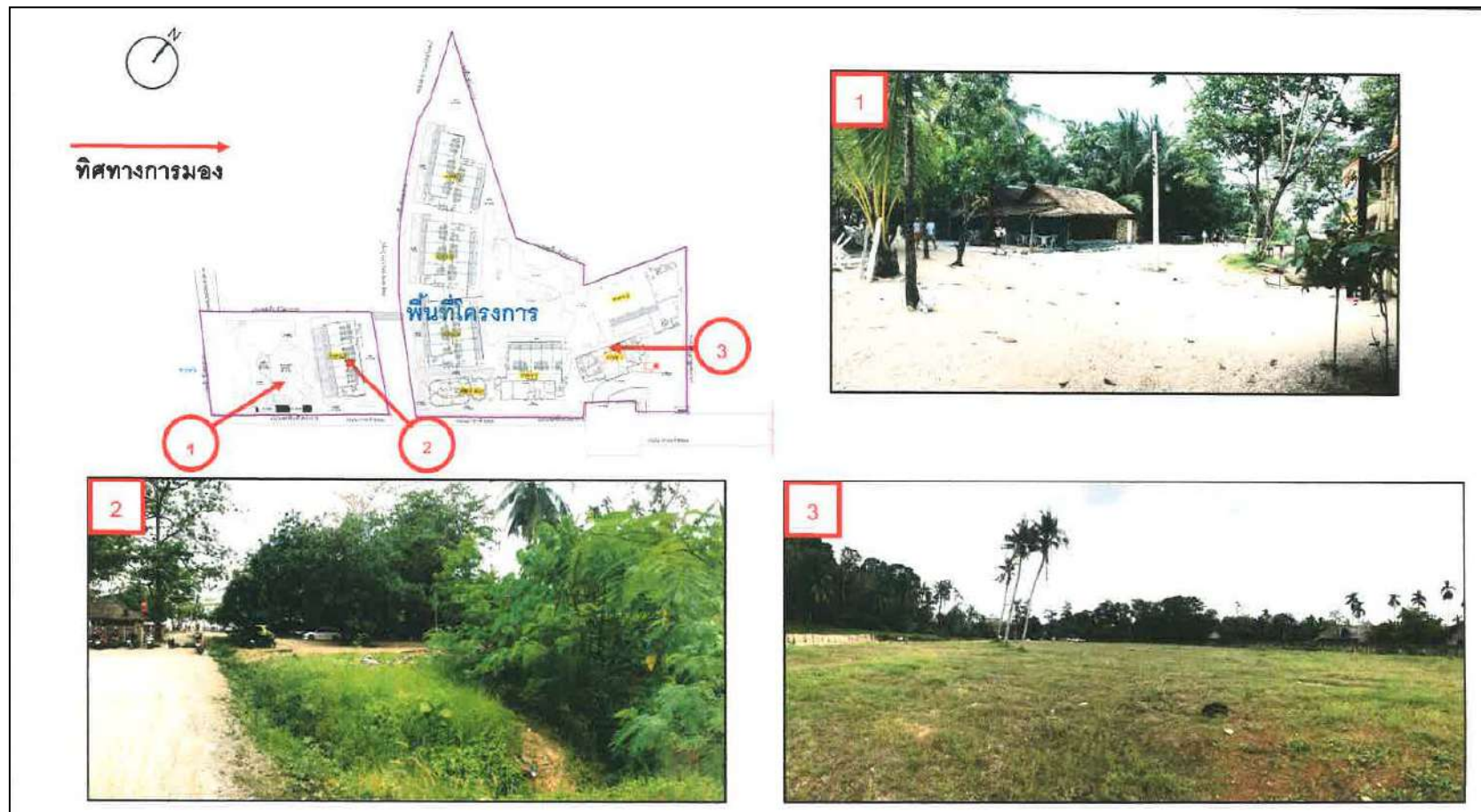
บริษัท อันตา บีช รีสอร์ท จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ โดยมอบหมายให้ บริษัท เช่าเหิรินทร์ไทยคอนสตรัคติ้ง จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-176 ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

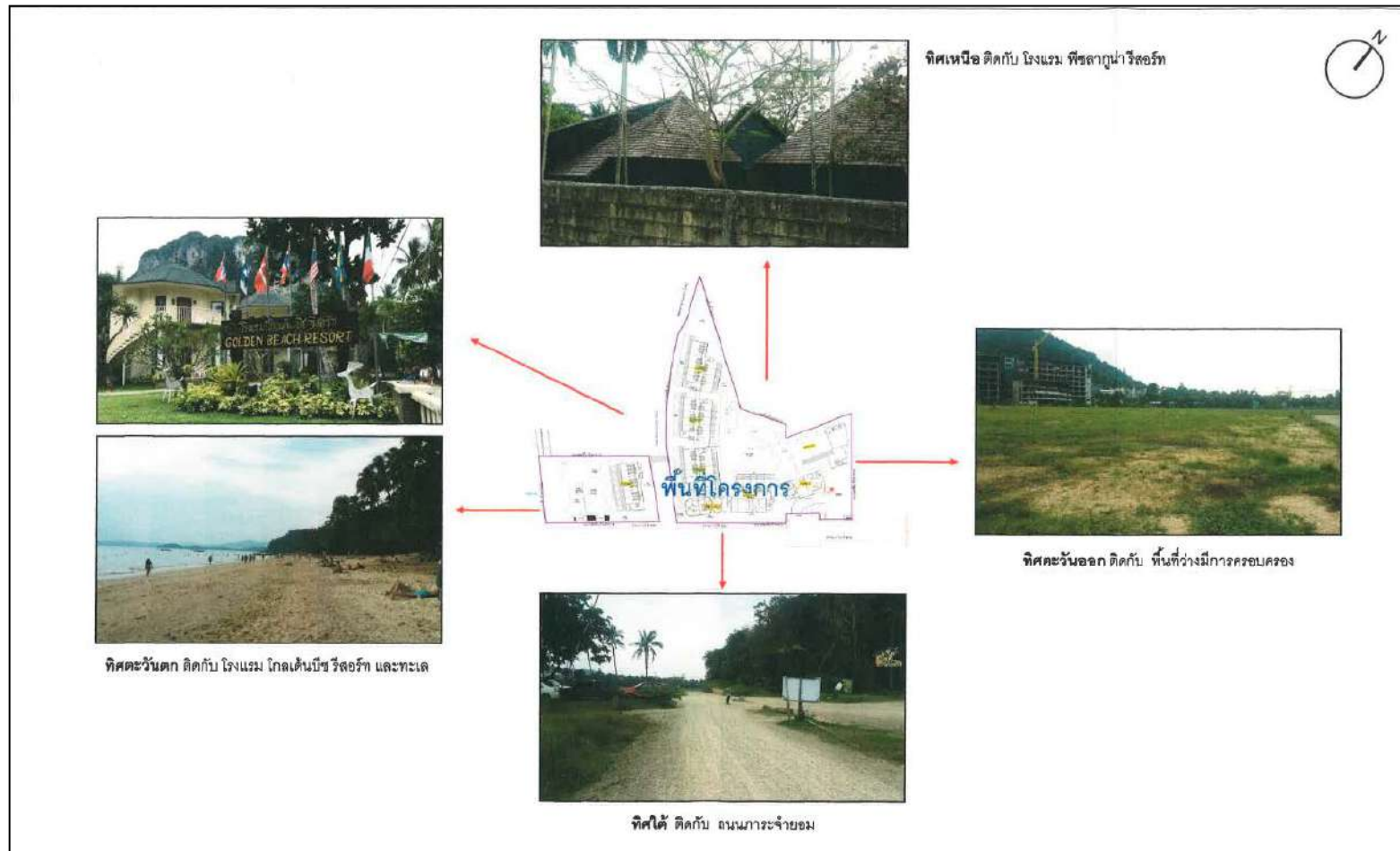


รูปที่ 1.1 ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ



รูปที่ 1.2 สภาพพื้นที่ปัจจุบัน





รูปที่ 1.3 อาณาเขตติดต่อโดยรอบของโครงการ

## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

### 1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ (ชื่อเดิม)	โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่
เจ้าของโครงการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด โทร. 075 815 999
ที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่
ประเภทโครงการ	โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักผ่อนตากอากาศ
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 11,419.56 ตารางเมตร บนเนื้อที่ดิน 7-0-41.41 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 11,365.65 ตารางเมตร
ทิศเหนือ	ติดกับพื้นที่ โรงแรม พิชลาภู่นา รีสอร์ท
ทิศใต้	ติดกับพื้นที่ ถนนนการะจำยอม
ทิศตะวันออก	ติดกับพื้นที่ พื้นที่ว่างมีการครอบครอง
ทิศตะวันตก	ติดกับพื้นที่ โรงแรม โกลเด้นบีช รีสอร์ท และทะเล

## 1.3 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

### 1.3.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ เป็นโครงการโรงแรมประเภทที่ 4 ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

### 1.3.2 ขนาดโครงการ

โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ตั้งอยู่บนแปลงที่ดิน จำนวน 4 แปลง มีขนาดที่ดิน 7-0-41.41 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 11,365.64 ตารางเมตร มีลักษณะโครงการเป็นโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 179 ห้อง โดยมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ 12,317.28 ตารางเมตร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

อาคาร 1 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 2 ชั้น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย โถงพักคอย, บันไดหลัก, ห้องสำนักงาน, ห้องไฟฟ้า, บันไดหนีไฟ, ห้องน้ำชาย, ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำคนพิการ

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องสำนักงาน, บันไดหลัก, ห้องเก็บของ, ห้องน้ำชาย, ห้องน้ำหญิง, บันไดหนีไฟ, ห้องเตรียมอาหาร และห้องถ่ายเอกสาร

ส่วนชั้นหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาทรงจั่ว ความสูงของอาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร 11.95 เมตร

อาคาร 2 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 3 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย ห้องเก็บของ, ลิฟต์ และบันได

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องครัว, ห้องเก็บของ, ห้องน้ำรวม, ลิฟต์, บันไดหนีไฟ, โถงลิฟต์, ส่วนทานอาหาร และระเบียง



- ชั้นที่ 2 ห้องประชุมสัมมนา, ระเบียง, โถงพัก, ห้องเตรียมอาหาร, ลิฟต์, บันไดหนีไฟ, ห้องน้ำชาย, ห้องน้ำหญิง, ห้องน้ำผู้พิการ, ห้องเก็บของ, บันไดหลัก และโถงลิฟต์

- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องสำนักงาน, โถงลิฟต์, ลิฟต์, บันไดหนีไฟ, ห้องน้ำชาย, ห้องน้ำหญิง, ห้องน้ำผู้พิการ และบันไดหลัก

ส่วนชั้นหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาทรงจั่ว ความสูงของอาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.95 เมตร

อาคาร 3 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 5 ห้อง, ห้องไฟฟ้าหลัก, ห้องฟิตเนส, ห้องพยาบาล, ห้องนํ้ารวม, ห้องทีนคลับ, ห้องเด็กเล่น, บันไดหลัก, ลิฟต์, โถง, บันไดหนีไฟ, ห้องไฟฟ้า และห้องนํ้า

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

ส่วนชั้นหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาทรงจั่ว ความสูงของอาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.95 เมตร

รวมห้องพักของอาคาร 3 ทั้งหมด 35 ห้องพัก

อาคาร 4 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

ส่วนชั้นหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาทรงจั่ว ความสูงของอาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.95 เมตร

รวมห้องพักของอาคาร 4 ทั้งหมด 40 ห้องพัก

อาคาร 5 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

ส่วนชั้นหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาทรงจั่ว ความสูงของอาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างที่สูงสุดของอาคาร 11.95 เมตร

รวมห้องพักของอาคาร 5 ทั้งหมด 40 ห้องพัก

อาคาร 6 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

ส่วนชั้นหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาทรงจั่ว ความสูงของอาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างที่สูงสุดของอาคาร 11.95 เมตร

รวมห้องพักของอาคาร 6 ทั้งหมด 40 ห้องพัก

อาคาร 7 จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 6 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 6 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 6 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

- ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 6 ห้อง, บันไดหนีไฟ, ทางเดิน, โถง, ลิฟต์, บันไดหลัก และห้องไฟฟ้า

ส่วนชั้นหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาทรงจั่ว ความสูงของอาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างที่สูงสุดของอาคาร 11.95 เมตร

รวมห้องพักของอาคาร 7 ทั้งหมด 24 ห้องพัก

อาคารสปา จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 2 ชั้น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย โถงต้อนรับ, ห้องนวด, ทางเดิน, บันได, ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำชาย

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องเก็บของ, ห้องพักผ่อน, ห้องน้ำ, โถง และบันไดหลัก

ส่วนชั้นหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาทรงจั่ว ความสูงของอาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.95 เมตร

อาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. ลึก 1 เมตร

รวมห้องพักทั้งหมดของโครงการ 179 ห้องพัก

## 1.4 จำนวนผู้ให้บริการและพนักงานภายในโครงการ

โครงการใช้หลักเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนของผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการจาก “แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน” ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2560 โดยมีหลักเกณฑ์ คือ

“2) โรงแรม ให้ประเมินจำนวนผู้ให้บริการ ตามอัตรารองรับที่โครงการจะดำเนินการจริง รวมทั้งจำนวนพนักงานของโครงการ

ทั้งนี้ จำนวนผู้ให้บริการ ห้องพักโรงแรม มีผู้ให้บริการ 2 คนต่อห้อง โดยโครงการมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 179 ห้อง และพนักงาน จำนวน 100 คน ซึ่งจากการประเมิน พบว่า โครงการจะมีผู้ให้บริการและพนักงานจำนวนรวมทั้งสิ้น 458 คน รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การประเมินจำนวนผู้ให้บริการ ผู้มาใช้บริการโดยแยกจำนวนผู้มาใช้บริการตามลักษณะของกิจกรรมที่จัดให้มีในโรงแรม

ลำดับ	ประเภท	หน่วย	จำนวน หน่วย	อัตราต่อ หน่วย	รวมจำนวนคน	หมายเหตุ
1	ผู้ให้บริการห้องพัก	ห้อง	179	2	358	-
3	พนักงาน	คน	100	1	100	-
รวมจำนวนคนทั้งหมด					458	-

ที่มา : บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

## 1.5 ระบบสาธารณูปโภค

### 1.5.1 การใช้ไฟฟ้า

การดำเนินโครงการจำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้าในกิจกรรมต่างๆ โดยการการคำนวณ พบว่าโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งสิ้น 1,153.2 kVA สำหรับการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ส่วนต่างๆ ของโครงการ โดยระบบไฟฟ้าภายในโครงการสามารถแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

#### 1. ระบบไฟฟ้ากรณีปกติ

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โดยจะเชื่อมต่อสายส่งแรงสูงจากการไฟฟ้าฯ เพื่อต่อเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 2,000 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าจาก 33 kv ให้เป็นกระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำ ขนาด 400/230 V ก่อนที่จะจ่ายเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (Main distribute Board : MDB) และจ่ายไปยัง Panel Load ในส่วนต่างๆของโครงการต่อไป

สำหรับตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้านั้น จะติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารสปา อยู่ห่างจากแนวอาคารของโครงการ 2.66 เมตร โดยระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับอาคารนั้น เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ซึ่งกำหนดให้หม้อแปลงไฟฟ้าห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร)

นอกจากนี้โครงการได้เลือกใช้ขนาดของอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงต้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าต้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kv ทั้งนี้โครงการจะจัดให้เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อ

แปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะกายภาพต่างๆของหม้อแปลงไฟฟ้า เช่น ฉนวน และข้อต่อต่างๆอีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลมีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้สะดวก เพื่อตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดระบบระบายอากาศให้เพียงพอกับการใช้งาน นอกจากนี้บริเวณดังกล่าวต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง ติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัด

จากการตรวจสอบตำแหน่งการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ พบว่า ตำแหน่งการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่ใกล้กับถนนการจราจร ซึ่งมีระยะห่างประมาณ 0.50 เมตร และไม่มีบ้านเรือนของประชาชนติดอยู่ใกล้หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการแต่อย่างใด

## 2. ระบบไฟฟ้ากรณีฉุกเฉิน

กรณีไฟฟ้าปกติขัดข้องโครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรอง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 350 kva จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายไฟฟ้าให้แก่พื้นที่ส่วนกลางและอุปกรณ์ไฟฟ้าส่วนกลาง นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มี Battery ขนาด 24 V สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟและไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งในจุดต่างๆของพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้โครงการอยู่ในแนวเขตความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ซึ่งโครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการ

### 1.5.2 ระบบน้ำใช้

#### 1. แหล่งน้ำใช้

โครงการขอรับบริการน้ำจากรถขนาน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำหลัก โดยน้ำจากรถขนาน้ำเอกชนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร 3 หลังจากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านชุดเครื่องกรองน้ำสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนจะถูกลอยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร 3 จำนวน 1 บ่อ อยู่ระหว่างอาคาร 4 กับอาคาร 5 จำนวน 1 บ่อ บริเวณด้านข้างอาคาร 6 จำนวน 1 บ่อ และบริเวณข้างอาคาร 7 จำนวน 1 บ่อ (รวมความจุบ่อเก็บน้ำดี จำนวน 4 บ่อ มีความจุรวม 360.00ลูกบาศก์เมตร) และสูบจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป

รวมปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมด 450.00ลูกบาศก์เมตร

#### 2. ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการคาดการณ์จากจำนวนผู้ใช้บริการ และพื้นที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ใช้สอยของอาคารโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมสูงสุดประมาณ 177.08ลูกบาศก์เมตร/วัน

#### 3. ระบบการจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้

น้ำจากรถขนาน้ำเอกชนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในบริเวณอาคาร 3 หลังจากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านชุดเครื่องกรองน้ำสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจะปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร 3 จำนวน 1 บ่อ อยู่ระหว่างอาคาร 4 กับ อาคาร 5 จำนวน 1 บ่อ บริเวณด้านข้างอาคาร 6 จำนวน 3 บ่อ และบริเวณข้างอาคาร 7 จำนวน 1 บ่อ (รวมความจุบ่อเก็บน้ำดี จำนวน 4 บ่อ มีความจุ 360.00 ลูกบาศก์เมตร) และสูบจ่ายไปยังส่วนต่างๆของโครงการต่อไป

รวมปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมด 450.00 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับรายละเอียดปริมาณน้ำสำรองของโครงการ แสดงดังตารางที่ 1.2

## ตารางที่ 1.2 รายละเอียดปริมาณน้ำสำรองของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน	ปริมาตร	หน่วย
บ่อเก็บน้ำดิบ (อาคาร 3)	1 บ่อ	90.00	ลูกบาศก์เมตร
บ่อเก็บน้ำดี (อาคาร 3)	1 บ่อ	90.00	ลูกบาศก์เมตร
บ่อเก็บน้ำดี (ระหว่างอาคาร 4กับอาคาร 5)	1 บ่อ	90.00	ลูกบาศก์เมตร
บ่อเก็บน้ำดี (ด้านข้างอาคาร 6)	1 บ่อ	90.00	ลูกบาศก์เมตร
บ่อเก็บน้ำดี (ด้านข้างอาคาร 7)	1 บ่อ	90.00	ลูกบาศก์เมตร
รวมปริมาณน้ำสำรองน้ำใช้ของโครงการ		450.00	ลูกบาศก์เมตร

จากผลรวมของบ่อเก็บน้ำดิบ และบ่อเก็บน้ำดี สามารถสำรองน้ำได้ ประมาณ 450.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถคำนวณระยะเวลาสำรองน้ำได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ปริมาตรบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ} &= 450.00 \text{ ลบ.ม./วัน} \\
 \text{ความต้องการน้ำใช้ของโครงการ} &= 177.08 \text{ ลบ.ม./วัน} \\
 \text{ดังนั้น สามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการ} &= 450.00 / 177.08 \\
 &= 2.54 \text{ วัน} \\
 \text{หรือประมาณ} &= 2 \text{ วัน}
 \end{aligned}$$

สำหรับบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการมีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วย ฝาบ่อเก็บน้ำ (ฝาช่อง Service) จำนวน 1 ฝา ขนาด 0.8 x 0.8 เมตร โดยโครงการกำหนดให้ใช้โพลิเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) สำหรับฉาบหรือทาถึงเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อย 3 ชั้น เพื่อป้องกันการซึมของน้ำซึ่งสามารถใช้ในการงานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่มได้โดยปราศจากสารพิษ (Non - Toxic)

นอกจากนี้โครงการได้มีมาตรการในการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ในโครงการเพื่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการดังนี้

- 1) ล้างทำความสะอาดบ่อสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน
- 2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดอย่างน้อยต้องประกอบด้วยโคลิฟอร์ม เอสเชอริเชียโคไล สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียสคลอสตริเดียมเพอร์ฟิงเจนซ์ ออกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ. 2549) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม

### 4. การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

เนื่องจากแหล่งน้ำใช้ของโครงการ มาจากการซื้อน้ำจากรถขายน้ำเอกชน ดังนั้น ก่อนที่จะมีการนำน้ำมาใช้ภายในโครงการ จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อน ทั้งนี้ น้ำดังกล่าวที่นำมาใช้ในโครงการนั้น จะใช้สำหรับอุปโภค (ใช้) เท่านั้น มิได้นำมาใช้บริโภค (ดื่ม) แต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าคุณภาพน้ำภายหลังการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้วจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้แต่อย่างใด

### 5. ระบบการสำรองน้ำดับเพลิงและแหล่งน้ำสำรองน้ำดับเพลิง

ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังดับเพลิงความจุ 195.00 ลูกบาศก์เมตร และจากสระว่ายน้ำ ความจุ 897.72 ลูกบาศก์เมตร (ความจุของน้ำสำรองดับเพลิงรวม 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร) ไปยังระบบดับเพลิง คือ ระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fore Hose System) ปริมาณการใช้ น้ำดับเพลิงมีดังนี้

จำนวนท่อเย็นหลักในระบบ = 8 ท่อ  
อัตราจ่ายน้ำ = 135 ลิตร/วินาที

(ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น)

ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง = 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร  
ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง =  $(1,092.72 \times 1,000) / (135 \times 60)$   
= 134.90 นาที

ดังนั้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นาน ประมาณ 134.90 นาที หรือ 2 ชั่วโมง 14 นาที ดังนั้น จึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ชุด ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อเย็นภายในอาคาร เพื่อดับเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น

สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินนั้น เนื่องจากถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยจะมีโครงการฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการเทเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซิล เพื่อป้องกันการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดขึ้นจากถังเก็บน้ำใต้ดินนั้น โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลายซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ ได้ดีแม้ในสภาพพื้นผิวเปียกชื้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ใช้งานง่าย
- แรงยึดเกาะสูง ทาได้ทั้งผิวคอนกรีตและโลหะ
- ทนทานต่อแรงขัดสีที่ไม่รุนแรง
- กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มีแรงดันได้ (Hydrostatic Pressure)
- ไม่เป็นพิษ (Non - Toxin) ใช้กับถังเก็บน้ำดื่มได้
- มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว
- ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด
- สามารถปรับความข้น เหนียวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้เจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำใต้ดิน และดูแลในช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินเกิดการปนเปื้อนได้นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินทุกๆ 6เดือน/ครั้ง โดยถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิดสำหรับลงไปล้าง ทำความสะอาดจำนวน 2 ช่อง เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

### 1.5.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียจากโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักๆ คือ น้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ได้แก่ น้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ

141.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้น ปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวมฝอย) แบ่งเป็น ปริมาณน้ำเสียในแต่ละส่วนโดยสรุปดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 ปริมาณน้ำเสียของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

แหล่งกำเนิด	จำนวนผู้ให้บริการ/ พนักงาน/ขนาด	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)
1. ห้องพัก อาคาร 3	35 ห้อง	26.25	21.00
2. ห้องพัก อาคาร 4	40ห้อง	30.00	24.00
3. ห้องพัก อาคาร 5	40 ห้อง	30.00	24.00
4. ห้องพัก อาคาร 6	40 ห้อง	30.00	24.00
5. ห้องพัก อาคาร 7	24 ห้อง	18.00	14.40
6. พนักงานโครงการ	100 คน	10.00	8.00
7. ห้องน้ำรวม อาคาร 1	100 คน	4.00	3.20
8. ห้องน้ำรวม อาคาร 2	100 คน	4.00	3.20
9. ห้องน้ำรวม อาคาร 3	100 คน	4.00	3.20
10. ห้องน้ำรวม อาคารสปา	100 คน	4.00	3.20
11. ห้องครัว และห้องเตรียมอาหารอาคาร 2	179 คน	8.95	7.16
12. ห้องประชุมสัมมนา อาคาร 2	50 คน	0.50	0.40
13. ห้องฟิตเนส อาคาร 3	179 คน	5.37	4.30
14. ห้องนวด อาคารสปา	5 ห้อง	2.00	1.60
15. พื้นที่ห้องพักรวมฝอยรวม	7.50 ตร.ม.	0.01	0.01
รวมปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด			141.67

หมายเหตุ : ปริมาณน้ำเสียให้คำนวณจากปริมาณน้ำใช้ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้)

## 2) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในโครงการมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 141.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน (โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวมฝอย ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ซึ่งจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 179 ห้อง จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร

## 3) ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

สำหรับการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge Process : A/S) ที่มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับจุดบำบัดที่ 1 จำนวน 1 ชุด และขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับจุดบำบัดที่ 2 และจุดบำบัดที่ 3 จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด



รวมจุดบำบัดน้ำเสียภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 3 จุดบำบัด

นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งถังดักไขมัน (GT - 2000) สำหรับห้องครัวและห้องเตรียมอาหารของอาคาร 2 จำนวน 1 ชุด และสำหรับอาคารสปา จำนวน 1 ชุด เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกจากน้ำเสีย ก่อนจะเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียต่อไป ซึ่งถังดักไขมันแต่ละถังมีรายละเอียดดังนี้

- ปริมาณน้ำเสียที่คิด	8.00	ลบ.ม./วัน
- ความเข้มข้น BOD เข้าระบบ	12.00	มก.ล.
- ความเข้มข้น BOD ออกจากระบบ	800	มก.ล.
- ประสิทธิภาพการกำจัด BOD	33	%
- ระยะเวลาในการกักเก็บ	6	ชั่วโมง
- ปริมาตรของถังดักไขมัน 2.00	ลบ.ม.	

ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge Process A/S) มีองค์ประกอบหลักของระบบดังนี้

1. ส่วนแยกกาก - เก็บตะกอน (Separation Tank) เป็นขั้นตอนที่ส่วนแยกกากตะกอนทำหน้าที่แยกกากตะกอนแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ทำให้กากตะกอนที่ปะปนอยู่ในน้ำตกลงสู่ส่วนล่างของถังซึ่งจะทำให้ได้ส่วนเป็นน้ำใสอยู่ส่วนบนของถัง

2. ส่วนเติมอากาศ (Aeration Tank) เป็นขั้นตอนการเติมอากาศให้แก่จุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ที่ถูกเลี้ยงไว้บนผิวตัวกลางแบบยึดชนิดติดกับที่ (Fix Film Bio Synthesis Media) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension Media) ซึ่งผลิตจาก PVC แข็ง โดยจุลินทรีย์ดังกล่าวจะทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสีย ทำให้เกิดเป็นอนุภาคขนาดเล็ก และตกลงสู่ส่วนล่างของถัง ซึ่งจะทำให้ น้ำเสียเข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ลดลงอยู่ในระดับ 20.00 มก./ล.

3. ส่วนเติมตะกอนน้ำใส (Sedimentation Chamber) เป็นกากตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินเพื่อแยกน้ำที่ใสภายหลังกการบำบัด โดยภายในถังมีท่อดูดตะกอนหนัก (Sludge) เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ โดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift System)

ทั้งนี้ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการโดยน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อน้ำทิ้งแยกจากท่อน้ำฝนเพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 5.00 x 7.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร (ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร) จำนวน บ่อ เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งไว้ก่อนจะสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

อนึ่ง ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงปริมาณและคุณสมบัติของน้ำเสียได้เป็นอย่างดี และเป็นระบบที่ไม่มีปัญหาเรื่องส่งกลิ่นออกมารบกวนมากนัก สำหรับการคำนวณปริมาณความต้องการในการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว พิจารณาอัตราการใช้น้ำของโครงการเพื่อให้เพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นโครงการ รายละเอียดจุดระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของโครงการ แสดงดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 รายละเอียดจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของโครงการ

จุดบำบัดที่	แหล่งกำเนิด	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)
1	ห้องนํ้ารวม อาคาร 1	4.00	3.20
	ห้องพัก อาคาร 3	26.25	21.00
	ห้องนํ้ารวม อาคาร 3	4.00	3.20
	ห้องฟิตเนส อาคาร 3	5.37	4.30
	ห้องพัก อาคาร 4	30.00	24.00
	ห้องพัก อาคาร 5	30.00	24.00
	ห้องพัก อาคาร 6	30.00	24.00
	ห้องนํ้ารวม อาคารสปา	4.00	3.20
	ห้องนวด อาคารสปา	2.00	1.60
	พนักงานโครงการ	10.00	8.00
ปริมาณน้ำเสียรวม จุดที่ 1			116.50

ตารางที่ 1.4 รายละเอียดจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของโครงการ (ต่อ)

จุดบำบัดที่	แหล่งกำเนิด	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)
2	ห้องนํ้ารวม อาคาร 2	4.00	3.20
	ห้องครัว และห้องเตรียมอาหารอาคาร 2	8.95	7.16
	ห้องประชุมสัมมนา อาคาร 2	0.50	0.40
	พื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม	0.01	0.01
ปริมาณน้ำเสียรวม จุดที่ 2			10.77
3	ห้องพัก อาคาร 7	18.00	14.40
ปริมาณน้ำเสียรวม จุดที่ 3			14.40

#### 4) การจัดการ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้มีมาตรการแก้ไขการแพร่กระจายจากเชื้อโรคที่เกิดจากละอองน้ำในขั้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย Aerosol ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ถังบำบัด Aerosol สำหรับถังบำบัดน้ำเสียของจุดบำบัดที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - ปริมาตรอากาศที่เติมในระบบเติมอากาศ 84.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
  - ปริมาณอากาศที่ส่วนแยกตัวจากน้ำในส่วนเติมอากาศ 67.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
  - ปริมาณอากาศเข้าระบบ 33.60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- ถังบำบัด Aerosol สำหรับถังบำบัดน้ำเสียของจุดบำบัดที่ 2 และ 3 โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - ปริมาตรอากาศที่เติมในระบบเติมอากาศ 28.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
  - ปริมาณอากาศส่วนที่แยกตัวจากน้ำในส่วนเติมอากาศ 22.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
  - ปริมาณอากาศเข้าระบบ 12.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

#### 5) การกำจัดก๊าซมีเทน

ระบบกำจัดก๊าซมีเทนของโครงการเป็นระบบ Biological Oxidation โดยมีตัวกลางเป็นปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ทั้งนี้ ในปฏิกิริยาออกซิเดชันของมีเทนจะทำให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ( $\text{CO}_2$ ) และ ( $\text{H}_2\text{O}$ ) ซึ่งในการทำให้ปฏิกิริยาดังกล่าว จะต้องใช้ออกซิเจน 2 โมล ต่อมีเทน 1 โมล ดังสมการที่ (1)



อนึ่ง แต่ละ 16 กรัมของมีเทน ( $\text{CH}_4$ ) ที่ผลิตขึ้นและหายไปในบรรยากาศจะทำให้ COD ในน้ำลดลง 65 กรัม ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน ซึ่งเท่ากับ 0.34 ลบ.ม. ของมีเทน ( $\text{CH}_4$ ) ต่อ 1 กิโลกรัมของ COD ที่ถูกทำให้คงตัว

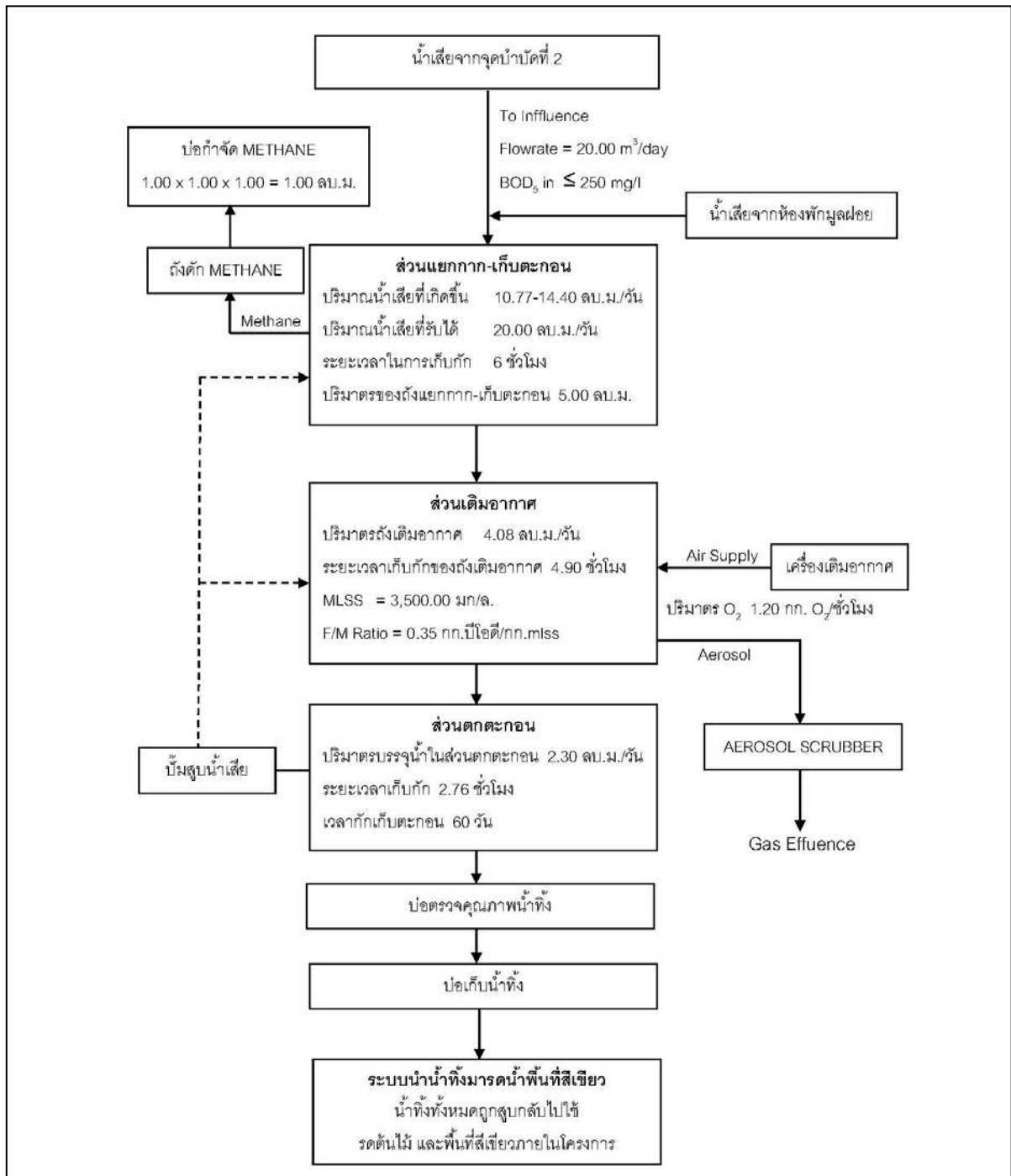
โครงการได้จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนเติมอากาศ ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน โดยใช้การบำบัด Biogas ด้วยวิธี Biological Oxidation โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) เนื่องจากมีคุณสมบัติเป็นดินร่วน มีขนาดของรูพรุนประมาณ 0.002 – 0.05 มิลลิเมตรรวมกับปุ๋ย กทม. ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มาก โดยจุลินทรีย์จะสามารถออกซิไดซ์ Biogas ให้เปลี่ยนรูปไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ของใหม่ของจุลินทรีย์

ทั้งนี้โครงการเลือกใช้ระบบการกำจัดก๊าซมีเทน โดยใช้บ่อดินแทนการเผา เนื่องจากเป็นระบบที่ใช้และดูแลง่าย และปลอดภัยกว่าการใช้ระบบเผาทำลาย

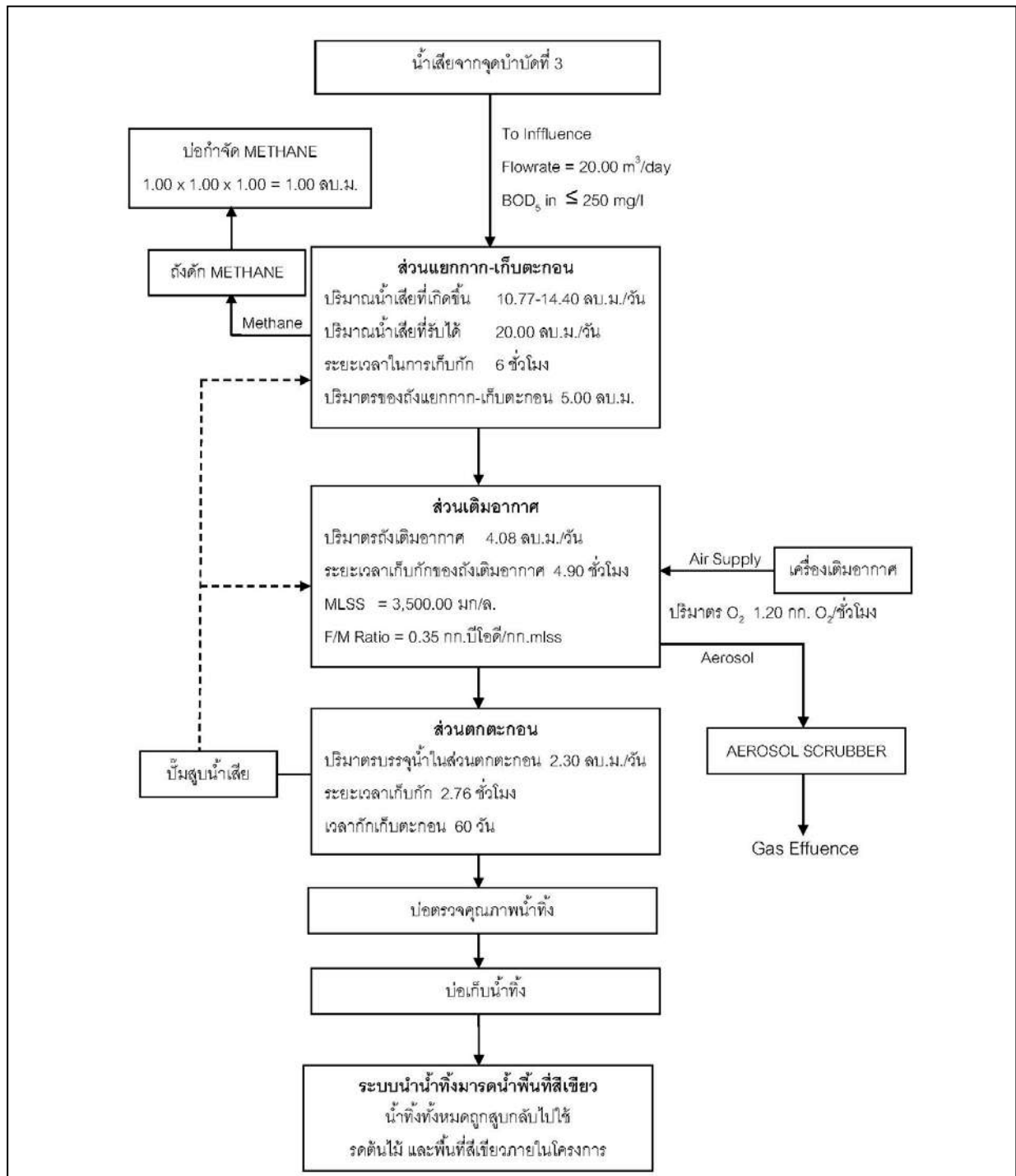
นอกจากนี้ เนื่องจากจังหวัดกระบี่มีฝนตกค่อนข้างบ่อย ซึ่งน้ำฝนจะไปทำปฏิกิริยา และพาท่ำก๊าซมีเทนออกสู่สิ่งแวดล้อม ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการเพิ่มเติม เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

1. จัดให้มีหลังคาคลุม พื้นที่บ่อดินที่ใช้กำจัดมีเทน เพื่อป้องกันน้ำฝนไหลลงสู่บ่อกำจัดก๊าซมีเทน
2. จัดระบบระบายน้ำ โดยก่อสร้างระบายน้ำ รอบพื้นที่บ่อกำจัดมีเทน เพื่อป้องกันน้ำฝนเข้าพื้นที่กำจัดมีเทน





ภาพที่ 1.5ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียจุดบำบัดที่ 2 ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร



ภาพที่ 1.6 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียจุดบำบัดที่ 3 ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร

#### 1.5.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการ เป็นระบบแยกน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากกัน โดยระบบระบายน้ำฝนของโครงการ จะมีการรวบรวมน้ำฝนจากส่วนต่างๆของโครงการ เช่น น้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคารจะถูกรวบรวมตามจุดหัวรับน้ำบนชั้นหลังคา ลงมาตามท่อตั้ง แล้วระบายลงตามบ่อพักน้ำรอบอาคาร รวมกับน้ำฝนจากพื้นที่สีเขียว และด้านข้างถนนรอบโครงการ ลงสู่ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ ชนิด คสล.ซึ่งมีขนาด Ø 0.40 เมตร ก่อนจะไหลลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝนชนิด คสล. ขนาด 8.00 x 11.00 เมตร ลึก 3.00 เมตร ความจุ 264.00 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำฝนอย่างน้อย 3 ชั่วโมง) อยู่ระหว่างอาคาร 1 กับอาคาร 3 หลังจากนั้น น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำจะมี การนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ฉีดล้างถนน เป็นต้น ส่วนน้ำฝนที่เหลือจะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจ่ายยอมด้านหน้าพื้นที่โครงการ

ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากผู้ใช้บริการและจากกิจกรรมภายในโครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ หลังจากนั้น น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง แยกจากท่อน้ำฝน เพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 5.00 x 7.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งไว้ก่อนจะสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

สำหรับรายละเอียดระบบระบายน้ำและระบบท่อต่างๆ ภายในโครงการ สามารถอธิบายได้ดังนี้

##### 1) ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในโครงการ

น้ำเสียที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยมีรายละเอียดระบบที่รวบรวมน้ำเสียของโครงการดังนี้

1. ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe, W) ประกอบด้วยน้ำเสียในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ ซักล้าง และจากกระเบื้อง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียแนวนอน ซึ่งทำหน้าที่ระบายน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแหล่งต่างๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดต่อไป

2. ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe, S) ประกอบด้วยท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกออกจากโครงการของห้องพัก และห้องน้ำส่วนกลางต่างๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอนรวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

3. ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe, V) ประกอบด้วย ท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำ เพื่อดักกลิ่น (Trap Seal จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้)

น้ำเสียจากอาคารเมื่อไหลลงสู่ชั้นล่างจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสีย โดยเมื่อน้ำเสียทั้งหมดผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้ว น้ำทิ้งทั้งหมดจะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายน้ำลงสู่ท่อน้ำทิ้ง แยกออกจากท่อน้ำฝน เพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งชนิด คสล. ขนาด 5.00 x 7.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งไว้ก่อนจะสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

4. ส่วนกักน้ำใส (Effluent Tank) น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดทั้งหมด จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งชนิด คสล. ขนาด  $5.00 \times 7.00$  เมตร ลึก 2.50 เมตร ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งไว้ก่อนจะถูกสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอมด้านหน้าโครงการ โดยระบบรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจะใช้ท่อน้ำฝักระบายตามแนวพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการ เพื่อนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดกระจายแบบซึมผ่านลงดินโดยการออกแบบเป็นท่อหยดฝังดิน ดังนั้น การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจึงเป็นการลดปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการ และลดผลกระทบต่อด้านการระบายน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียง

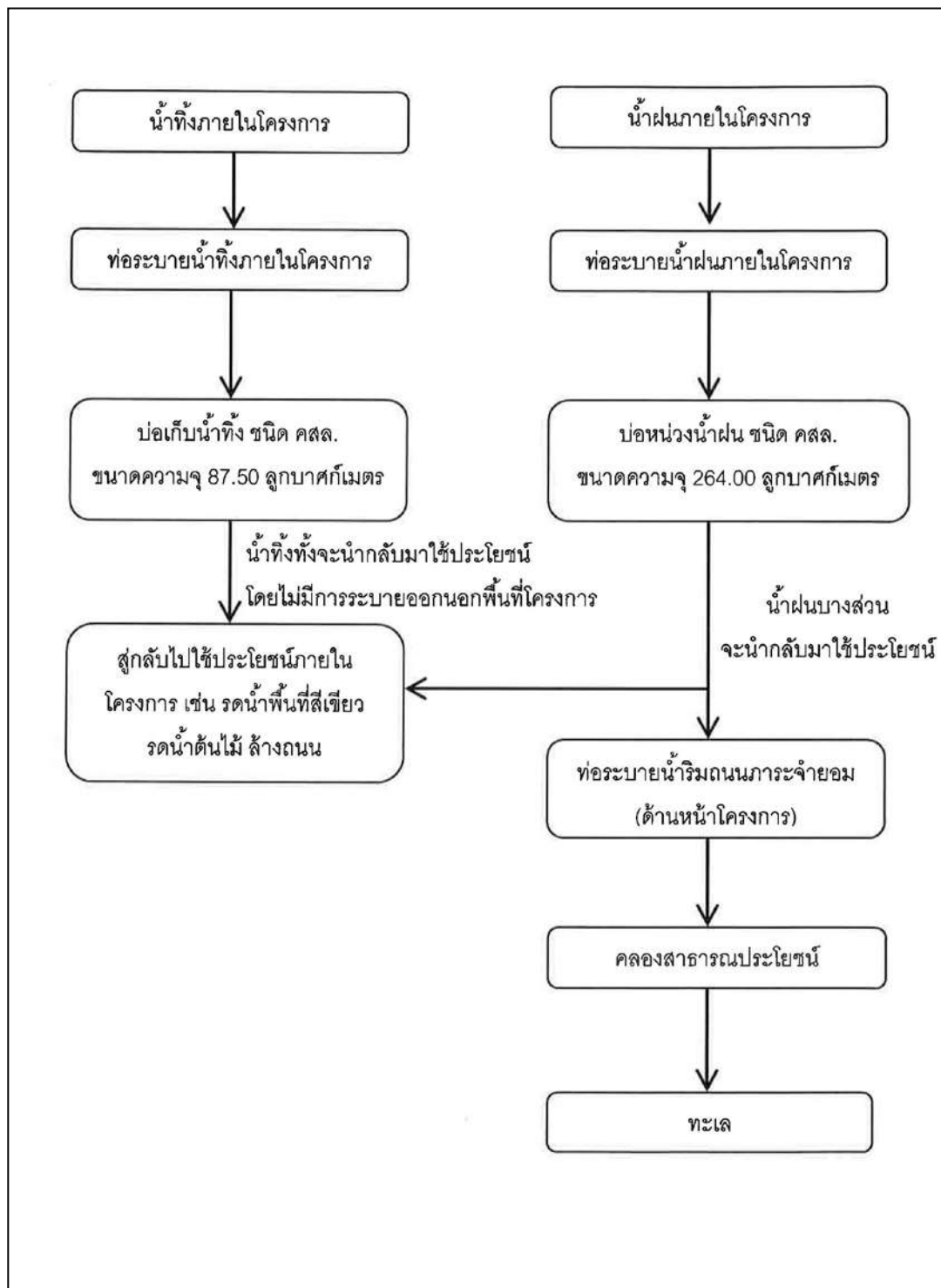
5. ส่วนตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง น้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียในแต่ละจุดบำบัด จะไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง คสล. ขนาด  $0.50 \times 0.50 \times 0.50$  เมตร โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องมีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป

## 2) ระบบระบายน้ำฝนของอาคาร

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะมีการรวบรวมน้ำฝนจากส่วนต่างๆ ของโครงการ เช่น น้ำฝนจากชั้นหลังของอาคาร จะถูกรวบรวมตามจุดหัวรับน้ำบนชั้นหลังคา ลงมาตามท่อдинг แล้วระบายลงตามตามบ่อพักน้ำรอบอาคาร รวมกับน้ำฝนจากพื้นที่สีเขียว และด้านข้างถนนรอบโครงการ ลงสู่ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ ชนิด คสล. ซึ่งมีขนาด  $\varnothing 0.40$  เมตร ก่อนจะไหลลงสู่บ่อหน่วยน้ำฝน ชนิด คสล. ขนาด  $8.00 \times 11.00$  เมตร ลึก 3.00 เมตร ความจุ 264.00 ลูกบาศก์เมตร (รอบรับน้ำฝนอย่างน้อย 3 ชั่วโมง) อยู่ระหว่างอาคาร 1 กับ อาคาร 3 หลังจากนั้น น้ำฝนจากบ่อหน่วยน้ำฝนจะมีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ฉีดล้างถนน เป็นต้น ส่วนน้ำฝนที่เหลือจะถูกรวบรวมระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอมด้าน หน้าพื้นที่โครงการ

จากการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า ปริมาณน้ำฝนภายหลังการพัฒนาโครงการ ที่ต้องกักเก็บเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมง เท่ากับ 237.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากเปรียบเทียบกับความจุของบ่อหน่วยน้ำ ซึ่งมีขนาด 264.00 ลูกบาศก์เมตร พบว่า สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ





รูปที่ 1.7 ขั้นตอนการรองรับน้ำของโครงข่ายระบายน้ำ

### 3) ระบบการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอนของระบบบำบัด มีปริมาณรวมทั้งหมด 141.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. ขนาด 5.00 x 7.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำน้ำทิ้งทั้งหมดกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยใช้ระบบการจ่ายเข้าท่อน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินในรูปแบบท่อกำแพงปลา เพื่อจ่ายลงสู่ชั้นใต้ดินโดยตรง ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณน้ำทิ้งสำหรับสูบน้ำเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ดังนี้

- พื้นที่สีเขียวที่รองรับน้ำทิ้ง	=	2,106.00	ตารางเมตร
- จำนวนน้ำทิ้งที่ใช้รดพื้นที่สีเขียว	=	2	ครั้ง/วัน
(ใช้ระบบสูบน้ำอัตโนมัติ)			
- อัตราการซึมผ่านของดิน	=	15	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
ปริมาณน้ำทิ้งที่ใช้รดพื้นที่สีเขียว	=	2,106.00 x (15 / 1,000) x 2	
	=	63.18	ลูกบาศก์เมตร
ดังนั้น ปริมาณน้ำที่ใช้ในการรดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	=	631.8	ลูกบาศก์เมตร

### 4) ระบบฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง

จากคำแนะนำของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งให้น้ำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โครงการจึงได้พิจารณานำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยจะติดตั้งปั๊มสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งของโครงการ กลับมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งใช้จะมีการเติมคลอรีนสำหรับฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง โดยโครงการเลือกใช้คลอรีนในรูปของเม็ดหรือผงเข้มข้น 70 % Ca (OCl)<sub>2</sub> (ความเข้มข้น 8 มก./ลิตร) สำหรับฆ่าเชื้อโรคดังกล่าวได้

## 1.5.5 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

### 1) การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 1,597.97 ลิตร/วัน หรือ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ใช้เกณฑ์ขั้นต่ำของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดอัตราการผลิตมูลฝอยที่เกิดจากที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน อัตราการเกิดมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตารางเมตร)

แยกเป็นประเภทมูลฝอยต่างๆ ตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ มีดังนี้ อัตราการเกิดมูลฝอยจากกรมควบคุมพิเศษ แยกเป็น มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ร้อยละ 64 มูลฝอยทั่วไปร้อยละ 3.0 มูลฝอยรีไซเคิล ร้อยละ 30 และมูลฝอยอันตรายร้อยละ 3.0

สรุปปริมาณมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอยได้ดังนี้

- ปริมาณมูลฝอยทั้งหมด	=	1,597.97 ลิตร/วัน	หรือ 1.60 ลบ.ม./วัน
- คิดเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ (64 %)	=	1,022.70 ลิตร/วัน	หรือ 1.02 ลบ.ม./วัน
- คิดเป็นมูลฝอยทั่วไป (3.0%)	=	47.94 ลิตร/วัน	หรือ 0.05 ลบ.ม./วัน
- คิดเป็นมูลฝอยรีไซเคิล (30.0%)	=	479.39 ลิตร/วัน	หรือ 0.48 ลบ.ม./วัน

- คิดเป็นมูลฝอยอันตราย (3.0 %) = 47.94 ลิตร/วัน หรือ 0.05 ลบ.ม./วัน

เมื่อพิจารณาปริมาณมูลฝอยแยกตามประเภทของโครงการ และการออกแบบที่พัкмูลฝอยรวมได้ประมาณการณปริมาณมูลฝอย 3 เท่า ของการเกิดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการความจุห้องพัкмูลฝอยรวม การจัดการที่พัкмูลฝอยรวม จะเห็นได้ว่ามูลฝอยรวมสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้นานมากกว่า 3 วัน

## 2) การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย

การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ โครงการจะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพัคและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ จะถูกคัดแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ และถุงแดง (สำหรับมูลฝอยอันตราย) ผูกปากถุงให้เรียบร้อย และนำไปทิ้งในห้องพัкмูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณที่จอดรถยนต์

โดยห้องพัкмูลฝอยรวมของโครงการ ประกอบด้วย ห้องพัкмูลฝอยทั่วไป (แห้ง) ห้องพัкмูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ห้องพัкмูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ และห้องพัкмูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของห้องพัкмูลฝอยรวมของโครงการ มีรายละเอียดในพื้นที่ในการกักเก็บดังนี้

1. ห้องพัкмูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.35 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.80 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บ 3.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ 0.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พัкмูลฝอยสามารถรองรับได้ 7 เท่าของปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ)

2. ห้องพัкмูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.35 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.80 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 3.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษของโครงการ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พัคมูลของสามารถรองรับได้ 78 เท่าของปริมาณมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษของโครงการ)

3. ห้องพัкмูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.35 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.80 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 3.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณมูลฝอยทั่วไปของโครงการ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พัคมูลของสามารถรองรับได้ 78 เท่าของปริมาณมูลฝอยทั่วไปของโครงการ)

4. ห้องพัкмูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.80 เมตร ปริมาณมูลฝอยที่สามารถกักเก็บเท่ากับ 8.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ของโครงการ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่พัคมูลของสามารถรองรับได้ 8 เท่าของปริมาณมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ของโครงการ)

ดังนั้น ห้องพัкмูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด 19.74 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.80 เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน

## 3) การคัดแยกมูลฝอยของโครงการ

สำหรับรายละเอียดในการคัดแยกมูลฝอยอันตรายและมีพิษ และมูลฝอยรีไซเคิล โครงการจะรณรงค์และได้ส่งเสริมให้ผู้ให้บริการคัดแยกมูลฝอยแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ คือ มูลฝอยเน่าเสียย่อยสลายได้เร็ว เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร เศษใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเข้าระบบกำจัดของหน่วยงานราชการ โครงการจะจัดให้มีเครื่องปั่นอินทรีย์ เพื่อย่อยสลาย และนำมาใช้ภายในโครงการ เช่น นำมาทำเป็นปุ๋ยบำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวของโครงการ เป็นต้น

2. มูลฝอยรีไซเคิล หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระจก เครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT เป็นต้น

3. มูลฝอยอันตราย คือ มูลฝอยที่ปนเปื้อน หรือมีองค์ประกอบของวัตถุระเบิดได้ ไวไฟ ออกไซด์ เปอร์ออกไซด์ มีพิษทำให้เกิดโรค กัมมันตรังสี ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม กัดกร่อนการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรืออาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืชหรือทรัพย์สิน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย หรือแบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช กระจกสเปร์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

4. มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) มูลฝอยประเภทอื่น นอกจากมูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร เป็นต้น

#### 4) ความถี่ในการเก็บมูลฝอยของโครงการ

การรวบรวมมูลฝอยรวมของโครงการจะถูกรวบรวมโดยแม่บ้านเป็นประจำทุกวัน โดยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ และจะจัดคัดแยกมูลฝอยทั่วไปไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มูลฝอยอันตรายไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลไว้ที่ส่วนพักมูลฝอยรีไซเคิล โดยมีพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม 7.05 ตารางเมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.80 เมตร (รองรับมูลฝอยได้ 19.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน พบว่าสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้นานมากกว่า 3 วัน เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยฯ มาจัดเก็บต่อไป

### 1.6 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ มีลักษณะโครงการเป็นโรงแรมภายในโครงการประกอบด้วย จำนวนห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 179 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 12,317.28 ตารางเมตร มีอาคารภายในโครงการทั้งหมด 9 อาคาร โดยแต่ละอาคารมีพื้นที่ไม่ถึง 2,000 ตารางเมตร จึงไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่แต่อย่างใด แต่ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และเพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์ในเบื้องต้นได้ในกรณีฉุกเฉิน หอที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้าให้การช่วยเหลือ ดังนั้น โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยให้เป็นไปตามข้อกำหนดของดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

1. ระบบท่อเย็น โครงการมีการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) โดยแต่ละตู้ประกอบด้วย วาล์วฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว แบบข้อต่อสวมเร็ว 1 ชุด สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร 1 ชุด ความยาวสายฉีดน้ำดับเพลิง 100 ฟุต โดยตำแหน่งติดตั้ง FHC ของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

อาคาร 1 ติดตั้ง FHC ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 2 ของอาคาร มีท่อเย็นจำนวน 1 ท่อ  
(รวมจำนวน FHC ภายในอาคาร 1 ทั้งหมด 2 ตู้)

อาคาร 2 ติดตั้ง FHC ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 3 ของอาคาร มีท่อเย็นจำนวน 1 ท่อ  
(รวมจำนวน FHC ภายในอาคาร 2 ทั้งหมด 3 ตู้)

อาคาร 3 ติดตั้ง FHC ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 ของอาคาร มีท่อเย็นจำนวน 1 ท่อ  
(รวมจำนวน FHC ภายในอาคาร 3 ทั้งหมด 4 ตู้)

อาคาร 4 ติดตั้ง FHC ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 ของอาคาร มีท่อเย็นจำนวน 1 ท่อ  
(รวมจำนวน FHC ภายในอาคาร 4 ทั้งหมด 4 ตู้)

อาคาร 5 ติดตั้ง FHC ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 ของอาคาร มีท่อเย็นจำนวน 1 ท่อ  
(รวมจำนวน FHC ภายในอาคาร 5 ทั้งหมด 4 ตู้)

อาคาร 6 ติดตั้ง FHC ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 ของอาคาร มีท่อเย็นจำนวน 1 ท่อ  
(รวมจำนวน FHC ภายในอาคาร 6 ทั้งหมด 4 ตู้)

อาคาร 7 ติดตั้ง FHC ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 ของอาคาร มีท่อเย็นจำนวน 1 ท่อ  
(รวมจำนวน FHC ภายในอาคาร 7 ทั้งหมด 4 ตู้)

อาคารสปา ติดตั้ง FHC ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 2 ของอาคาร มีท่อเย็นจำนวน 1 ท่อ  
(รวมจำนวน FHC ภายในอาคารสปา ทั้งหมด 2 ตู้)

นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งสปริงเกอร์กระจายตามจุดต่างๆในทุกชั้นของทุกอาคาร เพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์ในเบื้องต้นได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อีกทางหนึ่ง

## 2. **หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection : FDC) โครงการจัด**

ให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับนำน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ระบบการจ่ายน้ำเพื่อดับเพลิงภายในอาคารโครงการ โดยหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับรถดับเพลิงจะใช้แบบ Siamese Connection ขนาด O 65 x 65 x 100 พร้อม Check Valve หัวสวมเร็วและและฝาปิด ใช้สำหรับหัวสูบน้ำดับเพลิง โดยมีตำแหน่งติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร 3 จำนวน 1 จุด

## 3. **เครื่องดับเพลิงชนิดมือ** โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงแห้ง ขนาด

10 ปอนด์ (Class ABC) ถังดับเพลิงมือถือชนิดเคมีสูตรน้ำ (Class ABCK) และถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) (Class BC) ขนาด 20 ปอนด์ ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในแต่ละอาคาร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### อาคาร 1

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ไว้บริเวณโรงพักคอย จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 2 ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือผงเคมีแห้ง ไว้บริเวณข้างบันไดหลัก จำนวน 1 จุด
- รวมจำนวนถังดับเพลิงทั้งหมดของอาคาร 1 จำนวน 2 ถัง

### อาคาร 2

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือผงเคมีแห้งไว้บริเวณข้างบันไดหนีไฟ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดเคมีสูตรน้ำไว้บริเวณข้างบันไดหนีไฟและส่วนทาน

อาคาร จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 2 ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ไว้บริเวณภายในห้องประชุมสัมมนา จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 3 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ไว้บริเวณภายใน

สำนักงานจำนวน 2 จุด

รวมจำนวนถังดับเพลิงทั้งหมดของอาคาร 2 จำนวน 7 ถัง

### อาคาร 3

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 2 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 2 จุด
  - ชั้นที่ 3 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 2 จุด
  - ชั้นที่ 4 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 2 จุด
- รวมจำนวนถังดับเพลิงทั้งหมดของอาคาร 3 จำนวน 7 ถัง

### อาคาร 4

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 2 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 3 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 4 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 1 จุด
- รวมจำนวนถังดับเพลิงทั้งหมดของอาคาร 4 จำนวน 4 ถัง

### อาคาร 5

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 2 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 3 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 4 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณโถงและทางเดิน จำนวน 1 จุด
- รวมจำนวนถังดับเพลิงทั้งหมดของอาคาร 5 จำนวน 4 ถัง

### อาคาร 6

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 2 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 3 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 4 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 1 จุด
- รวมจำนวนถังดับเพลิงทั้งหมดของอาคาร 6 จำนวน 4 ถัง

### อาคาร 67

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 2 จุด
  - ชั้นที่ 2 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 2 จุด
  - ชั้นที่ 3 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 2 จุด
  - ชั้นที่ 4 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 2 จุด
- รวมจำนวนถังดับเพลิงทั้งหมดของอาคาร 7 จำนวน 8 ถัง

### อาคารสปา

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณส่วนต้อนรับ จำนวน 1 จุด
  - ชั้นที่ 2 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณห้องเก็บของ จำนวน 1 จุด
- รวมจำนวนถังดับเพลิงทั้งหมดของอาคารสปา จำนวน 2 ถัง

4. **ป้ายบอกทางหนีไฟ** โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟภายในอาคาร โดยใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่กว่า 10 เซนติเมตร พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพล็กฟลูออเรสเซนต์ 1 x 11 w

ซึ่งมีกำลังเพียงพอในการใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีตำแหน่งการติดตั้งดังนี้

อาคาร 1

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนป้ายบอกทางหนีไฟทั้งหมดของอาคาร 1 จำนวน 4 จุด

อาคาร 2

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 4 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 5 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนป้ายบอกทางหนีไฟทั้งหมดของอาคาร 2 จำนวน 12 จุด

อาคาร 3

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 6 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนป้ายบอกทางหนีไฟทั้งหมดของอาคาร 3 จำนวน 12 จุด

อาคาร 4

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนป้ายบอกทางหนีไฟทั้งหมดของอาคาร 4 จำนวน 8 จุด

อาคาร 5

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนป้ายบอกทางหนีไฟทั้งหมดของอาคาร 5 จำนวน 8 จุด

อาคาร 6

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนป้ายบอกทางหนีไฟทั้งหมดของอาคาร 6 จำนวน 8 จุด

อาคาร 7

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนป้ายบอกทางหนีไฟทั้งหมดของอาคาร 7 จำนวน 8 จุด

อาคารสปา

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

รวมจำนวนป้ายบอกทางหนีไฟทั้งหมดของอาคารสปา จำนวน 2 จุด

**5. ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน** ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมชุดชาร์จแบตเตอรี่ และสามารถ  
จ่ายกระแสไฟฟ้ากับหลอดไฟที่ต้องพ่วงอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

อาคาร 1

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้ จำนวน 6 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 5 จุด

รวมจำนวนไฟส่องสว่างฉุกเฉินทั้งหมดของอาคาร 1 จำนวน 11 จุด

อาคาร 2

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 8 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 8 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 5 จุด

รวมจำนวนไฟส่องสว่างฉุกเฉินทั้งหมดของอาคาร 2 จำนวน 24 จุด

อาคาร 3

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 7 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 7 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 4 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 4 จุด

รวมจำนวนไฟส่องสว่างฉุกเฉินทั้งหมดของอาคาร 3 จำนวน 23 จุด

อาคาร 4

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด

รวมจำนวนไฟส่องสว่างฉุกเฉินทั้งหมดของอาคาร 4 จำนวน 12 จุด

อาคาร 5

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด



- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด

รวมจำนวนไฟส่องสว่างฉุกเฉินทั้งหมดของอาคาร 5 จำนวน 12 จุด

#### อาคาร 6

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด

รวมจำนวนไฟส่องสว่างฉุกเฉินทั้งหมดของอาคาร 6 จำนวน 12 จุด

#### อาคาร 7

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด

รวมจำนวนไฟส่องสว่างฉุกเฉินทั้งหมดของอาคาร 7 จำนวน 12 จุด

#### อาคารสปา

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด

รวมจำนวนไฟส่องสว่างฉุกเฉินทั้งหมดของอาคารสปา จำนวน 4 จุด

### **6. กล้องวงจรปิด** เพื่อเป็นการดูแลรักษาความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โครงการ

ได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิดกล้องวงจรปิดบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และภายในอาคารแต่ละอาคารโดยมีตำแหน่งติดตั้งดังนี้

#### อาคาร 1

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด

รวมจำนวนกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของอาคาร 1 จำนวน 5 จุด

#### อาคาร 2

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 4 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของอาคาร 2 จำนวน 8 จุด

#### อาคาร 3

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 5 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

รวมจำนวนกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของอาคาร 3 จำนวน 8 จุด

อาคาร 4

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

รวมจำนวนกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของอาคาร 4 จำนวน 5 จุด

อาคาร 5

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

รวมจำนวนกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของอาคาร 5 จำนวน 5 จุด

อาคาร 6

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

รวมจำนวนกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของอาคาร 6 จำนวน 5 จุด

อาคาร 7

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

รวมจำนวนกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของอาคาร 7 จำนวน 5 จุด

อาคารสปา

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

รวมจำนวนกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของอาคารสปา จำนวน 3 จุด

**2) ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย**

1. แผงควบคุมระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Control Panel : FCP) แผงควบคุมรวมจะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่ง – ส่งสัญญาณตรวจรับสำหรับทำงาน โดยเมื่ออุปกรณ์จำพวกชุดกดแจ้งเหตุ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อนที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานไม่ว่าตัวใดตัวหนึ่งก็จะส่งสัญญาณและมีเสียงสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่ควบคุมสวิตช์ตัดเสียง แต่หากไม่มีเจ้าหน้าที่ตัดเสียง ระบบจะส่งสัญญาณเตือนไปยังโซนที่เกิดเพลิงไหม้และโซนอื่นๆพร้อมกันหมด

2. เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทำหน้าที่รับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารได้ไม่น้อยกว่า 80 ตารางเมตร ในพื้นที่สูงไม่เกิน 4 เมตร จะมีหลอดไฟ (Response Lamp) สำหรับแสดงสถานะเมื่อเครื่องมือตรวจจับควันทำงานจะส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์ตรวจจับของแผงควบคุมรวมเมื่อ

ตรวจจับควันได้ เพื่อส่งสัญญาณต่อไปยัง Alarm Bell ให้ดังขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### อาคาร 1

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 9 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 5 จุด

รวมจำนวนเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทั้งหมดของอาคาร 1 จำนวน 14 จุด

#### อาคาร 2

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 6 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 16 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 11 จุด

รวมจำนวนเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทั้งหมดของอาคาร 2 จำนวน 35 จุด

#### อาคาร 3

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้ จำนวน 3 จุด
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 19 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 13 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 13 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 13 จุด

รวมจำนวนเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทั้งหมดของอาคาร 3 จำนวน 61 จุด

#### อาคาร 4

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด

รวมจำนวนเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทั้งหมดของอาคาร 4 จำนวน 56 จุด

#### อาคาร 5

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด

รวมจำนวนเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทั้งหมดของอาคาร 5 จำนวน 56 จุด

#### อาคาร 6

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด

รวมจำนวนเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทั้งหมดของอาคาร 6 จำนวน 56 จุด

อาคาร 7

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 14 จุด

รวมจำนวนเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทั้งหมดของอาคาร 7 จำนวน 56 จุด

อาคารสปา

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 6 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 6 จุด

รวมจำนวนเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทั้งหมดของอาคารสปา จำนวน 12 จุด

3. เครื่องจับความร้อน (Heat Detector) มีวิธีการทำงาน คือ เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้โดยการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนของอาคารโครงการติดตั้งให้เริ่มทำงานเมื่อมีอุณหภูมิตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ขึ้นไป โดยโครงการได้ติดตั้งไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร 2 จำนวน 4 จุด และชั้นที่ 1 ของอาคารสปา จำนวน 12 จุด

4. เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้เครื่องมือ (Manual Station) สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือสำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย อยู่สูงจากพื้นที่ประมาณ 1.50 เมตร เป็นแบบชนิดดึง มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันการดึงในสภาวะปกติ มีป้าย Fire ชัดเจนมี Key Switch สำหรับไขเพื่อส่ง General Alarm โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

อาคาร 1

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงทั้งหมดของอาคาร 1 จำนวน 3 จุด

อาคาร 2

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 4 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 4 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงทั้งหมดของอาคาร 2 จำนวน 11 จุด

อาคาร 3

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 5 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงทั้งหมดของอาคาร 3 จำนวน 12 จุด

อาคาร 4

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงทั้งหมดของอาคาร 4 จำนวน 8 จุด

#### อาคาร 5

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงทั้งหมดของอาคาร 5 จำนวน 8 จุด

#### อาคาร 6

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงทั้งหมดของอาคาร 6 จำนวน 8 จุด

#### อาคาร 7

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงทั้งหมดของอาคาร 7 จำนวน 8 จุด

#### อาคารสปา

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงทั้งหมดของอาคารสปา จำนวน 2 จุด

5. กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย มีขนาด 6 นิ้ว 24 โวลต์

อยู่ต่ำกว่าฝ้าเพดาน 0. เมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### อาคาร 1

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนกริ่งสัญญาณเตือนภัยทั้งหมดของอาคาร 1 จำนวน 3 จุด

#### อาคาร 2

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 4 จุด

- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 4 จุด

- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนกริ่งสัญญาณเตือนภัยทั้งหมดของอาคาร 2 จำนวน 11 จุด

#### อาคาร 3

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 5 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนกริ่งสัญญาณเตือนภัยทั้งหมดของอาคาร 3 จำนวน 12 จุด

#### อาคาร 4

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนกริ่งสัญญาณเตือนภัยทั้งหมดของอาคาร 4 จำนวน 8 จุด

#### อาคาร 5

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนกริ่งสัญญาณเตือนภัยทั้งหมดของอาคาร 5 จำนวน 8 จุด

#### อาคาร 6

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนกริ่งสัญญาณเตือนภัยทั้งหมดของอาคาร 6 จำนวน 8 จุด

#### อาคาร 7

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้ จำนวน 2 จุด

รวมจำนวนกริ่งสัญญาณเตือนภัยทั้งหมดของอาคาร 7 จำนวน 8 จุด

#### อาคารสปา

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุด

รวมจำนวนกริ่งสัญญาณเตือนภัยทั้งหมดของอาคารสปา จำนวน 2 จุด

### 3) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าบริเวณชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร โดยอุปกรณ์และการติดตั้งระบบเป็นไปตามรายละเอียดและตามที่ระบุในแบบแยกเป็นอิสระจากระบบต่อลงดินของระบบไฟฟ้า ตามมาตรฐานอ้างอิงดังต่อไปนี้

1. ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า “หมวด 7 การติดตั้งสายล่อฟ้า”
  2. มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าสำนักงานพลังงานแห่งชาติ “Test 12 – 1980 มาตรฐานระบบป้องกันฟ้าผ่าสำหรับอาคารและสิ่งปลูกสร้างประกอบอาคาร”
  3. National Fire Protection Association (NFPA) No. 78
- การติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าของอาคารโครงการ ประกอบด้วย หลักสายดิน ตัวนำลงดิน ตัวนำบนหลังคา หลักล่อฟ้า ตัวนำช่วยกระจายประจุไฟฟ้าที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างตัวนำลงดินแต่ละแนว การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่อ้างอิงเบื้องต้น

### 1.6.1 การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอโดยใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิง และถังเก็บน้ำดิบ ซึ่งอยู่ในชั้นใต้ดินของอาคาร 3 มีความจุรวมกันทั้งหมด 285.00 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะใช้ระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with fire House System) ซึ่งมีท่อเย็นภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 8 ท่อ โดยระยะเวลากักเก็บน้ำสำรองของบ่อเก็บน้ำที่ใช้ดับเพลิง สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ระยะเวลาสำหรับการสำรองน้ำดับเพลิง

ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ความจุ 195.00 ลูกบาศก์เมตร และจากสระจ่ายน้ำความจุ 897.72 ลูกบาศก์เมตร (ความจุของน้ำสำรองดับเพลิง 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร) ไปยังระบบดับเพลิง คือ ระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนท่อเย็นหลักในระบบ} &= 8 \text{ ท่อ} \\ \text{อัตราการจ่าย} &= 135 \text{ ลิตร/นาที} \end{aligned}$$

(ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/นาที สำหรับท่อเย็นแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/นาที สำหรับท่อเย็นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น)

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง} &= 1,092.72 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \\ \text{ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง} &= (1,092.72 \times 1,000) / (135 \times 60) \\ &= 134.90 \text{ นาที} \end{aligned}$$

ดังนั้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นาน ประมาณ 134.90 นาที หรือ 2 ชั่วโมง 14 นาที ดังนั้น จึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ชุด ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อเย็นภายในอาคาร เพื่อดับเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น

#### 2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

โครงการใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดใช้น้ำมันดีเซล แรงดัน 130 เมตร จำนวน 1 ชุด สามารถจ่ายน้ำได้ 1,250 แกลลอน/นาที และเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ขนาด 135 เมตร จำนวน 1 ชุดสามารถสูบน้ำได้ 20 แกลลอน/นาที

### 3) แหล่งน้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิง

โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ระบบการจ่ายน้ำเพื่อดับเพลิงภายในอาคารโครงการ โดยหัวรับน้ำดับเพลิงจะใช้แบบ Siamese Connection ขนาด 2 -  $\phi$  65 mm  $\times$  O 100 mm พร้อม Check Valve หัวสวมเร็วและฝาปิด ใช้สำหรับหัวสูบน้ำจากรถดับเพลิงโดยมีตำแหน่งติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร 3 จำนวน 1 จุด

นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Pump) ซึ่งเป็นเครื่องยนต์ชนิดดีเซล เพื่อใช้สูบน้ำจากสระว่ายน้ำ จ่ายเข้าสู่ท่อจ่ายน้ำดับเพลิง เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง

#### 1.6.2 บันไดหลักบันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ ของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

##### อาคาร 1

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25

เมตร

- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกัน

##### อาคาร 2

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.25

เมตร

- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกัน

##### อาคาร 3

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25

เมตร

- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกัน

##### อาคาร 4

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25

เมตร

- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกัน

##### อาคาร 5

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร



- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- ประตูปันไดหนีไฟ เป็นประตูปานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกัน

#### อาคาร 6

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- ประตูปันไดหนีไฟ เป็นประตูปานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกัน

#### อาคาร 7

- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- ประตูปันไดหนีไฟ เป็นประตูปานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกัน

#### อาคารสปา

- บันได 1 จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 0.90 เมตร ลูกตั้ง 0.20 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- บันได 2 จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 2.60 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร

นอกจากนี้โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดตั้งไว้ใกล้เคียง สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “Fire Exit” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นทึบสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร ส่วนป้ายบอกตำแหน่งชั้นอาคาร จะติดตั้งหมายเลขชั้นอาคาร ด้วยตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร บริเวณโถงบันไดหลักและโถงบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร

### **1.6.3 การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจตุรรวมพลภายในโครงการ**

การลำเลียงผู้ให้บริการออกนอกอาคารจะใช้บันไดหนีไฟ และบันไดหลักของแต่ละอาคาร ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจตุรรวมพลต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งมีขนาดพื้นที่จตุรรวมพล 236.00 ตารางเมตร

#### **1. จตุรรวมพลของโครงการ**

การจัดเตรียมพื้นที่รวมคนเพื่อนับยอดจำนวนผู้ให้บริการภายในโครงการ และเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะเคลื่อนย้ายออกไปยังพื้นที่ปลอดภัยโดยเร็วที่สุด ซึ่งโครงการจะต้องจัดเตรียมพื้นที่จตุรรวมพลทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 114.50 ตารางเมตร (คิดจากจำนวนผู้อพยพประมาณ 458 คน (พนักงานประจำโครงการและผู้ให้บริการ) × สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ให้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน)

ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จตุรรวมพลไว้ จำนวน 3 จุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- จตุรรวมพลที่ 1 ขนาด 83.50 ตารางเมตร

- จุติรวมพลที่ 2 ขนาด 97.50 ตารางเมตร
- จุติรวมพลที่ 3 ขนาด 55.00 ตารางเมตร

ดังนั้น โครงการพื้นที่จุติรวมพลรวมทั้งหมด ขนาด 236.00 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ จุติรวมพล เท่ากับ 0.52 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ให้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร

## 2. การอพยพคนภายในโครงการ

สำหรับผู้ให้บริการในโครงการและพนักงานจะต้องอพยพออกจากอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้อพยพจะต้องเดินทางออกจากอาคารโดยเร็วที่สุดตามเส้นทางที่มีป้ายแจ้งไว้สำหรับทางหนีไฟและลงมายัง พื้นที่จุติรวมพลภายในโครงการ สำหรับระยะเวลาในการอพยพคนไปยังจุติรวมพลของโครงการจะใช้เวลาประมาณ 3 – 4 นาที

### 1.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

#### 1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการจะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งแต่ละ ห้องพักและแต่ละส่วนของอาคาร ซึ่งระบบปรับอากาศจะประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ เครื่องระบายความร้อน ชนิดอากาศ (Air Cooled Condensing Unit : CDU) ติดตั้งบริเวณระเบียงรอบๆอาคาร และเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit : FCU) ทำหน้าที่ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศ โดยขนาดของระบบปรับอากาศจะ ขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพัก

#### 2) ระบบระบายอากาศ

1. ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบ ธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง ช่องบานเกล็ด ซึ่งจะต้องเปิดให้อากาศผ่านในขณะในสอยพื้นที่นั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ จะต้องมียุทธวิธีที่ลมผ่านสุทธิไม่น้อย กว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

2. ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดย ติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณภายในห้องน้ำทุกห้อง

### 1.8 การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ

#### 1) จำนวนที่จอดรถ

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน ซึ่ง เป็นไปตามกฎกระทรวงต่างๆที่กำหนด ได้แก่

1. กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2579
2. กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

## 2) ขนาดที่จอดรถ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดช่องรถพิจารณาตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อที่ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้

1. ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร
2. ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว
3. ในกรณีที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร

## 3) ระบบการจราจร

โครงการให้มีทางเข้า – ออกของโครงการแยกจากกัน อยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ โดยทางเข้ากว้าง 6.00 เมตร และทางออกกว้าง 6.00 เมตร

### 1.9 การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว

โครงการได้จัดให้มีการป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 โดยวิศวกรได้คำนวณให้โครงสร้างอาคารของโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน ภัย และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยโครงการ ได้รับการอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณา เห็นชอบรายงานเลขที่ ทส.1009.5/13227 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2560 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- คุณภาพชีวิต
- ระบบการป้องกันอัคคีภัย
- อื่น ๆ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b> 1) ปลุกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน 2) จัดให้มีรั้วรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	- โครงการได้มีการปลูกพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน - โครงการมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินความสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
<b>1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว</b> 1) จัดให้มีการซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้ใช้บริการในอาคาร มีความตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง 2) ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวต้องมีการปฏิบัติการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น การค้นหาช่วยชีวิต การเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือ การพยาบาลสุขอนามัย อาคาร น้ำ และเสื้อผ้า รวมทั้งต้องมีการซ่อมแซมบูรณะฟื้นฟูสิ่งก่อสร้างที่เสียหาย และระบบสาธารณูปโภคที่เสียหายให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 3) จัดทำข้อควรปฏิบัติของผู้ใช้บริการ ขณะเกิดแผ่นดินไหวติดประกาศไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่นบริเวณโถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัย ปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อย่าตกใจ อยู่ในความสงบ มีสติ พยายามปลอดภัยคนข้างเคียง ให้คิดถึงวิธีการกู้สถานการณ์	- โครงการมีเข้าร่วมและฝึกซ้อมกรณีเกิดแผ่นดินไหวกับหน่วยงานเทศบาล ตำบลอ่าวนาง กรณีมีการจัดการอบรม และได้จัดทำแผนอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวซึ่งเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวโครงการจะมีการรับมือและปฏิบัติตามแผนอพยพ	- ไม่พบปัญหา

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถ้าอยู่ในอาคาร ให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชั้นส่วนอาคาร เศษอิฐ และปูนซีเมนต์ ที่แตกออกจากผนัง หรือเพดาน ให้ระมัดระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะ ทวี ตู้เย็น และเฟอร์นิเจอร์เลื่อนชนหรือล้มทับ</li> <li>- ให้ออกห่างจากหน้าต่าง ประตู และกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรง ให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียงหรือมุมห้อง ซึ่งห่างจากหน้าต่าง หรือหลบอยู่ใต้วงกบประตูที่แข็งแรง พยายามชักชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม อย่าวิ่งออกนอกอาคาร</li> <li>- ถ้าอยู่นอกอาคาร ให้ออกจากอาคารสูงกำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม อย่าวิ่งไปตามถนนให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง</li> <li>- ถ้าอยู่ในรถให้หยุดในที่ปลอดภัย คือ ที่โล่งหลีกเลี่ยงที่ลาดชัน บริเวณภูเขาซึ่งอาจเกิดแผ่นดินถล่ม หินถล่ม เมื่อมีการหยุดการสั่นไหวให้จับด้วยความระมัดระวัง</li> <li>- ติดตามข่าวสารของทางราชการอย่างใกล้ชิด</li> </ul>	-	-
<p>1.3 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน</p> <p>2) จัดให้มีรั้วรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มลงสู่พื้นที่ข้างเคียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้มีการปลูกพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน</li> <li>- โครงการมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินความสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มลงสู่พื้นที่ข้างเคียง</li> </ul>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>1.3 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)</p> <p>3) จัดให้มีแนวรั้วกำแพงล้อมรอบโครงการรวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน</p> <p>4) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว</p> <p><u>มาตรการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ</u> เพื่อป้องกันและรักษาดินไม่ให้ถูกชะล้างพังทลาย โดยมีมาตรการ ดังนี้</p> <p>1. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ก่อสร้างจากคอนกรีต เพื่อลดการชะเซาะริมตลิ่งริมคลองสาธารณะประโยชน์</p> <p>2. จัดให้มีบ่อพักน้ำ ตลอดแนวทางระบายน้ำ</p> <p>3. ปลูกรั้วแฝกบริเวณริมตลิ่ง จำนวนสองแถวถัดจากริมตลิ่งเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน</p> <p>4. ปลุกพืชคลุมดิน (Cover Cropping) เสริมบริเวณริมตลิ่ง</p> <p>5. ต้นไม้เดิมริมชายหาดด้านหน้าพื้นที่โครงการให้เก็บไว้ทั้งหมด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีแนวกำแพงล้อมรอบโครงการ และมีการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินตลอดแนวรั้วโครงการ</li> <li>- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ยังไม่มีข้อร้องเรียน</li> <li>- โครงการได้จัดให้มีทางระบายน้ำที่ก่อสร้างจากคอนกรีต ที่มีความแข็งแรงและคงทน</li> <li>- ตลอดแนวทางระบายน้ำโครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำ</li> <li>- โครงการมีการปลูกรั้วแฝกบริเวณริมตลิ่งเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน</li> <li>- ปลุกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่ง เช่น หญ้าแฝก เป็นต้น</li> <li>- โครงการได้มีบำรุง ดูแลต้นไม้ดั้งเดิมบริเวณชายหาดด้านหน้าพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>



**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>1.4 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ควบคุมความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน</p> <p>2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ</p> <p>5) จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้กลิ่นพุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p> <p>6) โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณ O<sub>2</sub> ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ</p> <p>7) ติดป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ควบคุมความเร็วของรถยนต์โดยการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กม./ชม.</li> <li>- โครงการได้มีการฉีดล้างทำความสะอาดพื้นถนนในโครงการเป็นประจำ</li> <li>- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โครงการที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ</li> <li>- โครงการมีปลูกไม้ยืนต้น ไม้ประดับ และพันธุ์ไม้อื่นๆ เพื่อสร้างพื้นที่สีเขียวในโครงการเพื่อช่วยในการดูดซับ CO และเพิ่มปริมาณ O<sub>2</sub> ในอากาศ</li> <li>- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>8) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า – ออกโครงการโดยเฉพาะ ในช่วงโมงเร่งด่วนเช้า – เย็น เพื่อลดการระบายมลสารในอากาศจากการจราจร</p> <p>9) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับอากาศ ดังนี้</p> <p>1. ตรวจสอบการติดตั้งท่อผึงเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่วิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลิจิโอนลลาตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย</p> <p>2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการควบคุมเชื้อลิจิโอนลลาในท่อผึงเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแล บำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึงเย็นตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก เข้า-ออก โครงการตลอด 24 ชม.</p> <p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคใน ระบบปรับอากาศและระบายอากาศกำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p>1.5 ระดับเสียง</p> <p>1) ประชาสัมพันธ์ให้มีการติดตั้งเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ</p> <p>3) ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ</p>	<p>- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ ภายในพื้นที่โครงการ และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ ขณะจอดรถในโครงการ และทางโครงการมีการกฏระเบียบในการเข้าพักที่ ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พัก อาศัยในโครงการ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>1.6 คุณภาพน้ำ</p> <p>1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในเกณฑ์น้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 248 จนมรคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศฯ ดังกล่าวกำหนด</p> <p>3) กำหนดให้มีการสูบตะกอนทุกปีโดยใช้บริการสูบล้างจาก อบต. อ่าวนาง</p> <p>4) จัดให้มีพนักงานดักไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตัน โดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในท้องพักมูลฝอยแห้งภายในท้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>5) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด</p> <p>- โครงการมีการบำบัดน้ำเสียให้คุณภาพอยู่ในเกณฑ์น้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ พ.ศ. 2548 กำหนด</p> <p>- โครงการมีการสูบตะกอนโดยใช้บริการสูบล้างจาก อบต. อ่าวนาง (ภาคผนวกที่ 10)</p> <p>- โครงการมีการดักไขมันจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกวันโดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในท้องพักมูลฝอยแห้งภายในท้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>- โครงการมีแผนการล้างบ่อดักไขมันทุกๆ 6 เดือน โดยแผนข้างเป็นฝ่ายรับผิดชอบ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)</p> <p>6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>7) ติดตามมาตรวัดไฟฟ้าส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>8) สำหรับมาตรการในการดูแล และบำรุงรักษา Biological Oxidation เพื่อกำจัด CH<sub>4</sub> ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— จัดให้มีการดำเนินการกันดินในบริเวณพื้นที่บ่อมีเทนให้มีขอบเขตที่ชัดเจน</li> <li>— ปลุกต้นไม้ประเภทคลุมดิน พืชที่อายุสั้น เช่นหญ้า พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น</li> <li>— กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าดินบริเวณบ่อพักมีเทนทุกๆ ปี</li> <li>— จัดให้มีระบบรดน้ำต้นไม้บนหน้าดินที่ใช้เป็นบ่อมีเทนโดยใช้ระบบตั้งเวลาในการรดน้ำต้นไม้ คือช่วงเช้าและช่วงเย็น</li> <li>— จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อที่ใช้ระบายก๊าซมีเทนที่อยู่ใต้ดินทุกๆ 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- โครงการยังไม่ได้ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ แต่ทั้งนี้โครงการมีช่างคอยตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ</li> <li>- เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบเติมอากาศ จุลินทรีย์ก็เป็นชนิดจุลินทรีย์ที่ใช้อากาศ โดยทั่วไปแล้วสภาพของระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศจะไม่เกิดการหมัก/ย่อยสลายอินทรีย์ให้เกิดก๊าซชีวภาพได้ หรือหากเกิดขึ้นก็มีปริมาณน้อยมาก ดังนั้นทางโครงการจึงไม่มีการติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<b>2.ทรัพยากรชีวภาพ</b> <b>2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</b> 1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ 2) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3) อนุรักษ์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ 4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ 5) ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือห้ามจอดรถ 6) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อกำจัดพื้นที่ให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการและป้องกันการรุกล้ำพื้นที่ข้างเคียง 7) อนุรักษ์ประชาสัมพันธ์พนักงานของโครงการไม่ให้เข้าไปบุกรุกหรือทำลายป่าสงวน 8) ไม่กระทำการใดๆที่เป็นการบุกรุกหรือทำลายป่าสงวน เช่น การตัดต้นไม้ การทิ้งขยะมูลฝอยบริเวณป่าสงวน เป็นต้น	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ - โครงการมีเจ้าหน้าที่คนสวนบำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - โครงการมีการอนุรักษ์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ เช่น ติดตั้งป้ายห้ามทิ้งขยะ เป็นต้น - โครงการมีดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - มีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือห้ามจอดรถในบริเวณสนามหญ้า - โครงการได้สร้างรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการความสูงประมาณ 2 เมตร - โครงการมีการประชาสัมพันธ์พนักงานของโครงการไม่ให้เข้าไปบุกรุกหรือทำลายป่าสงวน - โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามทิ้งขยะลงลำคลอง และไม่มีการบุกรุกหรือทำลายป่าสงวน	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p>1) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> <p>2) ห้ามพนักงานทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆลงสู่คลองสาธารณะโดยเด็ดขาด</p> <p>3) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของคลองสาธารณะประโยชน์อยู่เสมอ</p> <p>4) ห้ามผู้ให้บริการทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆลงสู่พื้นที่คลองสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด</p> <p>5) ห้ามตัดต้นไม้ในพื้นที่คลองสาธารณะประโยชน์โดยเด็ดขาด</p> <p>6) ห้ามเท ทั้งสารเคมี ลงในพื้นที่คลองสาธารณะประโยชน์โดยเด็ดขาด</p> <p>7) จัดให้มีรั้วโปร่งกันระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณะประโยชน์</p> <p>8) จัดให้ปลูกต้นไม้บริเวณรั้วที่โปร่งใสที่กันระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณะประโยชน์เพื่อให้สภาพกลมกลืนกัน</p> <p>9) ห้ามปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์และทะเลโดยเด็ดขาด</p> <p>10) รณรงค์/ติดป้ายเตือนไม่ให้นักท่องเที่ยวทิ้งขยะขยะบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ และบริเวณชายหาด</p>	<p>- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> <p>- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์</p> <p>- โครงการมีคนสวนดูแลความสะอาดเรียบร้อยของคลองสาธารณะประโยชน์อยู่เสมอ</p> <p>- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ ห้ามตัดต้นไม้ เทหรือทิ้งสารเคมี บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ และมีการปลูกไม้ยืนต้น มีรั้วโปร่งกันระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณะประโยชน์</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)</p> <p>11) จัดให้มีคนงานคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของบริเวณคลอง สาธารณะประโยชน์ และบริเวณชายหาดอยู่เสมอ</p> <p>12) โครงการต้องไม่ดำเนินการใดๆอันจะส่งผลกระทบต่อนิเวศชายฝั่งทะเลบริเวณ ชายหาดโดยเด็ดขาด</p>	<p>- โครงการมีคนสวนคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของบริเวณคลอง สาธารณะประโยชน์ และบริเวณชายหาดอยู่เสมอ</p> <p>- โครงการไม่ดำเนินการใดๆอันจะส่งผลกระทบต่อนิเวศชายฝั่งทะเลบริเวณ ชายหาดโดยเด็ดขาด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p><b>3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b></p> <p>3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน</p> <p>3.1.1 การไฟฟ้า</p> <p>1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้าเพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบ กับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ</p> <p>2) โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ติดกับบ้านพัก อาศัย</p> <p>3) รมรณคให้ผู้ที่พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการ ประหยัดไฟฟ้า ดังนี้</p> <p>— ปิดสวิตซ์ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งานสร้างให้เป็นนิสัยในการ ดับไฟทุกครั้งทีออกจากห้อง</p> <p>— เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานคุณภาพแสดงประสิทธิภาพให้แน่ใจทุก ครั้งก่อนตัดสินใจซื้อหากมีอุปกรณ์ไฟเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้ อาศัยภายในโครงการ</p> <p>- โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ติดกับ บ้านพักอาศัย</p> <p>- โครงการมีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอด T5 และมีการติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3.1.1 การไฟฟ้า(ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาที สำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5</li> <li>— หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</li> <li>— ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ทั้งนี้อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศา ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 – 10</li> <li>— ไม่ปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และอุดรอยรั่วตามผนังฝ้าเพดาน ประตูช่องแสงและปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ</li> <li>— ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร</li> </ul> <p>4) ใช้มู่ลี่กันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคารและบุฉนวนกันความร้อนตามหลังคาและฝาด้านเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไปเพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนภายในอาคาร</p> <p>5) หลอดไฟภายในโครงการ จะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด เพื่อเป็นการลดการใช้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการใช้मानใช้มู่ลี่กันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคาร</li> <li>- โครงการมีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอด T5 และมีการติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>



**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3.1.1 การไฟฟ้า (ต่อ)</p> <p>6) ติดตั้งรั้วล้อมรอบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า</p> <p>7) บริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า ห้ามปลูกต้นไม้ใหญ่ของอาคารเนื่องจากกิ่งก้านของต้นไม้อาจไปสัมผัสกับอุปกรณ์ของหม้อแปลงไฟฟ้าและเกิดการลัดวงจรได้</p> <p>8) ติดตั้งป้ายเตือน “อันตราย ไฟฟ้าแรงสูง” บริเวณด้านข้างเสาหม้อแปลงไฟฟ้าในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนผู้ผ่านไปมาให้เพิ่มความระมัดระวัง</p> <p>9) ไม่วางวัสดุหรืออุปกรณ์ที่เป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้าในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ติดตั้งรั้วล้อมรอบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า</li> <li>- บริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้าไม่มีการปลูกต้นไม้ใหญ่ เพื่อป้องกันการสัมผัสกับอุปกรณ์ของหม้อแปลงไฟฟ้าและเกิดการลัดวงจรได้</li> <li>- โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “อันตราย ไฟฟ้าแรงสูง” บริเวณด้านข้างเสาหม้อแปลงไฟฟ้า</li> <li>- ไม่มีการวางวัสดุหรืออุปกรณ์ที่เป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้าในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>
<p>3.1.2 การใช้น้ำ</p> <p>1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 450.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง</p> <p>2) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีถังเก็บน้ำใช้ในโครงการความจุ 450.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง</li> <li>- โครงการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดน้ำและประหยัดไฟบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย</li> <li>- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3.1.2 การใช้น้ำ (ต่อ)</p> <p>4) รมรณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องชุด เพื่อลดการสูญเสีย</li> <li>— ปิดน้ำในช่วงเวลาล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวดและอาบน้ำ</li> <li>— ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลวและการใช้สบู่เหลวที่ไม่เข้มข้น จะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่ก้อน</li> <li>— ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัว ภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้านอน</li> <li>— ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสีผสมอาหารลงในถังพัก น้ำแล้วสังเกตดูว่าที่คอก้นมีน้ำสีออกมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของโครก</li> <li>— ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง</li> <li>— ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ</li> <li>— ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัย ภายในโครงการ โดยการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดน้ำ มีแผนกช่าง ทำหน้าที่ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องชุด เมื่อพบการชำรุดจะ ดำเนินการแก้ไขทันที มีแผนการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ทุกๆ 6 เดือน และมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน เป็นต้น</li> </ul>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3.1.2 การใช้น้ำ (ต่อ)</p> <p>5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที</p> <p>6) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน</p> <p>7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที</p> <p>8) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>— อีโคไล (E. Coli)</li> <li>— ความเป็นกรด – ด่าง (pH)</li> <li>— ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>— ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>— ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO<sub>3</sub>) – ความเป็นกรด – ด่าง</li> <li>— เหล็ก (Iron)</li> <li>— ซัลเฟต (Sulfate)</li> <li>— คลอไรด์ (Chloride)</li> <li>— ไนเตรทในรูปไนเตรท (Nitrate as NO<sub>3</sub>)</li> <li>— ไนเตรทในรูปไนไตรท์ (Nitrate as NO<sub>2</sub>)</li> </ul>		

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3.1.3 การระบายน้ำ</p> <p>1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และมีการลอกตะกอนทุกเดือน</p> <p>2) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>3) ก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 264.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะนำมากลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ผิวด้านถนน เป็นต้น โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>4) นำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างท่อ ถนน เป็นต้น</p> <p>5) โครงการต้องมีการบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป)</p> <p>6) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการให้มีความพร้อมอยู่เสมอโดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง)</p> <p>7) จัดให้มีการขุดลอก ผิวด้านทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ไหลได้อย่างสะดวก</p>	<p>- โครงการได้ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และมีการตรวจสอบตะกอนดินสะสม</p> <p>- โครงการมีการควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>- โครงการมีบ่อหน่วงน้ำความจุประมาณ 270 ลบม. จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะนำมากลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ผิวด้านถนน เป็นต้น</p> <p>- โครงการได้นำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างท่อ ถนน เป็นต้น</p> <p>- โครงการได้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป)</p> <p>- โครงการมีเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการจำนวน 1 เครื่อง</p> <p>- โครงการยังไม่ได้ทำการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำ เนื่องจากโครงการเพิ่งเปิดดำเนินการยังไม่มีตะกอนสะสม</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3.1.3 การระบายน้ำ (ต่อ)</p> <p>8) จัดให้มีท่อระบายน้ำเพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำฝน (Gutter) ลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ก่อนจะสูบระบายออกต่อไป</p> <p>9) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>10) กำหนดให้มีการสูบตะกอนทุกปีโดยใช้บริการสูบล้างสิ่งปฏิกูลจาก อบต. อ่าวนาง</p> <p>11) จัดให้มีพนักงานดักไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตันโดยนำไปตามแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>12) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน</p> <p>13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>14) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าประจำจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อความสะดวกในการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีท่อระบายน้ำเพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำฝนลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการก่อนจะสูบระบายออกต่อไป</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</li> <li>- เมื่อมีการสูบตะกอนโครงการใช้บริการสูบล้างสิ่งปฏิกูลจาก อบต. อ่าวนาง</li> <li>- โครงการมีการดักไขมันจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกวันโดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</li> <li>- โครงการมีแผนการล้างบ่อดักไขมันทุกๆ 6 เดือน โดยแผนกช่างเป็นฝ่ายรับผิดชอบ</li> <li>- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- โครงการยังไม่ได้ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ แต่ทั้งนี้โครงการมีช่างคอยตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข
<p>3.1.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p> <p>1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆภายในโครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว)</li> <li>— ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงหรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน)</li> <li>— ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำชนิดที่เป็นแก้วและพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง)</li> <li>— ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถังสีส้มหรือถังสีเทาฟาส้ม) เพื่อความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยชนิดที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้ออกก่อนที่จะทิ้งการบริการ ส่วนตำบลอ่าวนางจะรับไปกำจัดต่อไป</li> </ul> <p>2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยขอ อบต. อ่าวนาง มาจัดเก็บต่อไป</p> <p>3) การเก็บขนมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และ ขยะอันตราย</li> <li>- โครงการมีแม่บ้านทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยขอ อบต. อ่าวนางมาจัดเก็บต่อไป</li> <li>- การเก็บขนมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3.1.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p> <p>4) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</p> <p>5) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>6) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการ และชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>7) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>8) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>9) ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับ อบต.อ่าวนาง ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวันโดยไม่มีการตกค้างภายในโครงการ</p> <p>10) ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง</p> <p>11) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง ดังนี้</p> <p>— ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง โดยติดป้ายไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคาร และบอร์ดประชาสัมพันธ์</p> <p>— ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทของมูลฝอยรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ และมูลฝอยประเภทอื่นๆ</p> <p>— ประชาสัมพันธ์การทิ้งมูลฝอยให้ตรงกับภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท</p>	<p>- แม่บ้านได้คัดแยกและรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆไปยังห้องพักมูลฝอยรวม มัดปากถุงให้แน่นป้องกันการตกหล่นและสะดวกในการขนย้าย</p> <p>- โครงการมีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นประจำวันละ 1 ครั้งหลังจากรถเก็บมาเก็บขนขยะ</p> <p>- ห้องพักขยะของโครงการเป็นระบบปิดป้องกันกลิ่นรบกวนโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>- โครงการจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>- โครงการมีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>- โครงการเลือกใช้บริการรถเก็บขนมูลฝอยจาก อบต. อ่าวนางให้มาเก็บมูลฝอยทุกวันโดยไม่มีการตกค้างภายในโครงการ</p> <p>- มีการประสานกับร้านรับซื้อของเก่าในชุมชน</p> <p>- โครงการมีการส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยในโครงการอย่างจริงจัง โดยการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คัดแยกขยะ และทิ้งขยะลงถังให้เป็นที่</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3.1.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p> <p>12) ปลุกต้นไม้บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ</p> <p>13) ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องจัดให้เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป – มาบนถนนหน้าโครงการ หรือผู้ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <p>14) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืนเจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีไฟฉายหรือไฟกระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้สัญจรผ่านไป – มามองเห็นได้ในระยะไกล</p> <p>15) ในการลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการจะต้องให้ถูรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงได้ทันทีเจ้าหน้าที่มาเก็บขนเพื่อลดระดับในการจอดของรถเก็บขนมูลฝอยให้น้อยที่สุด</p>	<p>- โครงการได้มีการปลุกต้นไม้บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป – มาบนถนนหน้าโครงการ หรือผู้ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่และมีไฟกระพริบสำหรับส่องสว่างให้ผู้สัญจรผ่านไป-มามองเห็นได้ในระยะไกลในเวลากลางคืน</p> <p>- การลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการจะต้องให้ถูรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงได้ทันทีเจ้าหน้าที่มาเก็บขนเพื่อลดระดับในการจอดของรถเก็บขนมูลฝอยให้น้อยที่สุด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p>3.1.5 การคมนาคม</p> <p>1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ</p> <p>— ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่งและป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ</p> <p>— จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร</p> <p>— ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า – ออกลานจอดรถ</p>	<p>- โครงการได้มีการควบคุมการจราจรในโครงการโดยการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ลดความเร็วที่ 30 กม./ชม. มีการจัดทำเครื่องหมายแสดงทิศทางการจราจร และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. และมีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์กรณีจอดรถภายในโครงการ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>



หน้า 2-21

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3.1.5 การคมนาคม (ต่อ)</p> <p>6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัย ในการเข้า – ออกโครงการไม่ให้เกิดการติดกระแสรถจราจร บนถนนด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทาง รถสองแถว และรถ จักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>8) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ เพื่อให้ สามารถมองเห็นที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน</p> <p>9) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางออกของโครงการเพื่อให้สัญญาณไป – มา เพื่อความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกใน การเดินทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม.</p> <p>- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทาง รถ สองแถว และรถ จักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>- โครงการได้ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืน เพื่อให้สามารถมองเห็นที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน</p> <p>- โครงการมีไฟกระพริบบริเวณทางออกของโครงการเพื่อให้สัญญาณไป - มา เพื่อความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p>3.1.6 การใช้ที่ดิน</p> <p>1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อมิให้เกิดความขัดแย้ง กับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- โครงการได้จัดสันที่ดินตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้ง จัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ ออกแบบไว้</p> <p>- โครงการไม่มีการก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<b>4.คุณค่าคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 สภาพสังคม – เศรษฐกิจ</b> 1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน 2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยในโครงการ 3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณสุขของบริเวณโดยรอบโครงการ	- โครงการมีฝ่ายประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568ยังไม่มีข้อร้องเรียน - โครงการได้จัดทำกฎระเบียบในการพักอาศัยในโครงการ - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณสุขของบริเวณโดยรอบโครงการ	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
<b>4.2 สาธารณสุข</b> <b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ</b> 1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลางโดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว 2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ 3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขึ้นดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- โครงการมีการดูแลความสะอาด โดยการฉีดล้างทำความสะอาดถนนเป็นประจำ - โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในโครงการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขึ้นดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆบริเวณพื้นที่เขียวของโครงการที่มีคุณภาพรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภทไม้ยืนต้นสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้พุ่มสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่วมเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆบริเวณพื้นที่เขียวของโครงการที่มีคุณภาพรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภท ไม้ยืนต้นสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้พุ่มสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะ ตลอดจนการให้ร่วมเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพน้ำเสีย</u></p> <p>1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge Process A/S) โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด</p> <p>2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะ เป็นโรงแรม จำนวน 122 ห้อง จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ก. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอย ต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำของโครงการเป็นแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge Process A/S)</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพน้ำเสีย (ต่อ)</u></p> <p>3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเติมคลอรีนน้ำทิ้งทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้</p> <p>5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- โครงการยังไม่ได้ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น แต่ทั้งนี้โครงการมีแผนช่างคอยตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนช่างตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย</u></p> <p>1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตรายอย่างชัดเจน</p> <p>2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของทุกครั้งหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจาก อบต. อ่าวนาง</p> <p>3) น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอย ต้องระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>5) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย/ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>6) ส่งเสริมการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง</p>	<p>- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม โดยแยกเป็นห้องพักขยะเปียกและขยะแห้ง และได้จัดเตรียมจุดทิ้งขยะอันตรายซึ่งอยู่ในห้องข้าง</p> <p>- โครงการมีแม่บ้านทำความสะอาดดูแลรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของทุกครั้งหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจาก อบต. อ่าวนาง</p> <p>- น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>- โครงการได้มีการตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่แม่บ้านทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย/ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- โครงการมีการส่งเสริมการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง โดยการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คัดแยกประเภทขยะก่อนทิ้งลงถังขยะแยกประเภท</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพในช่วงดำเนินการของโครงการ</u></p> <p>1) การระบายมลสารจากเครื่องยนต์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลางโดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</li> <li>— ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>— กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</li> <li>— โครงการจัดให้มีชนิดไม้พันธุ์ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพรองการฟุ้งกระจายมลสารที่ปล่อยออกจากเครื่องยนต์ เพื่อช่วยกาสกัดดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นمانกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</li> </ul> <p>2) น้ำทิ้งจากกิจกรรมของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและการฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ</li> <li>— ต้องจัดให้มีการตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้มีการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนและมีการฉีดล้างทำความสะอาดถนนเป็นประจำ</li> <li>- มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ</li> <li>- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</li> <li>- โครงการมีการปลูกไม้พันธุ์ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพรองการฟุ้งกระจายมลสารที่ปล่อยออกจากเครื่องยนต์ เพื่อช่วยกาสกัดดูดซับ CO และเป็นمانกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร</li> <li>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีการเติมคลอรีนฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพในช่วงดำเนินการของโครงการ (ต่อ)</u></p> <p>3) ขยะมูลฝอยทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถรองรับมูลฝอยโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่ อบต. อ่าวนางมารับไปกำจัด</li> <li>ต้องทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจาก อบต. อ่าวนางมารับไปกำจัด</li> <li>ควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ</li> </ul> <p>4) การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า – ออกโครงการ</li> <li>ติดเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ห้องพักขยะรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่ อบต. อ่าวนางมารับไปกำจัด</li> <li>โครงการมีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจาก อบต. อ่าวนางมารับไปกำจัด</li> <li>มีการควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ</li> <li>โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า – ออกโครงการตลอด 24 ชม.</li> <li>โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างตรวจดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>



**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ</u></p> <p>1) สุขภาพทางกาย</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เมื่อจอดในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน</li> <li>— โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>— จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศรถยนต์ และพื้นที่คอนกรีต</li> </ul>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการในด้านการป้องกันโรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในโครงการ มีการทำความสะอาดระบบเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ และมีการปลูกไม้พันธุ์ต่างๆ เพื่อสร้างพื้นที่สีเขียวบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)</p> <p>จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัยเช่น เปิดหน้าต่างภายในห้อง พักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น</p> <p>— ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง</p> <p>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p>— มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้</p> <p>— ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>— ทำความสะอาดที่พักรวมมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัด</p> <p>— ตีมน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม</p> <p>— ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นแบบฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้</p> <p>- ห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นระบบปิดโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>- โครงการมีแม่บ้านทำความสะอาดที่พักรวมมูลฝอยรวมทุกวัน หลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัด</p> <p>- น้ำดื่ม และการปรุงอาหารสะอาด สุกใหม่ ไม่มีแมลงวันตอม</p> <p>- คนสวนจะไม่รดน้ำพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>จัดถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถุงมัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังพักมูลฝอยรวมต่อไป</li> <li>ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</li> <li>ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</li> <li>ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</li> <li>ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</li> <li>อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถุงมัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังพักมูลฝอยรวมต่อไป</li> <li>- โครงการได้ประสานกับ อบต.อ่าวนาง ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</li> <li>- มีตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</li> <li>- โครงการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</li> <li>- โครงการมีการทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>- โครงการมีกฎระเบียบในการเข้าพัก หนึ่งในกฎคือห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</li> <li>- โครงการได้อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>1.3 คนเป็นพาหนะนำโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ในช่วงที่มีการระบาดของโรคไม่ใช้มือเปล่าสัมผัสส้วมที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก และล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆชั้นก่อนจับ</li> <li>— จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี</li> <li>— ทำความสะอาดจุดต่างๆภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>— จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</li> <li>— ทำการล้างมือบ่อยๆด้วยน้ำสบู่โดยเฉพาะหลังจากการไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก</li> <li>— งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค</li> <li>— ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม หากมีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ</li> <li>— รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในช่วงที่มีการระบาดของโรคไม่ใช้มือเปล่าสัมผัสส้วมที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก และล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆชั้นก่อนจับ มีการจัดอาคารให้มีการถ่ายเทอากาศได้ดี มีการทำความสะอาดจุดต่างๆภายในอาคาร มีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ และอื่นๆ เป็นต้น เพื่อป้องกันการระบาดและการแพร่เชื้อโรค</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>1.4 โรคผิวหนัง</p> <p>— กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถึงเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลาช่วงคืนที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำ เช่น ตั้งแต่ เวลา 24.00 – 02.00 น. (2 ชั่วโมง) เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการ ได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>— ออกแบบให้มีการอาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร Non – Toxic Chrmicrete E เพื่อป้องกันการซึมน้ำเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน</p>	<p>- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการในด้านการป้องกันโรคด้านผิวหนัง โดยการการล้างทำความสะอาดถึงเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลาช่วงคืนที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำ เช่น ตั้งแต่ เวลา 24.00 – 02.00 น. (2 ชั่วโมง) เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการ ได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) และมีการออกแบบให้มีการอาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติ เมตร นอกจากนี้ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร Non – Toxic Chrmicrete E เพื่อป้องกันการซึมน้ำเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>1.5 อุบัติเหตุ</p> <p><u>การจราจร</u></p> <p>— จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>— จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย</p> <p>— จัดทำสัญญาณชะลอความเร็วรถ เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้</p> <p><u>การพลัดตก หกล้ม</u></p> <p>— จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p>	<p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>- โครงการได้จัดเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย</p> <p>- โครงการยังไม่ได้ทำสัญญาณแต่ทั้งนี้โครงการมีป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กม./ชม.</p> <p>- โครงการมีพนักงานฝ่ายแม่บ้านคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>การเกิดอัคคีภัย</u></p> <p>— จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>— รมรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัยโดยติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ</p> <p>— จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p><u>อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</u></p> <p>— จัดให้มีราวความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก</p> <p>2) ด้านสุขภาพจิตได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น</p> <p>— โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง</p>	<p>- โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>- โครงการได้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัยโดยจัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอัคคีภัย</p> <p>- โครงการมีช่างตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>- โครงการมีราวความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก</p> <p>- โครงการจัดทำคู่มือกฎระเบียบในการเข้าพักอาศัยในโครงการโดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>2) ด้านสุขภาพจิตได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น (ต่อ)</p> <p>— จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</p> <p>— ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p> <p>— ควบคุมการดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p>	<p>- โครงการมีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</p> <p>- โครงการมีคนสวนดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p> <p>- โครงการมีการควบคุมการดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>
<p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u></p> <p>1. ตรวจสอบการติดตั้งท่อผึงเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่วิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลีสี่โอเนลตามข้อกำหนดในประกาศอนามัยดังนี้</p> <p>1.1 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (Drift Elimination) ที่ท่อผึงเย็น เพื่อให้มีการกระเซ็นของน้ำน้อย และออกแบบให้ท่อผึงเย็นสามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการได้ง่าย โดยกำหนดให้มีการทำลายเชื้อและทำความสะอาดท่อผึงเย็นเป็นประจำทุก 6 เดือน</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>



**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u></p> <p>1.2 ติดตั้งหอผึ่งเย็นสำเร็จรูปมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตเพื่อให้ใช้ได้ง่ายและสะดวก โดยหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ของระบบผึ่งเย็นที่เป็น ท่อปลายตัน วง ห่วง และข้องอ</p> <p>1.3 ติดหอผึ่งเย็นให้สามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการเข้าซ่อมบำรุงได้ง่าย</p> <p>1.4 กำหนดให้หอผึ่งเย็นมีการกระเซ็นของละอองน้ำเพียง 0.005% ของน้ำหมุนเวียน</p> <p>1.5 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดจับละอองปลิว (Drift Elimination) ที่มีประสิทธิภาพสูง</p> <p>1.6 กำหนดให้ก่อสร้างผนังที่รอบข้างเหนืออ่างรอบรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อไม่มีการกระเซ็นของน้ำด้านข้างและลดการเจริญเติบโตของพืชจากแสงแดด</p> <p>1.7 วัสดุที่ใช้สำหรับหอผึ่งเย็นเป็นโครงสร้างเหล็กชุบกัลวาไนส์และพลาสติกพีวีซี ซึ่งทนสารสารเคมี และไม่เพิ่มการเจริญเติบโตของเชื้อ</p> <p>1.8 ระบบระบายน้ำทิ้งของหอผึ่งเย็นต้องอยู่ตำแหน่งล่างสุดของอ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อให้สามารถระบายน้ำทิ้งทั้งหมดในระบบผึ่งเย็นได้ง่าย และสะดวก</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>1.9 ติดตั้งหอผึ่งเย็นเหนือชั้นห้องเครื่อง ซึ่งไม่มีคนอาศัยอยู่และมีระยะห่างจากทางลมเข้า ท่อส่งลมเย็นช่องระบายอากาศ และยังเก็บน้ำมากกว่า 5 เมตร</p> <p>1.10 กำหนดให้น้ำที่ใช้เติมซดเซย์ในระบบหมุนเวียนน้ำต้องเป็นน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันที่ใช้ในหอผึ่งเย็นโดยใช้น้ำจากระบบประปาของอาคารเท่านั้น</p> <p>1.11 น้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศจะทำการระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง (ไม่ทำให้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำที่แยกออกจากน้ำทิ้งอื่นๆโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงน้ำทิ้งจึงไม่สามารถไหลย้อนกลับได้</p> <p>2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบฝ้าระวังระบบผึ่งเย็นตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1 กำหนดให้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นดังต่อไปนี้</p> <p>2.1.1 ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดี และสะอาด พร้อมทั้งจะใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>1) จัดหาข้อมูลการบำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นของโครงการเป็นประจำประกอบด้วย</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบระบายอากาศและระบบผึ่งเย็น</li> <li>- วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งแปลกปลอม พร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอนส่วนประกอบ</li> <li>- วิธีการบำบัดในหอผึ่งเย็น</li> <li>- วิธีการเปิด – ปิด และเดินเครื่อง</li> </ul> <p>2) บำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นเป็นประจำ ซึ่งต้องดำเนินการโดยที่มีผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญ และประสบการณ์</p> <p>3) ตรวจสอบทำความสะอาดดูแลความสกปรกปรกถึงภาคตะกอนที่เกิด ขึ้นในหอผึ่งเย็นทุกเครื่องสัปดาห์ละครั้งโดยใช้สายตา</p> <p>4) กำหนดให้โครงการจัดทำและดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาหอผึ่งเย็น รวมถึงทำความสะอาดจัดให้มีการทำลายเชื้อและทำการบำบัดน้ำสำหรับหอผึ่งเย็นทุกเครื่อง เพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจำนวนของเชื้อลีสซิโอเนลลา</p> <p>2.2 กำหนดให้โครงการมีการทำความสะอาดและการทำลายเชื้อในระบบผึ่งเย็นของอาคารด้วยการปฏิบัติดังนี้</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2.2.1 ทำลายเชื้อ ทำความสะอาด และกำจัดตะกอนในหอผึ่งเย็นอย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน หรือมากกว่าเมื่อจำเป็น</p> <p>2.2.2 ทำความสะอาดและทำลายเชื้อในกรณีที่หอผึ่งเย็นสภาพดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอินทรีย์ต่างๆ</li> <li>2) หยุดใช้งานนานกว่า 1 เดือน</li> <li>3) ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไก หรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้หอผึ่งเย็นได้รับการปนเปื้อน</li> <li>4) เมื่อสภาพแวดล้อมรอบหอผึ่งเย็นเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้ หรือเมื่อหอผึ่งเย็นที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งระบาดของโรคติดเชื้อ</li> <li>5) อื่นๆตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร</li> </ol> <p>2.2.3 จัดให้มีระบบกักเก็บน้ำพิเศษ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบผึ่งเย็นโดยไม่ต้องการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานในสภาพปกติ</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2.2.4 การทำความสะอาดและทำลายเชื้อ ต้องปฏิบัติดังนี้</p> <p>1) เติมคลอรีนครั้งแรกในน้ำในระบบผึ่งเย็นเพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (Residual Free Chlorine) อยู่ในระดับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ทำความสะอาด แล้วทำการหมุนเวียนน้ำพร้อมกับเติมตัวกระจายสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีน โดยหมุน เวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง และทำการรักษาปริมาณคลอรีนอิสระให้อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลาในกรณีที่ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของน้ำมากกว่า 8.0 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างที่วัดได้ต้องอยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หรือใช้วิธีการระบายน้ำออกจากระบบอย่างเต็มที่เป็นเวลาหลายชั่วโมง เพื่อลดค่าความเป็นกรดเป็นด่างและปริมาณคลอรีนในระบบลง</p> <p>2) ระบายน้ำทิ้งออกจากเส้นท่อและทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำ บ่อสูบน้ำและหอผึ่งเย็นทำการล้างบริเวณหรือทางที่จะเข้าไปยังหอผึ่งเย็นและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับตะกรันตะกอนอื่นๆที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ให้ใช้สารเคมีสำหรับกำจัดตะกอนที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่หอผึ่งเย็นและเส้นท่อน้ำเสียวิธีทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำล่อลอยมากเกินไป เช่น</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้ปิดประตูหน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิทก่อนทำความสะอาดผู้ที่ต้องฉีดน้ำด้วยระบบแรงดันสูง ต้องได้รับการฝึกอบรมและต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง</p> <p>2.2.5 เติมน้ำสะอาดและคลอรีนซ้ำ เพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง</p> <p>2.2.6 ระบายและถ่ายเทน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาดสารเคมีและสารชีวฆาตที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ</p> <p>2.2.7 ในระหว่างการทำมาสะอาดและการรื้อลายเชื้อ ต้องปิดพัดลมหอผึ่งเย็นทุกครั้ง</p> <p>2.2.8 ตรวจสอบในน้ำในหอผึ่งเย็นมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตรตลอดเวลา</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2.3 กำหนดให้โครงการทำการบำบัดน้ำในระบบหอผึ่งเย็นของอาคาร โดยปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>2.3.1 ควบคุมเชื้อลีสี่โอเนลลา กรรมวิธีการบำบัดน้ำต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่างๆในระบบผึ่งเย็น ดังต่อไปนี้</p> <p>1. ตะกัน และสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกัดกร่อนซึ่งอาจจะเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลีสี่โอเนลลาในระบบ</p> <p>2. ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพกรรมวิธีการบำบัดน้ำ</p> <p>3. แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่นๆ</p> <p>2.3.2 ใช้สารชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ สำหรับรายสำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัดและทำให้แตกกระจายออกไปแล้วล้างทำความสะอาดและเติมสารชีวฆาตซ้ำอีกครั้ง</p> <p>2.3.3 ในการกำจัดตะกอนเลน อาจใช้ตัวกระจายสารหรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2.3.4 สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และโลหะที่เคลือบสารอีพ็อกซี ป้องกันการกัดกร่อน เป็นต้น และต้องเหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุที่ใช้ในงานระบบเส้นท่อ</p> <p>2.3.5 การบรรจุเก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2.4 กำหนดให้การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>2.4.1 ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติการณ์ดื้อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์</p> <p>2.4.2 ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาตต้องมั่นใจว่า ระบบผิวยื่นต้องอยู่ในสภาพที่สะอาด</p> <p>2.4.3 การป้องกันการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิต ขนาดเล็กในระบบผิวยื่นต้องใช้สารชีวฆาตด้วยวิธีการเติมใส่เป็นครั้งๆแบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug Dose) และให้รวมถึงการเสตมสารชีวฆาตใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหอผิวยื่นโดยตรง เป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน</p>	-	-



**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2.4.4 สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อลิจิโอเนลลา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้</p> <p>1. ต้องผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาและเชื้อจุลินทรีย์อื่นๆได้กว้างเมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้</p> <p>3. สารชีวฆาตอื่นที่นำมาต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบผึ่งเย็นปลอดจากภาวะใดๆทางจุลชีววิทยา</p> <p>4. ไม่รบกวนต่อวิธีการชั้นสูตรเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลิจิโอเนลลา</p> <p>5. เหมาะสมทั้งด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2.5 สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End – Product) เกิดขึ้นภายหลังจาการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดสำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ</p> <p>2.6 กำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูล โดยปฏิบัติดังนี้</p> <p>2.6.1 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีการบันทึกในสมุดบันทึกประจำห้องฝั่งเย็นทุกเครื่องพร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการตรวจสอบขอข้อมูลของพนักงาน เจ้าหน้าที่ตลอดเวลา การบันทึกข้อมูลต้องครอบคลุมรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รายละเอียดเกี่ยวกับห้องฝั่งเย็น เช่น ที่ตั้ง แบบรุ่นและขนาดเป็นต้น</li> <li>2. ชื่อผู้บันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล</li> <li>3. ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยงแผนปฏิบัติการการจัดมาตรการป้องกันและข้อควรระวัง</li> <li>4. ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ</li> </ol>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>5. รายละเอียดในการบำรุงรักษา เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วันที่และผลในการตรวจตราเบื้องต้นโดยสายตา</li> <li>- วันที่ทำความสะอาดและทำยาเชื้อ</li> <li>- วันที่บำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวฆาต</li> <li>- วันที่เก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและเชื้อลีสีไอเนลล รวมทั้งวันที่รายงานผลการตรวจสอบ</li> </ul> <p>6. รายละเอียดในการปรับปรุงแก้ไข และวันที่เริ่มดำเนินการ</p> <p>2.6.2 การบันทึกข้อมูลต้องมีลายเซ็นของผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่รับผิดชอบรับรองกำกับว่าได้มีการดำเนินงานจริง</p> <p>2.6.3 สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี</p> <p>2.7 กำหนดให้โครงการจัดให้แผนการดำเนินงาน เมื่อเกิดการระบาดของโรคจีลีเจียนแนร์ในอาคารด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้</p> <p>2.7.1 ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคจีลีเจียนแนร์เกิดขึ้น ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ทราบทันที</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2.7.2 ในกรณีที่สงสัยว่ามีการระบาดของโรคเลิเจียนแนร์ อันเนื่องมาจาก หอผึ่งเย็นของอาคารให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียกหรือขอเอกสารหรือหลักฐานจากผู้ ได้รับอนุญาต ผู้ดำเนินการ ข้าวของหรือผู้ครอบครองเอกสาร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แบบแปลนอาคารที่แสดงรายละเอียดชั้นต่างๆ ในอาคารที่ตั้งหอ ผึ่งเย็น และช่องทางสำหรับอากาศภายนอกระบายเข้าสู่อาคาร</li> <li>2. แผนผังหอผึ่งเย็น</li> <li>3. สมุดบันทึกประจำหอผึ่งเย็น</li> <li>4. หอผึ่งเย็นที่สงสัยเป็นต้นเหตุของการระบาดน้ำของโรคต้องไม่มี การระบายน้ำทิ้งหรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ ส่งตรวจ</li> <li>5. ข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น สำหรับการสอบสวนทางวิทยาการระบาด</li> </ol>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2.7.3 เมื่อได้ชั้นสูตรแน่ชัดแล้วว่าหอผึ่งเย็นใด เป็นต้น เหตุการณ์ระบาดของโรคลีเจียนเนรีให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารทำความสะอาดและทำลายเชื้อทันทีในหอผึ่งเย็นที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคตามขั้นตอน ดังนี้ เติมน้ำสารคลอรีนหรือสาร ประกอบคลอรีนลงในน้ำของระบบ เพื่อให้มีคลอรีนอิสระในน้ำอยู่ที่ระดับ 20 – 50 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลา 1 – 2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายทางชีวภาพทันทีหรือในเวลาเดียวกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หมุนเวียนน้ำในระบบ โดยปิดพัดลมนานอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนให้อยู่ต่ำสุดที่ 10 มิลลิกรัมต่อลิตรตลอดเวลา</li> <li>2. หลังจาก 6 ชั่วโมง แล้วใช้ขจัดคลอรีน (Dechlorinate)และระบายน้ำออกจากระบบ</li> <li>3. ทำความสะอาดหอผึ่งเย็นบ่อสูบน้ำ และระบบจ่ายน้ำทั้งนี้ผู้ปฏิบัติ งานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>4. เติมน้ำสะอาดใส่สารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน</li> <li>5. หมุนเวียนน้ำ ซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัม/ลิตร อีกครั้งในขณะที่ปิดพัดลมเป็นเวลา 6 ชั่วโมง หรือ 10 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลา 1 ชั่วโมง</li> </ol>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>6. ขจัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากระบบ</p> <p>7. เติมน้ำและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้งแล้วเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์</p> <p>8. เปิดใช้งานระบบผึ่งเย็นตามปกติใหม่</p> <p>9. โดยทั่วไปน้ำในหอผึ่งเย็น ต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตรตลอดเวลา</p> <p>2.8 กำหนดให้โครงการต้องทำการเก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจสอบฝ้าระวางทางจุลชีววิทยา ด้วยการปฏิบัติ ดังนี้</p> <p>2.8.1 โครงการต้องจัดให้ และดำเนินการทดสอบหาเชื้อสลิโมเนลลาและตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน</p> <p>2.8.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อการเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>1. เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ)</u></p> <p>2. ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อจะต้องเก็บตัวอย่างน้ำหลังจากการทำลายเชื้อแล้วไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>3. เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2 – 8 องศาเซลเซียสหรือแช่เย็นและนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทันทีหรืออย่างช้าภายใน 5 วัน</p> <p>4. เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเขยในระบบในอ่างรองรับน้ำจากหอผึ่งเย็น แต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง</p> <p>2.8.3 ห้องปฏิบัติการเอกชนที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลีสีโณเนลลาต้องได้รับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์</p> <p>2.8.4 โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้เจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อหน่วยงานละ 1 ชุด พร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูล สำหรับการควบคุมเชื้อลีสีโณเนลลาในระบบหอผึ่งเย็นที่แนบท้ายข้อปฏิบัตินี้</p> <p>2.8.5 การตรวจสอบเฝ้าระวังเชื้อลีสีโณเนลลาในหอผึ่งเย็นเป็นประจำต้องเป็นส่วนของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษาการทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</u></p> <p>1) มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถังดับเพลิงเคมี</li> <li>2. ป้ายบอกทางหนีไฟ</li> <li>3. ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน</li> <li>4. บันไดหนีไฟ</li> <li>5. อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</li> <li>6. ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า</li> <li>7. ระบบท่อดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง</li> <li>8. ระบบท่อดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง</li> <li>9. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้</li> </ol> <p>2) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน</p> <p>3) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย</p> <p>9. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้</p> <p>- ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน</p> <p>- โครงการมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ซึ่งในปี 2568 โครงการฯ มีการฝึกซ้อมในวันที่ 23 เดือนมิถุนายน 2568 กับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองกระบี่ และครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 เดือนตุลาคม 2568 (ภาคผนวกที่ 13)</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>



**ตารางที่ 2.1    สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)</u></p> <p>4) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>5) มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>6) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ</p> <p>7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า – ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมด และเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p>	<p>- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ อบต. อ่าวนาง</p> <p>- โครงการมีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>- แผนมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า – ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>- โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมด และเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)</u></p> <p>10) กำหนดทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้</p> <p>11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควบคุมการจราจรภายในโครงการ</li> <li>2. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า – ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</li> <li>3. ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนการจราจรด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ</li> <li>4. โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 34 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่ที่จอดรถได้ตลอดเวลาโดยไม่จำกัดที่จอดรถ</li> <li>5. สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรม สามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการกำหนดทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้</li> <li>- โครงการมีการควบคุมการจราจรภายในโครงการ</li> <li>- โครงการได้ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า – ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</li> <li>- โครงการได้ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนการจราจรด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ</li> <li>- โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 34 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่ที่จอดรถได้ตลอดเวลาโดยไม่จำกัดที่จอดรถ</li> <li>- สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรมสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> <li>- ไม่พบปัญหา</li> </ul>

ตารางที่ 2.1   สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่  
บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)</u></p> <p>6. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า – ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>12) มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบและตรวจสอบกล้องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</li> <li>2. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือสำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย</li> <li>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือสำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย</li> <li>5. กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</li> <li>6. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรม ก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก</li> </ol>	<p>- โครงการมีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า – ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้างในชุมชน</p> <p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย กำหนดไว้</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ</p> <p>2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า – ออก โครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนการะจ่ายอมด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาดเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง</p> <p>4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนทั้งสิ้น 34 คันซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่ก่การจัดที่จอดรถ</p> <p>5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโครงการสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดรถที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น</p> <p>6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า – ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ กำหนดไว้</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บิซ รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ(ต่อ)</u></p> <p>7) ประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>8) แจ้งให้ผู้พักในโรงแรมที่มีรถยนต์ส่วนตัว แจ้งเจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ดียิ่งขึ้น</p>		
<p><u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</u></p> <p>โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัยในระยะเปิดดำเนินการของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติ แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</li> <li>2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย</li> <li>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย</li> <li>5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</li> </ol>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัยในระยะเปิดดำเนินการของโครงการ กำหนดไว้</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย(ต่อ)</u> 6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรมขณะก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก		
<u>มาตรการป้องกันภัยจากสึนามิภายในพื้นที่โครงการในระยะเปิดดำเนินการ</u> 1) จัดทำเอกสารคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิสิ่งบอกเหตุก่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สถานที่ปลอดภัย และเส้นทางหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ และแผนที่เส้นทางหนีคลื่นยักษ์สึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจัดเตรียมไว้ทั้งในห้องพักรู้อยู่ และห้องสำนักงานของโครงการ 2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพหนีคลื่นยักษ์ สึนามิทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมของหน่วยงานราชการ 3) เส้นทางที่ใช้หนีภัยภายในอาคารของโครงการ ห้ามวางสิ่งของกีดขวาง เพื่อให้การหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก 4) จัดทำแผนฝึกซ้อม แผนการอพยพหนีภัยให้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 5) จัดทำป้ายแสดงเส้นทางไปสู่จุดจุดอพยพ ตำแหน่งพื้นที่จุดอพยพ ให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันภัยจากสึนามิภายในพื้นที่โครงการในระยะเปิดดำเนินการ กำหนดไว้	- ไม่พบปัญหา

หน้า 2-59

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)</p> <p>6) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p> <p>7) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการบดบังแสงแดด</p> <p>1. จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2. นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>3. จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p>	<p>- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p> <p>- โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการบดบังแสงแดด กำหนดไว้</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>



**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)</p> <p>8) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์</p> <p>1. จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2. ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน</p> <p>3. ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือสิ้นสุดหลังจากที่โครงการได้รับการจดทะเบียนอาคารโรงแรมแล้วเสร็จ 1 ปี</p> <p>4. ในกรณีที่ทั้ง 2 (เจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบ)ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีในการเจรจาต่อรอง เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน</p>	<p>- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.4    สุนทรียภาพ (ต่อ)</p> <p>9)    การจัดตกแต่งอาคารให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด</p> <p>10)   การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด</p> <p>11)   จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p>	-	-
<p>4.5    การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>1)    ลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์</p> <p>2)    เครื่องปรับอากาศ</p> <p>1.    เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER))</p> <p>2.    บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยขอ แนะนำ นำทั่วไป มีดังนี้</p>	-    โครงการมีการปฏิบัติตามการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	-    ไม่พบปัญหา

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.5 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดจนอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ทำให้กระทำกับระบบให้มีประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ</li> <li>— ติดตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบายเท่านั้นไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24 – 26 C°</li> <li>— เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำอุ่นมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย</li> <li>— ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน</li> <li>— พัดลมทุกตัวต้องทำการหล่อลื่นโดยอัดจารบีหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา</li> <li>— ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด</li> </ul>	-	-

**ตารางที่ 2.1**    **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด    ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)</p> <p>— ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้า – ออกอาคารว่ามีรั่วทำให้อากาศ ภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่</p> <p>3) การใช้แสงสว่างอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด</p> <p>4) บุคลากร</p> <p>1. อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ สม่ำเสมอ</p> <p>2. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด – ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้ งาน เป็นประจำทุกวัน</p> <p>3. จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่น ละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p>	-	-

### รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2.2 พืชคลุมดินบริเวณรั้ว



รูปที่ 2.3 รั้วรอบเขตที่ดิน



### รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.4 ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์



รูปที่ 2.5 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2.6 ระบบบำบัดน้ำเสีย

## รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.7 คนสวนดูแลพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2.8 ป้ายรณรงค์ห้ามทิ้งขยะ



รูป2.9 ไฟส่องสว่างบริเวณแนวรั้ว

## รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.10 หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 2,000 kVA



รูปที่ 2.11 ป้ายเตือนบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า



รูปที่ 2.12 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ



### รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.13 ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟ



รูปที่ 2.14 ถังขยะในห้องพัก



รูปที่ 2.15 ห้องพักขยะรวม

### รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.16 ป้ายชื่อโครงการ



รูปที่ 2.17 จุดรวมพล



รูปที่ 2.18 ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง

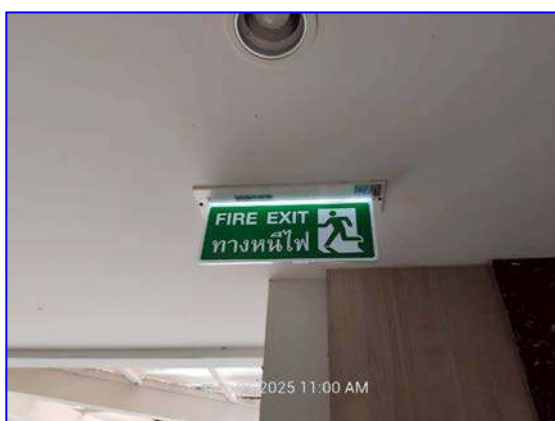
### รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.19 ถังดับเพลิง



รูปที่ 2.20 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

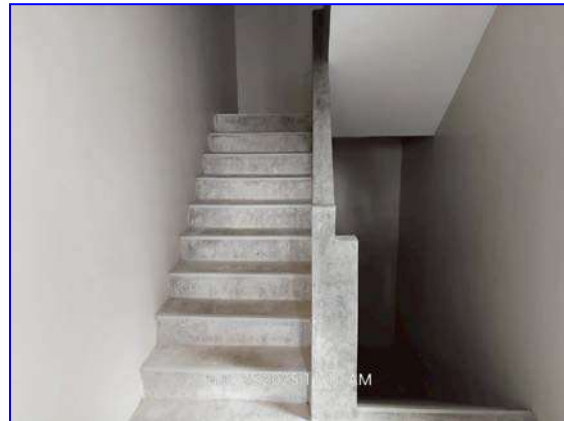
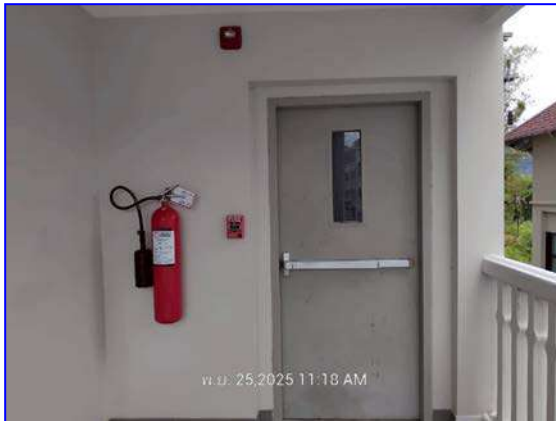


รูปที่ 2.21 ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ และไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน

### รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.22 หัวรับน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2.23 บันไดหนีไฟ



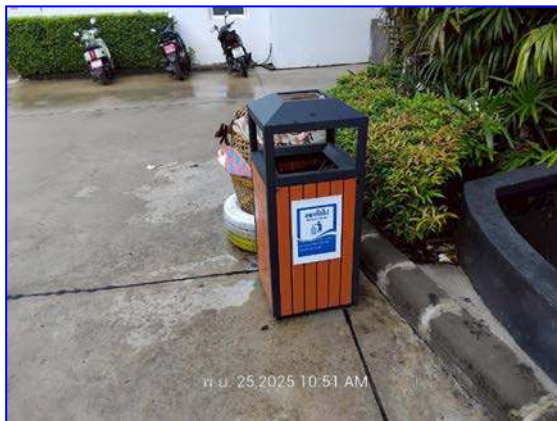
รูปที่ 2.24 อุปกรณ์ตรวจจับควัน



### รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.25 ที่จอดรถภายในโครงการ



รูปที่ 2.26 ถังขยะรอบๆบริเวณโครงการ



รูปที่ 2.27 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ

### รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.28 อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน



รูปที่ 2.29 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ (Lifeguard)



รูปที่ 2.30 อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ



## รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.31 ป้ายแสดงระดับความลึกสระว่ายน้ำ และวางระบายนํ้า

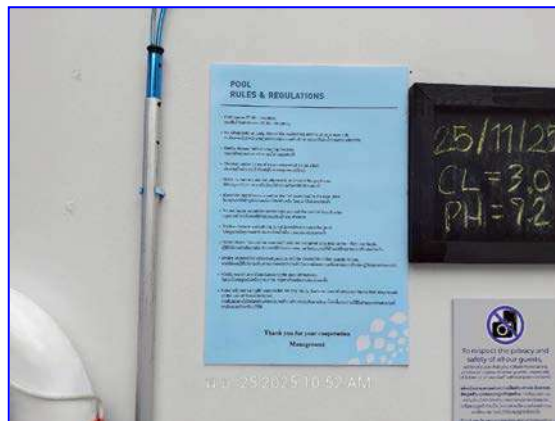


รูปที่ 2.32 สีส่อนทามนังอาคาร



รูปที่ 2.33 ผังเส้นทางอพยพหนีภัยภายในห้องพัก และบริเวณอาคาร

## รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.34 ป้ายแสดงกฎระเบียบสระว่ายน้ำ



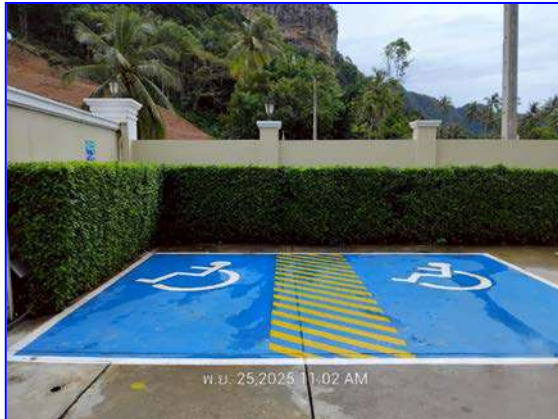
รูปที่ 2.35 ถังดักไขมัน



รูปที่ 2.36 วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง



### รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.37 ที่จอดรถคนพิการ



รูปที่ 2.38 กล่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาล



รูปที่ 2.39 น้ำผ่านการบำบัดรดน้ำต้นไม้

### รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.40 ป้ายแสดงทางเข้า - ออก โครงการ



รูปที่ 2.41 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด



รูปที่ 2.42 ถังขยะในห้องครัว

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัดได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้าน โครงการด้านที่พักอาศัยบริการ ชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งครอบคลุม ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- การระบายน้ำ
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- อื่นๆ ได้แก่ การกำจัดขยะมูลฝอย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด มีรายละเอียดการดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด	- น้ำหลังผ่านการบำบัด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. คุณภาพสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	- สระว่ายน้ำ (ชุดใหญ่)	-	-	/	-	-	/	-	-	-	/	-	-
3. น้ำทะเล	- บริเวณด้านหน้าโครงการ	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	/
4. คุณภาพน้ำใช้	- ถังสำรองน้ำใช้	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	/
3. เชื้อลี้จิโอเนลลา (ในเครื่องปรับอากาศ)	- ท่อน้ำผ่านการบำบัดระบบ ปรับอากาศใน เครื่องปรับอากาศ	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	/

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ	หมายเหตุ ปี 2568
1. คุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH, BOD <sub>5</sub> , TSS, S <sup>2-</sup> , TDS, Settleable Solids, G&O, TKN, TCB, FCB	ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24 <sup>th</sup> Edition, 2023 ของ APHA, AWWA, WEF	ก.ค. - ธ.ค. 68	- 1 เดือน/ครั้ง (น้ำผ่านการบำบัด) pH, BOD <sub>5</sub> , TSS, S <sup>2-</sup> , TDS, Settleable Solids, G&O, TKN
	- คลองสาธารณะ	- pH, DO, BOD, PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , NO <sub>3</sub> -N, NH <sub>3</sub> -N, TCB, FCB		ก.ค. - ธ.ค. 68 (ทุกๆ 6 เดือน)	- ไม่มีการตรวจวัด
2. คุณภาพสระว่ายน้ำ - คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- TCB, FCB, E-Coli, <i>S.aureus</i> , <i>P.aeruginosa</i>		ก.ค. - ธ.ค. 68	- ไม่มีการตรวจวัด
	- สระว่ายน้ำ	- pH, Chlorine (Residual), Combined Chlorine, P-M Alkalinity, HardneTSS, Cyanuric acid, Chloride, NH <sub>3</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , TCB, FCB, E-Coli, <i>S.aureus</i> , <i>P.aeruginosa</i>		ก.ค. - ธ.ค. 68 (ทุกๆ 3 เดือน)	- ไม่มีการตรวจวัด
3. คุณภาพน้ำทะเล	- ทะเลบริเวณด้านหน้า โครงการ	- pH, BOD, TDS, TSS, Settleable Solids, TCB, FCB		พ.ค. 68 (ทุกๆ 6 เดือน)	- ไม่มีการตรวจวัด
4. คุณภาพน้ำใช้	- ถังสำรองน้ำใช้	TCB, E-Coli, <i>S.aureus</i> , <i>C. Perfringens</i>		ก.ค. - ธ.ค. 68 (ทุกๆ 6 เดือน)	- 1 เดือน/ครั้ง pH, Fe, Mn, TCB, E.coli, TDS, Cl-, Turbid, Residual Cl-
5. เชื้อลีสทีโอเนลลา (ในเครื่องปรับอากาศ)	- ท่อน้ำผ่านการบำบัด ระบบปรับอากาศใน เครื่องปรับอากาศ	- <i>Legionella</i> spp.(CFU/L)	European Working Group <i>Legionella</i> Inflection (EWGLI)	ก.ค. - ธ.ค. 68 (ทุกๆ 6 เดือน)	- 1 เดือน/ครั้ง

### 3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24<sup>th</sup> Edition, 2023 ของ APHA, AWWA, WEF โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.3 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.3 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้
1. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณไขมัน (Grease & Oil) ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วขนาด 1,000 mL
2. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณ Bacteria ประเภทต่างๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique
3. ตัวอย่างวิเคราะห์หาพารามิเตอร์อื่นๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1,800 mL
ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง สำหรับค่า พารามิเตอร์บางค่า จะตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ pH, DO, Temperature และ Flow Rate

ตารางที่ 3.4 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	ดัชนีชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH at 25°C	Electrometric Method
3.1.1 2	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide modification Method
3	Suspended Solids	Dried at 103 – 105 °C Method
4	Sulfide	Iodometric
5	Total DiSSolved Solids	Dried at 103-105 °C
6	Settleable Solids	Volumetri
7	Grease & Oil	Partition-Gravimetric
8	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl
9	Total Coliform Bacteria	MPN Test
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test
11	E.Coli	MPN Test Method
12	Hardness	EDTA Titrimetric Method
13	Cyanuric acid	Photometric method
14	Chloride	Argentometric Method
15	Ammonia	Distillation and Titrimetric Method
16	Nitrate	Cadmium Reduction Method

### 3.1.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 จุด ได้แก่ น้ำผ่านการบำบัด

#### 3.1.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.5-3.6

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568

วันที่ เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ							
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	TSS (mg/L)	Sulfide (mg/L as S <sup>2-</sup> )	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)
ม.ค. 65	7.47	6.1	5.0	0.78	325	ND	ND	12.71
ก.พ. 65	7.26	29.0	53.0*	ND	852	ND	ND	24.22
มี.ค. 65	7.61	28.0	39.0	0.40	432	ND	7.0	24.72
เม.ย. 65	7.56	19.0	20.0	ND	464	ND	ND	15.00
พ.ค. 65	7.36	33.0*	51.0*	ND	575	0.1	5.0	15.00
มิ.ย. 65	7.56	18.0	8.0	<0.50	504	ND	ND	11.97
ก.ค. 65	7.25	30.0	31.0	ND	542	ND	ND	18.20
ส.ค. 65	8.42	20.0	30.0	ND	670	ND	ND	19.39
ก.ย. 65	7.32	33.0	20.0	ND	466	ND	ND	8.05
ต.ค. 65	7.48	44.0*	19.0	ND	526	ND	ND	23.31
พ.ย. 65	7.40	148*	35.0	1.34*	510	ND	ND	51.38*
ธ.ค. 65	7.69	26.0	15.0	0.07	452	ND	ND	53.06*
ม.ค. 66	7.58	106*	108*	0.71	406	0.1	14	55.14
ก.พ. 66	7.69	50.0*	48*	ND	462	ND	ND	12.00
มี.ค. 66	7.33	46.0*	63*	ND	606	ND	3.0	22.00
เม.ย. 66	7.61	22.0	22.0	0.78	440	ND	ND	28.00
พ.ค. 66	7.58	21.0	15.0	ND	438	ND	ND	31.00
มิ.ย. 66	7.30	15.0	25.0	ND	478	ND	4.0	29.00
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.0-9.0	≤ 30	≤ 40	≤ 1	≤ 500 <sup>#</sup>	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	5.5-9.0	≤ 30	≤ 40	≤ 1	≤ 1,000	-	≤ 20	≤ 35

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

วันที่ เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ							
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	TSS (mg/L)	Sulfide (mg/L as S <sup>2-</sup> )	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)
ก.ค. 66	7.32	24.0	22.0	ND	464	ND	ND	31.00
ส.ค. 66	7.10	148*	35.0*	7.01*	590	ND	10.0	76.72*
ก.ย. 66	7.47	69.0*	30.0*	0.50	460	ND	12.0	41.00*
ต.ค. 66	7.41	138*	43.0*	3.54*	488	ND	10.0	69.00*
พ.ย. 66	7.45	53.0*	43.0*	ND	484	0.6	5.0	45.00*
ธ.ค. 66	7.40	23.0	7.0	ND	448	ND	3.0	32.00
ม.ค. 67	7.79	19.0	20.0	0.40	406	ND	3.0	25.00
ก.พ. 67	7.39	14.0	7.0	ND	438	ND	5.0	15.00
มี.ค. 67	7.71	50.0*	117*	ND	438	0.5	1.0	32.00
เม.ย. 67	7.32	20.0	18.0	0.40	514	ND	ND	25.00
พ.ค. 67	7.64	17.0	27.0	0.40	348	0.2	ND	20.00
มิ.ย. 67	6.73	25.0	2.4	0.20	430	ND	2.0	18.00
ก.ค. 67	7.32	6.0	1.8	ND	398	ND	ND	12.00
ส.ค. 67	7.11	15.0	11.0	0.20	388	ND	ND	15.00
ก.ย. 67	7.34	12.0	10.0	ND	457	ND	ND	18.00
ต.ค. 67	7.33	23.0	26.0	0.40	460	ND	ND	20.00
พ.ย. 67	7.14	23.0	29.0	ND	518	ND	ND	26.00
ธ.ค. 67	7.18	51.0*	47.0*	ND	502	0.1	8.0	30.00
ม.ค. 68	7.26	30.0	33.0	ND	458	ND	1.0	32.00
ก.พ. 68	7.61	9.0	5.0	0.33	330	ND	ND	17.50
มี.ค. 68	6.84	14.0	9.0	0.33	392	ND	ND	7.84
เม.ย. 68	7.36	9.0	3.6	0.47	458	ND	ND	27.02
พ.ค. 68	7.16	27.0	16.0	0.20	430	ND	ND	12.95
มิ.ย. 68	7.22	9.0	13.0	ND	454	0.1	ND	1.47
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.0-9.0	≤ 30	≤ 40	≤ 1	≤ 500 <sup>#</sup>	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	5.5-9.0	≤ 30	≤ 40	≤ 1	≤ 1,000	-	≤ 20	≤ 35



### ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่ เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ							
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	TSS (mg/L)	Sulfide (mg/L as S <sup>2-</sup> )	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)
ก.ค. 68	7.36	23.0	16	0.13	358	0.1	ND	24.50
ส.ค. 68	7.37	22.0	21	0.47	392	ND	ND	22.40
ก.ย. 68	6.91	106*	37	1.80*	470	ND	5	52.64*
ต.ค. 68	7.57	50.0*	29	2.67*	428	0.1	6.0	40.74*
พ.ย. 68	7.44	20.0	14	0.47	378	ND	1.0	24.64
ธ.ค. 68	7.39	54.0*	45*	0.40	424	ND	2.0	34.44
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	5.5-9.0	≤ 30	≤ 40	≤ 1	≤ 1,000	-	≤ 20	≤ 35

หมายเหตุ 500# ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.,

< = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์,

ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), \* ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

มาตรฐาน<sup>1/</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำผ่านการบำบัดจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.) (เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง 29 ธันวาคม 2548)

มาตรฐาน<sup>2/</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำผ่านการบำบัดจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567)

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเหิรน์ไทยคอนซัลติง จำกัด เลขทะเบียน ว-176

ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญญา จันทรพิชญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003

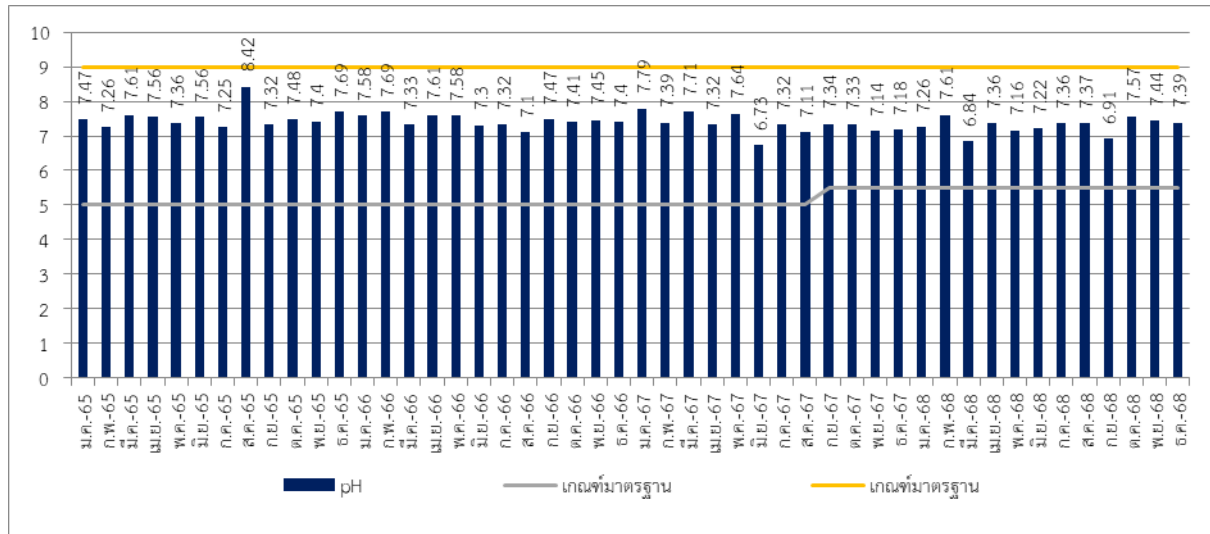
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001

เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

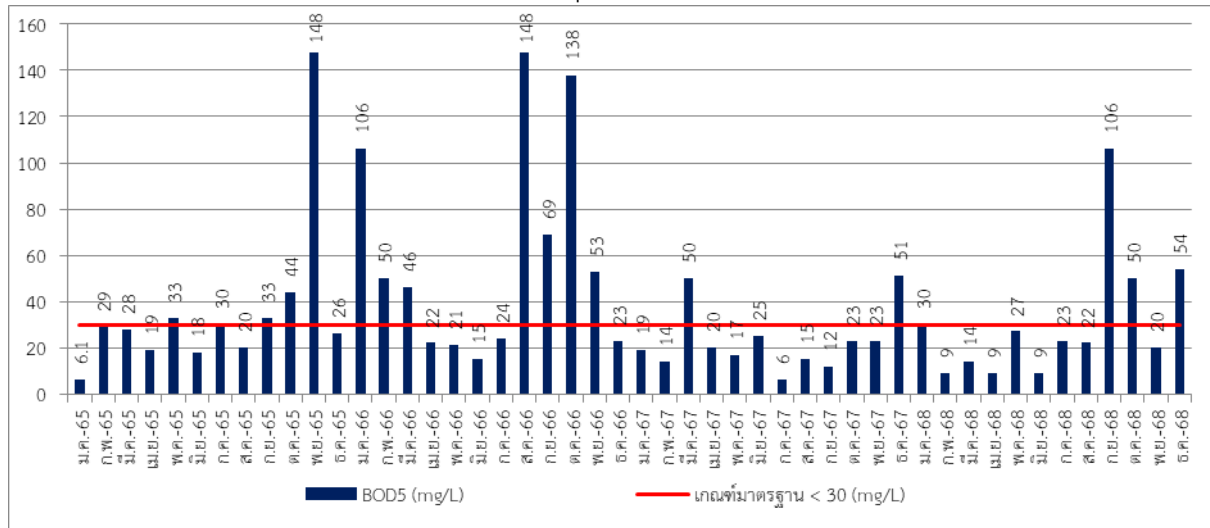
#### 3.1.1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดของ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำผ่านการบำบัดจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD<sub>5</sub>) ในเดือนกันยายน-ตุลาคมและธันวาคม 2568, ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในเดือนธันวาคม 2568, ค่าซัลไฟด์ (S<sup>2-</sup>) ในเดือนกันยายน-ตุลาคม 2568 และค่าไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่ เคเอ็น (TKN) ในเดือนกันยายน-ตุลาคม 2568 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบ และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

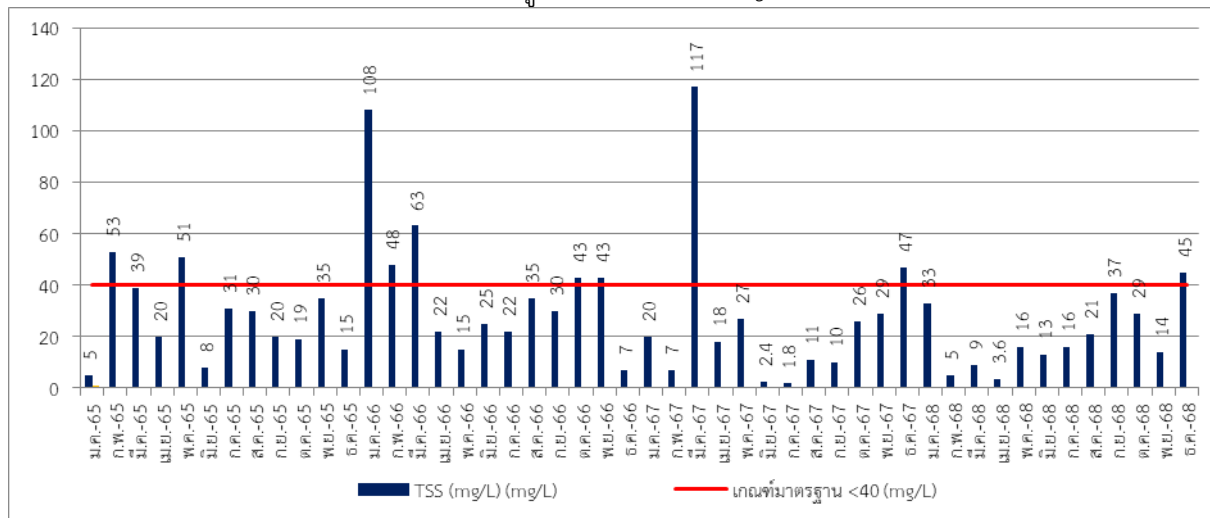
## กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด



ภาพที่ 1 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำผ่านการบำบัด

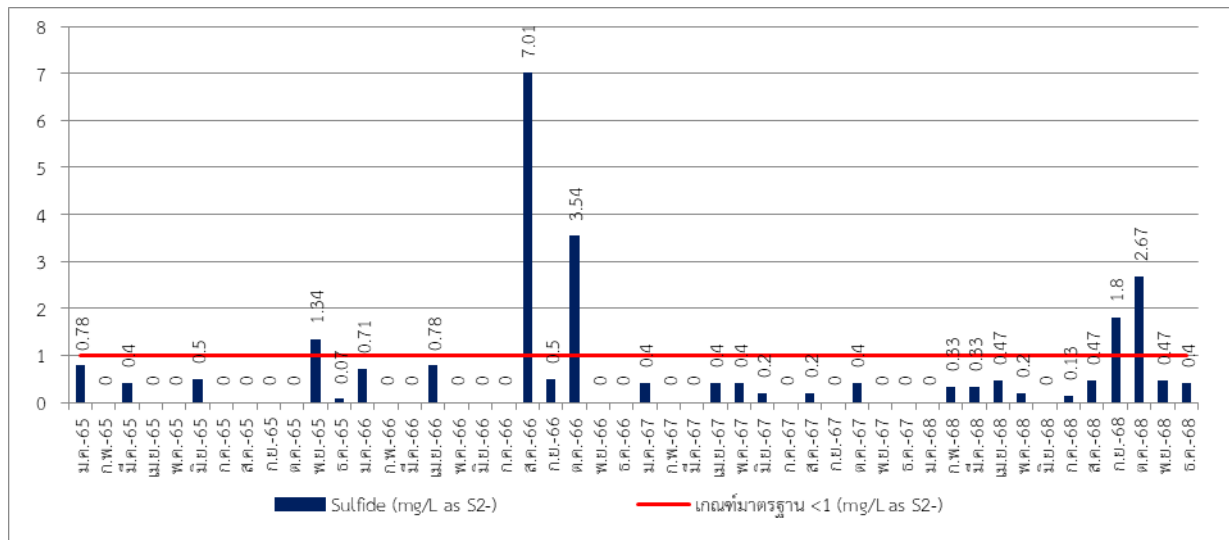


ภาพที่ 2 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD<sub>5</sub>) ของน้ำผ่านการบำบัด

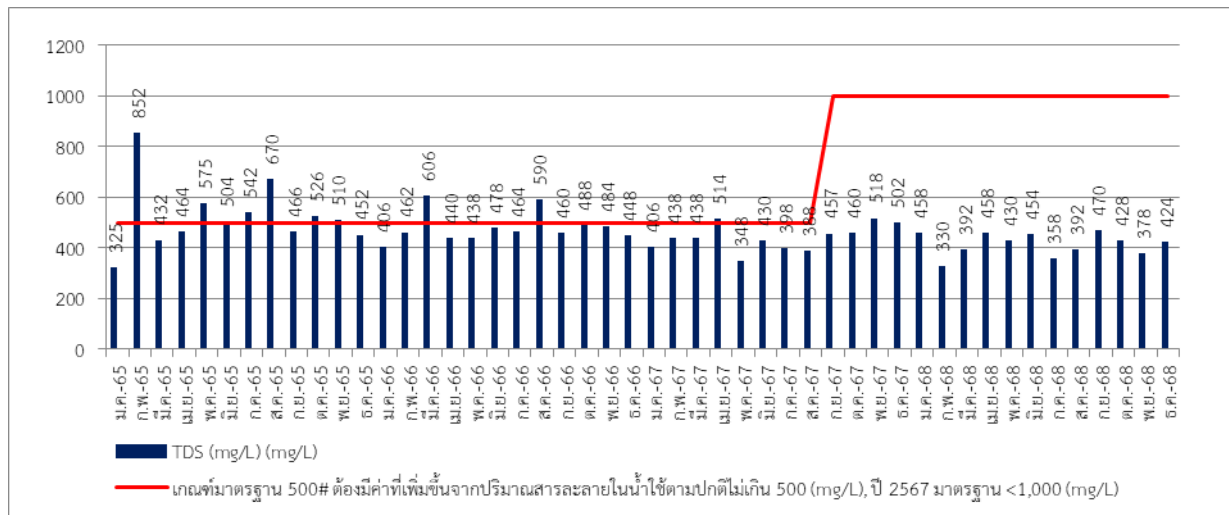


ภาพที่ 3 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของน้ำผ่านการบำบัด

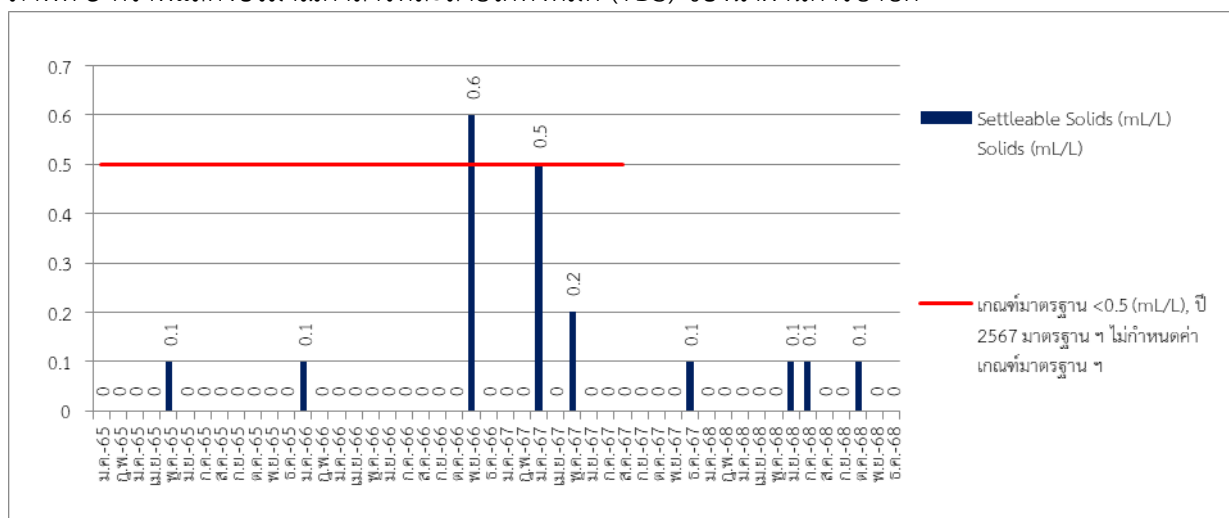
## กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด (ต่อ)



ภาพที่ 4 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำผ่านการบำบัด

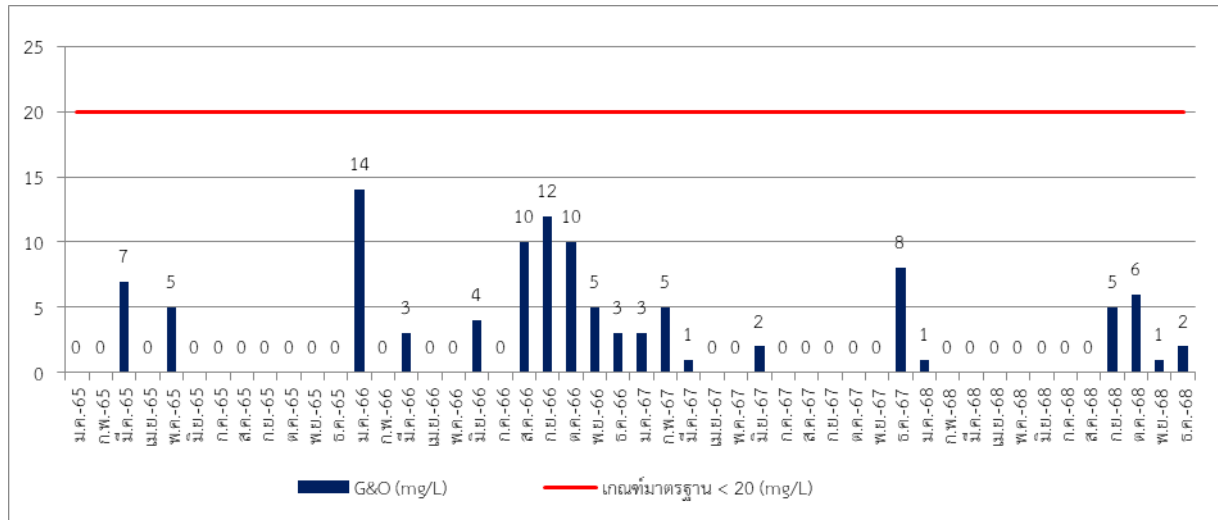


ภาพที่ 5 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำผ่านการบำบัด

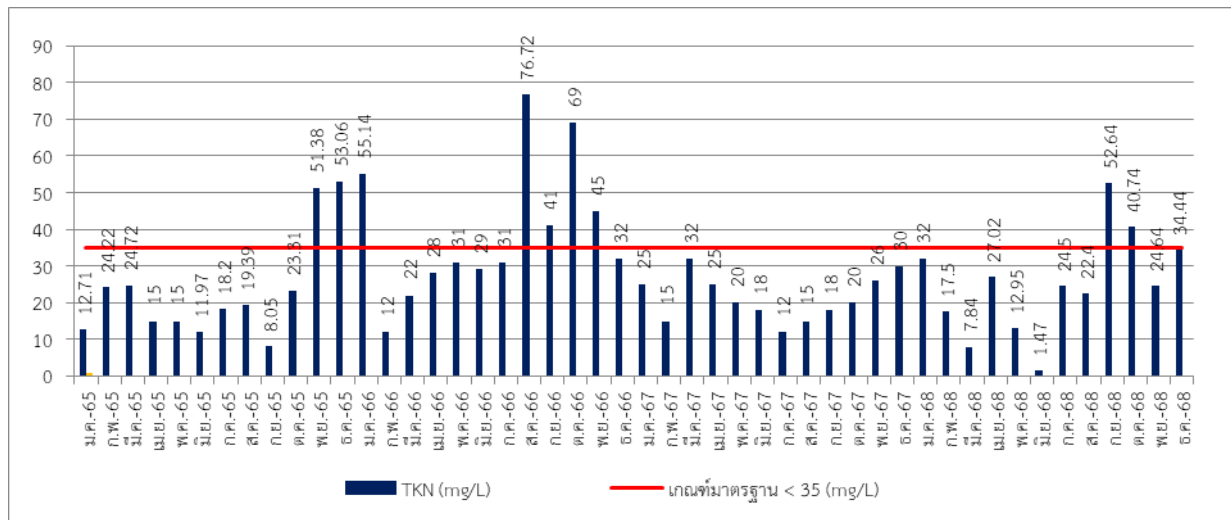


ภาพที่ 6 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำผ่านการบำบัด

### กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด (ต่อ)



ภาพที่ 7 กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) ของน้ำผ่านการบำบัด



ภาพที่ 8 กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำผ่านการบำบัด

### 3.1.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

#### 3.1.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.7-3.8

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ					
	“Main Pool”		“Beach Pool”		“Plunge Pool”	
	TCB (MPN/100 mL)	E-Coli (MPN/100 mL)	TCB (MPN/100 mL)	E-Coli (MPN/100 mL)	TCB (MPN/100 mL)	E-Coli (MPN/100 mL)
เดือนมกราคม – ธันวาคม 2565 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เนื่องจากโรงแรมยังไม่ได้เปิดให้บริการแบบสมบูรณ์ และอยู่ในช่วงปรับปรุงโครงการ						
เดือนมกราคม - ธันวาคม 2566 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
เดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
เดือนมกราคม – มิถุนายน 2568 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
มาตรฐาน	≤ 10	ND	≤ 10	ND	≤ 10	ND

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ					
	“Main Pool”		“Beach Pool”		“Plunge Pool”	
	TCB (MPN/100 mL)	E-Coli (MPN/100 mL)	TCB (MPN/100 mL)	E-Coli (MPN/100 mL)	TCB (MPN/100 mL)	E-Coli (MPN/100 mL)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
มาตรฐาน	≤ 10	ND	≤ 10	ND	≤ 10	ND

### 3.1.2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันตา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำการตรวจสอบและทำการตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าคลอรีนตกค้าง (Cl<sub>2</sub>) ในน้ำงานซึ่งมีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด จะทำการตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง

### 3.1.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

#### 3.1.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.9-3.10

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ		
	TB (Colony/cm <sup>3</sup> )	TCB (MPN/100 mL)	E-Coli (MPN/100 mL)
เดือนมกราคม – ธันวาคม 2565 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า เนื่องจากโรงแรมยังไม่ได้เปิดให้บริการแบบสมบูรณ์ และอยู่ในช่วงปรับปรุงโครงการ			
เดือนมกราคม – ธันวาคม 2566 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า เนื่องจากโรงแรมยังไม่ได้เปิดให้บริการแบบสมบูรณ์ และอยู่ในช่วงปรับปรุงโครงการ			
มาตรฐาน	-	ND	ND

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ											มาตรฐาน
	หน่วย	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย.67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
pH at 25°C	-	6.5-8.5	7.33	7.97	7.04	7.33	7.18	7.14	7.28	7.14	7.18	6.5-8.5
TDS	mg/L	≤ 600	336	266	332	314	348	346	319	342	389	≤ 1,000
Chloride	mg/L	≤ 250	20.35	63.30	11.70	11.83	11.91	19.36	19.50	19.36	15.43	≤ 250
Iron	mg/L	≤ 0.3	ND	ND	0.03	0.10	ND	ND	ND	0.08	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	≤ 0.08	ND	ND	0.08	0.10	0.04	0.08	ND	ND	ND	≤ 0.1
Turbidity	NTU	≤ 4	0.33	0.44	0.34	0.54	0.85	0.06	0.54	1.51	0.35	≤ 5
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl <sub>2</sub>	≥ 0.2	0.36	0.28	0.15*	0.20	0.22	0.21	0.55	0.31	0.48	> 0.2
Total coliform bacteria	/100 mL	ND	< 1.8	< 1.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Escherichia Coli	/100 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์,  
ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), \* ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

มาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 ประกาศใช้วันที่ 1 ตุลาคม 2567

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเหิรน์ไทยคอนซัลติง จำกัด เลขทะเบียน ว-176  
 ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทรพิชญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670



ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ							มาตรฐาน
	หน่วย	ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	
pH at 25°C	-	7.48	7.47	7.03	7.65	7.06	7.18	6.5-8.5
TDS	mg/L	308	296	300	310	334	308	≤ 600
Chloride	mg/L	116.99	140.38	35.10	27.29	19.14	7.74	≤ 250
Iron	mg/L	0.02	0.17	ND	0.06	ND	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	0.08	ND	0.01	0.03	ND	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	1.23	3.88	0.57	0.38	0.63	0.28	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl <sub>2</sub>	0.24	0.20	0.09*	0.11*	0.12*	0.10	≥ 0.2
Total coliform bacteria	/100 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Escherichia Coli	/100 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ							มาตรฐาน
	หน่วย	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68	
pH at 25°C	-	7.12	7.11	6.84	-	7.09	7.28	6.5-8.5
TDS	mg/L	322	484	344	-	348	312	≤ 600
Chloride	mg/L	19.14	58.49	19.43	-	15.43	14.97	≤ 250
Iron	mg/L	ND	ND	0.07	-	ND	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	ND	ND	0.08	-	ND	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	0.59	0.31	0.33	-	0.35	0.26	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl <sub>2</sub>	0.11*	0.18*	0.21	-	0.17*	0.15*	≥ 0.2
Total coliform bacteria	/100 mL	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND
Escherichia Coli	/100 mL	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND

หมายเหตุ < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์,  
ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), \* ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

มาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 ประกาศใช้วันที่ 1 ตุลาคม 2567

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑามารณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเหิรน์ไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176  
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

### 3.1.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine) ในเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม, พฤศจิกายน-ธันวาคม 2568 ที่มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ปรับปรุงระบบ ฯ ทำให้คุณภาพน้ำมีค่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ในเดือนถัดไป

### 3.1.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

#### 3.1.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.11-3.12

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568

วันที่ เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ						
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TCB (MPN/100 mL)	FCB <sup>1/</sup> (CFU/100 mL)
เดือนมกราคม – ธันวาคม 2566 ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล							
เดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล							
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล							
มาตรฐาน	7.0 – 8.5	-	*	-	-	≤ 1,000	≤ 70

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่ เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ						
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TCB (MPN/100 mL)	FCB <sup>1/</sup> (CFU/100 mL)
ต.ค. 68	7.86	0.3	55	34,160	0.3	49.0	<1.0
มาตรฐาน	7.0 – 8.5	-	*	-	-	≤ 1,000	≤ 70

หมายเหตุ : \* = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน, < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = ตรวจไม่พบตามวิธีห้องปฏิบัติการ  
\* มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ, <sup>1/</sup> ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง)

### 3.1.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัทอันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทะเล มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง) กำหนด

### 3.1.5 การตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*

การตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

#### 3.1.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*

ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.13-3.14

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด <i>Legionella spp.</i> <sup>1/</sup>
ม.ค. 65	1. Water from Storage Tank	ตรวจไม่พบ
	2. Water from Tap water "Spa"	ตรวจไม่พบ
ก.พ. 65	1. Water from Tap water "Spa"	ตรวจไม่พบ
	2. Water from Main Pool	ตรวจไม่พบ
มี.ค. 65	1. Water from Tap water "Spa"	ตรวจไม่พบ
	2. Water from Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
เม.ย. 65	1. Hot Water from Tap water Guest Room "No.4405"	ตรวจไม่พบ
	2. Cold Water from Tap water Guest Room "No.4405"	ตรวจไม่พบ
พ.ค. 65	1. Water from Shower Guest Room "No.4403"	ตรวจไม่พบ
	2. Water from Shower Guest Room "No.4404"	ตรวจไม่พบ
มิ.ย. 65	1. Water from Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
	2. Water from Storage Tank	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด <i>Legionella spp.</i> <sup>1/</sup>
ก.ค. 65	1. Water from Spa Room	ตรวจไม่พบ
	2. Water from Storage Tank	ตรวจไม่พบ
ส.ค. 65	1. Water from Spa Room	ตรวจไม่พบ
	2. Water from Storage Tank	ตรวจไม่พบ
ก.ย. 65	1. Water from Spa Room	ตรวจไม่พบ
	2. Water from Storage Tank	ตรวจไม่พบ
ต.ค. 65	1. Water from Tap Water Guest Room "No. 4106"	ตรวจไม่พบ
	2. Water from Tap Water Guest Room "No. 4107"	ตรวจไม่พบ
พ.ย. 65	1. Water From Main Water Tank	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Lobby Bar	ตรวจไม่พบ
ธ.ค. 65	1. Water Supply From Building 3	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Building 7	ตรวจไม่พบ
ม.ค. 66	1. Water Supply From Spa	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Sand Kitchen	ตรวจไม่พบ
ก.พ. 66	1. Water Supply From Spa	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Guest Room "No.5110"	ตรวจไม่พบ
มี.ค. 66	1. Water From Storage Tank	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
เม.ย. 66	1. Water From Storage Tank	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
พ.ค. 66	1. Water From Storage Tank	ตรวจไม่พบ
	2. Water From Spa	ตรวจไม่พบ
	3. Water Supply From Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
	4. Water Supply From Guest Room "No.5104"	ตรวจไม่พบ
ก.ค. 66	1. Water From Coco Bar	ตรวจไม่พบ
	2. Water From Storage Tank Building 3	ตรวจไม่พบ
	3. Water Supply From Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
	4. Water Supply From Sand Kitchen	ตรวจไม่พบ
	5. Water Supply From Guest Room "No.7201"	ตรวจไม่พบ
	6. Water Supply From Guest Room "No.4203"	ตรวจไม่พบ
ต.ค. 66	1. Water From Storage Tank	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
	3. Water From Main Pool	ตรวจไม่พบ
	4. Hot Water From Guest Room "No.5205"	ตรวจไม่พบ
	5. Hot Water From Guest Room Building 5 "No.6109"	ตรวจไม่พบ
	6. Cold Water From Guest Room Building 5 "No.6109"	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนมกราคม 2565-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด <i>Legionella spp.</i> <sup>1/</sup>
ม.ค. 67	1. Water From Storage Tank	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
	3. Water From Main Pool	ตรวจไม่พบ
	4. Water From Guest Room "No.4110"	ตรวจไม่พบ
	5. Water From Guest Room "No.5110"	ตรวจไม่พบ
	6. Water From Spa	ตรวจไม่พบ
เม.ย. 67	1. Water From Spa	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
	3. Water From Sand Pool	ตรวจไม่พบ
	4. Water From Main Pool	ตรวจไม่พบ
	5. Water From Guest Room "No.5201"	ตรวจไม่พบ
	6. Water From Guest Room "No.4301"	ตรวจไม่พบ
ก.ค.67	1. Water From Storage Tank	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
	3. Water From Sand Pool	ตรวจไม่พบ
	4. Water From Main Pool	ตรวจไม่พบ
	5. Water From Guest Room "No.4110"	ตรวจไม่พบ
	6. Water From Guest Room "No.4109"	ตรวจไม่พบ
ต.ค. 67	1. Water From Storage Tank	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
	3. Water From Sand Pool	ตรวจไม่พบ
	4. Water From Main Pool	ตรวจไม่พบ
	5. Water From Guest Room "No.4109"	ตรวจไม่พบ
	6. Water From Guest Room "No.6102"	ตรวจไม่พบ
ม.ค. 68	1. Water From Storage Tank	ตรวจไม่พบ
	2. Water Supply From Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
	3. Water From Sand Pool	ตรวจไม่พบ
	4. Water From Main Pool	ตรวจไม่พบ
	5. Water From Guest Room "No.7404"	ตรวจไม่พบ
	6. Water From Guest Room "No.5301"	ตรวจไม่พบ
เม.ย. 68	สระว่ายน้ำ "Main pool"	ตรวจไม่พบ
	สระว่ายน้ำ "Sand Beach"	ตรวจไม่พบ
	น้ำจากก๊อกน้ำในห้องพัก 7105	ตรวจไม่พบ
	น้ำจากก๊อกน้ำในห้องพัก 4101	ตรวจไม่พบ
	ถังเก็บน้ำ "Storage Tank"	ตรวจไม่พบ
	น้ำจากก๊อกน้ำในครัว "Main Kitchen"	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด <i>Legionella spp.</i>
ก.ค. 68	น้ำจากก๊อกน้ำ “COCO Bar”	ตรวจไม่พบ
	น้ำจากก๊อกน้ำในครัว “Main Kitchen”	ตรวจไม่พบ
	น้ำจากห้องน้ำข้าง “COCO Bar”	ตรวจไม่พบ
	น้ำจากก๊อกน้ำในห้องพัก 4109	ตรวจไม่พบ
	น้ำจากก๊อกน้ำในห้องพัก 7102	ตรวจไม่พบ
	น้ำจากก๊อกน้ำ “Sand Bar”	ตรวจไม่พบ
ต.ค. 68	น้ำใช้ในครัวเมน	ตรวจไม่พบ
	น้ำสระเมน	ตรวจไม่พบ
	Tank เก็บน้ำใต้ดิน	ตรวจไม่พบ
	น้ำดื่ม	ตรวจไม่พบ
	น้ำใช้	ตรวจไม่พบ
	น้ำใช้ห้องพักแขก	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

หมายเหตุ

ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

<sup>1/</sup> Tested by Regional Medical Sciences Center Phuket : Registration No. 4022/49

อ้างอิง

: European Working Group Legionella Infection (EWGLI)

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง

: นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาตย์

เลขทะเบียน

: ว-176-จ-0006

เบอร์โทรศัพท์

: 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9

เบอร์โทรสาร

: 0-7625-0305, 0-7661-7670

### 3.1.5.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*

จากผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัทอันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 12 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์ คือ ทั้ง 12 ตัวอย่าง คือ ตรวจไม่พบเชื้อ ๖

### 3.2 มาตรการอื่นๆ

#### สภาพภูมิประเทศ

โครงการมีการตรวจสอบสภาพภูมิสถาปัตยกรรมทั่วไป ระบบระบายน้ำของโครงการ ท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหนอง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ความแข็งแรงของกำแพงกันดินอย่างครบถ้วน

#### ทรัพยากรดิน

โครงการมีการตรวจสอบสภาพดินไม้และพืชคลุมดินให้มีสภาพดี พื้นที่โล่งว่างภายในโครงการ ตรวจสอบท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหนอง ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการอย่างครบถ้วน

#### สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา

โครงการได้มีการกำหนดความเร็วรถโดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง การใช้รถกอล์ฟรับส่งผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ การปลูกพืชที่ลดปริมาณฝุ่นละออง การก่อกำแพงบังทิศทางแสงแดดและเกิดเงาอาคารบดบัง

#### ทรัพยากรน้ำ

โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัด ตรวจสอบแนวท่อระบายน้ำออกจากโครงการ และมีการรณรงค์ให้ประหยัดน้ำ

#### ทรัพยากรชีวภาพ

โครงการตรวจสอบการนำต้นไม้เดิมมาปลูก การระบายน้ำผ่านการบำบัดออกจากโครงการอย่างครบถ้วน

#### การใช้น้ำ

โครงการมีการตรวจสอบแผนการติดต่อซื้อน้ำจากเอกชนมาใช้กรณีที่มีการขาดแคลนน้ำ การรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด การนำน้ำฝนกลับมาใช้ประโยชน์ การจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมและแก้ไขปัญหาการใช้น้ำใช้ประจำโครงการอย่างครบถ้วน

#### การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบ มีบ่อดักไขมันสำหรับห้องครัว มีเจ้าหน้าที่ดูแล มีการสำรองอุปกรณ์กรวักใช้ในกรณีที่อะไหล่ของระบบบำบัดน้ำเสียชำรุด มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย การกำจัดตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย การเกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดที่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่เข้ามาพักอาศัย การกำจัดไขมันไปไว้ที่ห้องพักขยะเปียก

#### การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีการตรวจสอบจำนวนและขนาดความจุของถังรองรับมูลฝอย ที่พักมูลฝอยรวมให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ความสามารถในการรองรับมูลฝอย การจัดเก็บมูลฝอยของแม่บ้าน การคัดแยกขยะอันตรายและขยะรีไซเคิล การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากที่มีการเก็บขนขยะเสร็จแล้วและท่อระบายน้ำผ่านการบำบัดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม การจัดการที่จอดรถ การอำนวยความสะดวกเก็บขนขยะ การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษอันตราย การเก็บและคัดแยกมูลฝอยอันตราย การจัดส่งมูลฝอยอันตรายไปกำจัด อย่างครบถ้วน

### การไฟฟ้า

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดและได้มาตรฐาน รวมถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย การใช้งานและการชำรุดของอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน มีการตรวจเช็คให้ประหยัดไฟฟ้า การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด ติดตั้งอุปกรณ์ลดความร้อนเข้าสู่อาคาร ติดตั้งม่านริมระเบียง การปลูกต้นไม้บดบังแสงแดด การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร การติดฉนวนกันความร้อนเข้าสู่อาคาร อย่างครบถ้วน

### การคมนาคม

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งสัญญาณจราจรตามจุดต่างๆ การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดกระถางตามจุดต่างๆ การติดตั้งระบบส่องสว่าง การจัดเจ้าหน้าที่จราจร ที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนด การจัดการที่จอดรถคนพิการภายในโครงการ การจัดที่จอดรถของโครงการ การจัดการรับส่งนักท่องเที่ยว การแก้ไขปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ อย่างครบถ้วน

### การระบายอากาศ

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ การทำความสะอาดถาดรองน้ำหยดจากคอยล์เย็น การทำงานของระบบปรับอากาศ ระยะเวลาการล้างทำความสะอาดหรือระบายความร้อนขึ้นตอนและวิธีการล้างทำความสะอาดหรือระบายความร้อน การแพร่กระจายของโรคที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ ทิศทางการระบายของปล่อง อย่างครบถ้วน

### การใช้ประโยชน์จากที่ดิน

โครงการได้มีการตรวจสอบ การเปลี่ยนแปลงภายในโครงการ

### สภาพเศรษฐกิจและสังคม การศึกษา ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

โครงการมีการตรวจสอบการรับพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน และการฝึกอบรมการสร้างความสัมพันธ์และช่วยเหลือชุมชนโดยเรื่องเรียนของชุมชนโดยรอบและแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดฝึกอบรมภาษาอังกฤษและวิชาชีพให้กับพนักงาน การให้ความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมไทยกับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ อย่างครบถ้วน

### การสาธารณสุข

โครงการมีการตรวจสอบการดูแลระบบสาธารณสุขบริเวณภายในโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ อุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลพร้อมรถรับส่งฉุกเฉิน อย่างครบถ้วน

### อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ

โครงการมีการตรวจสอบ เรื่องการจัดการเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การติดตั้งกล้องวงจรปิด การซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยสึนามิและความร่วมมือในการซักซ้อมกับหน่วยงานท้องถิ่น เส้นทางอพยพหนีภัยสึนามิ ไปยังจุดปลอดภัย การกำหนดให้มีคู่มือหรือข้อปฏิบัติในการหนีภัยสึนามิ การกำหนดให้มีห้องพักให้เป็นไปตามกฎหมายการจัดทำประกันภัยสำหรับบุคคลที่ 3 ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ภายในอาคารโครงการ ตำแหน่งการติดตั้งเสาตารางกรมธรรม์ประกันภัยบุคคลที่ 3 ภายในโครงการ การจ่ายค่าชดเชยทดแทนผู้ได้รับความเสียหายจากโครงการ

### ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระยะเวลาดำเนินการตรวจสอบการติดป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ตามกำหนด การติดตั้งถังดับเพลิงเคมีเพิ่มเติมในจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดเหตุอัคคีภัย ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้งแปลนแสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัยการ



ตรวจสอบระบบสูบน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลความรู้ความเข้าใจและผลการซักซ้อมตำแหน่งจุดรวมพลและความถี่ของการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิง ความกว้างของถนนด้านทิศเหนือของโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

### สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการมีการตรวจสอบปริมาณของต้นไม้ที่กำหนดไว้ในรายงาน และการเจริญเติบโตของต้นไม้ การนำต้นไม้มาปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ การปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชน ตรวจสอบสี และการกะเทาะออกของสีผนังอาคาร

### สระว่ายน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหาย ให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที โดยมีความถี่ของการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ทั้งนี้โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ดังนี้

- 1) ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- 2) ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง
- 3) ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 4) ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน
- 5) ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ
- 6) ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจนและอยู่ในสภาพดีเสมอดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ
- 7) ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ
- 8) ทางโครงการตรวจสอบโครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำทุกวันตามที่มาตรการกำหนด

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่าทางโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ได้ดำเนินงานตามข้อปฏิบัติของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดของ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากการบำบัดจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ( $BOD_5$ ) ในเดือนกันยายน-ตุลาคมและธันวาคม 2568, ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในเดือนธันวาคม 2568, ค่าซัลไฟด์ ( $S^{2-}$ ) ในเดือนกันยายน-ตุลาคม 2568 และค่าไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที เค เอ็น (TKN) ในเดือนกันยายน-ตุลาคม 2568 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบ และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

#### ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานต่อเนื่อง โครงการควรปฏิบัติดังนี้

- โรงแรมควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- โรงแรมควรมีการทำความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอน
- กรณีที่บ่อรวบรวมน้ำทิ้งมีกากตะกอนเต็มบ่อ ควรให้ทางเทศบาลมาสูบน้ำออกไปกำจัด เพื่อลดภาระของค่าความสกปรกที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- โรงแรมควรควบคุมการปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการเติมอากาศ การตกตะกอน การระบายตะกอนออกจากระบบ ให้เป็นไปตามรายการคำนวณของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ตรวจสอบระดับชั้นของตะกอน ลักษณะของตะกอน สี และกลิ่นของตะกอน ของบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ถ้ามีปริมาณตะกอนสูงให้รถสูบล้างปฏิทิน มาสูบน้ำระบายตะกอนทิ้ง ประมาณ 1- 2 เดือน / ครั้ง ขึ้นอยู่กับปริมาณและจำนวนผู้มาใช้บริการของโรงแรม
- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ (Submersible Aerator, AT) บำรุงรักษาตามคู่มือประจำเครื่อง
- ตรวจสอบและบันทึกปริมาณน้ำใช้ภายในโรงแรม เพื่อเป็นสถิติพื้นฐานในการควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

- โรงแรมควรควบคุมอัตราเติมคลอรีนในน้ำทิ้งให้เหมาะสม เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่ตกค้างในน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำการตรวจสอบและทำการตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าคลอรีนตกค้าง ( $\text{Cl}_2$ ) ในน้ำงานซึ่งมีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด จะทำการตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง

##### ข้อเสนอแนะ

- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ กำหนด ดังนี้ โครงการมีการตรวจสอบบริเวณโดยรอบของสระว่ายน้ำ ต้องสะอาด และไม่มีคราบตะไคร่น้ำ
- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างเท้า และเก็บรองเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ
- โครงการมีป้ายแสดงข้อบังคับของผู้ใช้บริการ ติดให้เห็นชัดเจน อย่างน้อย มีสาระสำคัญ ดังนี้
  1. ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ
  2. ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง
  3. ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ใช้สระว่ายน้ำ
  4. กำหนดเวลาเปิด - ปิด สระว่ายน้ำ
  5. โครงการมีการตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง ( pH ) ในสระว่ายน้ำ โดยให้มีปริมาณคลอรีน อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.2 – 8.4

#### 4.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่ มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine) ในเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม, พฤศจิกายน-ธันวาคม 2568 ที่มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ปรับปรุงระบบ ฯ ทำให้คุณภาพน้ำมีค่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ในเดือนถัดไป

#### ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
- ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
- ควรมีการตรวจสอบว่า มีพนักงานหรือลูกค้าที่มาใช้บริการในโรงแรม มีอาการเจ็บป่วย/ปวดท้อง เนื่องจากน้ำใช้ภายในโรงแรมหรือไม่
- ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

#### 4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัทอันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทะเล มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง) กำหนด

#### ข้อเสนอแนะ

โครงการควรติดตามคุณภาพน้ำทะเลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้คุณภาพน้ำทะเลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

#### 4.5 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella* spp.

จากผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella* spp.โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัทอันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 12 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์ คือ ทั้ง 12 ตัวอย่าง คือ ตรวจไม่พบเชื้อ ฯ

#### ข้อเสนอแนะ

โรคLegionnaires มีสาเหตุจากเชื้อ *L. pneumophila* spp. ที่อาศัยอยู่ในน้ำเป็นแหล่งแพร่กระจายโรค ดังนั้น การป้องกันและควบคุมโรคจึงใช้มาตรการดูแลความสะอาดของแหล่งน้ำต่าง ๆ ภายในอาคาร เช่น โรงแรม โรงพยาบาล ดังนี้

##### 1.ระบบประปา

- กรณีใช้น้ำประปา ควรมีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างของน้ำในบ่อบักทุกวัน ถ้าพบว่ามีน้อยกว่า 0.2 ppm. ให้รีบแจ้งการประปาเพื่อเติมคลอรีน หรือมีการเติมคลอรีนเอง ให้มีคลอรีนตกค้างไม่น้อยกว่า 0.2 ppm.
- กรณีเก็บน้ำสำรองไว้ในบ่อบัก ควรตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างและรักษาระดับไม่น้อยกว่า 0.2 ppm เสมอ

## 2.ระบบน้ำร้อนรวม

- ต้องผลิตน้ำให้มีอุณหภูมิสูงกว่า 60 องศาเซลเซียสตลอดเวลา และส่งน้ำออกไปให้มีอุณหภูมิสูงกว่า 50 องศาเซลเซียสในทุกที่ที่น้ำร้อนไปถึง และพยายามไม่ให้มีท่อน้ำร้อนที่ไม่มีการไหลเวียน (dead space) ในกรณีที่เกิดการระบาดของปรสิตของน้ำที่ผลิตให้สูงกว่าปกติ

## 3.ระบบปรับอากาศและระบายความร้อน

- ควรทำความสะอาด 1-2 ครั้งต่อเดือน ไม่ให้มีตะไคร่เกาะ โดยเฉพาะส่วน Basin
- ทำลายเชื้อโดยใส่คลอรีนให้มีความเข้มข้น 10 ppm. เข้าท่อที่ไปหอผึ่งเย็นให้ทั่วถึงทั้งระบบไม่น้อยกว่า 3-6 ชั่วโมง หลังจากนั้นรักษาระดับคลอรีนให้มีความเข้มข้นไม่น้อยกว่า 0.2 ppm.
- เครื่องปรับอากาศในห้องพัก กรณีมี Fan coil unit ในห้องพัก ต้องทำความสะอาดถาดรองน้ำที่หยดจากท่อคอยล์เย็น ทุก 1-2 สัปดาห์ ไม่ให้มีตะไคร่เกาะ หรือใส่สาร biocides ที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของคน

## 4.อุปกรณ์ท่อน้ำในห้องพัก

- ควรถอดหัวก๊อกน้ำและฝักบัว ออกมาแช่น้ำร้อน 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที หรือแช่สารละลายคลอรีนที่มีความเข้มข้น 10 ppm. นาน 5 นาที (ระวังคลอรีนกัดกร่อนโลหะ)
- อุปกรณ์ที่ถอดไม่ได้ให้ฉีดด้วยน้ำร้อน 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที นอกจากนี้โรงพยาบาลที่เคยมีผู้ป่วยโรคเลิเจียนแนร์ ควรเฝ้าระวังเชื้อ Legionella spp. ในระบบน้ำเป็นระยะๆ รวมทั้งน้ำในเครื่องช่วยหายใจ

## 4.6 มาตรการอื่นๆ

### สภาพภูมิประเทศ

โครงการมีการตรวจสอบสภาพภูมิสถาปัตยกรรมทั่วไป ระบบระบายน้ำของโครงการ ท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ความแข็งแรงของกำแพงกันดินอย่างครบถ้วน

### ทรัพยากรดิน

โครงการมีการตรวจสอบสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินให้มีสภาพดี พื้นที่โล่งว่างภายในโครงการ ตรวจสอบท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วง ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการอย่างครบถ้วน

### สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา

โครงการได้มีการกำหนดความเร็วลมโดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง การใช้รถกอล์ฟวิ่งส่งผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ การปลูกพืชที่ลดปริมาณฝุ่นละออง การถูกบดบังทิศทางแสงแดดและเกิดเงาอาคารบดบัง

### ทรัพยากรน้ำ

โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัด ตรวจสอบแนวท่อระบายน้ำออกจากโครงการ และมีการรณรงค์ให้ประหยัดน้ำ

### ทรัพยากรชีวภาพ

โครงการตรวจสอบการนำต้นไม้เดิมมาปลูก การระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการอย่างครบถ้วน

### การใช้น้ำ

โครงการมีการตรวจสอบแผนการติดต่อซื้อน้ำจากเอกชนมาใช้กรณีที่มีการขาดแคลนน้ำ การรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด การนำน้ำฝนกลับมาใช้ประโยชน์ การจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมและแก้ไขปัญหาน้ำใช้ประจำโครงการอย่างครบถ้วน

### การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบ มีบ่อดักไขมันสำหรับห้องครัว มีเจ้าหน้าที่ดูแล มีการสำรองอุปกรณ์กรว๊วใช้ในกรณีที่ท่อไหลของระบบบำบัดน้ำเสียชำรุด มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และการตรวจสอบการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย การกำจัดตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย การเกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดที่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่เข้ามาพักอาศัย การกำจัดไขมันไปไว้ที่ห้องพักขยะเปียก

### การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีการตรวจสอบจำนวนและขนาดความจุของถังรองรับมูลฝอย ที่พักมูลฝอยรวมให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ความสามารถในการรองรับมูลฝอย การจัดเก็บมูลฝอยของแม่บ้าน การคัดแยกขยะอันตรายและขยะรีไซเคิล การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากที่มีการเก็บขนขยะเสร็จแล้วและท่อระบายน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม การจัดการที่จอดรถ การอำนวยความสะดวกแก่ขนขยะ การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษอันตราย การเก็บและคัดแยกมูลฝอยอันตราย การจัดส่งมูลฝอยอันตรายไปกำจัด อย่างครบถ้วน

### การไฟฟ้า

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดและได้มาตรฐาน รวมถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย การใช้งานและการชำรุดของอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน มีการรณรงค์ให้ประหยัดไฟฟ้า การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด ติดตั้งอุปกรณ์ลดความร้อนเข้าสู่อาคาร ติดตั้งม่านริมระเบียง การปลูกต้นไม้บดบังแสงแดด การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร การติดฉนวนกันความร้อนเข้าสู่อาคาร อย่างครบถ้วน

### การคมนาคม

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งสัญญาณจราจรตามจุดต่างๆ การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดกระจกมองตามจุดเลี้ยว การติดตั้งระบบส่องสว่าง การจัดเจ้าหน้าที่จราจร ที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนด การจัดการที่จอดรถคนพิการภายในโครงการ การจัดการที่จอดรถของโครงการ การจัดการรับส่งนักท่องเที่ยว การแก้ไขปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ อย่างครบถ้วน

### การระบายอากาศ

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ การทำความสะอาดถาดรองน้ำหยดจากคอยล์เย็น การทำงานของระบบปรับอากาศ ระยะเวลาการล้างทำความสะอาดหรือระบายความร้อนขึ้นตอนและวิธีการล้างทำความสะอาดหรือระบายความร้อน การแพร่กระจายของโรคที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ ทิศทางการระบายของปล่อง อย่างครบถ้วน

### การใช้ประโยชน์จากที่ดิน

โครงการได้มีการตรวจสอบ การเปลี่ยนแปลงภายในโครงการ

### สภาพเศรษฐกิจและสังคม การศึกษา ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

โครงการมีการตรวจสอบการรับพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน และการฝึกอบรมการสร้างความสัมพันธ์และช่วยเหลือชุมชนโดยเรื่องร้องเรียนของชุมชนโดยรอบและแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดฝึกอบรม

ภาษาอังกฤษและวิชาชีพให้กับพนักงาน การให้ความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมไทยกับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ อย่างครบถ้วน

### **การสาธารณสุข**

โครงการมีการตรวจสอบการดูแลระบบสาธารณสุขภายในโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ อุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลพร้อมรถรับส่งฉุกเฉิน อย่างครบถ้วน

### **อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ**

โครงการมีการตรวจสอบ เรื่องการจัดการเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การติดตั้งกล้องวงจรปิด การซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยสึนามิและความร่วมมือในการซักซ้อมกับหน่วยงานท้องถิ่น เส้นทางอพยพหนีภัยสึนามิ ไปยังจุดปลอดภัย การกำหนดให้มีคู่มือหรือข้อปฏิบัติในการหนีภัยสึนามิ การกำหนดให้มีห้องพักให้เป็นไปตาม กฎหมายการจัดทำประกันภัยสำหรับบุคคลที่ 3 ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ภายในอาคารโครงการ ตำแหน่งการติดตั้ง ตำแหน่งการติดตั้งตำแหน่งบุคคลที่ 3 ภายในโครงการ การจ่ายค่าชดเชยทดแทนผู้ได้รับความเสียหายจากโครงการ

### **ระบบป้องกันอัคคีภัย**

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระยะเวลาดำเนินการ ตรวจสอบการติดตั้งและแนวทางการใช้อุปกรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ตามกำหนด การติดตั้งถังดับเพลิงเคมีเพิ่มเติมใน จุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดเหตุอัคคีภัย ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้งแปลนแสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัยการ ตรวจสอบระบบสูบน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลความรู้ ความเข้าใจและผลการซักซ้อมตำแหน่งจุดรวมพลและความถี่ของการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิง ความกว้างของ ถนนด้านทิศเหนือของโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

### **สุนทรียภาพและทัศนียภาพ**

โครงการมีการตรวจสอบปริมาณของต้นไม้ที่กำหนดไว้ในรายงาน และการเจริญเติบโตของต้นไม้ การ นำต้นไม้มาปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ การปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชน ตรวจสอบสี และการกะเทาะออกของสีผนังอาคาร

### **สระว่ายน้ำ**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการตรวจสอบภายในบริเวณสระ ว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหาย ให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที โดยมีความถี่ของการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ทั้งนี้ โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ดังนี้

- 1) ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำ อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- 2) ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง
- 3) ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 4) ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณี ที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน
- 5) ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ สิ่งของที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ
- 6) ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็น ชัดเจนและอยู่ในสภาพดีเสมอดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่ เสมอ



- 7) ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ
- 8) ทางโครงการตรวจสอบโครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำทุกวันตามที่มาตรการ

กำหนด

## ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	4	เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	5	ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ
ภาคผนวกที่	6	ใบเสร็จค่าสูบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	7	ใบเสร็จค่าไฟ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	8	แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว
ภาคผนวกที่	9	รายงานการใช้น้ำบาดาล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	10	Check list ระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1/ทส.2) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	11	แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวกที่	12	Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	13	ภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

## ภาคผนวกที่ 1

---

มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
(ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>			
<b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b>	เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมจากการดำเนินการโครงการเป็นโรงแรม ที่มีลักษณะเป็น อาคาร คสล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร, อาคาร คสล. 3 ชั้น และชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร, อาคาร คสล. 4 ชั้นและชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 31 อาคาร (รวมอาคารของโครงการทั้งหมด 9 อาคาร) โดยในการก่อสร้างไม่ได้มีการดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะแบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ	(1) ปลุกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มสู่พื้นที่ข้างเคียง	
<b>1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว</b>	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณโครงการฯ มีลักษณะทางธรณีวิทยาตามแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมธรณีวิทยา) เป็นตะกอนเคหินเชิงเขาและตะกอนผุอยู่กับที่ กรวด หصى หยาบแป้ง สีลาแลง และเศษหิน และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง 5-7 เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยในเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง  นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 33.30 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการป้องกันแผ่นดินไหวของอาคารตามกฎหมาย	(1) จัดให้มีการซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้ใช้บริการในอาคาร มีความตื่นตัวและปฏิบัติตามได้ถูกต้อง (2) ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวต้องมีการปฏิบัติการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น การค้นหาช่วยชีวิต การเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือ การพยาบาล สุขอนามัย อาหาร น้ำ และเสื้อผ้า รวมทั้งต้องมีการซ่อมแซมบูรณะพื้นที่สิ่งก่อสร้างที่เสียหายและระบบสาธารณูปโภคที่เสียหายให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด (3) จัดทำข้อควรปฏิบัติของผู้ใช้บริการ ขณะเกิดแผ่นดินไหว ติดประกาศไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่น บริเวณโถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้	

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพวิไล ดันตากุล)  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

67/201

ลงชื่อ .....  
(นายปภากร บัวพันธ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดามัน รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคาร ในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่ายตกใจ อยู่ในความสงบ มีสติ พยายามปลอบคนข้างเคียง ให้คิดถึงวิธีการกู้สถานการณ์</li> <li>- ถ้าอยู่ในอาคาร ให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชิ้นส่วนอาคาร เฟอร์นิเจอร์ และปูนซีเมนต์ ที่แตกออกจากผนัง หรือเพดาน ให้ระมัดระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะ ตู้เย็น และเฟอร์นิเจอร์อาจเลื่อนชนหรือล้มทับ</li> <li>- ให้ออกจากหน้าต่าง ประตู และกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรง ให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียงหรือมุมห้อง ซึ่งห่างจากหน้าต่าง หรือหลบอยู่ใต้วงกบประตูที่แข็งแรง พยายามชักชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม อย่างวิ่งออกมานอกอาคาร</li> <li>- ถ้าอยู่นอกอาคาร ให้ออกจากอาคารสูงกำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม อย่าวิ่งไปตามถนนให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง</li> <li>- ถ้าอยู่ในรถให้หยุดรถในที่ปลอดภัย คือ ที่โล่งหลีกเลี่ยงที่ลาดชัน บริเวณภูเขาซึ่งอาจเกิดแผ่นดินถล่ม หินกิ้ง เมื่อมีการหยุดรถสั้นๆ ให้จับความระมัดระวัง</li> <li>- ติดตามข่าวสารของทางราชการอย่างใกล้ชิด</li> </ul>	

ลงชื่อ ...

(นางสาวพรวิไล ตันตติยะ)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดามัน รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560,



ลงชื่อ ...

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



68/201

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้าง พังทลายของดิน	โครงการจัดให้มีแนวรั้วกำแพงที่อยู่ล้อมรอบโครงการ รวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน ซึ่งกระจายอยู่ตามบริเวณต่างๆ ของพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการพังทลายของดินได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ปัญหาการ ชะล้างพังทลายของดินในช่วงเปิดดำเนินการจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	(1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายใน โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินตามลุ่มพื้นที่ข้างเคียง (3) จัดให้มีแนวรั้วกำแพง ล้อมรอบโครงการ รวมทั้งยังมีต้นไม้ยืน ต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน (4) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการ ดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชย ค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว  มาตรการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อป้องกันและ รักษาดินไม่ให้ถูกชะล้างพังทลาย โดยมีมาตรการ ดังนี้ 1. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ก่อสร้างจากคอนกรีต เพื่อลดการกัด เซาะริมตลิ่งริมคลองสาธารณะประโยชน์ 2. จัดให้มีบ่อพักน้ำ ตลอดแนวทางระบายน้ำ 3. ปลูกหญ้าแฝกบริเวณริมตลิ่ง จำนวนสองแถวถัดจากริมตลิ่ง เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 4. ปลูกพืชคลุมดิน (cover cropping) เสริมบริเวณริมตลิ่ง 5. ต้นไม้เดิมริมชายหาดด้านหน้าพื้นที่โครงการให้เก็บไว้ทั้งหมด	

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล พันดาบุณยกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

69/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร บัณฑิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นกับโครงการนั้นไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากไม่มีแหล่งปล่อยมลพิษที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยรอบแต่อย่างใด แต่โครงการที่มีจุดรถยนต์ภายในโครงการซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปริมาณมลสารต่าง ๆ จากบริเวณที่จอดรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียงได้ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศมีน้อยมาก ทั้งนี้ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อการพักอาศัยเป็นสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์จำนวน 34 คัน เป็นที่จอดรถนอกอาคารทั้งหมด ประกอบกับโครงการได้จัดเตรียมต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันและดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ในเบื้องต้น จึงลดปัญหาการกระจายตัวของมลพิษที่เกิดขึ้นจากที่จอดรถได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกจากท่อไอเสียของรถยนต์ในโครงการรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 - 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์จำนวน 34 คัน ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้</p> <p>1) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.00000366 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 - 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เอ็น</p>	<p>(1) ควบคุมความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน</p> <p>(2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>(3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ</p> <p>(5) จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่าง ๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพทรงการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้กลิ่นหอม และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p> <p>(6) โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณ O<sub>2</sub> ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ</p> <p>(7) ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด</p>	

ลงชื่อ .. พธธ๑๐

(นางสาวพรวิไล ตันตาปอก)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach**  
Resort Co., Ltd.

70/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวหิวด)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.03800366 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>2) ความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000001455 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 – 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.021001455 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.00021003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 – 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.50021003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.00015047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 – 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึงเท่ากับ 0.01025047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่า</p>	<p>(8) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเข้า-เย็น เพื่อลดการระบายมลสารในอากาศจากการจราจร</p> <p>(9) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ ดังนี้</p> <p>1) ตรวจสอบการติดตั้งท่อผึงเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลิจิโอนลตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย</p> <p>2) กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลิจิโอนลลในท่อผึงเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึงเย็นตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด</p>	

ลงชื่อ...  **บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด**  
 (นางสาวพรวิไล ตันตาป)  
**Anda Beach Resort Co., Ltd.**  
 เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
 ตุลาคม 2560

71/201

ลงชื่อ...  (นายปภากร บวรพันธ์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไบร่เคอร์ส จำกัด  
 ตุลาคม 2560





ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.00000665 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 - 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนทรีเสวิซ แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึงเท่ากับ 0.00170665 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.00005612 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 - 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนทรีเสวิซ แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เท่ากับ 3.14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึงเท่ากับ 3.14005612 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 5.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>สำหรับการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากยานพาหนะ แต่ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่โล่งที่มีอากาศถ่ายเทตลอดเวลา จึงไม่เกิดการสะสมของมลพิษ และโครงการจะติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีได้การปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ต่างๆ ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากที่จอดรถของโครงการ</p> <p>โดยพื้นที่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ ต้นจิกน้ำ ต้นปืบ ต้นแคนา ต้นลีลาวดี ต้นไผ่ และต้นอโศกอินเดีย ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์</p> <p><b>บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด</b></p>		

ลงชื่อ... น.ส. วิภา

(นางสาวพรวิไล ต้นดาป)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

72/201

ลงชื่อ...

(นายปภากร วัฒนกุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ปิรมิเตอร์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>เมื่อเทียบเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 2,668.16 กรัม ในขณะที่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO<sub>2</sub> เท่ากับ 204.43 กรัม ซึ่งต้นไม้ที่ปลูกสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>จากอัตราการสังเคราะห์แสงใน 1 วัน ของต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่ารวมประมาณ 60.64 โมล หรือประมาณ 2,668.16 กรัม ในขณะที่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO<sub>2</sub> เท่ากับ 4.65 โมล หรือ 204.43 กรัม</p> <p>ดังนั้น จะเห็นว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อคิดเทียบเป็น CO<sub>2</sub> ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการมีปริมาณน้อยมาก เมื่อเทียบกับอัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ภายในโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ</p>		
1.5 ระดับเสียง	<p>การดำเนินการของโครงการเป็นอาคารโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวม 179 ห้อง และโครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ ดังนั้น การประเมินจะพิจารณาระดับเสียงที่เกิดจากรถยนต์ที่ระดับเสียง 60-65 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่างจากระยะทาง 1 เมตร (อ้างอิงจากรายงานเรื่อง ผลภาวะทางเสียง, จรรยาเมือกตุ วาาริน ทักอิน และนุริศา สก และมหาวิทยาลัยราชภัฏจันเกษม)</p>	<p>(1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับรถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ</p> <p>(3) ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง</p>	

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพวิไล .....)  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach  
Co., Ltd.  
ตุลาคม 2560

73/201

ลงชื่อ .....  
(นายปภากร บัวพันธ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	จากผลการคำนวณระดับเสียงจากรถยนต์ของโครงการพบว่าทำให้เกิดระดับเสียงต่อตำแหน่งรับเสียงทั้ง 4 ทิศ (ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) เท่ากับ 72.96, 68.11, 37.75 และ 72.96 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ แต่ในความเป็นจริงโดยรอบโครงการจะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้วคอนกรีตคั่นอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับชุมชน (John Hancock Callender, 1982) ระบุว่าผนังคอนกรีตที่ไม่ทาสีมีค่าสัมประสิทธิ์ในการดูดกลืนเสียงอยู่ในช่วง 0.03-0.07 ตามแต่ละช่วงความถี่ หมายถึงร้อยละ 3-7 ของพลังงานเสียงที่กระทบจะถูกดูดกลืนไป พลังงานเสียงที่เหลือจากการกระทบนั้นจะถูกสะท้อนออกมา จึงทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นลดลงและต่ำกว่าที่คำนวณได้ ในขณะเดียวกัน (Gregg G.Fleming and Others) กล่าวว่าผนังคอนกรีตมีความสามารถในการดูดซับเสียงไว้ได้ 34-40 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น จึงทำให้ค่าระดับเสียงที่กระจายถึงตำแหน่งรับเสียงแต่ละด้านลดลงเหลือ 38.96, 34.11, 3.75 และ 38.96 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดแต่อย่างใด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องการกำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)		
1.6 คุณภาพน้ำ	1) ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 141.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอย) โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ที่มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับจุดบำบัดที่ 1 จำนวน 1 ชุด และขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับจุดบำบัดที่ 2 และจุดบำบัดที่ 3 จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด (รวมจุด	(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด (2) ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทที่พักอาศัย และบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 จนมีคุณภาพน้ำทิ้งประเภทที่ 1 ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 125 มก./ลิตร	(1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ดัชนีที่ทำการตรวจวัดอย่างน้อย คือ pH, บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) และตะกอนหนัก (Settleable

ลงชื่อ พรชื้อโล ดันตูปถด  
(นางสาวพรชื้อโล ดันตูปถด)  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach Resort Co., Ltd.  
ตุลาคม 2560

74/201

ลงชื่อ นายปภากร บัวพันธ์  
(นายปภากร บัวพันธ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ทที่ แอนด์ สปา กระบี่ (Centara And beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>น้ำบาดน้ำเสียภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 3 จุดบำบัด</p> <p>ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อน้ำทิ้ง แยกจากท่อน้ำฝน เพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 5.00 x 7.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร (ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร) จำนวน 1 บ่อ เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งไว้ก่อนจะสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด</p> <p>2) การจัดการ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>โครงการได้มีมาตรการแก้ไขปัญหามลพิษการแพร่กระจายจากเชื้อโรคที่เกิดจากละอองน้ำในขั้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะติดตั้งถังบำบัด Aerosol ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) ถังบำบัด Aerosol สำหรับถังบำบัดน้ำเสียของจุดบำบัดที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาตรอากาศที่เติมในระบบเติมอากาศ 84.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ปริมาณอากาศส่วนที่แยกตัวจากน้ำในส่วนเติมอากาศ 67.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ปริมาณอากาศเข้าระบบ 33.60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</li> </ul> <p>2) ถังบำบัด Aerosol สำหรับถังบำบัดน้ำเสียของจุดบำบัดที่ 2 และ 3 โดยมีรายละเอียดดังนี้</p>	<p>ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศดังกล่าวกำหนด</p> <p>(3) กำหนดให้มีการสูบตะกอนทุกปีโดยใช้บริการสูบล้างปฏิภูมิจาก อบต. อ่าวนาง</p> <p>(4) จัดให้มีพนักงานดับไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตัน โดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(5) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(7) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนจากระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ</p> <p>(8) สำหรับมาตรการในการดูแล และบำรุงรักษา Biological Oxidation เพื่อกำจัด <math>CH_4</math> ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการดำเนินการกันดินในบริเวณพื้นที่บ่อมีเทนให้มีขอบเขตที่ชัดเจน</li> <li>- ปลุกต้นไม้ประเภทคลุมดิน พืชที่อายุสั้น เช่นหญ้า พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น</li> <li>- กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าดินบริเวณบ่อมีเทนทุก ๆ ปี</li> <li>- จัดให้มีระบบรดน้ำต้นไม้บนหน้าดินที่ใช้เป็นบ่อมีเทน โดยใช้น้ำจากการบำบัดแล้วให้กับองค์การ</li> </ul>	<p>Solids), น้ำมันและ ไขมัน(Fat Oil &amp; Grease), ทีเคเอ็น(TKN) และ Faecal Coliform จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณจุดน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ และจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง รวมทั้งน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยมีระยะความถี่ในการตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>(2) สูบตะกอนบริเวณส่วนตกตะกอน ถังบำบัดน้ำเสีย กำหนดให้มีการสูบตะกอนทุก 1 ปี</p> <p>(3) จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียในแบบ ทส. 1 และแบบ ทส. 2 เดือนละ 1 ครั้ง โดยส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วให้กับองค์การ</p>

ลงชื่อ นร.อ.ไ

(นางสาวจริไล ด้ตตปภา)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

Anda Beach  
Resort Co.,Ltd.

75/201

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาตรอากาศที่เติมในระบบเดิมอากาศ 28.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ปริมาณอากาศส่วนที่แยกตัวจากน้ำในส่วนเดิมอากาศ 22.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ปริมาณอากาศเข้าระบบ 12.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</li> </ul> <p>3) การกำจัดก๊าซมีเทน</p> <p>โครงการได้จัดให้มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนดักไขมันและส่วนเกราะ ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ใช้การบำบัด Biogas ด้วยวิธี Biological Oxidation ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ควรเลือกใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ทั้งนี้ โครงการเลือกใช้ดินร่วนซึ่งโดยทั่วไปจะมีขนาดของรูพรุนประมาณ 0.002 - 0.05 มิลลิเมตรร่วมกับปุ๋ย กทม. ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มาก โดยจุลินทรีย์จะสามารถออกซิไดซ์ Biogas ให้เปลี่ยนรูปไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำพลังงาน และเซลล์ของจุลินทรีย์ได้</p>	<p>ใช้ระบบตั้งเวลาในการรดน้ำ คือช่วงเช้าและช่วงเย็น</p> <p>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อที่ใช้ระบายก๊าซมีเทนที่อยู่ใต้ดินทุก ๆ 6 เดือน</p>	<p>บริหารส่วนตำบลอ่าวนาง จังหวัดกระบี่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>
<b>2. ทรัพยากรชีวภาพ</b>			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	<p>การดำเนินโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่ว่างบางส่วนให้เป็นพื้นที่สีเขียว ทดแทนส่วนที่เป็นอาคาร โดยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อตกแต่งและสร้างความร่มรื่นให้โครงการ และเพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งไม้ดอก ไม้ประดับที่ปลูกไว้ดังกล่าว จะสามารถเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งหาอาหารของสัตว์ขนาดเล็กได้ เช่น มด กิ้งกือ ผีเสื้อ และนกกระเจี๊ยบ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพื้นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตได้ในระดับหนึ่ง โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในโครงการจะเป็นชนิดที่</p>	<p>(1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ</p> <p>(2) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p>	

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ต้นตอ)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

76/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป ซึ่งเป็นพืชเขตร้อนและพันธุ์ไม้พื้นเมืองตกแต่งอาคาร ที่มีลักษณะเป็นทั้งไม้พุ่มและพืชคลุมดินทั่วไป ซึ่งนอกจากจะเพิ่มความร่มรื่นแล้ว ยังช่วยเพิ่มความสวยงามอีกด้วย ทั้งนี้ พืชเหล่านี้เป็นพืชที่พบเห็นได้ทั่วไปที่ใช้ในการประดับตกแต่งอาคารสถานที่ที่ตกแต่งอากาศต่างๆ จึงไม่ใช่พรรณที่หายากแต่อย่างใด ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การดำเนินการของโครงการซึ่งจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นสัดส่วน และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ที่มีการวางระบบสาธารณูปโภคอย่างเป็นระบบ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่มีกิจกรรมใดที่จะเป็นการทำลายธรรมชาติ หรือต้นไม้ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ	(3) รมรงศ์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ (4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ (5) ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือห้ามจอดรถ (6) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อจำกัดพื้นที่ให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกรานพื้นที่ข้างเคียง (7) รมรงศ์ประชาสัมพันธ์พนักงานของโครงการ ไม่ให้เข้าไปบุกรุกหรือทำลายป่าสงวน (8) ไม่กระทำการใดๆ ที่เป็นการบุกรุก หรือทำลายป่าสงวน เช่น การตัดต้นไม้ การทิ้งขยะมูลฝอยบริเวณป่าสงวน เป็นต้น	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง พบว่า มีคลองสาธารณประโยชน์ตัดผ่านพื้นที่โครงการ มีขนาดกว้าง ประมาณ 8-10 เมตร ตามสภาพแต่ละช่วงคลองๆ โดยสภาพทั่วไปภายในคลองสาธารณประโยชน์ ยังคงมีน้ำอยู่ตลอดเวลา น้ำภายในคลองสาธารณประโยชน์มีลักษณะขุ่นถึงใส ส่วนบริเวณรอบๆ มีต้นไม้และพืชตระกูลหญ้าขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป เช่น ต้นกระถิน ต้นมอน เฟิร์น ต้นจาก ต้นมะพร้าว เป็นต้น จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ พบว่า คุณภาพน้ำในคลองสาธารณประโยชน์ยังมีค่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่อยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ได้แก่	(1) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด (2) ห้ามพนักงานทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่คลองสาธารณประโยชน์โดยเด็ดขาด (3) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของคลองสาธารณประโยชน์อยู่เสมอ (4) ห้ามผู้ให้บริการทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่พื้นที่คลอง	

ลงชื่อ ... น.ส.อ.อ.

(นางสาวพรวิไล ตันตติยะกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

77/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร ยี่หวุ่น)

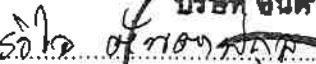
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>ค่าฟอสเฟต, อุณหภูมิ, ค่าฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus), ค่าไนโตรเจน-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen), ค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) และค่าออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen, DO) ส่วนค่าบีโอดี (Biological Oxygen Demand, BOD) นั้น มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 เล็กน้อย</p> <p>นอกจากนี้ บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการอยู่ติดกับหาดอ่าวนาง มีลักษณะเป็นเชิงชันยาวประมาณ 6 กิโลเมตรทิศเหนือโดยรอบ สวยงามแปลกตาด้วยภูเขาหินปูนตระหง่าน และที่สำคัญ อ่าวนาง เป็นที่ท่องเที่ยวขึ้นชื่อมากที่สุดแห่งหนึ่งในจังหวัดกระบี่ จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล พบว่า คุณภาพน้ำทะเลยังมีค่าพารามิเตอร์อยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดทั้งหมด</p> <p>ทั้งนี้ ในระยะดำเนินการ น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อน้ำทิ้ง แยกจากท่อน้ำฝน เพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 5.00 x 7.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งไว้ก่อนจะสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะก่อสร้างรั้วบริเวณด้านทิศตะวันตกติดกับคลองสาธารณะประโยชน์ เพื่อกั้นระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณะประโยชน์ และกันไม่ให้มีการบุกรุกหรือลักลอบเข้าไปในเขตคลองดังกล่าว และบริเวณด้านข้างรั้วจะมีการจัดภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง โดยการปลูกต้นไม้ยืนต้น เพื่อให้มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด</p>	<p>สาธารณประโยชน์ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยเด็ดขาด</p> <p>(5) ห้ามตัดต้นไม้ในพื้นที่คลองสาธารณะประโยชน์โดยเด็ดขาด</p> <p>(6) ห้ามเท ทิ้งสารเคมี ลงในพื้นที่คลองสาธารณะประโยชน์โดยเด็ดขาด</p> <p>(7) จัดให้มีรั้วป้องกันระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณะประโยชน์</p> <p>(8) จัดให้ปลูกต้นไม้บริเวณรั้วป้องกันระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณะประโยชน์ เพื่อให้มีสภาพกลมกลืนกัน</p> <p>(9) ห้ามปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์และทะเลโดยเด็ดขาด</p> <p>(10) รณรงค์/ติดป้ายเตือน ไม่ให้นักท่องเที่ยวทิ้งขยะบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ และบริเวณชายหาด</p> <p>(11) จัดให้มีคนงานคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ และบริเวณชายหาดอยู่เสมอ</p> <p>(12) โครงการต้องไม่ดำเนินการใดๆ อันจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายฝั่งทะเลบริเวณชายหาดโดยเด็ดขาด</p>	

ลงชื่อ .....  **บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด**  
 (นางสาวพรวิไล ตันทองกุล)  
**Anda Beach**  
**Resort Co.,Ltd.**  
 เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

78/201

ลงชื่อ .....  (นายปภากร บุญลือ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ปะนาเวศน์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งสิ้น 1,532 KVA โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 2,000 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าจาก 33 kv ให้เป็นกระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำ ขนาด 400/230 V ก่อนจะจ่ายเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (Main Distribute Board : MDB) และจ่ายไปยัง Panel Load ในส่วนต่างๆ ของโครงการ ในภาวะปกติ ส่วนกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้องโครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่พื้นที่ส่วนกลางและอุปกรณ์ไฟฟ้าส่วนกลาง นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มี Battery ขนาด 24 V สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟและไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งในจุดต่างๆ ของพื้นที่โครงการ</p> <p>โดยพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดกระบี่ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กำหนด ซึ่งมีความเพียงพอ กับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า และได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางด้านเทคนิค และมาตรฐานการให้บริการทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับบริการที่สะดวกรวดเร็วรองรับ ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงและเพียงพอ รวมทั้งการจัดทำระบบแผนที่ และข้อเสนอสคริปต์จำหน่ายไฟฟ้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการ พัฒนาในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม</p>	<p>(1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้า เพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ</p> <p>(2)โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า บริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย</p> <p>(3)รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิดสวิตช์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้างให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้งที่ออกจากห้อง</li> <li>- เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ดูฉลากแสดงประสิทธิภาพ ให้แน่ใจทุกครั้งก่อนตัดสินใจซื้อหากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5</li> <li>- ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาทีสำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5</li> <li>- หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</li> <li>- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศา ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10</li> <li>- ไม่ปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดแอร์</li> </ul>	<p>- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพรวิไล เต็นตานนท์)  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach Resort Co.,Ltd.  
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....  
(นายปภากร นามนัส)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด  
ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(1) การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	การปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้าและการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริหารด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ	<p>เครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนังฝ้าเพดาน ประตูของแสงและปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ</p> <p>- ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร</p> <p>(4) ใช้วัสดุกันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคารและบุคลากรในบริเวณตามหลังคาและผาผนังเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไปเพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร</p> <p>(5) หลอดไฟภายในโครงการ จะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด เพื่อเป็นการลดการใช้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p> <p>(6) ติดตั้งรั้วล้อมรอบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า</p> <p>(7) บริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า ห้ามปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่เนื่องจากกิ่ง ก้านของต้นไม้ อาจไปสัมผัสกับอุปกรณ์ของหม้อแปลงไฟฟ้า และเกิดการลัดวงจรได้</p> <p>(8) ติดตั้งป้ายเตือน "อันตราย ไฟฟ้าแรงสูง" บริเวณด้านข้างเสาหม้อแปลงไฟฟ้าในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนผู้ที่ผ่านมาให้เพิ่มความระมัดระวัง</p> <p>(9) ไม่วางวัสดุ หรืออุปกรณ์ที่เป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้า ในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า</p>	

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพรวิไล ตันตติยะกุล)  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach  
Resort Co., Ltd.  
ตุลาคม 2560

80/201

ลงชื่อ .....  
(นายปภากร บุดผัด)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
(2) การใช้น้ำ	<p>(ก) แหล่งน้ำใช้และปริมาณน้ำใช้</p> <p>ในระยะดำเนินการ โครงการขอรับบริการน้ำประปาจากถายน้ำเอกรชนเป็นแหล่งน้ำหลัก โดยน้ำจากถายน้ำเอกรชนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร 3 หลังจากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านชุดเครื่องกรองน้ำสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร 3 จำนวน 1 บ่อ, อยู่ระหว่างอาคาร 4 กับอาคาร 5 จำนวน 1 บ่อ, บริเวณด้านข้างอาคาร 6 จำนวน 1 บ่อ และบริเวณข้างอาคาร 7 จำนวน 1 บ่อ (รวมความจุบ่อเก็บน้ำดี จำนวน 4 บ่อ มีความจุรวม 360.00 ลูกบาศก์เมตร) และสูบน้ำจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป รวมปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมด 450.00 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ทั้งนี้ เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนใกล้เคียง มีการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขากระบี่เป็นแหล่งน้ำหลัก ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำของโครงการจึงมีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ</p> <p>(ข) ระบบการจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้</p> <p>น้ำจากถายน้ำเอกรชนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร 3 หลังจากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านชุดเครื่องกรองน้ำสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร 3 จำนวน 1 บ่อ, อยู่ระหว่างอาคาร 4 กับอาคาร 5 จำนวน 1 บ่อ, บริเวณด้านข้างอาคาร 6 จำนวน 1 บ่อ และบริเวณข้างอาคาร 7 จำนวน 1 บ่อ (รวมความจุบ่อเก็บน้ำดี จำนวน 4 บ่อ มีความจุรวม 360.00 ลูกบาศก์เมตร) และสูบน้ำจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป</p>	<p>(1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 450.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง</p> <p>(2) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายชักצר แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องชุดเพื่อลดการสูญเสีย</li> <li>- ปิดน้ำในช่วงเวลาล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวดและดูสบู่ตอนอาบน้ำ</li> <li>- ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลวและการใช้สบู่เหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่ก้อน</li> <li>- ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากที่บุคคลเข้านอน</li> <li>- ตรวจสอบซักใคร่ว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยสังเกตุกลิ่นผิดปกติหรือเสียงผิดปกติของเครื่องใช้ไฟฟ้า</li> </ul>	<p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดอย่างน้อยต้องประกอบด้วย คลอรีนแบบที่เรียเอเสเชริเชียโคโลสตาฟีลลอคัสคัสอเรียส คลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม น้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</p>

ลงชื่อ ..... (นางสาวพรไฉล ต้น)

Anda Beach

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

81/201

ลงชื่อ .....

(นายปวิกรณ์ บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรแกรนด์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>ดังนั้น โครงการมีปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมด 450.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้ประมาณ 2 วัน</p> <p>(ค) ระบบการสำรองน้ำดับเพลิงและแหล่งสำรองน้ำดับเพลิง</p> <p>ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ความจุ 195.00 ลูกบาศก์เมตร และจากสระว่ายน้ำความจุ 897.72 ลูกบาศก์เมตร (ความจุของน้ำสำรองดับเพลิงรวม 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร) ไปยังระบบดับเพลิงคือ ระบบท่อโยยพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้</p> <p>จำนวนท่อโยยหลักในระบบ = 8 ท่อ</p> <p>อัตราจ่ายน้ำ = 135 ลิตร/วินาที</p> <p>(ตามกฎหมายฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อโยยแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อโยยที่เหลือที่เพิ่มขึ้น</p> <p>ปริมาณน้ำเก็บน้ำสำรองดับเพลิง = 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง = <math>(1,092.72 \times 1,000) / (135 \times 60)</math></p> <p>= 134.90 นาที</p> <p>ดังนั้นโครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นานประมาณ 134.90 นาที หรือ 2 ชั่วโมง 14 นาที ดังนั้น จึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ชุด ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อโยยภายในอาคารเพื่อดับเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น</p>	<p>ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของชักโครก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง</li> <li>- ไม่ให้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ</li> <li>- ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิม</li> </ul> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที</p> <p>(7) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที</p> <p>(9) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform bacteria)</li> <li>- อีโคไล (E.coli)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>- ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)</li> <li>- ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO<sub>3</sub>) -</li> </ul> <p>ความเป็นกรด-ด่าง</p>	

ลงชื่อ นางสาวพรวิไล ตันตาปอ

(นางสาวพรวิไล ตันตาปอ)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

82/201

ลงชื่อ นายปกรณ์ ชื่นพรมย์

(นายปกรณ์ ชื่นพรมย์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปสเตอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560


ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- เหล็ก (Iron)</li> <li>- ซัลเฟต(Sulfate)</li> <li>- คลอไรด์(Chloride)</li> <li>- ไนเตรทในรูปไนเตรท(Nitrate as NO3 )</li> <li>- ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์(Nitrite as NO2 )</li> </ul>	
(3) การระบายน้ำ	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณนี้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างถาวรจากเดิมพื้นที่ว่างเปล่ามิได้มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด โดยในการพัฒนาโครงการได้มีการปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างอาคาร พร้อมกันนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้พักผ่อน แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่ที่มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรม ปริมาณน้ำฝนที่ซึมลงได้ดินก็จะลดลงเนื่องจากในบริเวณพื้นที่โครงการมีส่วนที่เป็นอาคาร และถนน ทำให้ปริมาณน้ำฝนที่คงเหลืออยู่บนพื้นผิวเพิ่มขึ้นจากเมื่อก่อนมีการพัฒนาโครงการ ดังนั้น โครงการจึงต้องมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>- <u>การระบายน้ำฝน</u> เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ที่กว้างว่างเปล่ากลายเป็นพื้นคอนกรีตซึ่งเป็นที่ตั้งของ อาคาร ถนน และพื้นที่สีเขียว จึงทำให้อัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบจากอัตราการระบายน้ำออกต่อชุมชน โครงการจึงต้องมีการรักษาสภาพการระบายน้ำให้มีสภาพเดิมเหมือนช่วงก่อนพัฒนาโครงการ โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำออก ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งโครงการได้มีการประเมินอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ทั้งในช่วง</p>	<p>(1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน</p> <p>(2) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>(3) ก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ ขนาดความจุ 264.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ซัดล้างถนน เป็นต้น โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>(4) นำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างท่อ ถนน เป็นต้น</p> <p>(5) โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก (โรงแรมที่มีจำนวนห้องพัก สำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป)</p>	

ลงชื่อ... ...  
 (นางสาวพวิไล ตันชัยกุล)  
**Anda Beach Resort Co., Ltd.**  
 เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

83/201

ลงชื่อ... ...  
 (นายปภากร บ่อพันธ์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	<p>ก่อนและหลังพัฒนาโครงการ ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558 โดยผู้ออกแบบได้คำนวณปริมาณน้ำฝนจากค่าอัตราฝนตกสูงสุดในชั่วโมงแรก และสิ้นสุดใน 3 ชั่วโมง</p> <p>จากการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า ปริมาณน้ำฝนภายหลังการพัฒนาโครงการ ที่ต้องกักเก็บเป็นเวลอย่างน้อย 3 ชั่วโมง เท่ากับ 237.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากเปรียบเทียบกับความจุของบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งมีขนาด 264.00 ลูกบาศก์เมตร พบว่า สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ชนิด คลส. ขนาด 8.00 x 11.00 เมตร ลึก 3.00 เมตร ความจุ 264.00 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำฝนอย่างน้อย 3 ชั่วโมง) อยู่ระหว่างอาคาร 1 กับอาคาร 3 หลังจากนั้น น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำจะมีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว จัดล้างถนน เป็นต้น</p> <p>- การระบายน้ำทิ้ง น้ำเสียจากอาคารเมื่อไหลลงสู่ชั้นล่างจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสีย โดยเมื่อน้ำเสียทั้งหมดผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้ว น้ำทิ้งทั้งหมดจะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ชนิด คลส. ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อน้ำทิ้ง แยกจากท่อน้ำฝน เพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ชนิด คลส. ขนาด 5.00 x 7.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งไว้</p>	<p>(6) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการให้มีความพร้อมอยู่เสมอ โดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง)</p> <p>(7) จัดให้มีการขุดลอก ซัดล้างทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำไหลได้อย่างสะดวก</p> <p>(8) จัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำฝน (Gutter) ลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ก่อนจะสูบน้ำออกต่อไป</p> <p>(9) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>(10) กำหนดให้มีการสูบน้ำออกทุกปีโดยใช้บริการสูบสิ่งปฏิกูลจากอบต. อ่าวนาง</p> <p>(11) จัดให้มีพนักงานดักไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตัน โดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(12) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน</p> <p>(13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(14) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าประจำจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุด เพื่อตรวจสอบความเสถียรในการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละ</p>	

ลงชื่อ ......  
(นางสาวพวิไล ...)  
Anda Beach  
Resort Co., Ltd.  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บี รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

84/201

ลงชื่อ ......  
(นายปวงกร วาพัน)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ปวงกรวิทย์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	ก่อนจะสูบลบไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบาย ออกนอกโครงการแต่อย่างใด โดยน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกชั้นตอนของ ระบบบำบัด มีปริมาณรวมทั้งหมด 141.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บ น้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 5.00 x 7.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำน้ำทิ้งทั้งหมดกลับมาใช้รดต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยใช้ระบบการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินในรูปแบบท่อถังปลาทู เพื่อจ่ายน้ำลงสู่ ชั้นใต้ดินโดยตรง ดังนั้น จะเห็นได้ว่าน้ำที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการจะมีเพียงน้ำฝนเท่านั้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในทิศทางลบ ระดับต่ำ	จุด	
(4) การจัดการมูลฝอย	ก) ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 1,597.97 ลิตร/วัน หรือ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็น มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ ย่อยสลายได้ 1.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน, มูลฝอยทั่วไป 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน, มูลฝอยรี ไซเคิล 0.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ใกล้กับพื้นที่ จอตรถยนต์ ประกอบด้วย ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป (แห้ง) มีขนาดพื้นที่ ประมาณ 1.35 ตารางเมตร ส่วนพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มีขนาดพื้นที่ ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ส่วนพักมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.35 ตารางเมตร และส่วนพักพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.35 ตาราง เมตร ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด 19.74 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับกัก	(1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายใน โครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่ - ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อย สลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถู หรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำดื่ม ที่เป็นแก้วและพลาสติก เศษกระดาษ กระดาษแข็ง ฝาขวดเครื่องดื่ม (ถังสีเหลือง) - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถังสี ส้มหรือถังสีเทาผ้าส้ม) เพื่อความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยชนิดที่ใช้ดำเนินการ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อย ของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ (2) ตรวจสอบการตกค้างมูล ฝอยภายในอาคารโครงการทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ (3) ทำความสะอาดที่หักมูล ฝอย ทุก ชั้น ทุก วัน ตลอด ช่วง

ลงชื่อ นางสาวพรวิไล ตันลาภกุล  
(นางสาวพรวิไล ตันลาภกุล)  
**Anda Beach  
Resort Co.,Ltd.**  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
ตุลาคม 2560

85/201

ลงชื่อ (นายปภากร บัวพันธ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรแกรสส์ ทิม คอนสัลแตนท์ จำกัด  
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>เก็บ 2.80 เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน</p> <p>นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีปริมาณน้ำเสีย 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดต่อไป ดังนั้น น้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมแต่อย่างใด</p> <p><b>ข) การจัดการมูลฝอย</b></p> <p>การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ โครงการจะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ จะถูกคัดแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำและถุงแดง (สำหรับมูลฝอยอันตราย) ผูกปากถุงให้เรียบร้อย และนำไปทิ้งในหลุมฝังกลบมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ใกล้กับพื้นที่จอดรถยนต์ โดยหลุมฝังกลบมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด 19.74 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.80 เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน เพื่อรองรับเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางมาจัดเก็บต่อไป</p> <p><b>ค) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ</b></p> <p>การเก็บรวบรวมและจัดเก็บมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ตำบลอ่าวนาง อยู่ในความรับผิดชอบของ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง โดยองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางสามารถให้บริการจัดเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการได้</p>	<p>สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้ออกก่อนที่องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางจะรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของ อบต.อ่าวนางมาจัดเก็บต่อไป</p> <p>(3) การเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป</p> <p>(4) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</p> <p>(5) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>(6) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการ และชุมชน บริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>(7) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>(9) ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับ อบต.อ่าวนาง ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้างภายในโครงการ</p>	<p>(4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและถนนภายในโครงการทุกครั้งภายหลังการเก็บขนมูลฝอยตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางที่มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง</p>

ลงชื่อ ...*นางสาวพรวิไล ตันตาบกุล*...

(นางสาวพรวิไล ตันตาบกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

86/201

ลงชื่อ ...*นายปภากร บัวพันธ์*...

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปสเตอร์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้าง ในกรณีที่เกิดเก็บขนมูลฝอยไม่สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดในแต่ละวัน โครงการจึงได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้างได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดจากมูลฝอยโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	<p>(10) ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(11) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง โดยติดป้ายไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคาร และบอร์ดประชาสัมพันธ์</li> <li>2) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทของมูลฝอยรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ และมูลฝอยประเภทอื่นๆ</li> <li>3) ประชาสัมพันธ์การทิ้งมูลฝอยให้ตรงกับภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท</li> </ol> <p>(12) ปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ</p> <p>(13) ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มาบนถนนหน้าโครงการ หรือผู้ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <p>(14) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืน เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีไฟฉายหรือไฟกระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้สัญจรผ่านไป-มา มองเห็นได้ในระยะไกล</p> <p>(15) ในการลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการ จะต้องให้ถูกรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงออกได้ทันทีที่เจ้าหน้าที่มาเก็บขน เพื่อลดระยะเวลาในการจอดของรถเก็บขนมูลฝอยให้น้อยที่สุด</p>	

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
 ลงชื่อ พรวิไล อ้นสงัด  
 (นางสาวพรวิไล อ้นสงัด)  
**Anda Beach Resort Co., Ltd.**  
 เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท  
 ตุลาคม 2560

87/201

ลงชื่อ .....  
 (นายปภากร บัณฑิต)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจกต์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม	<p>(1) ประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมาย</p> <p>โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน ซึ่งเป็นไปตามที่กฎหมายต่างๆ กำหนด ได้แก่</p> <p>1. กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479</p> <p>2. กฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>ซึ่งมีรายละเอียดการคิดคำนวณจำนวนที่จอดรถยนต์ ดังนี้</p> <p>1. กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479</p> <p>ข้อ 1 ในกระทรวงนี้</p> <p>(12) "อาคารขนาดใหญ่" หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตร.ม. หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตร.ม.</p> <p>ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กั้นรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้</p> <p>(2) โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป</p> <p>(4) ภัตตาคารที่มีที่นั่งสำหรับรับประทานอาหารตั้งแต่ 150 ที่นั่งขึ้นไป</p>	<p>(1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ</p> <p>1) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง และป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ</p> <p>2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร</p> <p>3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางแยก</p> <p>(2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ</p> <p>1) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางออกของโครงการ โดยเฉพาะในช่วงที่มีรถออกจากโครงการ จะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุด</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(4) มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>(5) ห้ามจอดรถบริเวณริมถนนบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และ ไม่กีดขวางการจราจร</p>	<p>(1) ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(2) ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวในการเดินทางบริเวณทางเข้า-ออก และถนนภายในโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด</p>

ลงชื่อ ..... (นางสาวพรวิไล ดันตาปูกอ)

(นางสาวพรวิไล ดันตาปูกอ)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

88/201

ลงชื่อ .....

(นายปภังกร บัวพันธ์)

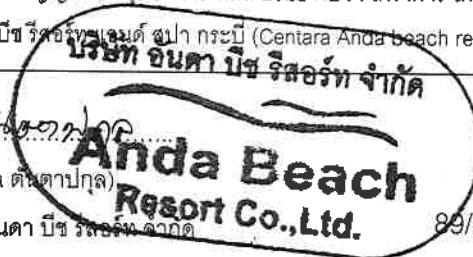
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ปภังกร บัวพันธ์ จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ค่อ)	<p>(7) อาคารขนาดใหญ่</p> <p>(8) ห้องโถงของโรงแรมตาม(2) กิตติาคารตาม(4) หรือ อาคารขนาดใหญ่ตาม (7) ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้</p> <p>(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ</p> <p>(ง) กิตติาคาร ให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตรให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร</p> <p>(ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์</p> <p><b>ความสอดคล้องกับข้อกำหนด :</b> โครงการดำเนินการในลักษณะโรงแรม มีห้องพัก 179 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด 12,317.28 ตารางเมตร มีอาคารภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 9 อาคาร ซึ่งอาคารทั้งหมดของโครงการ ไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่แต่อย่างใด</p> <p>2. กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort &amp; spa Krabi) ไม่เป็นอาคารขนาดใหญ่แต่อย่างใด</p>	<p>การจราจรของรถที่จะเข้า-ออกโครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการติดกระแสนจราจร บนถนนด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทาง รถสองแถว และรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>(8) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถมองเห็นรถที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน</p> <p>(9) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางออกของโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรผ่านไป-มา เพิ่มความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ</p>	

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวพรวิไล ตันตาปกุล)  
 เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
 ตุลาคม 2560



ลงชื่อ .....  
 (นายปภากร ปงพินธุ์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปภกรพัฒน์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	<p>spa Krabi) มีลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 179 ห้องพัก จึงเข้าข่ายประเภทของอาคารที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดดังกล่าว คือ</p> <p>(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชย์กรรม 40 ตารางเมตรเศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร</p> <p><u>ความสอดคล้องของโครงการ</u></p> <p>คำนวณตามข้อ 6(ข) โครงการมีพื้นที่ห้องโถงทั้งหมด 632.13 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 22 คัน และมีพื้นที่พาณิชย์กรรมทั้งหมด 137.58 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 4 คัน ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555)ฯ รวมทั้งหมด <math>22 + 4 = 26</math> คัน</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คันและที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>ดังนั้น จากการประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นว่า โครงการสามารถจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการได้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งหากพิจารณาความต้องการ ของผู้ใช้บริการและกลุ่มเป้าหมายของโครงการ ได้แก่ ผู้ที่มีกำลังซื้อในระดับปานกลาง ซึ่งจะเดินทางโดยใช้บริการของรถส่วนตัว รถบัสแท็กซี่ เป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับในบริเวณดังกล่าวมีรถจักรยานยนต์รับจ้าง และรถรับจ้างให้บริการ ดังนั้น กลุ่มผู้พักโรงแรมจะสามารถใช้บริการได้หลากหลายและสะดวกแทนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล</p>		

ลงชื่อ พรวิไล ดันตาปก

(นางสาวพรวิไล ดันตาปก)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach**  
Resort Co., Ltd.

90/201

ลงชื่อ

(นายปภากร ช่างพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	<p>3. การประเมินผลกระทบในด้านปริมาณการจราจร</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้</p> <p>จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15 ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งสามารถสรุปการคำนวณได้ว่า ปัจจุบันถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15 มีค่า V/C ratio หนาแน่นมากที่สุด คือ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. ของวันธรรมดา เท่ากับ 0.42 โดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นสูงสุด (กรณี Worst Case) โดยเป็นรถยนต์จำนวน 34 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน คิดเป็นปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 72.50 PCU/วัน (คิดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน โดยคิดทั้งขาไป และขากลับ)</p> <p>ทั้งนี้ จากข้อมูลการประเมินปริมาณจราจรบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15 พบว่า ช่วงเวลาที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่นมากที่สุด คือ วันหยุดราชการ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. มีค่า V/C ratio 0.42 และมีความสามารถรองรับได้สูงสุด 1,500 PCU/ชั่วโมง</p> <p>ค่า V/C Ratio ของโครงการในระยะดำเนินการ = 0.016</p> <p>ดังนั้น ค่า V/C Ratio บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15 ในระยะดำเนินการ กรณี Worst case</p> <p>= ค่า V/C Ratio ปัจจุบันของถนน + ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการโครงการ</p> <p>= 0.42 + 0.016 = 0.436</p>		

ลงชื่อ ..... น.ร.อ.อ. .....  
(นางสาวพรวิไล ดันตาปก)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

91/201

ตุลาคม 2560

**Anda Beach  
Resort Co.,Ltd.**

ลงชื่อ .....  
(นายปภากร ปัทม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส จำกัด

91/201

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินการของโครงการในกรณี Worst Case (ช่วงเวลาเย็นซึ่งมีการจราจรหนาแน่นที่สุด) จะทำให้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.42 เป็น 0.436 ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของโครงการนี้จัดอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากไม่เกินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนสายดังกล่าว ซึ่งสามารถรองรับปริมาณจราจรได้ประมาณ 1,500 คัน/วัน และจากเอกสารวิศวกรรมการทางของเจ้าพนักงานจราจรพบว่า ค่า V/C Ratio ดังกล่าว (ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15) เป็นสภาพการจราจรบนถนนที่ค่อนข้างดี อย่างไรก็ตามยังอาจมีอุบัติเหตุจากการจราจรเกิดขึ้นได้ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ		
(6) การใช้ที่ดิน	<p>1) การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวม จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559</p> <p>พื้นที่โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda Beach resort &amp; spa Krabi) ตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ซึ่งจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 7.23 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ ที่ดินประเภทอนุรักษ์ ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559</p> <p>โดยมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดิน คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ดินน้ำ ลำธาร และธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและ</p>	<p>(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	

ลงชื่อ ..... นรวิไล

(นางสาวพรวิไล ดันตยกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

02/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>คุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเท่านั้น</p> <p>ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ที่มีความสูงของอาคารในที่ดินไม่เกิน 6 เมตร และมิให้มีการจัดสรรที่ดินเท่านั้น การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นคาบฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> <p>ความในวรรคสองมิให้ใช้บังคับกับที่ดินในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 4 ของข้อ 1 แห่งกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และหมู่เกาะพิทักษ์ ซึ่งจากการตรวจสอบตามข้อกำหนดฯข้างต้น พบว่า พื้นที่โครงการฯ ใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยว ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการฯ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดฯ ดังกล่าว แต่อย่างไร จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559</p> <p>จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกระบี่ พบว่า พื้นที่</p>		

ลงชื่อ .....  .....

(นางสาวพรวิไล ต้นสาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

93/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร อ้วนพิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ปิณธุรลย์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 5 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559</p> <p>3) กฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลง การใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 และตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลง การใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2 ) พ.ศ.2550</p> <p>จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลง การใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 และตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลง การใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2 ) พ.ศ.2550 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 โดยโครงการได้ออกแบบอาคารของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ฉบับดังกล่าว ซึ่งมีพื้นที่ว่างๆ ดังนี้</p>		

ลงชื่อ พรวิไล ดันตวง

(นางสาวพรวิไล ดันตวง)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co.,Ltd.**

94/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวน้อย)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

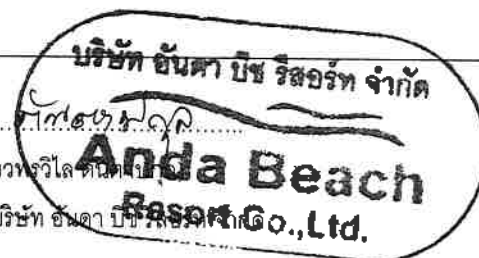
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>- มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) คิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่ดินทั้งหมดในบริเวณที่ 1</p> <p>- มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) คิดเป็นร้อยละ 60.05 ของพื้นที่ดินทั้งหมดในบริเวณที่ 2 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60)</p> <p>4) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน บริเวณโครงการและใกล้เคียง</p> <p>จากการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม, 2560) พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็น โรงแรม บ้านพักอาศัย รีสอร์ท ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ</p> <p>จากการศึกษาการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทฯ ได้ศึกษาภาพถ่ายทางอากาศ ในระยะรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน เพื่อนำมาจัดทำภาพแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจำแนกประเภทการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ขนาดและสัดส่วนของที่ดินแต่ละประเภทพื้นที่ที่ศึกษา</p> <p>จากข้อมูลพบว่า สามารถจัดลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาได้ 6 ประเภท โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 39.73 รองลงมา ได้แก่ พื้นที่โล่ง/รกร้าง คิดเป็นร้อยละ 35.17 พื้นที่ที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 20.81 พื้นที่ชายหาด คิดเป็นร้อยละ 2.48 พื้นที่ถนน/ซอย คิดเป็นร้อยละ 1.72 และพื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 0.09 ตามลำดับ ดังนั้น โดยภาพรวมการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ขัดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ นางสาววิไล ดินแดง

(นางสาววิไล ดินแดง)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

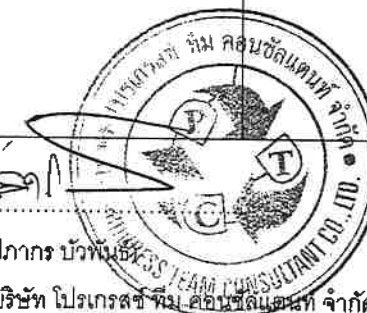


ลงชื่อ นายปลากร บัวพันธ์

(นายปลากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



95/201





ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>เรือน้ำท่วม/ท่อระบายน้ำอุดตัน/ดินเลน คิดเป็นร้อยละ 100.00, มีผลกระทบเรื่องการเพิ่มปริมาณขยะ/จัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้างอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 50.00 และอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องการจราจรคับคั่ง/ติดขัดมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 50.00 และมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 50.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร คิดเป็นร้อยละ 50.0, ไม่มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน คิดเป็นร้อยละ 50.00, มีผลกระทบเรื่องมีผลกระทบเรื่องการบดบังแสง อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 100.00 และมีผลกระทบเรื่องการบดบังทิศทางการ อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 100.00</p> <p>ส่วนผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการกีดขวางช่วงเปิดดำเนินการโครงการ มีผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้าง อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 48.98, ไม่มีผลกระทบเรื่องการแพร่กระจายของฝุ่นละออง/เขม่าควัน คิดเป็นร้อยละ 42.18, ไม่มีผลกระทบเรื่องการสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 59.86, มีผลกระทบเรื่องความเพียงพอของกระแสไฟฟ้า อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 43.54, มีผลกระทบเรื่องระบบประปา/น้ำใช้ไม่เพียงพออยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 41.50, มีผลกระทบเรื่องน้ำท่วม/ท่อระบายน้ำอุดตัน/ดินเลนอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 50.34, มีผลกระทบเรื่องการเพิ่มปริมาณขยะ/จัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้างอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 40.14, มีผลกระทบเรื่องการจราจรคับคั่ง/ติดขัดมากขึ้น อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 46.26, มีผลกระทบเรื่องการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 53.74, มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิด</p>		

ลงชื่อ น.ส.อ. 17 อ. 17

(นางสาวพรวิไล ดันต๊ะปอ)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co.,Ltd.**

97/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร นวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจกต์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	ความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 40.82, ไม่มีผลกระทบเรื่องการบังคับส่ง คิดเป็นร้อยละ 58.50 และไม่มีผลกระทบเรื่องการบังคับทิศทางลม คิดเป็นร้อยละ 54.42		
4.2 สาธารณสุข	<p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ อย่างครบครัน รวมถึงการจัดการมูลฝอย การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ที่สามารถบำบัดมลพิษที่จะปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัย และส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดีภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก</p> <p>อย่างไรก็ตาม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการ อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดหรือส่งผลกระทบต่อทางด้านสุขภาพต่อทั้งผู้ที่พักอาศัยภายในและผู้ที่พักอาศัยภายนอกโครงการ ความหนาแน่นของจำนวนคนที่เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพตามมาได้ อาทิเช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร สุขภาพจิต เป็นต้น โดยสามารถพิจารณาได้ดังนี้</p> <p>1) โรคระบบทางเดินหายใจ โดยมีสาเหตุมาจากฝุ่นละอองและมลสารจากการจราจร เข้า-ออกโครงการของผู้ใช้บริการ รวมทั้งความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>2) ระบบระบายอากาศภายในอาคารของโครงการ ที่มีความโล่ง โปร่งและสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ</u></p> <p>(1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>(2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>(4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพทรงการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภท ไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้ทรงสูง ใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย</u></p> <p>(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศด้วยตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process) โดย</p>	<p>(1) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อสิจิโอนเผลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศ ทุก 5 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(2) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดและหลังการบำบัดทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>(3) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยของโครงการทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขน</p> <p>(4) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวัน</p> <p>(5) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ ชนิดของโรคและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น</p>

ลงชื่อ นางสาวหวิไล ตันสาปกล **บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด**

(นางสาวหวิไล ตันสาปกล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

98/201

ลงชื่อ นายปลากร บัวพันธ์

(นายปลากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>และระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่าง ๆ ภายในอาคาร คือ ทางเดินกลาง บันไดหนีไฟ บันไดหลัก ของแต่ละชั้นให้อากาศสามารถระบายได้ซึ่งจะสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ</p> <p>3) โรคระบบทางเดินอาหาร โดยมีสาเหตุมาจากน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม มูลฝอยจากผู้พักอาศัยในโครงการ ถ้าไม่มีการจัดการที่ถูกสุขลักษณะและถูกหลักสุขาภิบาลอาจก่อให้เกิดโรคต่อผู้พักอาศัยและผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบโครงการได้</p> <p><u>การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงดำเนินการของโครงการ</u></p> <p>1. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u></p> <p>- ก๊าซ CO เป็นก๊าซที่อันตรายต่อสุขภาพเมื่อนำเข้าเข้าไปในร่างกาย ปอดจะดูดซับ และทำปฏิกิริยากับ ฮีโมโกลบินได้ดีกว่าออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย หากหายใจเอา CO เข้าสู่ร่างกายในปริมาณไม่มาก ร่างกายจะขับเพื่อให้เกิดความสมดุล แต่ถ้ามีปริมาณมากกว่า 100 ลบ.ซม./ลบ.ม. ของอากาศจึงจะมีความเป็นพิษสูง</p> <p>- ก๊าซ NO<sub>2</sub> มีกลิ่นฉุน มีฤทธิ์การกัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคือง หากได้รับปริมาณ 10 ppm เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง จะทำลายปอดทำให้เกิดปอดบวมได้ และหากได้รับขนาด 20-30 ppm อาจทำให้เสียชีวิตได้</p> <p>- ก๊าซ HC สามารถทำปฏิกิริยาโฟโตเคมีคัล กลายเป็นหมอกมลพิษควัน ทำให้เกิดการระคายเคืองตาและทางเดินหายใจส่วนบน (ที่มา: พัฒนา มูลพฤษฯ, อนามัยสิ่งแวดล้อม, 2539)</p>	<p>ระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด</p> <p>(2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 122 ห้อง จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ก. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเดิมคลอรีนในน้ำทิ้งทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้</p>	<p>ระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p>

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ พรวิไล ตันมณี

(นางสาวพรวิไล ตันมณี)

Anda Beach Resort Co., Ltd.

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

99/201

ลงชื่อ นายปลากร บัวพันธ์

(นายปลากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไพโรเกรสซีฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ</u></p> <p>การสัมผัสมลสารอยู่ตลอดเวลาหรือเป็นระยะเวลานานๆ จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้สัมผัส เช่น รู้สึกรำคาญ เป็นต้น</p> <p>2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมขอโครงการ</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและชีวิตความเป็นอยู่</u></p> <p>แหล่งน้ำมีการปนเปื้อนของสารแขวนลอย ความขุ่นเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำด้านทำนํ้า น้ำเสียจากกิจกรรมขอโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียขุ่นข้น จะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียที่มากจากการขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์เลื้อยคลานหากมีปริมาณมาก อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่น อหิวาต์ตกโรค เป็นต้น นอกจากนี้ ในน้ำเสียขุ่นข้นยังมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูง หากการบำบัดไม่สามารถบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้บริเวณที่รองรับน้ำทิ้งเกิดการเน่าเสีย มีแบคทีเรียปนเปื้อนซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรมลง</p> <p>3. ชยะมูลฝอยทั่วไป</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u></p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ชยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น หากไม่มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวันจะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและ</p>	<p>(5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย</u></p> <p>(1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างชัดเจน</p> <p>(2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมขอโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจาก อบต.อ่าวนาง</p> <p>(3) น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ต้องระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขอโครงการทุกครั้งก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>(4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมขอโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(5) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(6) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย/ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p>	

ลงชื่อ พรวิไล ดันตัน

(นางสาวพรวิไล ดันตัน)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

100/201

ลงชื่อ นายปภากร บัวพันธ์

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>เพาะพันธุ์สัตว์น้ำโรค เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรคไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะ โรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อหิวาต์ เป็นต้น</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</u></p> <p>หากไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีจะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู และเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน</p> <p>4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u></p> <p>การจราจรของรถผู้มาพักแรมและนักท่องเที่ยวอาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิต และทรัพย์สินได้</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</u></p> <p>อุบัติเหตุจากกิจกรรมการจราจรอาจทำให้ผู้ใช้เส้นทางเสียเวลาการเดินทางขึ้น โดยเฉพาะในช่วงโม่งเร่งด่วน ทำให้หงุดหงิด เครียด และ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมรถ กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น</p> <p>5. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ</p> <p><u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u></p> <p>หากสถานบริการไม่เพียงพอหรืออยู่ห่างไกล อาจทำให้ผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บได้รับการรักษาช้า ซึ่งอาจส่งผลให้อาการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือเสียชีวิตได้</p>	<p>(7) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพในช่วงดำเนินการของโครงการ</u></p> <p><u>1. การระดมมูลสารจากเครื่องยนต์</u></p> <p>(1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>(2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>(4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพโครงการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นมา่นกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่วมเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p> <p><u>2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมของโครงการ</u></p> <p>(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและมีการฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ</p> <p>(2) ต้องจัดให้มีการตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่หน้าบ่อบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน</p>	

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพรวิไล ตันตติยะกุล)  
**Anda Beach Resort Co., Ltd.**  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
ตุลาคม 2560

101/201

ลงชื่อ .....  
(นายปภากร มัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	โรคและความเจ็บป่วยจากการดำเนินงานของโครงการ ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ มีดังนี้  1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ (ได้แก่ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด และโรค sick building syndrome หรือ SBS) และโรคลิเจียนเนรี 1.2 สัตว์เป็นพาหนะนำโรค (1) โรคที่แมลงวันเป็นพาหนะ (ได้แก่ โรคอหิวาตกโรค และโรคบิด) (2) โรคที่ยุงเป็นพาหนะนำโรค (ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ) (3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหนะนำโรค (ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ) (4) โรคที่หนูเป็นพาหนะนำโรค (ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคมือรันทัยฟัส) 1.3 โรคที่คนเป็นพาหนะ (ได้แก่ โรควัณโรค, โรคไข้หวัดนก, โรคซาร์ส และโรคไข้หวัดใหญ่) 1.4 โรคผิวหนัง (ได้แก่ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบนำบดน้ำเสีย และการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ)	<u>3. ขยะมูลฝอยทั่วไป</u> (1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่ อบต.อ่าวนางมารับไปกำจัด (2) ต้องทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจาก อบต.อ่าวนางมารับไปกำจัด (3) ควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดให้บริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ  <u>4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออก โครงการ (2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณด้านหน้าโครงการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมาย สัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ตลอดเวลา  <u>มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ</u>  1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดิน หายใจ	

ลงชื่อ พรธิ ใจดี

(นางสาวพรธิ ใจดี ตำแหน่ง)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560



102/201

ลงชื่อ นายปภากร ปัทมพันธ์

(นายปภากร ปัทมพันธ์ ตำแหน่ง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจกต์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	1.5 อุบัติเหตุต่างๆ จากการจราจร การพลัดตก หกล้ม และการ เกินขีดศักยภาพ และอุบัติเหตุจากที่สูง 2. สุขภาพทางจิตใจ ได้แก่ ความเครียด และความวิตกกังวล	(1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เมื่อจอด ในตำแหน่งที่ สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน (2) โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับ อากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ (3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถ ดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศรถยนต์ และพื้นคอนกรีต (4) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัย เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น (5) ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง  1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ (2) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตู เฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลง นำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย (3) ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลัง จากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัด (4) ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ ไม่ แมลงวันตอม	

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพวิไล ตันตนาทิพย์)

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

103/201

ลงชื่อ .....  
(นายปภากร บัวพันธุ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>(5) ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</p> <p>(6) พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพัก เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>(7) จัดตั้งรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถัง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังพักมูลฝอยรวมต่อไป</p> <p>(8) ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</p> <p>(9) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร</p> <p>(10) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน</p> <p>(11) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</p> <p>(12) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร</p> <p>(13) จัดรณรงค์ที่ที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</p> <p>1.3 คนเป็นพาหะนำโรค</p> <p>(1) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือทุกครั้งก่อนจับ</p>	

ลงชื่อ ..... นพวิไล

(นางสาวพรวิไล ตันตาปอล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

104/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร นวรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560





ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>(2) ออกแบบให้มีการขบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน</p> <p><b>1.5 อุบัติเหตุ</b> <b>การจราจร</b></p> <p>(1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>(2) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(3) จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้</p>	

ลงชื่อ ...*WSR/...*...

(นางสาวพรไฉล ดัน...

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

106/201

ลงชื่อ ...*...*...

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p><u>การพลัดตก หกล้ม</u></p> <p>(1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p><u>การเกิดอัคคีภัย</u></p> <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p><u>อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</u></p> <p>(1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียง สำหรับแต่ละห้องพัก</p>	

ลงชื่อ นางสาววิไล ดันต๊ะกุล

(นางสาวพรวิไล ดันต๊ะกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach**

Resort Co., Ltd.

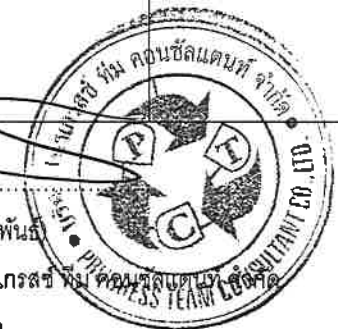
107/201

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น</p> <p>(1) โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง</p> <p>(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</p> <p>(3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p> <p>(4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p> <p><u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจาก ระบบปรับและระบายอากาศ</u></p> <p>1. ตรวจสอบการติดตั้งหอผึ่งเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลลาตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย ดังนี้</p> <p>1.1 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (Drift eliminator) ที่หอผึ่งเย็น เพื่อให้มีการกระเซ็นของน้ำน้อย และออกแบบให้หอผึ่งเย็นสามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการได้ง่าย โดยกำหนดให้มีการทำลายเชื้อและทำความสะอาดหอผึ่งเย็นเป็นประจำ ทุก 6 เดือน</p>	

ลงชื่อ ...นพรัตน์...

(นางสาวพรวิไล ดันตาบัก)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

108/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร เวที)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>1.2 ติดตั้งหอผึ่งเย็นสำเร็จรูปมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อให้ใช้ได้ง่าย และสะดวก โดยหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ของระบบผึ่งเย็นที่เป็น ท่อปลายตัน วง ห่วง และข้องอ</p> <p>1.3 ติดตั้งหอผึ่งเย็นให้สามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการ เข้าซ่อมบำรุงได้ง่าย</p> <p>1.4 กำหนดให้หอผึ่งเย็นมีการกระเซ็นของละอองน้ำเพียง 0.005 % ของน้ำหมุนเวียน</p> <p>1.5 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดจับละอองปลิว (Drift elimination) ที่มีประสิทธิภาพสูง</p> <p>1.6 กำหนดให้ก่อสร้างผนังที่รอบข้างเหนืออ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อไม่มีการกระเซ็นน้ำด้านข้างและลดการเจริญเติบโตของเชื้อจากแสงแดด</p> <p>1.7 วัสดุที่ใช้สำหรับหอผึ่งเย็นเป็นโครงสร้างเหล็กชุบกัลวาไนส์ และพลาสติกพีวีซี ซึ่งทนทานสารเคมี และไม่เพิ่มการเจริญเติบโตของเชื้อ</p> <p>1.8 ระบบระบายน้ำทิ้งของหอผึ่งเย็นต้องอยู่ตำแหน่งสูงสุดของอ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อให้สามารถระบายน้ำทิ้งทั้งหมดในระบบผึ่งเย็นได้ง่าย และสะดวก</p> <p>1.9 ติดตั้งหอผึ่งเย็นเหนือชั้นห้องเครื่อง ซึ่งไม่มีคนอาศัยอยู่ และมีระยะห่างจากทางลมเข้า ท่อส่งลมเย็นช่องระบายอากาศ และถังเก็บน้ำมากกว่า 5 เมตร</p>	

ลงชื่อ นพวิไล

(นางสาวพรวิไล ตัน

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

109/201

ลงชื่อ

(นายปภากร บำเพ็ญ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560




ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>1.10 กำหนดให้น้ำที่ใช้เติมขวดเหยในระบหมวนเวียนน้ำต้องเป็นน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันที่ใช้ในหอผึ่งเย็นโดยใช้น้ำจากระบบประปาของอาคารเท่านั้น</p> <p>1.11 น้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศจะทำการระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง (ไม่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำที่แยกออกจากน้ำทิ้งอื่นๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วง น้ำทิ้งจึงไม่สามารถไหลย้อนกลับได้</p> <p>2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลิจิโอนัลลาในหอผึ่งเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึ่งเย็นตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1 กำหนดให้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นดังต่อไปนี้</p> <p>2.1.1 ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดี และสะอาด พร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>1) ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>2) จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นของโครงการเป็นประจำ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบระบายอากาศและระบบผึ่งเย็น</li> </ul>	

ลงชื่อ......  
(นางสาวพรวิไล ดินตาปอง)  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
ตุลาคม 2560



110/201

ลงชื่อ......  
(นายปภากร บัวพันธ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส จำกัด  
ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>- วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อน พร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอนส่วนประกอบ</p> <p>- วิธีการบำบัดน้ำในหอผึ่งเย็น</p> <p>- วิธีการปิด-เปิด และเดินเครื่อง</p> <p>3) บำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นเป็นประจำ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญ และประสบการณ์</p> <p>4) ตรวจตราทำความสะอาด ดูแลความสกปรก รวมถึงกากตะกอนที่เกิดขึ้นในหอผึ่งเย็นทุกเครื่องสัปดาห์ละครั้งโดยใช้สายตา</p> <p>5) กำหนดให้โครงการจัดทำ และดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาหอผึ่ง รวมถึงทำความสะอาด จัดให้มีการทำลายเชื้อ และทำการบำบัดน้ำ สำหรับหอผึ่งเย็นทุกเครื่อง เพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจำนวนของเชื้อลิสต์จิโอเนลลา</p> <p>2.2 กำหนดให้โครงการมีการทำความสะอาด และการทำลายเชื้อในระบบผึ่งเย็นของอาคารด้วยการปฏิบัติดังนี้</p> <p>2.2.1 ทำลายเชื้อ ทำความสะอาด และกำจัดตะกอนในหอผึ่งเย็น อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน หรือมากกว่า เมื่อจำเป็น</p> <p>2.2.2 ทำความสะอาด และทำลายเชื้อในหอผึ่งเย็นทุกเครื่อง สัปดาห์ ดังนี้</p>	

ลงชื่อ ...นางสาววิไล ดันตาบกุล...

(นางสาวพรวิไล ดันตาบกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

11/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บรมพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส เทคโนโลยีแอนด์คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560





ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>1) มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอันตรายต่างๆ</p> <p>2) หยุดใช้งานมานานกว่า 1 เดือน</p> <p>3) ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไก หรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้ห่อหุ้มเย็นได้รับการปนเปื้อน</p> <p>4) เมื่อสภาพแวดล้อมรอบห่อหุ้มเย็นเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้ หรือเมื่อห่อหุ้มเย็นที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งระบาดของโรคติดเชื้อ</p> <p>5) อื่นๆ ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร</p> <p>2.2.3 จัดให้มีระบบเก็บกักน้ำพิเศษ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบห่อหุ้มเย็น โดยต้องได้รับการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานในสภาพปกติ</p> <p>2.2.4 การทำความสะอาดและทำลายเชื้อ ต้องปฏิบัติดังนี้</p> <p>1) เติมคลอรีนครั้งแรกในน้ำในระบบห่อหุ้มเย็น เพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (residual free chlorine) อยู่ในระดับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ทำความสะอาด แล้วทำการหมุนเวียนน้ำพร้อมกับเติมตัวกระจายสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีน โดยหมุนเวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง และทำการรักษาปริมาณคลอรีนอิสระให้อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา</p>	

ลงชื่อ นสอ.ใจ

(นางสาวพรวิไล ตัน...

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach Resort Co., Ltd.

ตุลาคม 2560

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>ในกรณีที่ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง(pH) ของน้ำมากกว่า 8.0 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างที่วัดได้ต้องอยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หรือใช้วิธีการระบายน้ำออกจากระบบอย่างเต็มที่เป็นเวลาหลายชั่วโมง เพื่อลดค่าความเป็นกรดเป็นด่างและปริมาณคลอรีนในระบบลง</p> <p>2) ระบายน้ำทิ้งออกจากเส้นท่อและทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำ บ่อสูบน้ำและหอผึ่งเย็น ทำการล้างบริเวณหรือทางที่จะเข้าไปยังหอผึ่งเย็นและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับตะกรันและตะกอนอื่นๆที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ให้ใช้สารเคมี สำหรับกำจัดตะกรันที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่หอผึ่งเย็นและเส้นท่อน้ำเสี่ยงวิธีทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำล่องลอยมากเกินไป เช่น ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้ปิดประตู หน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิทก่อนการทำความสะอาดผู้ที่ต้องฉีดน้ำด้วยระบบแรงดันสูง ต้องได้รับการฝึกอบรมและต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะที่ปฏิบัติงานทุกครั้ง</p> <p>2.2.5 เติมน้ำสะอาดและคลอรีนซ้ำ เพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง</p> <p>2.2.6 ระบายและถ่ายเทน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาด สารเคมี และสารชีวฆาตที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ</p>	

ลงชื่อ ...นางสาววิไล...

(นางสาวพรวิไล ต้นตอป่า)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560



ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>2.2.7 ในระหว่างการทำความสะอาดและการทำลายเชื้อ ต้องปิดพัดลมของห้องเย็นทุกครั้ง</p> <p>2.2.8 ตรวจสอบให้น้ำในห้องเย็นมีปริมาตรความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา</p> <p>2.3 กำหนดให้โครงการทำการบำบัดน้ำในระบบฝังเย็นของอาคาร โดยปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>2.3.1 ควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลา กรรมวิธีการบำบัดน้ำ ต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่างๆในระบบฝังเย็น ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตะกรัน และสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกัดกร่อน ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลิจิโอเนลลาในระบบ</li> <li>2) ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพกรรมวิธีการบำบัดน้ำ</li> <li>3) แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่นๆ</li> </ol> <p>2.3.2 ใช้สารชีวฆาต เพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่าย สำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัด และทำให้แตกกระจายออกไปแล้วจึงชะล้างทำความสะอาดและเติมสารชีวภาพซ้ำอีกครั้ง</p> <p>2.3.3 ในการกำจัดตะกอนเลน อาจใช้ตัวกระจายสาร หรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้</p>	

ลงชื่อ... น.ส.อ.อ.อ.

(นางสาวพรวิไล สมคิด)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach**

**Resort Co., Ltd.**

114/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บำรุง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>2.3.4 สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และโลหะที่เคลือบสารอีพ็อกซี่ป้องกันการกัดกร่อน เป็นต้น และต้องเหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานระบบเส้นท่อ</p> <p>2.3.5 การบรรจุ เก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2.4 กำหนดให้การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้</p> <p>2.4.1 ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกัน ภูมิคุ้มกันต่อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์</p> <p>2.4.2 ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาตต้องมั่นใจว่า ระบบฝังเยื่ออยู่ในสภาพที่สะอาด</p> <p>2.4.3 การป้องกันการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิต ขนาดเล็ก ในระบบฝังเยื่อต้องใช้สารชีวฆาตด้วยวิธีการเติมใส่เป็นครั้งๆแบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug dose) และให้รวมถึงการเติมสารชีวฆาตใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหอฝังเยื่อโดยตรง เป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน</p> <p>2.4.4 สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อสลิโมแนลลา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้</p> <p>1) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับ</p>	

ลงชื่อ ...พรวิไล ...

(นางสาวพรวิไล ต้นนาปอ)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

Anda Beach

Resort Co., Ltd.

115/201

ลงชื่อ ...

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>อนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาและเชื้อจุลินทรีย์อื่นๆ ได้กว้างขวางเมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้</p> <p>3) สารชีวฆาตอื่นที่นำมาใช้ต้องมีช่วยสนับสนุนให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบฝังเย็นปลอดจากภาวะใดๆ ทางจุลชีววิทยา</p> <p>4) ไม่รบกวนต่อวิธีการขนส่งเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลิจิโอเนลลา</p> <p>5) เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว</p> <p>2.5 สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End-Product) ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรับน้ำสาธารณะ</p> <p>2.6 กำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูล โดยปฏิบัติดังนี้</p> <p>2.6.1 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีการ</p>	

ลงชื่อ ...*พรวิไล ดันต๊ะกุล*...

(นางสาวพรวิไล ดันต๊ะกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

116/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร บัวพันธ์)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวม่วง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>บันทึกในสมุดบันทึกประจำวันหรือแฟ้มเอกสารพร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการตรวจสอบขอข้อมูลของพนักงาน เจ้าหน้าที่ ตลอดเวลา การบันทึกข้อมูลต้องครอบคลุมรายละเอียด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) รายละเอียดเกี่ยวกับหอผึ่งเย็น เช่น ที่ตั้ง แบบ รูน และขนาด เป็นต้น</li> <li>2) ชื่อผู้บันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล</li> <li>3) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่รับผิดชอบในการประเมิน ความเสี่ยง แผนปฏิบัติการ การจัดการการป้องกันและข้อควรระวัง</li> <li>4) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ</li> <li>5) รายละเอียดในการบำรุงรักษา เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- วันที่และผลในการตรวจตราเบื้องต้นโดยสายตา</li> <li>- วันที่ทำความสะอาดและทำลายเชื้อ</li> <li>- วันที่บำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวภาค</li> <li>- วันที่เก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำและเชื้อลิจิโอเนลลา รวมทั้งวันที่ รายงานผลการตรวจสอบ</li> </ul> </li> <li>6) รายละเอียดในการปรับปรุงแก้ไข และวันที่เริ่ม ดำเนินการ</li> </ol> <p>2.6.2 การบันทึกข้อมูลต้องมีลายเซ็นของผู้ปฏิบัติงานหรือ ผู้ที่รับผิดชอบรับรองกำกับว่าได้มีการดำเนินงานจริง</p> <p>2.6.3 สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี</p>	

ลงชื่อ......  
(นางสาวพรวิไล ตันตงกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

117/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ --

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>2.7 กำหนดให้โครงการจัดให้แผนการดำเนินงาน เมื่อเกิดการระบาดของโรคติดเชื้อในอาคารด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้</p> <p>2.7.1 ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคติดเชื้อในอาคาร ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที</p> <p>2.7.2 ในกรณีที่สงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคติดเชื้อ อันเนื่องมาจากห้องเย็นของอาคารให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียกหรือขอคู่มือเอกสารหรือหลักฐานจากผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) แบบแปลนอาคารที่แสดงรายละเอียดชั้นต่างๆ ในอาคารที่ตั้งของห้องเย็น และช่องทางสำหรับอากาศภายนอกระบายเข้าสู่อาคาร</li> <li>2) แผนผังวงจรของห้องเย็น</li> <li>3) สมุดบันทึกประจำห้องเย็น</li> <li>4) ห้องเย็นที่สงสัยเป็นต้นเหตุของการระบาดน้ำของโรคต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งหรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจ</li> <li>5) ข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น สำหรับการสอบสวนทางวิทยาการระบาด</li> </ol>	

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพรวิไล ตันตาบิล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560



118/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บำรุงสุข)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>2.7.3 เมื่อได้ชั้นสูตรแน่ชัดแล้วว่าหอยมีเยื่อเป็นต้นเหตุการระบาดของโรคติดเชื้อแบคทีเรียให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารทำความสะอาดและทำลายเชื้อทันทีในหอยมีเยื่อที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคตามขั้นตอน ดังนี้ เติมน้ำสารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีนลงในน้ำของระบบ เพื่อให้มีคลอรีนอิสระในน้ำอยู่ที่ระดับ 20-50 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลานาน 1-2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายทางชีวภาพ (Biodispersant) ทันทีหรือในเวลาเดียวกัน</p> <p>1) หมุนเวียนน้ำในระบบ โดยปิดพัดลมนานอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนอิสระให้อยู่ต่ำสุดที่ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา</p> <p>2) หลังจาก 6 ชั่วโมง แล้วใช้ขจัดคลอรีน (dechlorinate) และระบายน้ำออกจากระบบ</p> <p>3) ทำความสะอาดหอยมีเยื่อ บ่อสูบน้ำ และระบบจ่ายน้ำ ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงาน จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>4) เติมน้ำ สะอาดใส่สารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน</p> <p>5) หมุนเวียนน้ำ ซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัม/ลิตร อีกครั้งในขณะที่ปิดพัดลมเป็นเวลา 6 ชั่วโมง หรือ 10 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลา 1 ชั่วโมง</p>	

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพรวิไล ต้นตาปทุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

119/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีมคอนสแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560





ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>6) ขจัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากระบบ</p> <p>7) เติมน้ำและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้งแล้วเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์</p> <p>8) เปิดใช้งานระบบผึ่งเย็นตามปกติใหม่</p> <p>9) โดยทั่วไปน้ำในหอผึ่งเย็น ต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ตลอดเวลา</p> <p>2.8 กำหนดให้โครงการต้องทำการเก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจสอบฝ่ายระวังทางจุลชีววิทยา ด้วยการใช้วิธีปฏิบัติ ดังต่อไปนี้</p> <p>2.8.1 โครงการต้องจัดให้ และดำเนินการทดสอบหาเชื้อสัลโมเนลลาและการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุก 6 เดือน</p> <p>2.8.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อการเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>1) เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้ว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง</p> <p>2) ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อจะต้องเก็บตัวอย่างน้ำ หลังจากการทำลายเชื้อแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p>	

ลงชื่อ ...  ...

(นางสาวพรวิไล สันตาปก)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

120/201

ลงชื่อ ...  ...

(นายปภากร ปัทมพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปสเตอร์ส ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>3) เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียสหรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทันทีหรืออย่างช้าภายใน 5 วัน</p> <p>4) เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชุดเซย์ในระบบ ในช่วงรองรับน้ำและท่อน้ำทิ้งจากห้องเย็น แต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง</p> <p>2.8.3 ห้องปฏิบัติการเอกชนที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลีสซีโอเนลลา ต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์</p> <p>2.8.4 โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อหน่วยงานละ 1 ชุด ตามเวลาที่กำหนดในข้อ 2.8.1 พร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูล สำหรับการควบคุมเชื้อลีสซีโอเนลลาในระบบฝังเย็นที่แนบท้ายข้อปฏิบัติ</p> <p>2.8.5 การตรวจสอบน้ำระวางเชื้อลีสซีโอเนลลาในห้องเย็นเป็นประจำ ต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ</p>	

ลงชื่อ .....  .....

(นางสาวพรวิไล อันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

121/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจกต์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</p> <p>เนื่องจากอาคารของโครงการ ภายในโครงการประกอบด้วย จำนวนห้องพัก รวมทั้งสิ้น 179 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 12,317.28 ตารางเมตร มีอาคารภายในโครงการทั้งหมด 9 อาคาร โดยอาคารแต่ละอาคาร มีพื้นที่ไม่ถึง 2,000 ตารางเมตร จึงไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่แต่อย่างใด แต่ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และเพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์ในเบื้องต้นได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้การช่วยเหลือ ดังนั้น โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอาคารให้เข้ามามีส่วนช่วยเหลือนั้น โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอาคารให้เข้ามามีส่วนช่วยเหลือนั้น โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอาคารให้เข้ามามีส่วนช่วยเหลือนั้น</p> <p>การสำรองน้ำดับเพลิง</p> <p>โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอโดยใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ความจุ 195.00 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดับ ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร 3 (ความจุรวม 285.00 ลูกบาศก์เมตร) โดยโครงการจะใช้ระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ซึ่งมีท่อเย็นภายในโครงการทั้งหมดจำนวน 8 ท่อ โดยระยะเวลาเก็บกักน้ำสำรองของบ่อเก็บน้ำที่ใช้ดับเพลิง สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ตามความใน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(1) มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ดังดับเพลิงเคมี</li> <li>2) ป้ายบอกทางหนีไฟ</li> <li>3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน</li> <li>4) บันไดหนีไฟ</li> <li>5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</li> <li>6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า</li> <li>7) ระบบท่อเย็นดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง</li> <li>8) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้</li> </ol> <p>(2) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน</p> <p>(3) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(4) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p>	<p>(1) ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ตรวจสอบระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>(2) ตรวจติดตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยวิธีอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง</p> <p>(3) ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>

ลงชื่อ พรวิไล Anda Beach  
(นางสาวพรวิไล ตันตาปุก) Resort Co., Ltd.

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

122/201

ลงชื่อ นายปภากร บัณฑิต

(นายปภากร บัณฑิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดดังนี้  (ก) ปริมาณน้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิง ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ความจุ 195.00 ลูกบาศก์เมตร และจากสระจ่ายน้ำ ความจุ 897.72 ลูกบาศก์เมตร (ความจุของน้ำสำรองดับเพลิงรวม 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร) ไปยังระบบดับเพลิง คือ ระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้ จำนวนท่อเย็นหลักในระบบ = 8 ท่อ อัตราจ่ายน้ำ = 135 ลิตร/วินาที (ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น)  ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง = 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง = $(1,092.72 \times 1,000) / (135 \times 60)$ = 134.90 นาที  ดังนั้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นาน ประมาณ 134.90 นาที หรือ 2 ชั่วโมง 14 นาที ดังนั้น จึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ชุด ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อเย็นภายในอาคาร เพื่อดับเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น	(5) มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (6) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ (7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง (8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ (9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้เพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย (10) กำหนดทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้ (11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง มีดังนี้ 1) ควบคุมการจราจรภายในโครงการ	

ลงชื่อ ...*พรช.ใจ*...

(นางสาวพรช.ใจ ตันตาปุก)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560



123/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง</p> <p>โครงการใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดใช้น้ำมันดีเซล แรงดัน 130 เมตร จำนวน 1 ชุด สามารถจ่ายน้ำได้ 1,250 แกลลอน/นาท และเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันขนาด 135 เมตร จำนวน 1 ชุดสามารถสูบน้ำได้ 20 แกลลอน/นาท</p> <p>นอกจากนี้ จะทำให้มีเครื่องสูบน้ำชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อีก 1 เครื่อง เพื่อใช้สูบน้ำจากสระว่ายน้ำ จ่ายเข้าสู่ท่อจ่ายน้ำดับเพลิงเพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับดับเพลิงด้วย</p> <p>3) บันไดหนีไฟ</p> <p>โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ ของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>➢ อาคาร 1</p> <p>- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีธรณีประตูกัน</p>	<p>2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนการจราจรด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง</p> <p>4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 34 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ตลอดเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ</p> <p>5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรม สามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น</p> <p>6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>(12) มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</p> <p>1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติ และคนขับคันที่เจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น</p>	

ลงชื่อ นรธิดา ๑๙/๑๑/๒๕๖๐

(นางสาวพรวิไล ตันตติยะ)

**Anda Beach Resort Co., Ltd.**

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

124/201

ลงชื่อ นรธิดา ๑๙/๑๑/๒๕๖๐

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>➢ อาคาร 2</p> <p>- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- ประตูปันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีรณีประตูกัน</p> <p>➢ อาคาร 3</p> <p>- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- ประตูปันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีรณีประตูกัน</p> <p>➢ อาคาร 4</p> <p>- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p>	<p>2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาชญาที่ดองสงสัย</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ดองสงสัย</p> <p>5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรม ขณะก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ</p> <p>2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะระลอรารถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนการะจ่ายอมด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง</p>	

ลงชื่อ พรวิไล พรวิไล

(นางสาวพรวิไล ดันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

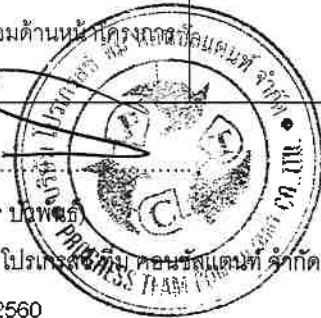
125/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพลดี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีรณประตูกั้น</p> <p>➢ อาคาร 5</p> <p>- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีรณประตูกั้น</p> <p>➢ อาคาร 6</p> <p>- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีรณประตูกั้น</p>	<p>4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 34 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ</p> <p>5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรมสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น</p> <p>6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น</p> <p>8) แจ้งให้ผู้พักในโรงแรมที่มีรถยนต์ส่วนตัว แจ้งทางเจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ดียิ่งขึ้น</p> <p><u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</u></p> <p>โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย ในระยะเปิดดำเนินการของโครงการมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล้องวงจรปิดที่ผิดปกติ แจ้งเจ้าหน้าที่</p>	

ลงชื่อ พรธิไล ดันตาปูล  
 (นางสาวพรธิไล ดันตาปูล)  
**Anda Beach Resort Co., Ltd.**  
 เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

126/201

ลงชื่อ นายปลากร บัวพันธ์  
 (นายปลากร บัวพันธ์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>➢ อาคาร 7</p> <p>- บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.14 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- ประตูปันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีรณีประกกัน</p> <p>➢ อาคารสปา</p> <p>- บันได 1 จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 0.90 เมตร ลูกตั้ง 0.20 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</p> <p>- บันได 2 จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 2.60 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า "ทางหนีไฟ" และ "FIRE EXIT" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร ส่วนป้ายบอกตำแหน่งชั้นอาคาร จะติดตั้งหมายเลขชั้นอาคาร ด้วยตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร บริเวณโถงบันไดหลักและโถงบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร</p>	<p>สำรวจทั้งถื่น</p> <p>(2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาชญาที่ต้องสงสัย</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย</p> <p>(5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรม ขณะก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก</p> <p><u>มาตรการการป้องกันภัยจากสึนามิภายในพื้นที่โครงการ</u></p> <p><u>ในระยะเปิดดำเนินการ</u></p> <p>(1) จัดทำเอกสารคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิ สิ่งบอกเหตุก่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สถานที่ปลอดภัย และเส้นทางหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ และแผนที่เส้นทางหนีคลื่นยักษ์สึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจัดเตรียมไว้ทั้งในห้องพักรูทุกห้อง และห้องสำนักงานของโครงการ</p>	

ลงชื่อ .....  .....

(นางสาวพรวิไล ต้นดาปัด)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

127/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร บัวน้อย)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส จำกัด

ตุลาคม 2560





ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

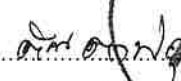

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>4) การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจัดรวมพลภายในโครงการ การลำเลียงผู้ให้บริการออกนอกอาคารจะใช้น้ำมันไฟ และบันไดหลักของแต่ละอาคาร ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพลจุดต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งมีขนาดพื้นที่จัดรวมพล 236.00 ตารางเมตร</p> <p>(1) จุดรวมพลของโครงการ</p> <p>การจัดเตรียมพื้นที่รวมคนเพื่อรับยอดจำนวนผู้ให้บริการภายในโครงการ และเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะเคลื่อนย้ายคนออกไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยโดยเร็วที่สุด ซึ่งโครงการจะต้องจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 114.50 ตารางเมตร (คิดจากจำนวนผู้อพยพประมาณ 458 คน (พนักงานประจำโครงการและผู้ให้บริการ) สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ให้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน)</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้ จำนวน 3 จุด โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดรวมพลที่ 1 ขนาด 83.50 ตารางเมตร</li> <li>- จุดรวมพลที่ 2 ขนาด 97.50 ตารางเมตร</li> <li>- จุดรวมพลที่ 3 ขนาด 55.00 ตารางเมตร</li> </ul> <p>ดังนั้น โครงการพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งหมด ขนาด 236.00 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล เท่ากับ 0.52 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ให้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน</p>	<p>(2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพหนีคดียกยี่สิบสามทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมของหน่วยงานราชการ</p> <p>(3) เส้นทางที่ใช้หนีภัยภายในอาคารของโครงการ ห้ามวางสิ่งของกีดขวาง เพื่อให้การหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก</p> <p>(4) จัดทำแผนการฝึกซ้อม แผนการอพยพหนีภัยให้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(5) จัดทำป้ายแสดงเส้นทางไปสู่จุดอพยพ ตำแหน่งพื้นที่จุดอพยพ ให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(6) โครงการจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ยังชีพเบื้องต้นให้พร้อมอยู่เสมอ เช่น น้ำดื่ม ยารักษาโรค อาหารแห้งที่สามารถใช้ยังชีพในเบื้องต้น เพื่อให้บริการแก่ผู้ให้บริการในเบื้องต้นได้</p>	



ลงชื่อ ...พรวิไล อังดาบีช...  
 (นางสาวพรวิไล ต้นตาปุก)  
**Anda Beach Resort Co., Ltd.**  
 เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด 128/201  
 ตุลาคม 2560

ลงชื่อ ...28/1...  
 (นายปภากร บัวพันธ์)  
**BUSINESS TEAM CONSULTANT CO., LTD.**  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>5) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ</p> <p>ในเขตตำบลอ่าวนางมีสถานีตำรวจ จำนวน 2 แห่ง คือ สถานีตำรวจภูธรอ่าวนาง และสถานีตำรวจย่อย สาขาเกาะพีพี และสถานีตำรวจท่องเที่ยว จำนวน 1 แห่ง คือ สถานีตำรวจท่องเที่ยว 3 กองกำกับการ 5 (กระบี่) นอกจากนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางยังมีรถดับเพลิงไว้ให้บริการในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ตำบลอ่าวนาง (ที่มา: แผนพัฒนาปี 2561 - 2564 องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง)</p> <p>ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.80 กิโลเมตร ซึ่งต้องใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 13 นาที</p> <p>นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระบับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน พร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัย และมีการจัดซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรและผู้ให้บริการภายในห้องพักของโครงการ</p> <p>ดังนั้น จะเห็นได้ว่าระบบดับเพลิงและแผนปฏิบัติการที่โครงการได้จัดเตรียมไว้มีความสามารถในการดับเพลิงได้เป็นอย่างดี ก่อนที่หน่วยดับเพลิงของราชการจะเดินทางมาถึง รวมทั้งความสามารถในการอพยพผู้ให้บริการและผู้ที่เกี่ยวข้องออกได้ทันเวลา ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านอัคคีภัยจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ .....    
 (นางสาวพรวิไล ต้นตาปกุล)  
 เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
 ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....    
 (นายปลากร บัวพูน)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

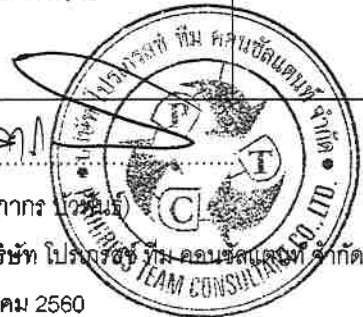
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6) การประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะดำเนินการ การดำเนินการของโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ในระยะดำเนินการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ ความหนาแน่นของปริมาณการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อุบัติเหตุจากรถยนต์ และการจมน้ำในสระน้ำสาธารณะของโครงการ		
4.4 สุขภาพ	1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งศิลปกรรมที่ควรอนุรักษ์ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร พ.ศ.2532 พบว่า ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งโบราณสถานสำคัญปรากฏอยู่แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งสำคัญดังกล่าวในระดับต่ำ  2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โครงการได้กำหนดให้มี พื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมด เท่ากับ 2,106.00 ตารางเมตร โดยจัดไว้ที่บริเวณต่าง ๆ ภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ (ก) พื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน มีพื้นที่เท่ากับ 2,106.00 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้นบนดิน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมด มีรายละเอียดพื้นที่สีเขียวในแต่ละส่วนดังนี้	(1) โครงการเลือกใช้โพนสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโพนสีที่มีความสวยงาม โดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา สีขาวและสีเหลือง เป็นโพนสีภายนอกอาคาร (2) โครงการได้ออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเสียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพักซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง (3) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 4.60 ตร.ม./คน (4) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน	-ดูแล ปรับปรุง และซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ

ลงชื่อ ...*พรวิไล ตันตาปกุล*...  
(นางสาวพรวิไล ตันตาปกุล)  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
130/201  
ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

ลงชื่อ ...*นายปภากร ใจงาม*...  
(นายปภากร ใจงาม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจกต์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
130/201  
ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>ก) พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น เท่ากับ 1,256.67 ตารางเมตร จำนวน 117 ต้น ประกอบด้วย ต้นจิกน้ำ ต้นปืบ ต้นแคนา ต้นลิลาวดี ต้นไผ่ และต้นอโศกอินเดีย</p> <p>ข) พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้พุ่มคลุมดินและหญ้า เท่ากับ 849.33 ตารางเมตร ประกอบด้วย ซากอกเกียน หญ้าน้ำพุ เดหลีใบมัน รักทะเล คล้าริการ์ กระตุมทอง เลื่อย และหญ้ามาเลย์</p> <p>โครงการได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยแสดงพื้นที่สีเขียวในแต่ละบริเวณ มีจำนวน 3 แปลง ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน จำนวน พื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมดเท่ากับ 2,106.00 ตารางเมตร แยกเป็น พื้นที่ไม้ยืนต้น (รวมเงา) เท่ากับ 1,256.67 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 74.53 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน เท่ากับ 849.33 ตารางเมตร สำหรับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคน เท่ากับ 4.60 (คำนวณจำนวนคน 458 คน พื้นที่สีเขียวโครงการ 2,106.00 ตารางเมตร) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อคน โดยพื้นที่ที่เขียวของโครงการมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าว</p> <p>บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปรายละเอียดการจัดการพื้นที่สีเขียวโดยการเปรียบเทียบข้อกำหนดหรือเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไว้แล้ว พร้อมแสดงผังการจัดการพื้นที่สีเขียวในแต่ละบริเวณในแผนผังการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว</p>	<p>(5) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>(6) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเจ้าของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p> <p>(7) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังลม</p> <p>1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>3) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเจ้าของโครงการและผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p> <p>(8) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์</p> <p>1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบัง</p>	

ลงชื่อ ...นริส ใจดี...

(นางสาวพรวิไล ดันจายกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

131/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร ปัทมพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ปิรามิด คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ</p> <p>ภายหลังโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort &amp; spa Krabi) เปิดดำเนินการจะปรากฏอาคาร จำนวน 9 อาคาร ประกอบด้วย อาคาร คลส. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร, อาคาร คลส. 3 ชั้น และชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร, คลส. 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน จำนวน 4 อาคาร, คลส. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยเมื่อพิจารณาสภาพทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการ ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่าปรับเปลี่ยนมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารโรงแรม ย่อมส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมโดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ที่พัฒนาขึ้นในบริเวณนี้ และยังส่งผลกระทบต่อขยายตัวของที่พักอาศัยมาสู่ย่านนี้เพิ่มขึ้น ส่วนผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นซึ่งขึ้นอยู่กับกรรับรู้แต่ละบุคคล ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการเป็นโรงแรม ในการออกแบบอาคารได้จัดให้แต่ละห้องนอน ของแต่ละห้องพักให้มีเสียง เพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพัก ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง</li> <li>- เลือกใช้วัสดุที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และเลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมและร่มเงาเมื่อโตเต็มที่ จากเอกสารเรื่อง Plant, People and Environmental Quality ของ Gary O. Robinette (1972) ได้เน้นถึงความสำคัญของต้นไม้ในการปิดบังทัศนียภาพที่ไม่พึงประสงค์ แม้ว่าต้นไม้จะเติบโตและมีการเปลี่ยนแปลงจนอาจจะก่อให้เกิดความไม่แน่นอนมากกว่าวัสดุอื่น เช่น รั้วหรือกำแพง แต่ต้นไม้ก็สามารถใช้เป็นฉากบังได้ เนื่องจากมีลักษณะที่เป็นธรรมชาติเฉพาะตัวทั้งใน</li> </ul>	<p>เคลื่อนสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน</p> <p>2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียน และแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน</p> <p>3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการได้รับการจดทะเบียนอาคารโรงแรมแล้วเสร็จ 1 ปี</p> <p>4) ในกรณีที่ทั้ง 2 (เจ้าของโครงการหรือกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคีในการเจรจาต่อรอง เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน</p> <p>(9) การจัด ตกแต่งอาคาร ให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด</p> <p>(10) การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด</p> <p>(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้สีสมบูรณ์อยู่เสมอ อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p>	

ลงชื่อ ...*พรวิไล ตันตาปูล*...

(นางสาวพรวิไล ตันตาปูล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

132/201

ลงชื่อ ...*นายปภากร บัวพันธ์*...

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560




ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 คุณทริยภาพ (ต่อ)	<p>ด้านสีสนิรูปทรง และพื้นผิว ต้นไม้ที่เลือกจะปลูกในมุมมองดังกล่าวจะเลือกต้นไม้ที่มีความสูงทั้งบริเวณพื้นที่ตั้งอาคาร และบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อลดความกระด้างของอาคารทั้งในแนวตั้งและแนวนอน</p> <p>- ทคณียภาพต่อผู้สัญจรบนถนนการะจำยอม โดยพื้นที่โครงการอยู่ติดกับถนนดังกล่าว นอกจากนี้ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการประกอบไปด้วย โรงแรม บ้านพักอาศัย รีสอร์ท ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางสายตามากนัก ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบไว้แล้ว ดังนั้น ผลกระทบทางด้านทัศนียภาพจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p> <p>4) การบดบังทัศนทาลม</p> <p>การบังลม หมายถึง การที่อาคารโครงการบังทัศนทาลมธรรมชาติทำให้เกิดการอับลมหรือเปลี่ยนแปลงความแรงหรือทิศทาลมของลม</p> <p>จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2543-2552) ของกรมอุตุนิยมวิทยา ณ สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดกระบี่ ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดอากาศที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการมากที่สุด พบว่า ทิศทาลมในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคมจะได้รับอิทธิพลจากลมใน ทิศตะวันออกเฉียงเหนือด้วยความเร็วเฉลี่ย 3.0-3.9 นอต ในเดือนกุมภาพันธ์ จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 3.2 นอต ในเดือนมีนาคม จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 2.1 นอต ในเดือนเมษายน จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.6 นอต ในเดือนพฤษภาคมถึงเดือน</p>		

ลงชื่อ .....  .....  
(นางสาวพรวิไล ดันดาบกุล)  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach  
Resort Co.,Ltd.

ตุลาคม 2560

133/201

ลงชื่อ .....  .....  
(นายปภากร บัวพันธ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 คุณทิวภาพ (ต่อ)	<p>ตุลาคม จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.5-2.2 นอต โดยความเร็วที่มีค่าสูงสุดเท่ากับ 39 นอต ในเดือนสิงหาคม</p> <p>(1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ โรงแรม โกลด์นัท บีช รีสอร์ท และโรงแรม พิชลาภูนา รีสอร์ท</p> <p>(2) กรณีลมพัดด้านทิศเหนือ ในช่วงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดด้านทิศใต้ คือ ร้านอาหาร เดอะ ลาร์ช ฟิชชิ่งแมน บาร์</p> <p>(3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนกันยายน ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตก คือ พื้นที่ว่างมีการครอบครอง</p> <p>(4) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม และเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ คือ พื้นที่ว่างมีการครอบครอง</p> <p>(5) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคมผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ โรงแรม พิชลาภูนา รีสอร์ท</p> <p>จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทัศนทิวภาพอาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อยเนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่ว่าง แต่อาจจะมีผลกระทบต่อโรงแรม โกลด์นัท บีช รีสอร์ท และโรงแรม พิชลาภูนา รีสอร์ท บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของโครงการเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทัศนทิวภาพจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระบายน้ำเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นผืนดินประมาณ 147 ไร่ เพื่อช่วยสร้างความร่ม</p>		

ลงชื่อ พรชัชวาล

(นางสาวพรชัชวาล ตันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach**  
Resort Co., Ltd.

134/201

ลงชื่อ

(นายปภากร ปรุพจน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>เริ่มอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทัศนียภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด นับตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองเป็นเวลา 1 ปี</p> <p><b>5) การบดบังแสงแดด</b></p> <p>การบดบังแสง หมายถึง การที่อาคารโครงการบดบังแสงอาทิตย์ ทำให้เกิดร่มเงาพื้นที่นอกอาคารบริเวณบ้านเรือนและชุมชนโดยรอบ และทำให้ไม่สามารถมองเห็นดวงอาทิตย์ได้โดยตรง ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในหัวข้อนี้จะเปลี่ยนย้ายไปตามการเดินทางของดวงอาทิตย์ซึ่งเป็นไปตามช่วงเวลาของวันและตามฤดูกาล</p> <p>หลักเกณฑ์ในการพิจารณาได้ใช้วันและเดือนสำหรับแต่ละฤดูกาลตามการเคลื่อนที่ของโลกและการเปลี่ยนแปลงความเข้มของแสงอาทิตย์ที่ตกบนโลกในรอบปี โดยโลกจะโคจรรอบดวงอาทิตย์เป็นวงรี ในขณะที่โคจรไปก็หมุนรอบแกนของโลกไปพร้อมๆ กัน แกนของโลกนี้เอียงทำมุม 23.5° กับแกนที่หมุนรอบดวงอาทิตย์ โดยมีความแตกต่างในแต่ละช่วงเวลา</p> <p>- ในวันที่ 21 มิถุนายน บริเวณเส้นรุ้งที่ 23.5° เหนือ จะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุด เมื่อเทียบกับจุดอื่นๆ บนโลก และซีกโลกเหนือจะเป็นช่วงฤดูร้อน</p>		

ลงชื่อ ...*พรวิไล ตันมาโนช*...

(นางสาวพรวิไล ตันมาโนช)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

135/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ จำกัด

ตุลาคม 2560





ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>- ในวันที่ 21 ธันวาคม บริเวณเส้นรุ้งที่ 23.5° ได้ จะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่น ๆ บนโลก และซีกโลกใต้จะเป็นช่วงฤดูหนาว</p> <p>- ในวันที่ 21 มีนาคม และวันที่ 21 กันยายน บริเวณเส้นศูนย์สูตรจะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่น ๆ บนโลก</p> <p>ณ ตำแหน่งใด ๆ บนเส้นศูนย์สูตร ในวันที่ 21 มีนาคม และ 21 กันยายน ของทุกปี จะสังเกตเห็นว่าเมื่อเวลาเที่ยงวันนั้นดวงอาทิตย์อยู่เหนือศีรษะพอดี ส่วนในวันที่ 21 มิถุนายนของทุกปี จะสังเกตเห็นว่าเมื่อเวลาเที่ยงวันนั้นดวงอาทิตย์ไม่ได้อยู่ตรงศีรษะ แต่เฉียงไปทางทิศเหนือเป็นมุม 23.5° ตรงข้ามกับเที่ยงวันที่ 21 ธันวาคม ซึ่งจะเห็นดวงอาทิตย์ปรากฏอยู่เฉียงไปทางทิศใต้เป็นมุม 23.5°</p> <p>(ก) ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ</p> <p>ก) ผลกระทบด้านบวก</p> <p>- ลดการเคืองตาจากแสงโดยตรงและการสะท้อนจากวัสดุ ทำให้เกิดโอกาสในการชื่นชมธรรมชาติภายนอกอาคาร</p> <p>ข) ผลกระทบด้านลบ</p> <p>- ปิดกั้นปริมาณแสงสว่างซึ่งอาจลดโอกาสหรือความชัดเจนของ ภาพในการมองเห็นธรรมชาติภายนอก</p> <p>- ปิดกั้นการมองเห็นดวงอาทิตย์ขึ้นและตกโดยตรง ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับทัศนคติของทัศนกรแต่ละบุคคล</p>		

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ตันตาบกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

186/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p>(ข) ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>ก) ผลกระทบด้านบวก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วยลดอุณหภูมิของบ้านเรือนทำให้ประหยัดค่าพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศ</li> <li>- ช่วยลดอุณหภูมิพื้นที่ภายนอกบ้านเรือนและเพิ่มโอกาสในการใช้ชีวิต/พักผ่อน ภายนอกอาคาร</li> <li>- เพิ่มโอกาสในการเลือกปลูกต้นไม้ชนิดไม่ต้องการแสงแดดโดยตรง</li> </ul> <p>ข) ผลกระทบด้านลบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดโอกาสในการใช้ประโยชน์จากแสงแดดโดยตรงในกิจกรรมในครัวเรือนปกติ เช่น การตากผ้า การตากอากาศ และกิจกรรมสันทนาการกลางแจ้งต่าง ๆ</li> <li>- ลดโอกาสในการใช้แสงสว่างในการดำเนินชีวิตปกติ อาจทำให้ต้องใช้ไฟฟ้าและแสงสว่างเพิ่มขึ้น</li> <li>- จำกัดการเลือกชนิดต้นไม้ที่ต้องการแสงแดดโดยตรง</li> </ul> <p>ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้สอยที่ดินบริเวณข้างเคียงเป็นเกณฑ์ ดังนั้น การบดบังแสงมีผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อชุมชนข้างเคียง แต่ผลกระทบในหัวข้อนี้มีระดับที่ยอมรับได้</p> <p>(ค) พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากโครงการ</p> <p>โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนด</p>		

ลงชื่อ พรวิน ด้วงทอง  
(นางสาวพรวิน ด้วงทอง)  
**Anda Beach**  
Resort Co., Ltd.  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
ตุลาคม 2560

137/201

ลงชื่อ 22กค  
(นายปภากร บจพณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ประจักษ์ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด  
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	มาตรการขจัดความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร มีเสียงของอาคาร โครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคาร โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลข โทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง		
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	ลักษณะโครงการเป็นอาคารโรงแรม จัดอยู่ในประเภทอาคาร ที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนที่ 12ก ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552	<p>(1) ลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคาหรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์</p> <p>(2) เครื่องปรับอากาศ</p> <p>1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (HighEconomic Efficiency Ratio (EER))</p> <p>2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อเสนอแนะทั่วไป มีดังนี้</p> <p>- ทดสอบและปรับตั้งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดจนอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนประกอบ</p> <p>ปรับตั้งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับตั้งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบ ทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ</p>	<p>(1) ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้ ทุกเดือน</p> <p>(2) ซ่อมแซม แก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด</p> <p>(3) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(4) ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟทุกเดือน</p>

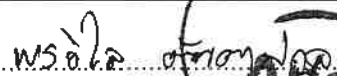
บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
ลงชื่อ ...นายโอเล่ อังเดา เบ็ญจกุล...  
(นางสาวพรวิไล ตัน...)  
Anda Beach  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด Co., Ltd.  
ตุลาคม 2560

138/201

ลงชื่อ.....  
(นายปภากร บัว...)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไพโรเกรสซี ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลช้วนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์ พลังงาน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ให้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 C°</li> <li>- เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิค่าอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย</li> <li>- ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน</li> <li>- พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยช่างรับหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา</li> <li>- ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด</li> <li>- ตรวจสอบน้ำต่างและประตูเข้าออกอาคารว่ามีผู้รั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่</li> </ul> <p>(3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด</p>	

ลงชื่อ ...  ...

(นางสาวพรวิไล ตันตาปอก)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

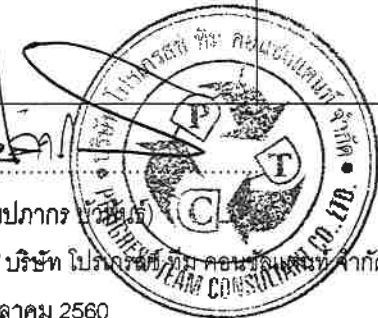
139/201

ลงชื่อ ...  ...

(นายปภากร ปวงษ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ปภากกร จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) (ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การประหยัคและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		(4) บุคลากร 1) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ 2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งาน เป็นประจำทุกวัน 3) จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

- จัดทำรายงานผลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง และจังหวัดกระบี่ (หน่วยงานผู้อนุญาต)

ที่มา : บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

ลงชื่อ ......  
 (นางสาวพรวิไล ต้นตาป.)  
**บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด**  
**Anda Beach**  
**Resort Co., Ltd.**  
 เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
 ตุลาคม 2560

140/201

ลงชื่อ ......  
 (นายปภากร ชื่นพันธ์)  
**บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด**  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ตุลาคม 2560

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการ - รายงานของการบันทึกข้อมูล	(1) ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ (2) การเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน (3) ความแข็งแรงของรั้วทึบและไม่ให้มีการฉีกขาด	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
2) คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ 1 จุด	(1) Total Suspended Particulate (TSP) (2) PM-10 (3) CO (4) SO <sub>x</sub> (5) NO <sub>x</sub> (6) HC	- ทุกวัน ตลอดช่วงทำฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
3) เสียงและความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ 1 จุด	1) Leq-24 ชั่วโมง (2) Lmax (3) L90 (4) ความสั่นสะเทือน	- ทุกวัน ตลอดช่วงการทำฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
4) การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพรวิไล ดันตยาพิศล)

**Anda Beach Resort Co., Ltd.**  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

141/201

ลงชื่อ.....

(นายปภกร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท แปซิฟิกทิม คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5) การใช้น้ำ	- ระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ	- ตรวจดูจุดรั่วซึม ของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้ทำการแก้ไขโดยด่วน	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
6) ระบบสุขาภิบาล				
(1) มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยของพื้นที่ก่อสร้าง	(1) ดูแลความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้าง (3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย ทุกครั้งหลังจากรถเก็บขยะ เข้ามาเก็บมูลฝอย	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
(2) น้ำเสีย	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง	(1) ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำสุดท้าย จำนวน 1 จุด โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ - pH - บีโอดี (BOD) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ความเค็ม (Total Dissolved	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ น.ส.วิไล ดันตาบกุล

(นางสาวพรวิไล ดันตาบกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach**  
Resort Co., Ltd.

142/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บุญผ่อง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) น้ำเสีย(ต่อ)		Solids) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - Total Coliform Bacteria - Faecal Coliform Bacteria (3) บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงานไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการ แพร่กระจายของเชื้อโรค (4) สุ่มตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป		
(3) ห้องน้ำ-ห้อง ส้วม	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง	(1) ทำความสะอาดห้องน้ำ -ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
7) ระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- สิ่งตกค้างในท่อระบายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ พวอ.ไฉ...

(นางสาวพรวิไล อันดาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

143/201

ลงชื่อ 2560

(นายปภากร ปานพินิจ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โบรินกรุ๊ป จำกัด

ตุลาคม 2560





ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8) สุขภาพและ สาธารณสุข	- ผู้ปฏิบัติงาน  - คนงานก่อนรับเข้าทำงาน  - พื้นที่โครงการ	- ตรวจสุขภาพ  - ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน  - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอด ช่วงก่อสร้าง  - ก่อนรับเข้าทำงาน  - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
9) อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- ผู้ปฏิบัติงาน  - เครื่องมือและอุปกรณ์  - เครื่องจักร	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มี สภาพเหมาะสมกับการทำงาน  - ตรวจสอบรายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์  - เครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการ ทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง  - หลังการใช้งาน ตลอดช่วง ก่อสร้าง  - ก่อนการใช้งาน และหลัง การใช้งานทุกครั้ง ตลอด ช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
10) การคมนาคมขนส่ง	- รถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ ก่อสร้าง  - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้ บรรทุกน้ำหนักเกิน  - จำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่ให้ เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อแล่นรถขนส่งผ่านชุมชน	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ น.ร.อ.ล. ....  
(นางสาวพรจิไล์ ตันตยาภักดิ์)  
**Anda Beach  
Resort Co., Ltd.**

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

144/201

ลงชื่อ 28/10/20  
(นายปภากร ปิณฑะ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจกต์ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
10) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลสภาพของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- ก่อนเข้า-ออก จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง ต้องล้างล้อของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง</li> <li>- ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ เช่น ป้ายก่อสร้างทางชั่วคราว และลูกศรทิศทางการเข้าสู่โครงการ ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าไปกลับบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</li> <li>- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้างและป้ายชื่อโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>- กำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรหนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน</li> </ul>		

ลงชื่อ ...*นางสาวพรวิไล ตันตาบกุล*...

(นางสาวพรวิไล ตันตาบกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

**Anda Beach**  
Resort Co., Ltd.

145/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร นวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11) สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- เอกสารหรือรายงานของ การบันทึกข้อมูล	- เอกสารประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการกับบริษัทประกันภัย  - รายงานของการเยี่ยมเยือน บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ  - รายงานของการรับเรื่อง ร้องเรียน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับการร้องเรียน อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
12) คุณภาพน้ำทะเล	- ทะเลบริเวณด้านหน้าโครงการ	- pH - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - Total Coliform Bacteria - Faecal Coliform Bacteria	- ทุกเดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นางสาวพรวิไล ตันตา)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

146/201

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
Anda Beach  
Resort Co., Ltd.

ลงชื่อ .....  
(นายปภากร บงกช)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตุลาคม 2560



หมายเหตุ :- บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดส่งรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทุก 6 เดือน โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและจัดส่ง แบบ ทส. 1 และ ทส. 2 ทุก 1 เดือน โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

- เสนอต่อ - สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น  
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกระบี่ 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น  
- องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น

ที่มา : บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด  
ลงชื่อ พรวิไล ดันตาปกุล  
(นางสาวพรวิไล ดันตาปกุล)  
**Anda Beach  
Resort Co.,Ltd.**  
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด 147/201  
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ นายปภากร บัวพนาธิ  
(นายปภากร บัวพนาธิ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ตุลาคม 2560



## ภาคผนวกที่ 2

---

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 2.1

---

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด (EFFLUENT)



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoonforn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6807-1-11

Report No.W 6807-230

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด  
 ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
 SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
 SAMPLING DATE : 14/07/2025  
 SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment  
 SAMPLING METHOD : GRAB  
 TESTED DATE : 14-24/07/2025  
 FILE NAME : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด

SAMPLE NO. : 6807-702  
 SAMPLING TIME : 11.50 AM  
 SAMPLING BY : CUSTOMER  
 RECEIVED DATE : 15/07/2025  
 REPORTED DATE : 25/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25°C	-	Electrometric Method	7.36	5.5 - 9.0
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	23.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	16.0	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	358	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	24.5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric Method	0.13	≤ 1
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : turbid, brown SS  
 2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

**STANDARD** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม (ประเภทน้ำ)

**REMARK** 1) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้อง



ผลการวิเคราะห์ตรวจคุณภาพน้ำ  
 59/45 หมู่ 5 ซ.ศรีสุนทร ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 14/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-702  
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 11.50 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 14-24/07/2025 RECEIVED DATE : 15/07/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 25/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	0.1	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : turbid, brown SS  
2. Container : normal [ PE 2.0 L ]

**STANDARD** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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





บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoonontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6808-0143

Report No. W-6808-0132

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 13/08/2025  
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 13-26/08/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

SAMPLE NO. : 6808-0561  
SAMPLING TIME : 10.48 AM  
SAMPLING BY : CUSTOMER  
RECEIVED DATE : 13/08/2025  
REPORTED DATE : 27/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 <sup>o</sup> C	-	Electrometric Method	7.37	5.5 - 9.0
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	22.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 <sup>o</sup> C (Part 2540D)	21	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 <sup>o</sup> C (Part 2540C)	392	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	22.40	≤ 35
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric Method	0.47	≤ 1
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20

### PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS
2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

### STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)

### REMARK

- 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
- 2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้อง



ส่งมอบผลการตรวจวิเคราะห์  
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED

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



บริษัท เซ็นทรัลไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisootorn, Talang, Phuket 83110 Tel : 0-7681-0668-9 Fax : 0-7681-0669

Project No. : 6808-0561

Project Name : WWT-000002

### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 13/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0561  
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 10.48 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 13-26/08/2025 RECEIVED DATE : 13/08/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 27/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	ND	-

#### PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS
2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

#### STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)

#### REMARK

- 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
- 2) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



เรื่องปฏิบัติการตรวจสอบ  
ผลทดสอบในห้องปฏิบัติการ

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6809-0091

Report No.W 6809-0205

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 08/09/2025 SAMPLE NO. : 6809-0374  
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 10.10 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 08-16/09/2025 RECEIVED DATE : 08/09/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 18/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 <sup>0</sup> C	-	Electrometric Method	6.91	5.5 - 9.0
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	106	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 <sup>0</sup> C (Part 2540D)	37	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 <sup>0</sup> C (Part 2540C)	470	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	52.64	≤ 35
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric Method	1.80	≤ 1
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	5	≤ 20

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : turbid, brown SS, smelling

2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

**STANDARD** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)

**REMARK** 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบโดยวิธีทางห้อง



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพ  
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED

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



บริษัท เซ็นทรัลไทยคอนซัลติ้ง จำกัด  
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Sriscontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0 1681-7366/5 Fax 0 1681-1111/7

Report No. STH-001-001

Report to WWS-001-001

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 08/09/2025 SAMPLE NO. : 6809-0374  
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 10.10 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 08-16/09/2025 RECEIVED DATE : 08/09/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 18/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	ND	-

### PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS, smelling
2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

### STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)

### REMARK

- 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
- 2) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการตรวจสอบ  
บริษัท เซ็นทรัลไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 08/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0410  
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 10.00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 08-21/10/2025 RECEIVED DATE : 08/10/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 22/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 <sup>0</sup> C	-	Electrometric Method	7.57	5.5 - 9.0
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	50.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	29	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	428	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	40.74	≤ 35
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric Method	2.67	≤ 1
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	6.0	≤ 20

#### PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS
2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

#### STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)

#### REMARK

- 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2018
- 2) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางเคมี)



รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล  
โดย บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 08/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0410  
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME : 10.00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 08-21/10/2025 RECEIVED DATE : 08/10/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 22/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	0.1	-

#### PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS
2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

#### STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)

#### REMARK

- 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพ  
น้ำและสิ่งแวดล้อม บริษัท เซ็นทรัลไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTE

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



### TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด		
ADDRESS	: 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180		
SAMPLING SOURCE <sup>3</sup>	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE <sup>3</sup>	: 11/11/2025	SAMPLE NO.	: 6811-0505
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME <sup>3</sup>	: 09.30 AM
SAMPLING METHOD <sup>3</sup>	: GRAB	SAMPLING BY <sup>3</sup>	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 11-24/11/2025	RECEIVED DATE	: 11/11/2025
FILE NAME	: บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด	REPORTED DATE	: 26/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 °C <sup>1</sup>	-	Electrometric Method	7.44	5.5 - 9.0
BOD <sub>5</sub> <sup>1</sup>	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	20.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	14	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	378	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>1</sup>	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	24.64	≤ 35
Sulfide <sup>1</sup>	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric Method	0.47	≤ 1
Grease & Oil <sup>1</sup>	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.0	≤ 20

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : turbid, brown SS

2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

**STANDARD** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)

**ANALYSIS METHOD** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023

**REMARK**

1.<sup>1</sup> : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

2.<sup>2</sup> : Out of accredited scope of private analysis laboratories 2-176

3.<sup>3</sup> : Information received from customer



ขอแจ้งให้ทราบว่าผลการวิเคราะห์  
นี้ไม่ได้เป็นข้อสรุปของกรมฯ

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED S

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT T



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7681-7686-9 Fax : 0-7661 76813

Report No. : 6811-0505

Report Date : 26/11/2025

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE<sup>3</sup> : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE<sup>3</sup> : 11/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0505  
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME<sup>3</sup> : 09.30 AM  
SAMPLING METHOD<sup>3</sup> : GRAB SAMPLING BY<sup>3</sup> : CUSTOMER  
TESTED DATE : 11-24/11/2025 RECEIVED DATE : 11/11/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 26/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Settleable Solids <sup>1/2</sup>	mL/L	Volumetric Method	ND	-

### PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS
2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

### STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)

### ANALYSIS METHOD

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023

### REMARK

- 1.<sup>1</sup> : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
- 2.<sup>2</sup> : Out of accredited scope of private analysis laboratories 2.-176
- 3.<sup>3</sup> : Information received from customer
4. ND = Not Detected



และขอใช้ชื่อของ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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





บริษัท เซ็นทรัลไทยคอนซัลติ้ง จำกัด  
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7651-7883-9 Fax : 0-7651-7870

Request No. 6812-0105

Report No.W 6812-0180

### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE<sup>3</sup> : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE<sup>3</sup> : 08/12/2025  
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment  
SAMPLING METHOD<sup>3</sup> : GRAB  
TESTED DATE : 08-16/12/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

SAMPLE NO. : 6812-0387  
SAMPLING TIME<sup>3</sup> : 10.00 AM  
SAMPLING BY<sup>3</sup> : CUSTOMER  
RECEIVED DATE : 08/12/2025  
REPORTED DATE : 17/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 °C <sup>/1</sup>	-	Electrometric Method	7.39	5.5 - 9.0
BOD <sub>5</sub> <sup>/1</sup>	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	54.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	45	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	424	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>/1</sup>	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	34.44	≤ 35
Sulfide <sup>/1</sup>	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric Method	0.40	≤ 1
Grease & Oil <sup>/1</sup>	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.0	≤ 20

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : turbid, brown SS  
2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

**STANDARD**  
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)

**ANALYSIS METHOD**  
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023

**REMARK**  
1.<sup>/1</sup> : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)  
2.<sup>/2</sup> : Out of accredited scope of private analysis laboratory  
3.<sup>/3</sup> : Information received from customer



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เซ็นทรัลไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE

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



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Report No. 6812-0387

Project No. W 6812-0180

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE<sup>3</sup> : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE<sup>3</sup> : 08/12/2025  
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment  
SAMPLING METHOD<sup>3</sup> : GRAB  
TESTED DATE : 08-16/12/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

SAMPLE NO. : 6812-0387  
SAMPLING TIME<sup>3</sup> : 10.00 AM  
SAMPLING BY<sup>3</sup> : CUSTOMER  
RECEIVED DATE : 08/12/2025  
REPORTED DATE : 17/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Settleable Solids <sup>1,2</sup>	mL/L	Volumetric Method	ND	-

### PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS
2. Container : normal [ PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L ]

### STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข)

### ANALYSIS METHOD

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023

### REMARK

- 1.<sup>1</sup> : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
- 2.<sup>2</sup> : Out of accredited scope of private analysis laboratories 2-176
- 3.<sup>3</sup> : Information received from customer
4. ND = Not Detected



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED

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

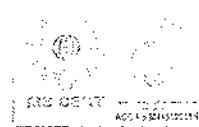
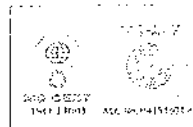
ภาคผนวกที่ 2.2

---

ผลการวิเคราะห์ *Legionella* spp.(CFU/L)



Product Standards Laboratory Testing Center Phoket Rajabhat University  
21 M.6 Thaplangsaithi Rd., Radsada, Muang, Phoket 53000  
Phone number: 076-215606 E-mail: pslo@prpu.ac.th  
Fax ID: 099480057749-1 <https://pslo.pkrj.ac.th/>



## รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 28/07/2025

หน้าที่ 1/1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1185/63

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท เจ้าภิรมย์ไทยคอนกรีตตั้ง จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา 90110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : COCO Bar

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/07/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกก้า

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Aonang Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 250715-13

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ขอบภาวีก ไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 15/07/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 16-28/07/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 250715-13
รายการตรวจสอบคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

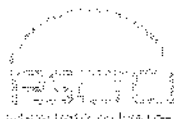
รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

\* รายงานทดสอบของห้องปฏิบัติการวันจรรยา ภาณ,

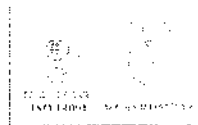
[1] Pannell, W. and McDevitt, D. Legionella culture. In Garcia, L.S. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update. ASM Press, Washington DC, 2010, 3.11.6.1- 13.6.14

[2] Dearson E. Isolation of Legionella from Clinical specimens. In Harrison TG and AG Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella. John Wiley and Sons Ltd., London, 1988 : 13-30.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention. 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.



Product Standard's Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University  
21 M.6 Thaplangsat Rd., Radsada, Muang, Phuket 83000  
Phone number: 076-215806 E-mail: polte@pru.ac.th  
Tax ID: 4994606377014 <https://pru.ac.th/>



## รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน (Result Date) : 28/07/2025

หน้า 1/1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 118668

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท เซ็นทาราโฮเทลแอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : Main Kitchen

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/07/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกก้า

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Aonang Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 250715-14

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ของเหลวใส ไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 15/07/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 16-28/07/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 250715-14
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

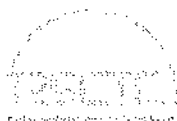
รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

\* จากมาตรฐานของข้อบังคับใช้ร่วมกับ 30494 จาก กวอ.

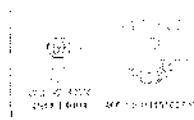
[1] Pascual, W. and McDewitt, D. Legionella culture. In Garcia, L.N. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update. ASM Press, Washington DC, 2010. 3.11.4.1- 13.6.14

[2] DourenE. Isolation of Legionellae from Clinical specimens. In Harrison TG and AG Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella. John Wiley and Sons Ltd., London. 1988 : 13-38.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention. 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.



Public Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University  
21 M.6 Thaprasaeng Rd. Radsade, Maung, Phuket 83000  
Phone number: 076-218503 E-mail: pstdc@pku.ac.th  
Fax ID: 0934090577494 <https://pstdc.pku.ac.th/>



## รายงานผลการตรวจวิเคราะห์

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 28/07/2025

หน้าที่ 1/1

เลขที่รายงานผล (Report No.) : 1187/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท เซ็นทาราบีชแอนด์ รีสอร์ท จ่าฮัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีทูลพร อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : ห้องน้ำแข็ง Coco Bar

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/07/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : กุ๊กก้า

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Aonang Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 250715-15

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ขอบภาชนะ ปิด มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 15/07/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 16-28/07/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 250715-15
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ สิ่งแวดล้อมสาธารณะและน้ำประปา	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

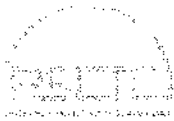
รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

\* รายการทดสอบของห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองจาก ดังนี้

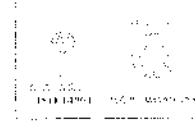
[1] Pareille, W. and McDevitt, D. Legionella culture. In Garcia, L.N. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update. ASM Press, Washington DC, 2010. 2.11.4.1- 13.6.14

[2] Dornum E., Isolation of Legionella from Clinical specimens. In Harrison TG and AG Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella. John Wiley and Sons Ltd., London.1988 : 13-29.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention. 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.



Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University  
21 M.6 Thaprasanath Rd., Ratsada, Muang, Phuket 83000  
Phone number: 076-218346 E-mail: psllc@prju.ac.th  
Fax ID: 099194057749 : <https://psllc.phu.ac.th/>



## รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน (Result Date) : 28/07/2025

หน้า 1/1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1189/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท เจริญทรัพย์ไทยตอนใต้ จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีฐานพร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : R. 4109

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/07/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกค้า

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Aonang Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 250715-16

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ขอบภาชนะมี "ไม่พบเชื้อ"

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 15/07/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 16-23/07/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 250715-16
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ตัวอย่างการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

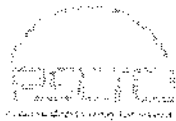
รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional detail) :

\* รายการทดสอบดังกล่าวเป็นไปตามวิธีการรับรองจาก สมอ.

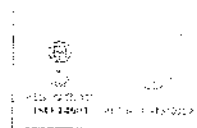
[1] Pascoe, W. and McDevitt, D. Legionella culture. In Garcia, L.S. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update, ASM Press, Washington DC, 2010, 3.11.4.1- 13.6.14

[2] Dworkin, E. Isolation of Legionella from Clinical specimens., In Harrison TG and AG Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella. John Wiley and Sons Ltd., London, 1985 : 13-20.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention, 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.



Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University  
21 M.6 Thepkasatun Rd., Roddcha, Muang, Phuket 83000  
Phone number: 076-248806 E-mail: pslc@phpu.ac.th  
Tax ID: 092400637424 <https://phpu.ac.th>



## รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 28/07/2025

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1189/68

หน้าที่ 1/1

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท เขียวฟ้าไทยคอมเซ็คติง จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีภูมิสง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : R. 7102

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกกล้า

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Aonang Beach

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/07/2025

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 250715-17

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ขอบภาวาสไปที่โต๊ะกลาง

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 15/07/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 16-28/07/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 250715-17
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 ตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

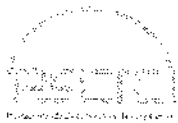
\* รายงานทดสอบจะรายงานถึงขีดจำกัดการรับรองตาม

[1] Pascual, W. and McDevitt, D. Legionella culture. In Garcia, L.S. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update. ASM Press, Washington DC, 2010, 3.11.4.1- 13.6.14

[2] Doumle, E. Isolation of Legionella from Clinical specimens. In Harrison TG and A.G Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella. John Wiley and Sons Ltd., London, 1988 : 13-38.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention. 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.





Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University  
2134.6 Thapkrasamai Rd., Radesda, Muang, Phuket 83000  
Phone number: 076-218806 E-mail: psdc@pkr.ac.th  
Fax: 099-460657749-4 <https://psdc.pkr.ac.th/>



## รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 28/07/2025

หน้าที่ 1/1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1190/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท เซ็นทารา โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีชุมพร อำเภอคลอง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : Sand Bar

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/07/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ถูกกั๊

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Annang Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 250715-18

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ขวดพลาสติก ไม่ปิดสนิท

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 15/07/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 16-28/07/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 250715-18
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ ผลดังนี้จำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional detail) :

\* รายงานทดสอบแยกจากข้อที่ 1.1 รับการรับรองจาก นมอ.

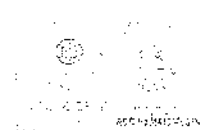
[1] Pasculle, W. and McDevitt, D. Legionella culture. In Garcia, L.S. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update. ASM Press, Washington DC, 2010. 3.11.4.1-3.11.4.14

[2] Doumle, Z. Isolation of Legionella from Clinical specimens. In Murray TG and AG Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella. John Wiley and Sons Ltd., London. 1988 : 13-39.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention. 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.



Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University,  
21 M.6 Thepkasattri Rd., Radsada, Muang, Phuket 83000  
Phone number: 076-218806 E-mail: polio@phku.ac.th  
Tax ID: 099-406057749-4 <https://psl.phku.ac.th/>



## รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 20/10/2025

หน้า 1/1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0077/69

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท เซ็นทารีไทยคอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีฐานทาง อําเภอดกลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : น้ำใช้ในห้องอาบน้ำ

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 08/10/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกก๊าก

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Aomang Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 251008-15

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : จอกรักษาไฟ ไม่มีการกรอง

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 08/10/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 09-20/10/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 251008-15
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 ตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ ผลลบทั้งจำนวน*	CFU/L	CBC 2005	Not Detected

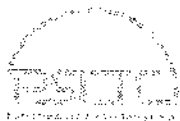
รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

\* รายงานผลการทดสอบฯ ฉบับนี้ได้รับการรับรองจาก สมอ.

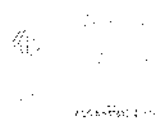
[1] Pascalle, W. and McDevitt, D. Legionella culture. In Garcia, L.S. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update. ASM Press, Washington DC, 2010, 3.11.4.1- 13.6.14

[2] Dourson E. Isolation of Legionella from Clinical specimens. In Harrison TG and AG Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella. John Wiley and Sons Ltd., London, 1988 : 13-30.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention. 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services. Atlanta.



Product Standards Laboratory Testing Center Phulpet Rajabhat University, Co.  
21 M.6 Thepkasatri Rd., Ratchaburi, Marang, Phakong 32000  
Phone number 076-218806 Email: pol@pstdc.ac.th  
Tax ID: 099-000577-0-1 <https://pstdc.pkr.ac.th/>



## ใบแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 20/10/2025

หน้า 1/1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0078/69

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท เซ็นทารา โฮเทลแอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลทิวสุพรรณ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : น้ำประปา

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 08/10/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ฤทธิกา

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Aonang Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : Z51008-16

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ขวดพลาสติก ปิดสนิท

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 08/10/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 09-20/10/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) Z51008-16
รายการตรวจคุณภาพน้ำ:			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ	CFU/L	CDC 2005	Not Detected
รายละเอียดการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*			

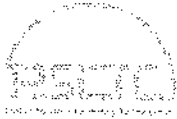
รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional detail) :

\* รายงานทดสอบของห้องปฏิบัติการได้รับรองจาก สมอ.

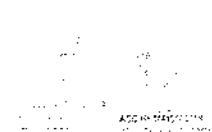
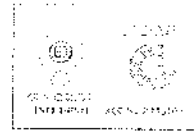
[1] Pasrulle, W. and McNeill, D. Legionella culture. In Garcia, L.S. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update. ASM Press, Washington DC, 2010, 3.1.4.1-13.6.14

[2] Dournon E. Isolation of Legionella from clinical specimens. In Harrison TG and AT Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella. John Wiley and Sons Ltd, London, 1989 : 13-18.

[3] Centers for Disease Control and Prevention. 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Disease Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.



Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University  
21 M.6 Thapkrasatri Rd., Ratsada, Muang, Phuket 83000  
Phone number: 076-218804 E-mail: psdc@pru.ac.th  
Tax ID: 059400577494 <https://psdc.pru.ac.th/>



## รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 20/10/2025

หน้า 1/1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0079/69

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท เซ็นทาราโฮเทลคอนซัลติ้ง จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลวิชิตชุมพร อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : Tank ถังน้ำดื่ม

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 08/10/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : อุกฤษ

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Amang Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 251008-17

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ขวดพลาสติก ไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 08/10/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 09-20/10/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 251008-17
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ บนจานเพาะเชื้อ*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

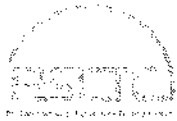
รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

\* มาตรฐานการทดสอบตามข้อกำหนดที่ใช้ในการรับรองจาก สผ.

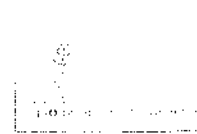
[1] Pascoe, W. and McDevitt, D. Legionella culture. In Garcia, L.S. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update. ASM Press, Washington DC, 2010, 3.11.4.1-13.4.14

[2] Beuamon E. Isolation of Legionella from Clinical specimens. In Harrison TG and AT Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella. John Wiley and Sons Ltd., London, 1988 : 13-30.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention, 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.



Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University  
21 M.6 Thepkasatri Rd., Rajabhat, Muang, Phuket 83000  
Phone number: 076-218296 E-mail: psl@psl.raju.ac.th  
Fax ID: 099 1060577-91 https://psl.raju.ac.th/



Product Standards Laboratory  
Phuket Rajabhat University

## รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 20/10/2025

หน้าที่ 1/1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0080/69

ชื่อผู้รับบริการ (Customer) : บริษัท เซ็นทารา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : น้ำดื่ม

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 08/10/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : อุกฤษ

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Annang Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 251008-18

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ขวดพลาสติกใสไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 08/10/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 09-20/10/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 251008-18
รายงานตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ สิ่งแวดล้อมเพื่อการประปา และน้ำดื่ม	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

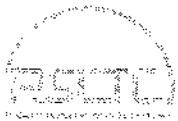
รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional detail) :

\* รายงานการทดสอบผลการจำแนกชนิดการรับรองจาก สมอ.

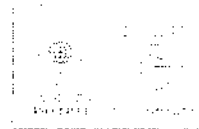
[1] Penellib, W. and McDevitt, D. Legionella culture. In Garcia, L.S. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update. ASM Press, Washington DC, 2010. 3.11.4.1- 13.6.14

[2] Dourson E. Isolation of Legionella from Clinical specimens. In Harrison TG and AG Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella. John Wiley and Sons Ltd., London, 1988 : 13-30.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention, 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.



Public Health Laboratory Testing Center Faculty of Public Health Mahachulalongkornrajavidyalaya University  
21 M.6 Thep Prasitthi Rd., Ratchadaphi, Bangkok 10300  
Phone number: 076-248806 E-mail: gphl@phku.ac.th  
Fax: 099-40057743 <http://phl.phku.ac.th/>



## รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 20/10/2025

หน้า 1/1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0081/69

ชื่อผู้รับบริการ (Customer) : บริษัท เซ็นทารา โฮเทลส์ จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลนาเกลือ อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : น้ำใช้

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 09/10/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : คุณก๊าก

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara Anong Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 251008-19

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ขวดพลาสติก น้ำที่ตรวจ

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 09/10/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 09-20/10/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 251008-19
ทดสอบเชื้อ Legionella			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

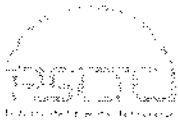
รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

\* วิธีการทดสอบของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

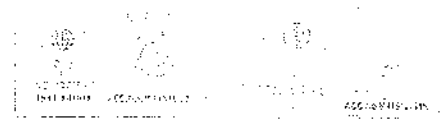
[1] Pasoule, W. and McDevitt, D. Legionella culture. In Garcia, L.S. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update. ASM Press, Washington DC, 2010, A.11, A.1-13, 6, 14

[2] Dougan E. Isolation of Legionella from clinical specimens. In Harrison TG and AG Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella, John Wiley and Sons Ltd, London, 1988 : 13-20.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention, 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.



Product Standards Laboratory Testing Center Phukae Rajabhat University  
21/316 Thepparakorn Rd., Radanafa, Arang, Phukae 63000  
Phone number: 076-218896 E-mail: ps-testing@ps.ac.th  
Tax ID: 099-1000577494 <https://ps.ac.th>



## รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 20/10/2025

หน้าที่ 1/1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0082/69

ชื่อผู้รับบริการ (Customer) : บริษัท เซียวทรีนไทยกอสเซตติ้ง จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 59445 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : น้ำใช้ล้างผัก

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 08/10/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : อุกกัา

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centura Aonang Beach

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 251008-20

ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ของเหลวใส ไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 08/10/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 09-20/10/2025

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 251008-20
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ส่วนตกตะกอนและน้ำจืด	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

\* มาตรฐานของกรมอนามัยสำหรับน้ำดื่ม

[1] Pasculle, W. and McBratney, D. Legionella culture, In Garcia, L.S. (ed.) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Third edition and 2007 update, ASM Press, Washington DC, 2010, 3.11.4.1-13.6.14

[2] Bournon, C. Isolation of Legionella from clinical specimens, In Harrison TG and AT Taylor (ed.) A Laboratory Manual for Legionella, John Wiley and Sons Ltd., London, 1988 : 13-30.

[3] Centers for Diseases Control and Prevention, 2005. Procedures for the Recovery of Legionella from the Environment. Centers for Diseases Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta.

ภาคผนวกที่ 2.3

---

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (Water Supply)





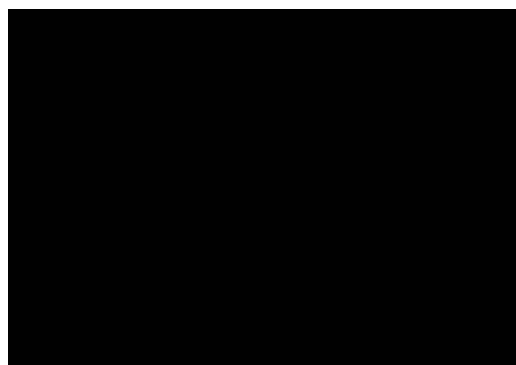
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 14/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-703  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.40 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 15-24/07/2025 RECEIVED DATE : 15/07/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 25/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
pH at 25 <sup>0</sup> C	-	Electrometric Method	7.12	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 <sup>0</sup> C	322	≤ 600

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : clear  
2. Container : normal [ PE 2.0 L ]

**STANDARD** มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO., LTD.

59/45 Moo 5 Srisoonorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7860 E-Mail: info@stc.co.th

Report No. STC/2563/001

Regulation No. 60/2561

### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 14/07/2025 SAMPLE NO. : 6807-703  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.40 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 15-24/07/2025 RECEIVED DATE : 15/07/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 25/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	19.14	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.59	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl <sub>2</sub>	DPD Colorimetric Method	0.11	> 0.2
Total coliform bacteria	ใน 100 ml	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	ใน 100 ml	MPN Test Method	ND	ND

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : clear  
2. Container : normal [ PE 2.0 L, G 0.25 L ]

**STANDARD** มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

**REMARK** 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้อง



ตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา  
และน้ำดื่มโดยห้องปฏิบัติการ

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7681-7633-9 Fax : 0-7681-7570

Request No. 6808-011

Report No. W 6808-003

### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 13/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0562  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 10.50 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 13-26/08/2025 RECEIVED DATE : 13/08/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 27/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.11	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	484	≤ 600

#### PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : clear
2. Container : normal [ PE 2.0 L]

#### STANDARD

มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

#### REMARK

1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023



นางสาวอริสรา ใจกลาง  
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Ap

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7888 Fax : 0-7661-7887

Report No. WQW-0712

Report Lab. WQW-0712

### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 13/08/2025 SAMPLE NO. : 6808-0562  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 10.50 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 13-26/08/2025 RECEIVED DATE : 13/08/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 27/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	58.49	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.31	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl <sub>2</sub>	DPD Colorimetric Method	0.18	> 0.2
Total coliform bacteria	ใน 100 mL	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	ใน 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : clear

2. Container : normal [ PE 2.0 L, G 0.25 L]

**STANDARD** มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

**REMARK** 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23

2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ผู้อำนวยการโครงการ  
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 08/09/2025 SAMPLE NO. : 6809-0375  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 10.00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 08-16/09/2025 RECEIVED DATE : 08/09/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 18/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
pH at 25 <sup>o</sup> C	-	Electrometric Method	6.84	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 <sup>o</sup> C (Part 2540C)	344	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : clear
2. Container : normal [ PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD

มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

REMARK

- 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023



นางสาวสุวิภาภรณ์ วัฒนคุณ  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ผลวิเคราะห์

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 08/09/2025 SAMPLE NO. : 6809-0375  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 10.00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 08-16/09/2025 RECEIVED DATE : 08/09/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 18/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	19.43	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	0.07	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	0.08	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.33	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl <sub>2</sub>	DPD Colorimetric Method	0.21	> 0.2
Total coliform bacteria	ใน 100 mL	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	ใน 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : clear

2. Container : normal [ PE 2.0 L, G 0.25 L]

**STANDARD** มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

**REMARK** 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition 2023  
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทาง)

  
ข้อมูลนี้เป็นเอกสารของบริษัท  
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด  
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoonorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Doc. No. STH-013

Rev. No. STH-013-01

### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 11/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0506  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 11-24/11/2025 RECEIVED DATE : 11/11/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 26/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
pH at 25 <sup>0</sup> C	-	Electrometric Method	7.09	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 <sup>0</sup> C (Part 2540C)	348	≤ 600

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : clear

2. Container : normal [ PE 2.0 L, G 0.25 L]

**STANDARD** มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

**ANALYSIS METHOD** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด  
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7111

Report No. : STC-11-001

Report Date : 26/11/2025

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 11/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0506  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 11-24/11/2025 RECEIVED DATE : 11/11/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 26/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	15.43	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.35	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl <sub>2</sub>	DPD Colorimetric Method	0.17	> 0.2
Total coliform bacteria	ใน 100 mL	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	ใน 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : clear

2. Container : normal [ PE 2.0 L, G 0.25 L]

**STANDARD** มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

**ANALYSIS METHOD** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023

**REMARK** 1. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธี)



END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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





TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 08/12/2025 SAMPLE NO. : 6812-0388  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 08-16/12/2025 RECEIVED DATE : 08/12/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 17/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
pH at 25 <sup>o</sup> C	-	Electrometric Method	7.28	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 <sup>o</sup> C (Part 2540C)	312	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : clear
2. Container : normal [ PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD

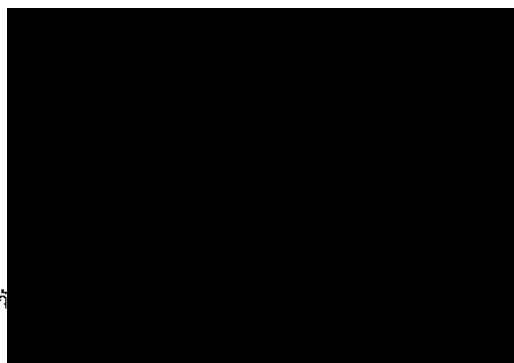
มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

ANALYSIS METHOD

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ออกซเจน  
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 08/12/2025 SAMPLE NO. : 6812-0388  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 08-16/12/2025 RECEIVED DATE : 08/12/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 17/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	14.97	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.26	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl <sub>2</sub>	DPD Colorimetric Method	0.15	> 0.2
Total coliform bacteria	ใน 100 mL	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	ใน 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [ PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023

REMARK 1. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทาง



กองปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพ  
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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

ภาคผนวกที่ 2.4

---

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (Sea Water)



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6810-0101

Report No. W 6810-0163

### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 08/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0417  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 08-21/10/2025 RECEIVED DATE : 08/10/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีชรีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 22/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำทะเล	STANDARD
pH at 25 <sup>0</sup> C	-	Electrometric Method	7.86	7.0 - 8.5
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	0.3	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	55	*
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	34,160	-
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	0.3	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : clear 2. Container : normal [ PE 2.0 L, G 0.25 L ]

**STANDARD** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง)

**REMARK** 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023  
2) \* มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ



รองผู้จัดการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMIT

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด  
ADDRESS : 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180  
SAMPLING SOURCE : Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi  
SAMPLING DATE : 08/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0417  
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : CUSTOMER  
TESTED DATE : 08-21/10/2025 RECEIVED DATE : 08/10/2025  
FILE NAME : บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด REPORTED DATE : 22/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำทะเล	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	49.0	≤ 1,000
Fecal Coliform Bacteria <sup>1)</sup>	CFU/100 mL	Thermotolerant (Fecal) coliforms	< 1.0	≤ 70
Membrane Filter Procedure (Part 9222(D))				

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : clear 2. Container : normal [ PE 2.0 L, G 0.25 L ]

**STANDARD** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง)

**REMARK** 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023  
2) <sup>1)</sup> ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMIT

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

ภาคผนวกที่ 3

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗๕๖๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๗๖ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๕๙/๔๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง  
จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายพิมุข สอนมี

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๑

๒) นายศิริพงศ์ พะสริ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๒

๓) นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๓

๔) นางสาวพรวิษา จินรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๔

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวกรรณิกา แก้วสามเขียว

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวศิริรัตน์ นิเทศนพกุล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาวจุฑาทิพย์ ชูถึง

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๓

๔) นางสาวปรีชญา หมุกแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๔

๕) นางสาวบุษยา ประกอบแสง

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๕

๖) นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๖

๗) นางสาวกรรณนิการ์ ประทุมเพชร

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๗

๘) นางสาวสุธาสินี ละเมาะ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

h.

(นายณเรศวร์ ตรียางค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนสตรัคติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๗๖  
ที่ อก ๐๓๒๒/ ลงวันที่

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๙ รายการ  
น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

นางสาว  
(นางสาว  
นักวิทยาศาสตร์

ภาคผนวกที่ 4

---

เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการ



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



NSC-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0024

## CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : V25-0477

CSR No. : 250252

Page : 1 of 3

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.  
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket  
83110

Equipment : pH Meter

Manufacturer : SI Analytics

Model : lab 845

Serial No. : 21021943

ID. No. : -

Resolution : 0.01 pH

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature :  $(25 \pm 3)^{\circ}\text{C}$

Relative Humidity :  $(55 \pm 15) \%$

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

COPY

APPROVED BY :

Calibrated By : Mr. Alongkorn Chewaisarakul  
( Calibration Technician )

( / ) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager  
( ) MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.  
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .





CERTIFICATE NO. : V25-0477

CSR No. : 250252

Page : 2 of 3

Equipment : pH Meter  
Manufacturer : SI Analytics  
Model : lab 845  
Serial No. : 21021943  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

## REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Nominal Value/Model	Serial No.	Cert. No.		Traceability
pH Calibration Standard	4.00	1027602	1027602	15-09-2025	CPA Chem
pH Calibration Standard	6.98	1027603	1027603	15-09-2025	CPA Chem
pH Calibration Standard	10.01	1027604	1027604	15-09-2025	CPA Chem
Temperature/Electrical Calibrator	MC2-TE	10548	CAL0252-25P0013	26-01-2026	RKT

## CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.117 based on direct measurement by using standard voltage calibrator

In-house method : CA.WI.11.117 based on direct measurement by using certified reference material (CRM)

## TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

CPA Chem : CPA chem Ltd. (ANAB Cert No. AR-1835)

RKT : Rockertek (Thailand) Co.,Ltd. , (NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0069)

## CALIBRATION RESULTS :

Function : Electrical Measurement

Applied Voltage (mV)	pH meter Reading (mV)	Correction (mV)	Uncertainty ( ± mV )	Coverage Factor ( k )
177.48	178	-0.52	0.60	2.00
0.00	1	-1.00	0.59	2.00
-177.48	-177	-0.48	0.60	2.00

Function : Chemical Measurement

Standard Buffer Solutions (pH)	pH meter Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty ( ± pH )	Coverage Factor ( k )
4.007	4.01	-0.003	0.013	2.09
6.976	6.98	-0.004	0.019	2.02
10.010	9.96	0.050	0.058	2.25

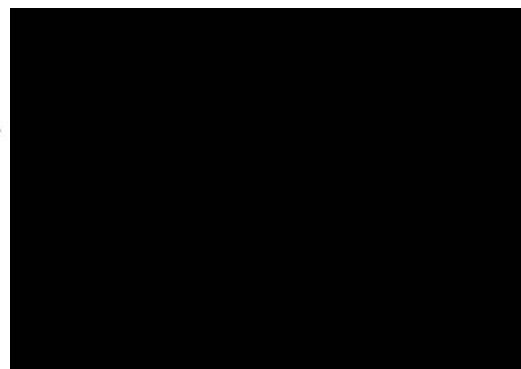
Calibration curve - % off set - mV

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

COPY





CERTIFICATE No. : V25-0477

CSR No. : 250252

Page : 2 of 2

Equipment : pH Meter  
Manufacturer : SI Analytics  
Model : lab 845  
Serial No. : 21021943  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

**REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :**

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	376	220608721	SDTH-002/1124	14-11-2025	PSE

**CALIBRATION METHOD :**

In-house method : CA.WI.11.180 comparison with standard thermometer

**TRACEABILITY :**

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit ( SI ) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

**CALIBRATION RESULTS : ( Cont.)**

( / ) Without Adjustment ( ) After Adjustment

Cal Point	Standard Temperature	UUC Reading	Correction	Uncertainty
(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(±°C)
25	25.00	25.0	0.00	0.25

**COPY**

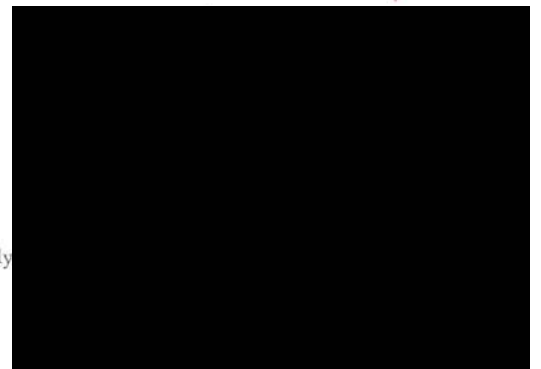
UUC : Unit Under Calibration

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

--End--





PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



## CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T25-0653

CSR No. : 250252

Page : 1 of 4

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.  
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket  
83110

Equipment : Hot Air Oven

Manufacturer : Binder

Model : FD56

Serial No. : 20210000003365

ID. No. : -

Resolution : 1 °C

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : (30 ± 15) °C

Relative Humidity : (60 ± 20) %

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

**COPY**

APPROVED BY :

Calibrated By : Mr. Attapol Juntasurat  
( Calibration Engineer )

APPROVED SIGNATORY

( / ) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager  
( ) MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.  
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .







CERTIFICATE No. : T25-0653

CSR No. : 250252

Page : 2 of 4

Equipment : Hot Air Oven  
Manufacturer : Binder  
Model : FD56  
Serial No. : 20210000003365  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0824	01-08-2025	PSE

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021)

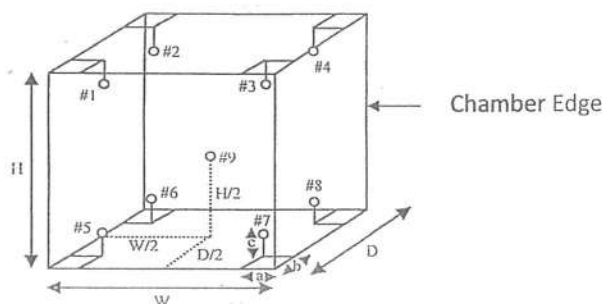
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit ( SI ) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

Sensor Installation Diagram



Dimension of the chamber :  $W \times H \times D = 40 \times 40 \times 33$  cm  
Sensor Installation :  $a \times b \times c = 5 \times 5 \times 5$  cm

COPY

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .  
The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.  
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.



CERTIFICATE NO. : T25-0653

CSR No. : 250252

Page : 3 of 4

Equipment : Hot Air Oven  
Manufacture : Binder  
Model : FD56  
Serial No. : 20210000003365  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

## CALIBRATION RESULTS : ( Cont.)

( / ) Without Adjustment

( ) After Adjustment

## Temperature Measurement Accuracy Test

The measurement results of the hot air oven and associates are reported in the manner as shown below

Cal Point (°C)	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty ( ± °C )
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	
104	103.823	104.225	103.823	104.015	103.778	104.033	104.085	103.758	103.776	0.67

## Hot Air Oven Performance Result

The performance of the hot air oven are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Chamber Stability ( ± °C )	Chamber Uniformity ( ± °C )	Overall Variation ( ± °C )
104	104	104	0.11	0.49	0.63

COPY

UUC : Unit Under Calibration

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration of



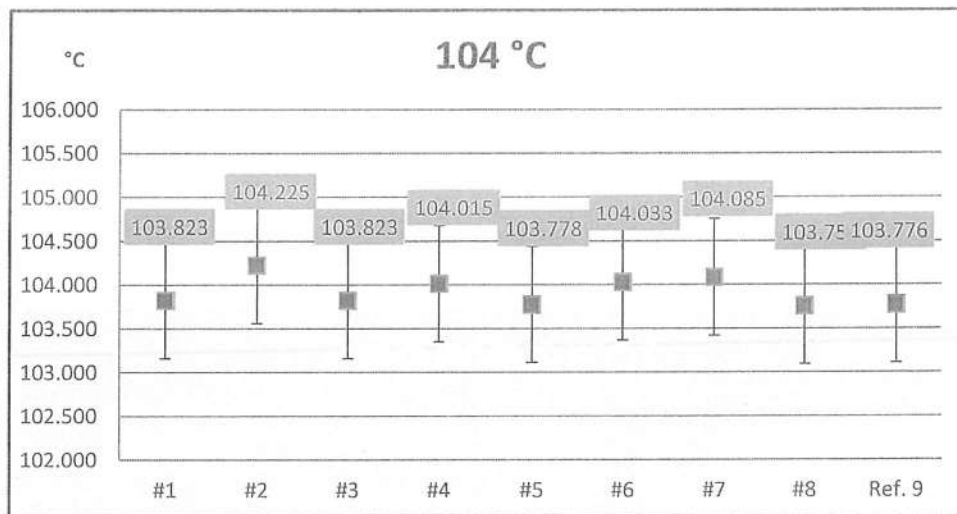


CERTIFICATE NO. : T25-0653

CSR No. : 250252

Page : 4 of 4

### Report Graph



**COPY**

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration on

-- End --



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

## CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T25-0654

CSR No. : 250252

Page : 1 of 3

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.  
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket  
83110

Equipment : COD Reactor

Manufacturer : Lovibond

Model : RD125

Serial No. : 0423/00542

ID. No. : -

Resolution : -

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature :  $(30 \pm 15) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity :  $(60 \pm 20) \%$

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 3-Mar-2025

**COPY**

APPROVED BY

Calibrated By : Mr. Attapol Juntasurat  
( Calibration Engineer )

( / ) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager  
( ) MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.  
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



d080723



CERTIFICATE No. : T25-0654

CSR No. : 250252

Page : 2 of 3

Equipment : COD Reactor  
Manufacturer : Lovibond  
Model : RD125  
Serial No. : 0423/00542  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

**REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :**

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0824	02-08-2025	PSE

**CALIBRATION METHOD :**

In-house method : CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 1994 (re-approved 2011)

**TRACEABILITY :**

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit ( SI ) through :

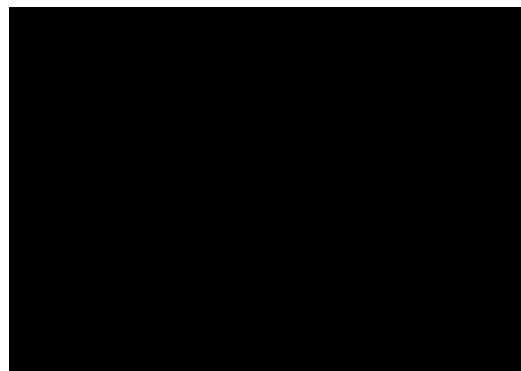
PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

**CALIBRATION RESULTS :**

Sensor Installation Diagram



**COPY**



The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .  
The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.  
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.



CERTIFICATE NO. : T25-0654

CSR No. : 250252

Page : 3 of 3

Equipment : COD Reactor  
Manufacture : Lovibond  
Model : RD125  
Serial No. : 0423/00542  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

## CALIBRATION RESULTS : ( Cont.)

( / ) Without Adjustment

( ) After Adjustment

## Temperature Measurement Accuracy Test

The measurement results of the COD Reactor and associates are reported in the manner as shown below

Cal Point	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	( ± °C )
150	151.299	147.200	147.791	148.604	150.268	149.030	149.150	148.082	151.746	0.18

Cal Point	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty
(°C)	#10	#11	#12	#13	#14	#15	#16	#17	#18	( ± °C )
150	151.831	148.283	146.341	150.289	150.245	150.111	150.150	149.029	151.111	0.18

Cal Point	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations						Uncertainty
(°C)	#19	#20	#21	#22	#23	#24	( ± °C )
150	149.287	150.834	148.796	149.018	151.437	151.266	0.18

COPY

UUC : Unit Under Calibration

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

-- End --



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



## CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : M25-0359

CSR No. : 250252

Page : 1 of 3

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.  
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket  
83110

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : Sartorius

Model : PRACTUM224-1S

Serial No. : 0035106544

ID. No. : -

Capacity : 220 g

Resolution : 0.0001 g

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature :  $(30 \pm 10) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity :  $(50 \pm 20) \%$

Barometric Pressure :  $(1010 \pm 10)$  hPa

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

**COPY**

APPROVED BY :

Calibrated By : Mr. Bowornnan Langlea  
( Mechanical Supervisor )

( / ) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager  
( ) MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.  
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



@PSE-CAL

PSE.CA.AP.11.021-161124 R.05





CERTIFICATE No. : M25-0359

CSR No. : 250252

Page : 2 of 3

Equipment : Electronic Balance  
Manufacturer : Sartorius  
Model : PRACTUM224-1S  
Serial No. : 0035106544  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Nominal Value	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Standard Weight Set	1 mg ~ 500 g	-	M2412021S	02-12-2025	TCS

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.015 based on UKAS LAB 14 : 2022

TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit ( SI ) through :

TCS : Thai Calibration Services Co.,Ltd. , (NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0189)

CALIBRATION RESULTS :

( / ) Without Adjustment ( ) After Adjustment

DETERMINATION OF THE STANDARD DEVIATION OF WEIGHT MACHINE (N=10)

Nominal Value ( g )	Standard Deviation ( g )
200	0.00013

COPY

EFFECT OF OFF CENTER LOADING AT 100 g

Position					Maximum Difference ( g )
1	2	3	4	5	
99.9999	99.9997	100.0001	100.0002	100.0001	0.0003

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



CERTIFICATE NO. : M25-0359

CSR No. : 250252

Page : 3 of 3

Equipment : Electronic Balance  
Manufacturer : Sartorius  
Model : PRACTUM224-1S  
Serial No. : 0035106544  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

**CALIBRATION RESULTS : ( Cont.)**

( / ) Without Adjustment

( ) After Adjustment

EFFECT OF TARE AT 100 g

Nominal Value ( g )	UUC* Reading ( g )	Correction ( g )
20	20.0002	-0.00020
40	40.0001	-0.00012
60	60.0001	-0.00007
80	80.0001	-0.00007
100	100.0001	-0.00001

**ERROR OF INDICATION FROM NOMINAL VALUE**

Nominal Value ( g )	UUC* Reading ( g )	Correction ( g )	Uncertainty ( $\pm$ g )	Coverage Factor ( k )
* Unload	0.0000	0.00000	0.00031	2.28
0.01	0.0100	0.00000	0.00031	2.28
0.05	0.0500	0.00000	0.00031	2.28
0.1	0.1001	-0.00009	0.00031	2.28
0.5	0.5001	-0.00010	0.00032	2.28
1	1.0001	-0.00011	0.00032	2.28
2	1.9997	0.00030	0.00032	2.28
5	4.9998	0.00021	0.00032	2.28
10	10.0000	0.00001	0.00032	2.28
20	20.0001	-0.00010	0.00031	2.25
40	40.0000	-0.00002	0.00032	2.23
60	60.0001	-0.00007	0.00032	2.20
80	80.0000	0.00003	0.00033	2.18
100	99.9999	0.00019	0.00033	2.18
120	120.0000	0.00008	0.00034	2.14
140	139.9999	0.00017	0.00036	2.11
160	159.9999	0.00022	0.00037	2.10
180	180.0000	0.00011	0.00039	2.07
200	200.0001	0.00001	0.00039	2.07

UUC : Unit Under Calibration

The table as per (\*) marked are not NSC-ONSC accreditation scope.

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

-- End --

**COPY**



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sitranggroup.com , Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



## CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : M25-0360

CSR No. : 250252

Page : 1 of 3

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.  
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket  
83110

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : Sartorius

Model : PRACTUM2101-1S

Serial No. : 0033508410

ID. No. : -

Capacity : 2100 g

Resolution : 0.1 g

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature :  $(30 \pm 10) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity :  $(50 \pm 20) \%$

Barometric Pressure :  $(1010 \pm 10)$  hPa

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

**COPY**

APPROVED BY :

Calibrated By : Mr. Bowornnan Langlea  
( Mechanical Supervisor )

( ) MR. PI  
( ) MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.  
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .







CERTIFICATE No. : M25-0360

CSR No. : 250252

Page : 2 of 3

Equipment : Electronic Balance  
Manufacturer : Sartorius  
Model : PRACTUM2101-1S  
Serial No. : 0033508410  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

## REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Norminal Value	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Standard Weight Set	1 mg ~ 500 g	-	M2412021S	02-12-2025	TCS

## CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.015 based on UKAS LAB 14 : 2022

## TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment

according to the International System of Unit ( SI ) through :

TCS : Thai Calibration Services Co.,Ltd. , (NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0189)

## CALIBRATION RESULTS :

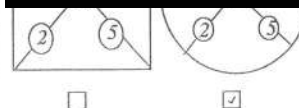
( / ) Without Adjustment ( ) After Adjustment

## DETERMINATION OF THE STANDARD DEVIATION OF WEIGHT MACHINE (N=10)

Nominal Value ( g )	Standard Deviation ( g )
500	0.12

EFFECT OF OFF CENTER LOADING AT 200 g

Position					Maximum Difference ( g )
1	2	3	4	5	
199.6	200.4	197.4	195.9	202.0	3.7



The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



CERTIFICATE NO. : M25-0360

CSR No. : 250252

Page : 3 of 3

Equipment : Electronic Balance  
Manufacturer : Sartorius  
Model : PRACTUM2101-1S  
Serial No. : 0033508410  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

**CALIBRATION RESULTS : ( Cont.)**

( / ) Without Adjustment

( ) After Adjustment

EFFECT OF TARE AT 200 g

Nominal Value ( g )	UUC* Reading ( g )	Correction ( g )
40	40.3	-0.30
80	81.1	-1.10
120	120.9	-0.90
160	159.9	0.10
200	200.1	-0.10

**ERROR OF INDICATION FROM NOMINAL VALUE**

Nominal Value ( g )	UUC* Reading ( g )	Correction ( g )	Uncertainty ( $\pm$ g )	Coverage Factor ( k )
* Unload	0.0	0.00	0.28	2.25
1	1.0	0.00	0.28	2.25
2	2.0	0.00	0.28	2.25
5	5.0	0.00	0.28	2.25
10	10.0	0.00	0.28	2.25
50	49.8	0.20	0.28	2.25
100	99.8	0.20	0.28	2.25
150	149.8	0.20	0.28	2.25
200	199.6	0.40	0.28	2.25
250	249.5	0.50	0.28	2.25
300	299.5	0.50	0.28	2.25
350	349.4	0.60	0.28	2.25
400	398.7	1.30	0.28	2.25
450	448.5	1.50	0.28	2.25
500	499.0	1.00	0.28	2.25

**COPY**

UUC : Unit Under Calibration

The table as per (\*) marked are not NSC-ONSC accreditation scope.

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

-- End --



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



## CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T25-0655

CSR No. : 250252

Page : 1 of 4

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.  
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket  
83110

Equipment : Refrigerator

Manufacturer : SANDEN INTERCOOL

Model : SEA-0405

Serial No. : SEA0405-191200194

ID. No. : -

Resolution : 1 °C

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature :  $(30 \pm 15)$  °C

Relative Humidity :  $(60 \pm 20)$  %

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

**COPY**

APPROVED BY

Calibrated By : Mr. Attapol Juntasurat  
( Calibration Engineer )

( / ) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager  
( ) MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.  
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



@PSE-CAL

PSE.CA.AP.11.015-161124 R.04



CERTIFICATE No. : T25-0655

CSR No. : 250252

Page : 2 of 4

Equipment : Refrigerator  
Manufacturer : SANDEN INTERCOOL  
Model : SEA-0405  
Serial No. : SEA0405-191200194  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0824	01-08-2025	PSE

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021)

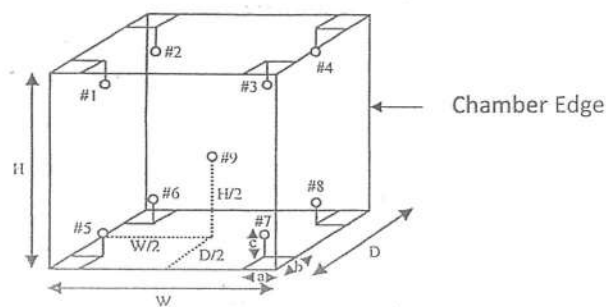
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

Sensor Installation Diagram



Dimension of the chamber :  $W \times H \times D = 53 \times 130 \times 43$  cm  
Sensor Installation :  $a \times b \times c = 5 \times 5 \times 5$  cm

COPY

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .  
The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.  
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.



CERTIFICATE NO. : T25-0655

CSR No. : 250252

Page : 3 of 4

Equipment : Refrigerator  
Manufacture : SANDEN INTERCOOL  
Model : SEA-0405  
Serial No. : SEA0405-191200194  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

## CALIBRATION RESULTS : ( Cont.)

( / ) Without Adjustment

( ) After Adjustment

## Temperature Measurement Accuracy Test

The measurement results of the refrigerator and associates are reported in the manner as shown below

Cal Point (°C)	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty ( ± °C )
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	
4	4.970	4.632	4.119	3.822	4.508	4.076	4.555	4.308	4.126	1.4

## Refrigerator Performance Result

The performance of the refrigerator are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Chamber Stability ( ± °C )	Chamber Uniformity ( ± °C )	Overall Variation ( ± °C )
4	4	4	0.98	1.6	2.9

UUC : Unit Under Calibration

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

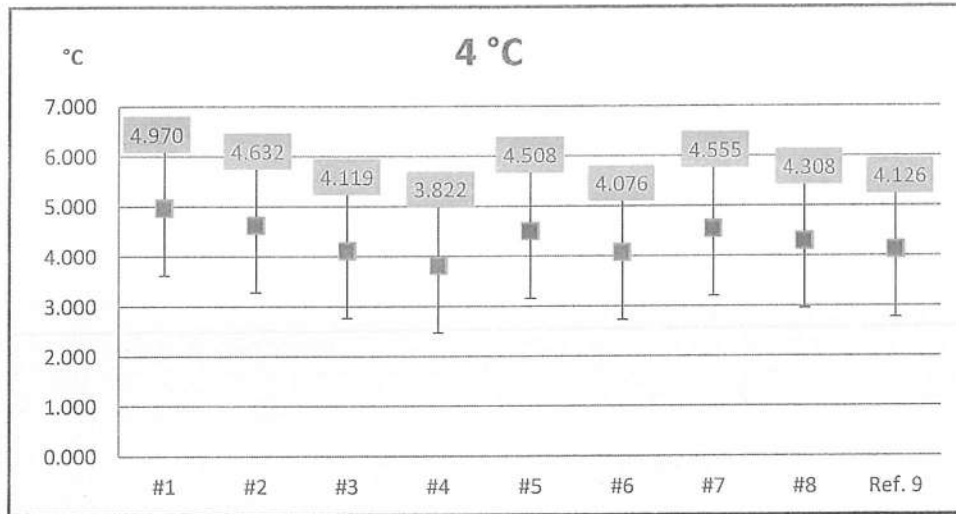


CERTIFICATE NO. : T25-0655

CSR No. : 250252

Page : 4 of 4

### Report Graph



COPY

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

-- End --





PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



NSC-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0024

## CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T25-0656

CSR No. : 250252

Page : 1 of 4

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.  
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket  
83110

Equipment : Incubator

Manufacturer : ACCUPLUS

Model : I250

Serial No. : 0408-0415-0034

ID. No. : -

Resolution : 0.1 °C

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : (30 ± 15) °C

Relative Humidity : (60 ± 20) %

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

COPY

APPROVED BY

Calibrated By : Mr. Attapol Juntasurat  
( Calibration Engineer )

( / )  
( )

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.  
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



@PSE-CAL

PSE.CA.AP.11.015-161124 R.04



CERTIFICATE No. : T25-0656

CSR No. : 250252

Page : 2 of 4

Equipment : Incubator  
Manufacturer : ACCUPLUS  
Model : I250  
Serial No. : 0408-0415-0034  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0824	01-08-2025	PSE

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021)

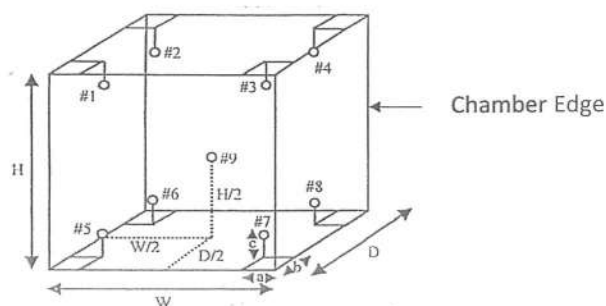
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit (SI) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

Sensor Installation Diagram



Dimension of the chamber :  $W \times H \times D = 78 \times 100 \times 45$  cm  
Sensor Installation :  $a \times b \times c = 5 \times 5 \times 5$  cm

COPY

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .  
The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.  
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.





CERTIFICATE NO. : T25-0656

CSR No. : 250252

Page : 3 of 4

Equipment : Incubator  
Manufacture : ACCUPLUS  
Model : I250  
Serial No. : 0408-0415-0034  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

## CALIBRATION RESULTS : ( Cont.)

( / ) Without Adjustment

( ) After Adjustment

## Temperature Measurement Accuracy Test

The measurement results of the incubator and associates are reported in the manner as shown below

Cal Point (°C)	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty ( ± °C )
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	
20	20.204	20.344	20.218	20.310	19.964	20.077	20.086	19.786	20.102	0.36

## Incubator Performance Result

The performance of the incubator are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Chamber Stability ( ± °C )	Chamber Uniformity ( ± °C )	Overall Variation ( ± °C )
20	20	20	0.16	0.47	0.79

COPY

UUC : Unit Under Calibration

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration

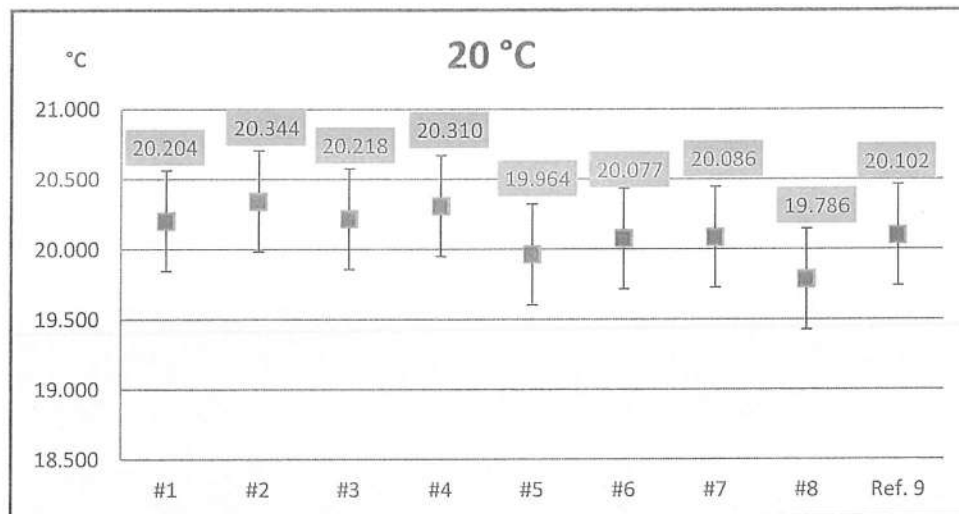


CERTIFICATE NO. : T25-0656

CSR No. : 250252

Page : 4 of 4

### Report Graph



**COPY**

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

-- End --



PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250

E-mail : pse-cal@sriranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9



NSC-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0024

## CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T25-0657

CSR No. : 250252

Page : 1 of 4

Customer : Southern Thai Consulting Co., Ltd.  
59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket  
83110

Equipment : Water Bath

Manufacturer : Memmert

Model : WNB 22

Serial No. : L522.1030

ID. No. : -

Resolution : 0.1 °C

Instrument Condition : Good Condition

Location of Calibration : Customer Laboratory

Ambient Temperature : (30 ± 10) °C

Relative Humidity : (50 ± 20) %

Date of Received : 1-Mar-2025

Date of Calibration : 1-Mar-2025

Date of Issued : 4-Mar-2025

**COPY**

APPROVED BY :

Calibrated By : Mr. Attapol Juntasurat  
( Calibration Engineer )

APPROVED SIGNATORY

( / ) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager  
( ) MR. BUNPOT SUWANNARAT / Technical Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.  
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .



@PSE-CAL

PSE.CA.AP.11.016-161124 R.04



CERTIFICATE No. : T25-0657

CSR No. : 250252

Page : 2 of 4

Equipment : Water Bath  
Manufacturer : Memmert  
Model : WNB 22  
Serial No. : L522.1030  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Calibration : 1-Mar-2025

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003W/0824	02-08-2025	PSE

CALIBRATION METHOD :

In-house method : CA.WI.11.161 based on ASTM E715 : 80 (re-approved 2022)

TRACEABILITY :

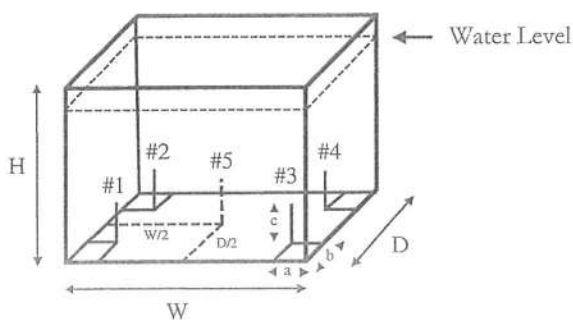
This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurement according to the International System of Unit ( SI ) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

( / ) Without Adjustment ( ) After Adjustment

Sensor Installation Diagram



COPY

Dimension of the chamber :  $W \times H \times D = 35 \times 29 \times 22$  cm  
Sensor Installation :  $a \times b \times c = 5 \times 5 \times 5$  cm

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.



CERTIFICATE NO. : T25-0657

CSR No. : 250252

Page : 3 of 4

Equipment : Water Bath  
Manufacture : Memmert  
Model : WNB 22  
Serial No. : L522.1030  
ID. No. : -  
Date of Received : 1-Mar-2025  
Date of Received : 1-Mar-2025

## CALIBRATION RESULTS : ( Cont.)

( / ) Without Adjustment

( ) After Adjustment

## Temperature Measurement Accuracy Test

The measurement results of the water bath and associates are reported in the manner as shown below

Cal Point (°C)	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations					Uncertainty ( ± °C )
	#1	#2	#3	#4	#5	
85	84.58	84.80	84.57	84.60	84.77	0.35
95	94.85	95.05	94.85	95.08	95.15	0.44

## Water Bath Performance Result

The performance of the water bath are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Water Bath Stability ( ± °C )	Water Bath Uniformity ( ± °C )	Overall Variation ( ± °C )
85	85.0	85.0	0.11	0.26	0.40
95	95.0	95.0	0.25	0.37	0.69

UUC : Unit Under Calibration

The uncertainty is not combine uniformity of the water bath

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

COPY :

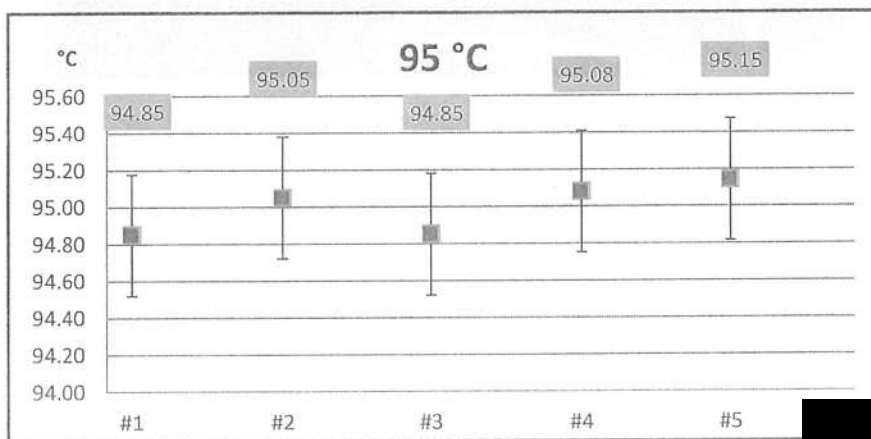
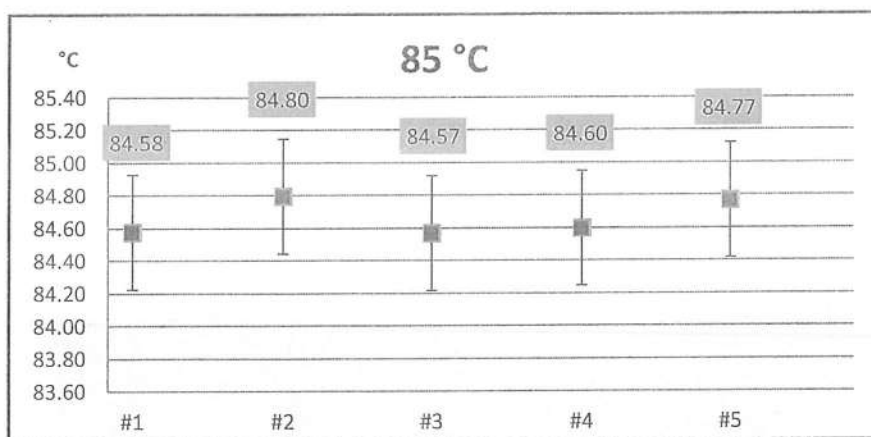


CERTIFICATE NO. : T25-0657

CSR No. : 250252

Page : 4 of 4

### Report Graph



**COPY**

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the report.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

-- End --



# Certificate of Calibration

Number of Page(s)

1 of 3

**Certificate No.** BSCC-UV-081/25  
**Equipment** UV/Vis Spectrophotometer  
**Model** UV-1800  
**Manufacturer** SHIMADZU  
**Serial No.** A11635305233 CD  
**ID No.** UV-03  
**Date of receipt** 5 March 2025  
**Date of calibration** 5 March 2025  
**Date of issue** 7 March 2025

**Customer name** Southern Thai Consulting Co.,Ltd.

**Address** 59/45 Moo 5, Srisoontorn, Talang, Phuket 83110

**Temperature** (24.2-26.8) °C (On site)  
**Humidity** (54.6-64.0) %RH (On site)

**Equipment condition** Good Operation

**Calibration Location** Laboratory

**Calibration Procedure** In-house method WI-UV-702-01 based on ASTM E275-01

**Traceability** Wavelength Accuracy is traceable to certificate No. 118114 and 118119  
Photometric Accuracy is traceable to certificate No. 118970 and 119006  
Stray Light is traceable to certificate No. 118111  
The above certificate are traceable to SI unit through Starna Scientific Ltd.  
(UKAS accredited calibration laboratory NO. 0659)

**Calibrated by** Mr.Sarunkorn Pukaothong

**COPY**

Approved by



**Mr.Pannaphong Phanmekakul**  
Technical Manager

Calibrated item(s) as mention in this report / certificate.  
The results are prohibited and also shall not be reproduced  
except in full, without written approval of the Bara Scientific Co., Ltd.

# Certificate of Calibration

Certificate No. **BSCC-UV-081/25**

Number of Page(s) **2 of 3**

## Calibration Results:

### 1.Wavelength Accuracy

Certified Wavelength (nm)	UUC (nm)	Error (nm)	Uncertainty ( $\pm$ nm)
360.89	360.81	-0.08	0.18
418.53	418.50	-0.03	0.18
513.39	513.39	0.00	0.18
572.99	573.12	0.13	0.18
879.41	879.40	-0.01	0.18

### 2.Photometric Accuracy (UV)

Wavelength (nm)	Certified Absorbance (A)	UUC (A)	Error (A)	Uncertainty ( $\pm$ A)
235	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
257	0.0000	0.0001	0.0001	0.0075
	0.8616	0.8587	-0.0029	0.0075
313	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
350	0.0000	0.0001	0.0001	0.0075
	0.6393	0.6382	-0.0011	0.0075

\*CNR = Customer not request

The above results are valid exclusively for the purpose of calibration / certificate.  
Advertising the report / Certificate and its content shall not be reproduced  
except in full, without written approval of the Bara Scientific Co., Ltd.



# Certificate of Calibration

Certificate No. **BSCC-UV-081/25**

Number of Page(s)

3 of 3

## Calibration Results:

### 3. Photometric Accuracy (Visible)

Wavelength (nm)	Certified Absorbance (A)	UUC (A)	Error (A)	Uncertainty ( $\pm A$ )
420.0	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
440.0	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
465.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0042
	0.5188	0.5186	-0.0002	0.0042
	0.6627	0.6627	0.0000	0.0042
	0.9424	0.9425	0.0001	0.0042
546.1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0042
	0.5199	0.5199	0.0000	0.0042
	0.6989	0.6988	-0.0001	0.0042
	0.9972	0.9974	0.0002	0.0042
590.0	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
	CNR	CNR	CNR	CNR
635.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0042
	0.5611	0.5614	0.0003	0.0042
	0.7637	0.7636	-0.0001	0.0042
	1.0942	1.0944	0.0002	0.0042

\*CNR = Customer not request

### 4. Stray Light\*

Standard cut-off wavelength (nm)	Unit Under Calibration	
	Wavelength (nm)	Transmission (%)
201.15 $\pm$ 0.11nm	200.90	0.9820

The Stray light transmission reference is less than 1.0%T and Stray light absorption is less than 0.05%T

\*Stray Light not NSC-ONSC Accredited.

The measurement uncertainty is base on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2

\*\*\*End of Certificate\*\*\*

The above results are valid exclusively for the calibrated item(s) as mention in this report / certificate.  
Advertising the report / Certificate and publicity of the results are prohibited and also shall not be reproduced except in full, without written approval of the Bara Scientific Co., Ltd.

CERT.No.: HS-W037F

Certificate of Calibration

Calibration Date : 18 Jun 25

Model : YSI Pro20i

Submitted by : SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

S/N : 23D101243

59/45 Moo 5 T.Srisoontorn, A.Talang Phuket 83110

Probe : -

S/N : -

ID NO. : -

Avg Room Temp 25 °C

Air Temp ref : S/N. F8065C26

Avg Water Temp 25 °C

Barometric ref : S/N. F8065C26

Air Pressure : 760.00 mmHg

Water Temp ref : -

Salinity : 0 ppt

ID NO. HS001

Technician : Kittipong M.

### Calibration Details

Calibration Point	100% air sat. (@25 °C, DO = 8.26 mg/l)	(status)	(status)
Measurement 1 (mg/l)	8.26	(PASS)	-
Measurement 2 (mg/l)	8.26	(PASS)	-
Measurement 3 (mg/l)	8.25	(PASS)	-
Measurement 4 (mg/l)	8.25	(PASS)	-
Measurement 5 (mg/l)	8.24	(PASS)	-
Measurement 6 (mg/l)	8.24	(PASS)	-
Measurement 7 (mg/l)	8.24	(PASS)	-
Measurement 8 (mg/l)	8.25	(PASS)	-
Measurement 9 (mg/l)	8.27	(PASS)	-
Measurement 10 (mg/l)	8.29	(PASS)	-

Mean Measurement	8.25	mg/l	-
Inaccuracy	0.01	mg/l	-

Overall Status (PASS)

### Manufacturer Specification

Accuracy = +/- 0.2 mg/l

1) This certificate is issued based on the result that are found as shown on date and place of test only.

2) The calibration procedure followed in accordance with Harikul Science Co., Ltd.

3) This result shall not be used for advertisement



Technician Signature

(Kittipong Maekwong)



Laboratory Manager

(Supreecha Sumaritam)

ภาคผนวกที่ 5

---

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ

เล่มที่ 324

เลขที่ 098

ใบอนุญาตเลขที่...๘๘๘/..๒๕๖๓

วันที่...๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๓



กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา... ซึ่งว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้... ๓๒/๒๕๖๓...  
เรื่อง ภาวบรรเทาความเสียหายให้แก่ประชาชนในกรณีปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่วงล้ำลำน้ำ...  
ผู้ว่าการสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม/เจ้าท่าภูมิภาคที่...๘... สาขากระบี่... ผู้ได้รับ  
มอบอำนาจเจ้าท่า จากอธิบดีกรมเจ้าท่า ออกใบอนุญาตให้...กรณีต้นตอเป็นเรือหรือสิ่งก่อสร้างโดยนายสาวพรวิธ... ต้นตอเลข

ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่เลขที่...๑๘๘... ถนน... หมู่ที่ ๓... ตำบล / อำเภอ... อำเภอนาง...  
อำเภอ / เขต... เมือง... จังหวัด... กระบี่... ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ  
ประเภท สะพานข้ามคลองและท่อลอด ตามประกาศกระทรวงคมนาคมที่... ๒ (๒) ลงวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓

วัตถุประสงค์... เพื่อให้ถูกต้อง ตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ ๓๒/๒๕๖๓  
และใช้เพื่อขานคลองและระบายน้ำ

สถานที่ตั้งอยู่บริเวณ... บริเวณคลองสาธารณะ  
พื้นที่ ๒... ตำบล / อำเภอ... อำเภอนาง...  
อำเภอ / เขต... เมือง... จังหวัด... กระบี่... โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

ลงชื่อ... นายจรี...  
(... ยศ/ชื่อ...)

ผู้ว่าการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขากระบี่

เงื่อนไข

ข้อ ๑ ผู้รับอนุญาตต้องเริ่มดำเนินการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำภายในสิบสองเดือนนับแต่วันที่  
ได้รับอนุญาต หากผู้รับอนุญาตไม่เริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในเวลาดังกล่าว ให้  
ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นผล

ในกรณีผู้รับอนุญาตไม่อาจเริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในกำหนดเวลาผู้รับอนุญาต  
อาจยื่นคำขอขยายระยะเวลาเริ่มดำเนินการได้ตามแบบที่อธิบดีกรมเจ้าท่ากำหนด

ข้อ ๒ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ขอลาใบอนุญาตโดยคลาดเคลื่อนหรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอัน  
เป็นสาระสำคัญ เจ้าท่ามีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๓ ถ้าการดำเนินการของผู้รับอนุญาตเป็นเหตุให้เสียหายอย่างร้ายแรงแก่สิ่งแวดล้อม หรือเป็น  
อุปสรรคอย่างร้ายแรงต่อการเดินเรือ หรือการกระทำดังกล่าวทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย  
หรือเดือดร้อนเกินกว่าที่จะคาดหมายได้ตามปกติ เจ้าท่ามีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้  
จนกว่าผู้รับใบอนุญาตจะจัดตั้งรั้วกั้นหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้ และในกรณีที่ผู้รับ  
พิจารณาแล้วเห็นว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่า  
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินการ เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๔ ในกรณีที่รัฐบาลต้องการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้รับอนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำเพื่อ  
ประโยชน์สำคัญของทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นแก่สาธารณะ ให้ผู้รับอนุญาตหรือ  
ถอนสิ่งล่วงล้ำลำน้ำออกไปภายในเวลาอันควร และจะเรียกชดเชยค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่าย  
จากทางราชการมิได้

ข้อ ๕ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าผู้รับอนุญาตไม่ปลูกสร้างสิ่งต่างค่าสามเท่าให้เป็นไปตามแบบที่ได้  
รับอนุญาต หรือใช้สิ่งต่างค่าสามเท่าผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุญาต เจ้าท่ามีอำนาจ  
เพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๖ ผู้รับอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตหรือสำเนาใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายใน  
บริเวณที่ได้รับอนุญาต

ข้อ ๗ เงื่อนไขอื่น ๆ

เงื่อนไขตามแบบท้ายใบอนุญาต

ข้อ ๘ ผู้รับอนุญาตจะต้องรับเจ้าหน้าที่ไปทำการตรวจสอบรายละเอียดตามขั้นตอนที่กำหนดดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑

ขั้นตอนที่ ๒

ขั้นตอนที่ ๓

ขั้นตอนที่ ๔

ผู้รับใบอนุญาตรับทราบ และยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กรมเจ้าท่ากำหนดข้างต้น  
ทุกประการ

หรือ ๒ *S. S. S. S. S.*  
ผู้รับใบอนุญาต  
21-05-2561

บันทึกสำหรับเจ้าหน้าที่

การตรวจสอบตามขั้นตอนในข้อ ๘ ของเจ้าหน้าที่ที่มีความเห็นดังต่อไปนี้

ครั้งที่ ๑

(ลงชื่อ)

ครั้งที่ ๒

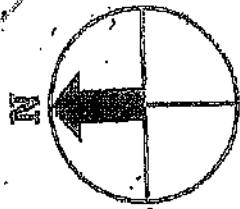
(ลงชื่อ)

ครั้งที่ ๓

(ลงชื่อ)

ครั้งที่ ๔

(ลงชื่อ)



แผนที่ตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐  
ตามหลักการเกณฑ์การจัดสรรเงินอุดหนุนท้องถิ่น  
ตามหลักเกณฑ์การจัดสรรเงินอุดหนุนท้องถิ่น  
ตามข้อ ๕ แห่งประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์  
วิธีการและเงื่อนไข การแต่งตั้งและกวาดล้างหน่วยงาน  
อาคารหรือสิ่งอื่นใดในที่ดิน ตามคำสั่งที่ ๖๖๖/๒๕๖๐  
รักษาความสงบแห่งชาติ ที่ ๓๒/๒๕๖๐

ବେଶ୍ୟା / ଅନ୍ଧାରୀ ମାଣ୍ଡଳ

**របៀបវារៈ**

சென்னை

સુધાંગનારુદ્રચાલુક્ય

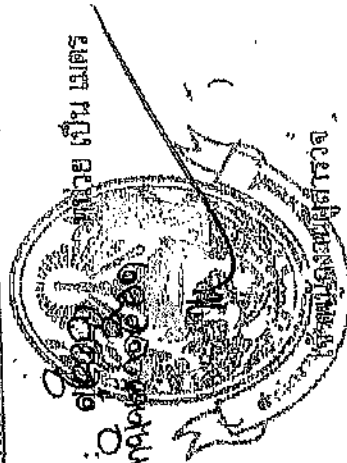
๒๕๖๓  
 ๒๕๖๓  
 ๒๕๖๓

ବିଶ୍ୱାସୀ ଶ୍ରୀମତୀ ଶ୍ରୀମତୀ

**ปัญหาเขตลี้ภัยสงครามที่ทำการช่วยเหลือ แสดงตัว**

[illegible]

บ้านสีน้ำตาล



## เงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาต

๑. ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำนี้มีใช้หลักฐานที่จะใช้ได้ถึงการรอนสิทธิของเจ้าของที่ดินบนฝั่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ หรือประมวลกฎหมายที่ดิน
๒. ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำไปดำเนินการตามกฎหมายกฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องต่อไปด้วย
๓. ในกรณีที่รัฐมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่บริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำเพื่อประโยชน์สาธารณะ หรือประโยชน์ของทางราชการ เจ้าท่ามีอำนาจในการเพิกถอนการอนุญาต
๔. ในกรณีที่ปรากฏว่า สิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำมีสภาพที่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงแก่สิ่งแวดล้อม เป็นอุปสรรคหรือเป็นอันตรายอย่างร้ายแรงต่อการเดินเรือ เจ้าท่ามีอำนาจในการเพิกถอนการอนุญาต
๕. ในกรณีที่ทางราชการได้จัดสรรงบประมาณในการแก้ไขปัญหาการสิ่งปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำไม่ว่าในรูปแบบใดๆ เจ้าท่ามีอำนาจในการเพิกถอนการอนุญาต
๖. ห้ามโอนสิทธิในการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำโดยทางนิติกรรมสำหรับสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำประเภทบ้านพักอาศัย หากฝ่าฝืน เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนการอนุญาต
๗. กรณีที่เจ้าท่าเพิกถอนการอนุญาตแล้ว เจ้าของต้องดำเนินการรื้อถอนสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำดังกล่าวออกไปด้วย
๘. ห้ามปรับปรุงต่อเติมโดยเด็ดขาด

รับทราบ.....

(.....)

ผู้รับใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ

21 / 05 / 2561

ภาคผนวกที่ 6

---

ใบเสร็จค่าสิ่งปลูก  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



เล่มที่ 043

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 46

## คำอุปสังปฏิกูล

วันที่ 9 เดือน 9 พ.ศ. 2568

ได้รับเงินจาก บริษัท อเนกสิน วัสดุ จำกัด

ที่อยู่ 981 ม. 2 ต.หนอง อ.เมืองสระบุรี จ. สระบุรี 17000

จำนวน ..... ปอ ..... ปอละ ..... บาท ..... เป็นเงิน ..... บาท

จำนวน ..... ถัง ..... ถังละ ..... บาท ..... เป็นเงิน ..... บาท

จำนวน 1 รถ รถละ 2,300 บาท ..... เป็นเงิน 2,300 บาท

อื่น ๆ ..... เป็นเงิน ..... บาท

สองพัน สามร้อย บาทถ้วน

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2,300 บาท

ลงบัญชีแล้ว

ได้รับเงินไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ : ครุภัณฑ์

ลงชื่อ พาสวัสดิ์ กลิ่นแก้ว ผู้รับเงิน

(.....)

เล่มที่ 044

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 7

## คำอุปสังปฏิกูล

วันที่ 13 เดือน 7 พ.ศ. 2568

ได้รับเงินจาก บริษัท อเนกสิน วัสดุ จำกัด

ที่อยู่ 981 ม. 2 ต.หนอง อ.เมืองสระบุรี จ. สระบุรี 17000

จำนวน ..... ปอ ..... ปอละ ..... บาท ..... เป็นเงิน ..... บาท

จำนวน ..... ถัง ..... ถังละ ..... บาท ..... เป็นเงิน ..... บาท

จำนวน 3 รถ รถละ 2,300 บาท ..... เป็นเงิน 6,900 บาท

อื่น ๆ ..... เป็นเงิน ..... บาท

หกพันเก้าร้อย บาทถ้วน

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 6,900 บาท

ลงบัญชีแล้ว

ได้รับเงินไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ : ครุภัณฑ์

ลงชื่อ พาสวัสดิ์ กลิ่นแก้ว ผู้รับเงิน

(.....)

ภาคผนวกที่ 7

---

ใบเสร็จค่าไฟ

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



## ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

### Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บจก.อันดา บีช รีสอร์ท  
Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 981 ม.2 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

Address

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
K04108	KAON9028	6001694233	5124	31/07/2568	07/2568	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	จำนวนที่ใช้
	Recent Reading	Previous Reading	Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด P	5.592	5.292	360.00
(กิโลวัตต์) OP	4.867	4.589	333.60
H	5.392	5.099	351.60
พลังงานไฟฟ้า P	เฉลี่ย	-	66000.00
(หน่วย) OP	เฉลี่ย	-	54617.14
H	เฉลี่ย	-	67710.86
รวม			188328.00
กิโลวาร์	1.849	1.767	98.40

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
Tariff	Baht/Unit	Amount (Baht)
Peak 360.00 กว.	132.9300	47,854.80
Off Peak 351.60 กว.	0.0000	0.00
Peak 66000.00 หน่วย	4.1839	276,137.40
Off Peak 122328.00 หน่วย	2.6037	318,505.41
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		642,809.85

ประวัติการใช้ไฟฟ้า	
Usage History	
วันที่อ่านหน่วย	จำนวนหน่วยที่ใช้
Meter Reading Date	Consumption Unit
30/06/68	175776.00
31/05/68	176616.00
30/04/68	175764.00
31/03/68	179844.00
28/02/68	156588.00
31/01/68	166056.00

	จำนวนเงิน (บาท)
	Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	642,809.85
ค่า Ft พ.ค.68-ส.ค.68=0.1972 บาท/หน่วย	37,138.28
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	679,948.13
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	47,596.37
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	727,544.50
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	727,544.50

\*\*\* กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที  
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"



[099400016550100 020022644424 680820 72754450]



QR Code

สำหรับรับชำระเงินที่ สนง. กฟภ. หรือ ttb Business one

## เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

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

ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป

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



- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า



ดาวน์โหลด PEA Smart Plus

ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมผ่าน  
ค่าธรรมเนียมต่อไฟฟ้า/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง



## ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บจก.อันดา บีช รีสอร์ท  
Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 981 ม.2 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

Address

รหัสการไฟฟ้า PEA Code	สายจดหน่วย MRU	รหัสเครื่องวัด PEA No.	ประเภท Type	วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	ประจำเดือน Bill Period	แรงดัน Voltage Level	ตัวคูณ Multi
K04108	KAON9028	6001694233	5124	31/08/2568	08/2568	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง Recent Reading	เลขอ่านครั้งก่อน Previous Reading	จำนวนที่ใช้ Consumption Unit
พลังไฟสูงสุด P	5.879	5.592	344.40
(กิโลวัตต์) OP	5.138	4.867	325.20
H	5.679	5.392	344.40
พลังงานไฟฟ้า P	1034.950	980.870	64896.00
(หน่วย) OP	775.510	732.660	51420.00
H	878.980	826.110	63444.00
รวม			179760.00
กิโลวาร์	1.928	1.849	94.80

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน Tariff	ราคา/หน่วย (บาท) Baht/Unit	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
Peak 344.40 กว.	132.9300	45,781.09
Off Peak 344.40 กว.	0.0000	0.00
Peak 64896.00 หน่วย	4.1839	271,518.38
Off Peak 114864.00 หน่วย	2.6037	299,071.40
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		616,683.11

ประวัติการใช้ไฟฟ้า Usage History	
วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	จำนวนหน่วยที่ใช้ Consumption Unit
31/07/68	188328.00
30/06/68	175776.00
31/05/68	176616.00
30/04/68	175764.00
31/03/68	179844.00
28/02/68	156588.00

	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	616,683.11
ค่า Ft พ.ค.68-ส.ค.68=0.1972 บาท/หน่วย	35,448.67
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	652,131.78
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	45,649.22
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	697,781.00
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	697,781.00

\*\*\* กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที  
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"



[099400016550100 020022644424 680922 69778100]



QR Code

สำหรับรับชำระเงินที่ สนง. กฟภ. หรือ ttb Business one

## เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

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

ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป

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



- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า



ดาวน์โหลด PEA Smart Plus

ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมผ่าน  
ค่าธรรมเนียมต่อไฟฟ้า/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง





## ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

### Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บจก.อันดา บีช รีสอร์ท  
Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 981 ม.2 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

Address

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
K04108	KAON9028	6001694233	5124	30/09/2568	09/2568	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	จำนวนที่ใช้
	Recent Reading	Previous Reading	Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด P	6.155	5.879	331.20
(กิโลวัตต์) OP	5.386	5.138	297.60
H	5.941	5.679	314.40
พลังงานไฟฟ้า P	1086.120	1034.950	61404.00
(หน่วย) OP	816.250	775.510	48888.00
H	913.630	878.980	41580.00
รวม			151872.00
กิโลวาร์	2.006	1.928	93.60

	จำนวนเงิน (บาท)
	Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	536,798.38
ค่า Ft ก.ย.68-ธ.ค.68=0.1572 บาท/หน่วย	23,874.28
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	560,672.66
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	39,247.09
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	599,919.75
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	599,919.75

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	020022644424
เลขที่ใบแจ้งค่าไฟฟ้า	868205577345
Invoice no.	
จำนวนเงิน (บาท)	599,919.75
Total (Baht)	
วันที่ครบกำหนดค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน	20 ตุลาคม 2568
Due Date	

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
Tariff	Baht/Unit	Amount (Baht)
Peak 331.20 กว.	132.9300	44,026.42
Off Peak 314.40 กว.	0.0000	0.00
Peak 61404.00 หน่วย	4.1839	256,908.19
Off Peak 90468.00 หน่วย	2.6037	235,551.53
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		536,798.38

ประวัติการใช้ไฟฟ้า	
Usage History	
วันที่อ่านหน่วย	จำนวนหน่วยที่ใช้
Meter Reading Date	Consumption Unit
31/08/68	179760.00
31/07/68	188328.00
30/06/68	175776.00
31/05/68	176616.00
30/04/68	175764.00
31/03/68	179844.00

\*\*\* กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที  
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

### ข้อความประชาสัมพันธ์

สนใจติดตั้ง โซลาร์แบตเตอรี่ โซลาร์แอร์ จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
ติดต่อ PEA Easy D ทำชีวิตดีดี ให้เป็นเรื่องง่าย  
สอบถามรายละเอียด โทร 02-009-6689 / แอด Line OA : @easzyd  
ผู้เชี่ยวชาญที่ได้มาตรฐาน มั่นใจ เชื่อถือได้ ง่าย ครบ จบทีเดียว

## การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"



|099400016550100 020022644424 681020 59991975



QR Code

สำหรับรับชำระเงินที่ สนง. กฟภ. หรือ ttb Business one

### เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

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

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



- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า



### ดาวน์โหลด PEA Smart Plus

ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมผ่าน  
ค่าธรรมเนียมต่อไฟฟ้า/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง



# ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

## Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บจก.อันดา บีช รีสอร์ท  
Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 981 ม.2 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

Address

รหัสการไฟฟ้า PEA Code	สายจดหน่วย MRU	รหัสเครื่องวัด PEA No.	ประเภท Type	วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	ประจำเดือน Bill Period	แรงดัน Voltage Level	ตัวคูณ Multi
K04108	KAON9028	6001694233	5124	31/10/2568	10/2568	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง Recent Reading	เลขอ่านครั้งก่อน Previous Reading	จำนวนที่ใช้ Consumption Unit
พลังไฟสูงสุด P	6.433	6.155	333.60
(กิโลวัตต์) OP	5.613	5.386	272.40
H	6.199	5.941	309.60
พลังงานไฟฟ้า P	1138.290	1086.120	62604.00
(หน่วย) OP	857.930	816.250	50016.00
H	958.040	913.630	53292.00
รวม			165912.00
กิโลวาร์	2.076	2.006	84.00

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน Tariff	ราคา/หน่วย (บาท) Baht/Unit	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
Peak 333.60 กว.	132.9300	44,345.45
Off Peak 309.60 กว.	0.0000	0.00
Peak 62604.00 หน่วย	4.1839	261,928.87
Off Peak 103308.00 หน่วย	2.6037	268,983.04
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		575,569.60

ประวัติการใช้ไฟฟ้า Usage History	
วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	จำนวนหน่วยที่ใช้ Consumption Unit
30/09/68	151872.00
31/08/68	179760.00
31/07/68	188328.00
30/06/68	175776.00
31/05/68	176616.00
30/04/68	175764.00

	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	575,569.60
ค่า Ft ก.ย.68-ธ.ค.68=0.1572 บาท/หน่วย	26,081.37
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	601,650.97
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	42,115.57
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	643,766.54
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	643,766.54

\*\*\* กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที  
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

### ข้อความประชาสัมพันธ์

สนใจติดตั้ง โซลาร์แบตเตอรี่ โซลาร์แอร์ จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
ติดต่อ PEA Easy D ทำชีวิตดีดี ให้เป็นเรื่องง่าย  
สอบถามรายละเอียด โทร 02-009-6689 / แอด Line OA : @easzyd  
ผู้เชี่ยวชาญที่ได้มาตรฐาน มั่นใจ เชื่อถือได้ ง่าย ครบ จบทีเดียว

## การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"



|099400016550100 020022644424 681120 64376654



QR Code

สำหรับรับชำระเงินที่ สนง. กฟภ. หรือ ttb Business one

### เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

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

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



- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า



ดาวน์โหลด PEA Smart Plus

ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมผ่าน  
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

## ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บจก.อันตา ปิซ ริสอร์ท

Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 981 ม.2 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

Address

รหัสการไฟฟ้า PEA Code	สายจดหน่วย MRU	รหัสเครื่องวัด PEA No.	ประเภท Type	วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	ประจำเดือน Bill Period	แรงดัน Voltage Level	ตัวคูณ Multi
K04108	KAON9028	6001694233	5124	30/11/2568	11/2568	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง Recent Reading	เลขอ่านครั้งก่อน Previous Reading	จำนวนที่ใช้ Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด P	6.695	6.433	314.40
(กิโลวัตต์) OP	5.837	5.613	268.80
H	6.443	6.199	292.80
พลังงานไฟฟ้า P	1186.920	1138.290	58356.00
(หน่วย) OP	896.070	857.930	45768.00
H	1000.710	958.040	51204.00
รวม			155328.00
กิโลวาร์	2.148	2.076	86.40

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน Tariff	ราคา/หน่วย (บาท) Baht/Unit	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
Peak 314.40 กว.	132.9300	41,793.19
Off Peak 292.80 กว.	0.0000	0.00
Peak 58356.00 หน่วย	4.1839	244,155.67
Off Peak 96972.00 หน่วย	2.6037	252,486.00
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		538,747.10

ประวัติการใช้ไฟฟ้า

Usage History

วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	จำนวนหน่วยที่ใช้ Consumption Unit
31/10/68	165912.00
30/09/68	151872.00
31/08/68	179760.00
31/07/68	188328.00
30/06/68	175776.00
31/05/68	176616.00

	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	538,747.10
ค่า Ft ก.ย.68-ธ.ค.68=0.1572 บาท/หน่วย	24,417.56
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	563,164.66
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	39,421.53
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	602,586.19
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	602,586.19

\*\*\* กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที  
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

## ข้อความประชาสัมพันธ์

สนใจติดตั้ง โซลาร์แบตเตอรี่ โซลาร์แอร์ จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
ติดต่อ PEA Easy D ทำชีวิตดีดี ให้เป็นเรื่องง่าย  
สอบถามรายละเอียด โทร 02-009-6689 / แอด Line OA : @easysd  
ผู้เชี่ยวชาญที่ได้มาตรฐาน มั่นใจ เชื่อถือได้ ง่าย ครบ จบทีเดียว

## การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"



|099400016550100 020022644424 681222 60258619



QR Code

สำหรับรับชำระหนี้ที่ สนง. กฟผ. หรือ ttb Business one

## เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

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

ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป

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



- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล  
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า



ดาวน์โหลด PEA Smart Plus

ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมผ่าน  
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

## ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บจก.อันดา บีช รีสอร์ท

Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 981 ม.2 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

Address

รหัสการไฟฟ้า PEA Code	สายจดหน่วย MRU	รหัสเครื่องวัด PEA No.	ประเภท Type	วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	ประจำเดือน Bill Period	แรงดัน Voltage Level	ตัวคูณ Multi
K04108	KAON9028	6001694233	5124	31/12/2568	12/2568	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง Recent Reading	เลขอ่านครั้งก่อน Previous Reading	จำนวนที่ใช้ Consumption Unit	รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน Tariff	ราคา/หน่วย (บาท) Baht/Unit	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์) P	6.969	6.695	328.80	Peak 328.80 กว.	132.9300	43,707.38
(กิโลวัตต์) OP	6.093	5.837	307.20	Off Peak 364.80 กว.	0.0000	0.00
H	6.747	6.443	364.80	Peak 61536.00 หน่วย	4.1839	257,460.47
พลังงานไฟฟ้า P	1238.200	1186.920	61536.00	Off Peak 107628.00 หน่วย	2.6037	280,231.02
(หน่วย) OP	935.850	896.070	47736.00	ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
H	1050.620	1000.710	59892.00	รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		581,711.11
รวม			169164.00			
กิโลวัตต์	2.221	2.148	87.60			

## ประวัติการใช้ไฟฟ้า

Usage History

วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	จำนวนหน่วยที่ใช้ Consumption Unit
30/11/68	155328.00
31/10/68	165912.00
30/09/68	151872.00
31/08/68	179760.00
31/07/68	188328.00
30/06/68	175776.00

## จำนวนเงิน (บาท)

Amount (Baht)

เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	581,711.11
ค่า Ft ก.ย.68-ธ.ค.68=0.1572 บาท/หน่วย	26,592.58
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	608,303.69
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	42,581.26
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	650,884.95
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	650,884.95

\*\*\* กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที  
เนื่องจากถึงกำหนดคงจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

## ข้อความประชาสัมพันธ์

สนใจติดตั้ง โซลาร์แบตเตอรี่ โซลาร์แอร์ จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ติดต่อ PEA Easy D ทำชีวิตดีดี ให้เป็นเรื่องง่าย

สอบถามรายละเอียด โทร 02-009-6689 / แอด Line OA : @easysd

ผู้เชี่ยวชาญที่ได้มาตรฐาน มั่นใจ เชื่อถือได้ ง่าย ครบ จบทีเดียว

## การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"



|099400016550100 020022644424 690120 65088495



QR Code

สำหรับรับชำระหนี้ที่ สนง. กฟภ. หรือ ttb Business one

## เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

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

ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป

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

- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล  
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า

ดาวน์โหลด PEA Smart Plus

ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมผ่าน  
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง



ภาคผนวกที่ 8

---

แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว

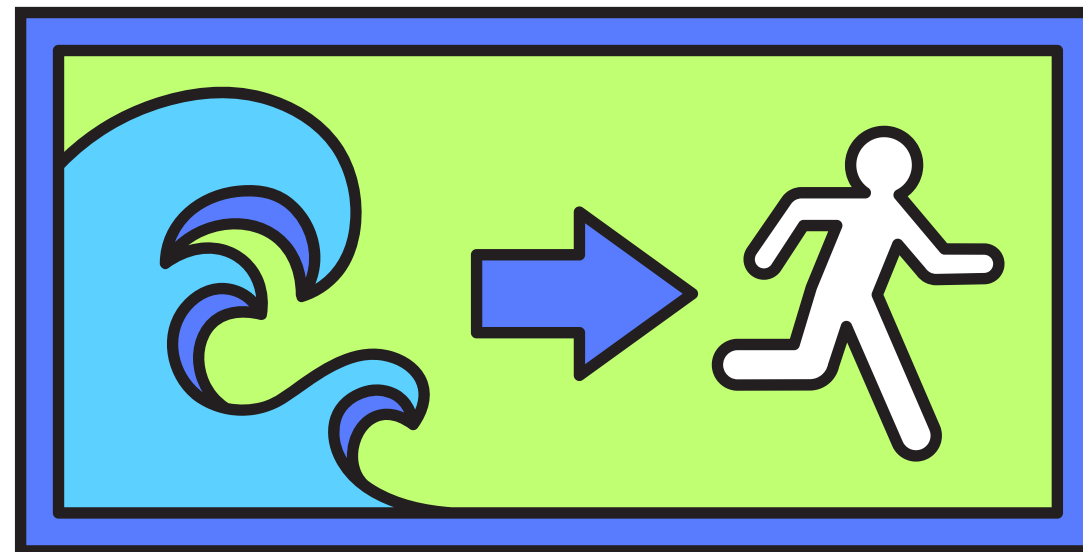
THE PLACE TO BE

*Best Workplace*

**CENTARA**  
AO NANG BEACH RESORT & SPA  
KRABI

# แผนอพยพสึนามิ

Tsunami Emergency Plan



**CENTARA**  
HOTELS & RESORTS

CENTARA **RESERVE**

*Centara*  
BOUTIQUE COLLECTION

**CENTARA**  
GRAND

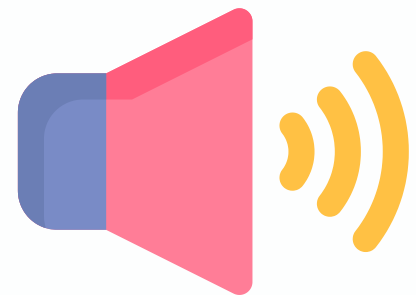
**CENTARA**

CENTARA **LIFE**

**COSI**



**CENTARA**  
**ACADEMY**



# แผนอพยพสึนามิ

ได้ยินเสียงไซเรน

ผู้อำนวยการอพยพสึนามิ  
แจ้งอพยพทันที

อพยพไปยังจุดรวมพลของโรงแรม

เมื่อครบแล้วอพยพไปยังจุดรวมพล  
มัธยัสถ์ทางตามเส้นทางที่กำหนด

หัวหน้าแผนก/ผู้ดูแลนับจำนวน  
พนักงานและลูกค้า

เข้าแถวเป็นแผนก และ ตามตึก  
(ลูกค้า)

ตรวจสอบและนับจำนวนพนักงานและ  
ลูกค้าอีกครั้ง

รอคำสั่งจากผู้อำนวยการอพยพสึนามิ  
และติดตามเหตุการณ์

กลับสู่สถานการณ์ปกติ



# เวลากลางวัน 08.00 น.-23.00น.

**CENTARA**  
AO NANG BEACH  
RESORT & SPA KRABI

เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนแผ่นดินไหว

ผู้จัดการโรงแรมสั่งการอพยพ

**กรณี !**



หากสัญญาณเสียงเตือนจากหน่วยงานด้านนอก  
ไม่ได้ยิน แต่พนักงานหรือ รปภ.ที่เห็นความผิดปกติ  
สามารถกดสัญญาณได้เลย

แผนก FO

- Guest In House
- ตารางการทำงาน  
ของพนักงาน

แผนก FB

- ตารางการทำงาน  
ของพนักงาน

แผนก HR

- ตารางการทำงาน  
ของพนักงาน

แผนก AC

- เก็บเงินเข้า safe
- ตารางการทำงาน  
ของพนักงาน

แผนก ENG

- ตารางการทำงาน  
ของพนักงาน

แผนก KC

- ตารางการทำงาน  
ของพนักงาน
- ปิดแก๊ส

แผนก Sale&IT

- ตารางการทำงาน  
ของพนักงาน

แผนก HK

- ตารางการทำงาน  
ของพนักงาน
- พนักงานประจำ  
ตึก เช็ค Guest In  
House Report  
เคาะประตูห้อง  
เพื่อเช็คลูกค้า

พนักงานและลูกค้าทุกคนรวมตัวกันที่จุดรวมพลของโรงแรม

อพยพไปยังจุดรวมพลมัস্যิส์อ่าวนาง

เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนแผ่นดินไหว

Duty Manager/Night Manager/Night Supervisor/  
พนักงานหน้า Front ของโรงแรมสั่งการอพยพ

แผนก ENG

- กดสัญญาณ Fire Alarm

แผนก FO

- Guest In House
- เช็คลูกค้าตึก 3 , 4

แผนก HK

- เช็คลูกค้าตึก 5 , 6

รปภ.

- เช็คลูกค้าตึก 7
- คอยอำนวยความสะดวกไปยังจุดรวมพล

พนักงานและลูกค้าพร้อมกันที่จุดรวมพล  
ของโรงแรม

อพยพลูกค้าไปยังจุดรวมพล  
มัস্যิสอ่าวนาง

กรณี !



หากสัญญาณเสียงเตือนจากหน่วยงานด้านนอกไม่ได้ยิน  
แต่พนักงานหรือ รปภ. ที่เห็นความผิดปกติ สามารถกด  
สัญญาณได้เลย



# เส้นทาง อพยพ

⚡ หลีกเลี่ยงการใช้รถยนต์  
เพราะอาจทำให้การจราจรติดขัด  
และอพยพช้า

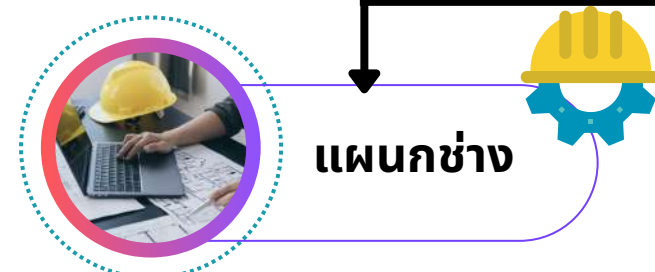


# แผนอพยพสันามิ (08.00 น.-23.00 น.)

**CENTARA**  
AO NANG BEACH  
RESORT & SPA KRABI



Mr.Chalermrat Khumsawad  
ผู้อำนวยการแผน



แผนช่องทาง

พนักงานผู้กดสัญญาณหลัก  
(กะกลางวัน)



Ms.Nattinan R.

ผู้ช่วยตรวจสอบเช็คพนักงาน + HR



Mr. Apisorn T.

เช็คพนักงานประจำตึก 1



Mr.Narong Y.  
Ms.Orathai T.

เช็คพนักงานประจำตึก 2



Mr.Sommart S.  
Mr.Kandanai S.  
Mr.Parakit C.

เช็คลูกค้าตึก 3,4 + พนักงานประจำตึก



Mr.Suksan C.  
Mr.Watcharawut L.  
Mr.Apisit P.

เช็คลูกค้าตึก 5,6 + พนักงานประจำตึก



Mr.Mayusof S.  
Mr.Narubet A.

เช็คลูกค้าตึก 7 + พนักงานประจำตึก



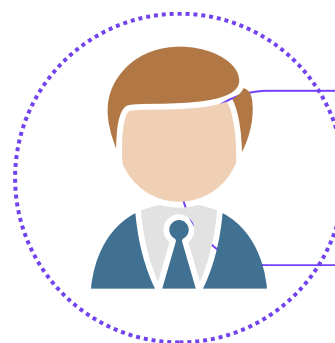
Mr.Ratchanon S.  
Mr.Therayut T.

เช็คลูกค้า Sands + พนักงานประจำพื้นที่



# แผนอพยพสึนามิ (23.00 น.-08.00 น.)

**CENTARA**  
AO NANG BEACH  
RESORT & SPA KRABI



MOD / Duty Manager /  
พนักงานหน้า Front



Mr.Rodon K.  
และพนักงานแผนกช่าง

พนักงานผู้กวดสัญญาณหลัก  
(กะกลางคืน)



Mr.Nattapon S.  
Mr.Wichit K.  
และพนักงานแผนกแม่บ้าน

พนักงาน HK (กะกลางคืน) เช็คลูกค้าตึก  
5 , 6



Security

รปภ. เช็คลูกค้าตึก 7 และพื้นที่ Sands



Mr.Lersak S.  
Mr.Santi N.

Night Manager/Night Supervisor/พนักงาน  
Front /กะตึก เช็คลูกค้าตึก 3 , 4

**กรณี !**



หากสัญญาณเสียงเตือนจากหน่วยงานด้านนอก  
ไม่ได้ยิน แต่พนักงานหรือ รปภ. ที่เห็นความผิดปกติ  
สามารถกดสัญญาณได้เลย



ภาคผนวกที่ 9

---

รายงานการใช้น้ำบาดาล  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล..... บริษัท อีสานทิพย์ จำกัด .....

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่..... 02-51062-096 ..... บ่อหมายเลข.....

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ .....

ยี่ห้อ..... GRUNDFOS ..... รุ่น..... GRUNDFOS - 6M ..... ขนาด..... 1" ..... หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน..... กรกฎาคม ..... พ.ศ. 2568 .....

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่..... 30/6/25 ..... อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้..... 7859 .....

(วันที่ที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม <sup>3</sup> )	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม <sup>3</sup> )	หมายเหตุ
๑	7885	26		๑๗	8370	32	
๒	7913	28		๑๘	8402	32	
๓	7942	29		๑๙	8435	33	
๔	7967	25		๒๐	8467	32	
๕	7993	26		๒๑	8499	32	
๖	8015	22		๒๒	8534	35	
๗	8042	27		๒๓	8569	35	
๘	8074	32		๒๔	8603	34	
๙	8105	31		๒๕	8636	33	
๑๐	8137	32		๒๖	8670	34	
๑๑	8169	32		๒๗	8703	38	
๑๒	8201	32		๒๘	8733	30	
๑๓	8232	31		๒๙	8768	35	
๑๔	8267	35		๓๐	8800	32	
๑๕	8303	36		๓๑	8837	37	
๑๖	8338	35		รวมใช้น้ำในเดือนนี้..... <u>978</u> .....			ลูกบาศก์เมตร
				หรือเฉลี่ยวันละ..... <u>31.5</u> .....			ลูกบาศก์เมตร

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

## รายงานการใช้น้ำบาดาล

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล..... บริษัท อีโคโนมิค จำกัด ..... วันที่ส่งรายงาน.....  
 ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่..... ๐๒ - ๕๑๐๖๒ - ๐๑๖ ..... ป่อหมายเลข.....  
 สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....  
 เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ .....  
 ยี่ห้อ..... ASA ..... รุ่น..... ASA GM ..... ขนาด..... 1" ..... หมายเลขเครื่อง.....  
 รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน..... ธันวาคม ..... พ.ศ. .... ๒๕๖๘ .....  
 จดครั้งก่อนเมื่อวันที่..... 31/7/68 ..... อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้..... 8875 .....  
 (วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม <sup>๓</sup> )	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม <sup>๓</sup> )	หมายเหตุ
๑	8875	38		๑๗	9410	34	
๒	8910	35		๑๘	9441	31	
๓	8944	34		๑๙	9473	32	
๔	8976	32		๒๐	9506	33	
๕	9009	33		๒๑	9539	33	
๖	9041	32		๒๒	9571	32	
๗	9072	31		๒๓	9604	33	
๘	9108	36		๒๔	9638	34	
๙	9145	37		๒๕	9670	32	
๑๐	9182	37		๒๖	9701	31	
๑๑	9217	35		๒๗	9731	30	
๑๒	9250	33		๒๘	9760	29	
๑๓	9281	31		๒๙	9789	29	
๑๔	9314	33		๓๐	9818	29	
๑๕	9346	32		๓๑	9844	26	
๑๖	9376	30		รวมใช้น้ำในเดือนนี้..... <u>1007</u> .....ลูกบาศก์เมตร			
				หรือร้อยละ..... <u>92.98</u> .....ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

แบบ นบ./๑๑

## รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล.....บริษัท อีสาน จำกัด.....

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่.....02-510.62-031..... บ่อหมายเลข.....

ขนาดบ่อน้ำบาดาล.....มิลลิเมตร ความลึก.....เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ.....ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ .....

ยี่ห้อ.....ASBRI..... รุ่น.....ASBRI..... ขนาด.....1"..... หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน.....กุมภาพันธ์..... พ.ศ. ....2555.....

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่.....31.01.55..... อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้.....9874.....

(วันที่ที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑	9867	23		๑๗	10188	19	
๒	9891	24		๑๘	10208	20	
๓	9911	20		๑๙	10230	22	
๔	9932	21		๒๐	10253	23	
๕	9957	25		๒๑	10274	21	
๖	9984	27		๒๒	10295	21	
๗	10003	19		๒๓	10321	26	
๘	10022	19		๒๔	10347	26	
๙	10039	17		๒๕	10379	32	
๑๐	10055	16		๒๖	10413	34	
๑๑	10071	16		๒๗	10447	34	
๑๒	10089	18		๒๘	10481	34	
๑๓	10110	21		๒๙	10516	35	
๑๔	10130	20		๓๐	10548	32	
๑๕	10150	20		๓๑			
๑๖	10169	19		รวมใช้น้ำในเดือนนี้..... <u>704</u> .....ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย.....

(.....)

**หมายเหตุ :** ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล.....

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่..... บ่อหมายเลข.....

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ .....

ยี่ห้อ..... รุ่น..... ขนาด....."..... หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน..... พ.ศ.....

จัดครั้งแรกเมื่อวันที่..... อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้.....

(วันที่ที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม <sup>3</sup> )	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม <sup>3</sup> )	หมายเหตุ
๑	581	33		๓๗	1024	30	
๒	614	33		๓๘	1056	32	
๓	646	32		๓๙	1089	33	
๔	677	31		๔๐	1120	31	
๕	706	29		๔๑	1150	30	
๖	733	27		๔๒	1181	31	
๗	762	29		๔๓	1212	31	
๘	789	27		๔๔	1242	30	
๙	812	23		๔๕	1272	30	
๑๐	839	27		๔๖	1303	31	
๑๑	867	28		๔๗	1333	30	
๑๒	893	25		๔๘	1362	29	
๑๓	918	25		๔๙	1389	27	
๑๔	943	25		๕๐	1418	29	
๑๕	968	25		๕๑	1446	28	
๑๖	994	26		รวมใช้น้ำในเดือนนี้.....			ลูกบาศก์เมตร
				หรือเฉลี่ยวันละ.....			ลูกบาศก์เมตร

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล.....

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่..... ๐๒-๕๐๒-๐๒๑..... บ่อหมายเลข.....

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ .....

ยี่ห้อ..... รุ่น..... ขนาด....."..... หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน..... พ.ศ. ๒๕๕๘

จัดครั้งแรกเมื่อวันที่..... ๓๑/๑๐/๕๘..... อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้..... ๑๔๔๖

(วันที่ที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้ (ม <sup>๓</sup> )	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้ (ม <sup>๓</sup> )	หมายเหตุ
๑	1471	25		๓๗	1919	31	
๒	1491	20		๓๘	1953	34	
๓	1512	21		๓๙	1985	32	
๔	1532	20		๔๐	2015	30	
๕	1554	22		๔๑	2046	31	
๖	1575	24		๔๒	2076	30	
๗	1609	31		๔๓	2105	29	
๘	1641	32		๔๔	2135	30	
๙	1672	31		๔๕	2164	29	
๑๐	1704	32		๔๖	2194	30	
๑๑	1735	31		๔๗	2226	32	
๑๒	1764	29		๔๘	2260	34	
๑๓	1794	30		๔๙	2295	35	
๑๔	1826	32		๕๐	2328	33	
๑๕	1858	32					
๑๖	1888	30					
				รวมใช้ น้ำในคือนี้..... 959..... ลูกบาศก์เมตร			
				หรือเฉลี่ยวันละ..... 28.71..... ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล.....

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่.....

บ่อหมายเลข.....

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ.....

ยี่ห้อ.....

รุ่น.....

ขนาด.....

หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน.....

ปี.....

พ.ศ. ....

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่.....

อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้.....

(วันที่ที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม <sup>3</sup> )	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม <sup>3</sup> )	หมายเหตุ
๑	2358	30		๓๗	2887	33	
๒	2392	34		๓๘	2921	34	
๓	2424	32		๓๙	2951	30	
๔	2455	31		๔๐	2984	33	
๕	2488	33		๔๑	3019	35	
๖	2520	32		๔๒	3056	37	
๗	2552	32		๔๓	3089	39	
๘	2585	33		๔๔	3127	38	
๙	2619	34		๔๕	3161	34	
๑๐	2652	33		๔๖	3195	34	
๑๑	2685	33		๔๗	3232	37	
๑๒	2718	33		๔๘	3268	36	
๑๓	2754	36		๔๙	3304	36	
๑๔	2787	33		๕๐	3339	35	
๑๕	2820	33		๕๑	3377	38	
๑๖	2854	34		รวมใช้น้ำในเดือนนี้.....			ลูกบาศก์เมตร
				หรือเฉลี่ยได้.....			ลูกบาศก์เมตร

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

ภาคผนวกที่ 10

---

Check list ระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1/ทส.2)  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



# รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Centara Ao-Nang

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 981

หมู่ที่ : 2

ซอย : 15

ถนน :

แขวง/ตำบล : อ่าวนาง

เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่

โทรศัพท์ : 075815999

โทรสาร : 075815601

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 179

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 139/2562

ออกให้โดย : ที่ว่าการจังหวัดกระบี่

หมดอายุ : 09/09/2567

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน **กรกฎาคม พ.ศ. 2568**

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายสมเกียรติ ไกรเทพ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

2 ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระยะ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบทะกอน

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระยะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	รายละเอียด ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ/ ผิดปกติ)			
17/12	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	67
18/12	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
19/12	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
20/12	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
21/12	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
22/12	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
23/12	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	67
24/12	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
25/12	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
26/12	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
27/12	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
28/12	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
29/12	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
30/12	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	67
31/12	148.5	37	29.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	67



สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระยะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
					ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
1/1/25	148.5	26	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
2/1/26	148.5	29	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
3/1/26	148.5	30	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
4/1/26	148.5	25	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
5/1/26	148.5	26	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
6/1/26	148.5	29	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
7/1/26	148.5	27	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
8/1/26	148.5	32	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
9/1/26	148.5	31	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
10/1/26	148.5	32	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
11/1/26	148.5	32	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
12/1/26	148.5	32	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
13/1/26	148.5	31	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
14/1/26	148.5	35	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
15/1/26	148.5	36	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ
16/1/26	148.5	35	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	เมบ

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Centara Ao-Nang

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 981

หมู่ที่ : 2

ซอย : 15

ถนน :

แขวง/ตำบล : อ่าวนาง

เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่

โทรศัพท์ : 075815999

โทรสาร : 075815601

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 179

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 139/2562

ออกให้โดย : ที่ว่าการจังหวัดกระบี่

หมดอายุ : 09/09/2567

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายสมเกียรติ ไกรเทพ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเดิมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบลำโพง

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

1,007.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

805.600 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบลบตะกอน

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

# รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Centara Ao-Nang

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 981

หมู่ที่ : 2

ซอย : 15

ถนน :

แขวง/ตำบล : อ่าวนาง

เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่

โทรศัพท์ : 075815999

โทรสาร : 075815601

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 179

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 139/2562

ออกให้โดย : ที่ว่าการจังหวัดกระบี่

หมดอายุ : 09/09/2567

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

ตามที่กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายสมเกียรติ ไกรเทพ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลตะกอน

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ



(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

704.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

563.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)      วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบตะกอน

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/1/25	148.5	23	18.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Mek
2/1/25	148.5	24	19.10	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Mek
3/1/25	148.5	20	16.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Dol
4/1/25	148.5	21	16.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Dol
5/1/25	148.5	25	20.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Dol
6/1/25	148.5	27	21.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Dol
7/1/25	148.5	19	15.90	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Dol
8/1/25	148.5	19	15.90	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Mek
9/1/25	148.5	17	13.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Mek
10/1/25	148.5	16	12.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Dol
11/1/25	148.5	16	12.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Dol
12/1/25	148.5	18	14.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Dol
13/1/25	148.5	21	16.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Dol
14/1/25	148.5	20	16.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Mek
15/1/25	148.5	20	16.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Mek
16/1/25	148.5	19	15.90	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	Mek





## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Centara Ao-Nang

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 981

หมู่ที่ : 2

ซอย : 15

ถนน :

แขวง/ตำบล : อ่าวนาง

เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่

โทรศัพท์ : 075815999

โทรสาร : 075815601

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 179

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 139/2562

ออกให้โดย : ที่ว่าการจังหวัดกระบี่

หมดอายุ : 09/09/2567

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายสมเกียรติ ไกรเทพ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลำโพง

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 898.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 718.400 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
[ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบลำตะกอน [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



October 2025

สถิติและข้อมูลที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณและข้อมูลที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษ										ปริมาณ ตกค้าง ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระยะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลดหรือ ใช้)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)	
1/10/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
2/10/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
3/10/25	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
4/10/25	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
5/10/25	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
6/10/25	148.5	27	21.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
7/10/25	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
8/10/25	148.5	27	21.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
9/10/25	148.5	27	18.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
10/10/25	148.5	27	21.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
11/10/25	148.5	28	22.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
12/10/25	148.5	26	20.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
13/10/25	148.5	25	20.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
14/10/25	148.5	25	20.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
15/10/25	148.5	25	20.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
16/10/25	148.5	25	20.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi
17/10/25	148.5	26	20.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	Doi



สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระยะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง ผลสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
17/10/25	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
18/10/25	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
19/10/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
20/10/25	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
21/10/25	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
22/10/25	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
23/10/25	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
24/10/25	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
25/10/25	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
26/10/25	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
27/10/25	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
28/10/25	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
29/10/25	148.5	27	21.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
30/10/25	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol
31/10/25	148.5	28	22.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	Dol

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Centara Ao-Nang

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 981

หมู่ที่ : 2

ซอย : 15

ถนน :

แขวง/ตำบล : อ่าวนาง

เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่

โทรศัพท์ : 075815999

โทรสาร : 075815601

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 179

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 139/2562

ออกให้โดย : ที่ว่าการจังหวัดกระบี่

หมดอายุ : 09/09/2567

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายสมเกียรติ ไกรเทพ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบลำโพง

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 862.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 689.600 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบลำไส้	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ																
วัน เดือน ปี	x 20%		- จี.พ.อ.													
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำที่ใช้ ในทุกระยะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ไม่ กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก		
						ระบบบำบัด น้ำเสีย/ ผิดปกติ	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องทวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องทวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบล ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)				อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)	
1/1/25	148.5	25	20:00	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
2/1/25	148.5	20	16:00	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
3/1/25	148.5	21	16:30	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
4/1/25	148.5	20	16:00	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
5/1/25	148.5	22	17:00	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
6/1/25	148.5	24	19:20	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
7/1/25	148.5	31	24:30	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
8/1/25	148.5	32	25:00	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
9/1/25	148.5	31	24:30	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
10/1/25	148.5	32	25:00	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
11/1/25	148.5	31	24:30	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
12/1/25	148.5	29	23:20	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
13/1/25	148.5	30	24:00	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
14/1/25	148.5	32	25:00	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
15/1/25	148.5	32	25:00	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ
16/1/25	148.5	30	24:00	ไม่ทราบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	ปกติ	-	ปกติ



## สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

X 21. - จีโนม

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ																
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก		
						เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบลำ ลาย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)					
17/11/25	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
18/11/25	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
19/11/25	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
20/11/25	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
21/11/25	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
22/11/25	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
23/11/25	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
24/11/25	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
25/11/25	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
26/11/25	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
27/11/25	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
28/11/25	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
29/11/25	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		
30/11/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DoI		

# รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Centara Ao-Nang

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 981

หมู่ที่ : 2

ซอย : 15

ถนน :

แขวง/ตำบล : อ่าวนาง

เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่

โทรศัพท์ : 075815999

โทรสาร : 075815601

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 179

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 139/2562

ออกให้โดย : ที่ว่าการจังหวัดกระบี่

หมดอายุ : 09/09/2567

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568  
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายสมเกียรติ ไกรเทพ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุดำเนินการ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบลำโพง

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,049.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 839.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
[ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบลำไส้	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



12/2025

## สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้นับถือ
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
17/12/25	148.5	33	26.40	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
18/12/25	148.5	34	27.20	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
19/12/25	148.5	30	24.00	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
20/12/25	148.5	33	26.60	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
21/12/25	148.5	35	28.00	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
22/12/25	148.5	37	29.60	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
23/12/25	148.5	33	26.10	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
24/12/25	148.5	38	30.40	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
25/12/25	148.5	34	27.20	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
26/12/25	148.5	34	27.20	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
27/12/25	148.5	37	29.60	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
28/12/25	148.5	36	28.80	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi
29/12/25	148.5	36	28.80	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
30/12/25	148.5	35	28.00	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
31/12/25	148.5	38	30.40	ปล่อยทิ้ง	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Doi



๘๒๗ - ๑๗๗๗

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกลั่น ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกลั่น ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ/ ผิดปกติ)		
1/12/25	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
2/12/25	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
3/12/25	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
4/12/25	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
5/12/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
6/12/25	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Mek
7/12/25	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Mek
8/12/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Mek
9/12/25	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
10/12/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
11/12/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
12/12/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
13/12/25	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
14/12/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Dol
15/12/25	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Mek
16/12/25	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	Mek

ภาคผนวกที่ 11

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น  
(กลางวัน-กลางคืน)

โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ท และสปา กระบี่

ประจำปี 2568



**แผนเผชิญเหตุอัคคีภัย Fire Emergency Response Plan / Workflow**

**1. หลักการและเหตุผล**

อัคคีภัยเป็นภัยพิบัติที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งไม่ว่าจะโดยธรรมชาติ หรือด้วยการกระทำของมนุษย์ก็ตาม ซึ่งการกระทำโดยมนุษย์ ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากความประมาทขาดความระมัดระวังหรือพลั้งเผลอ หรืออาจจะเกิดจากการรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เป็นต้น ซึ่งสาเหตุดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนรวมทั้งทรัพย์สินของรัฐเป็นจำนวนมาก

ทางโรงแรมเซ็นทารา อำวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ จึงได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องของการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นเนื่องจากทางโรงแรมประกอบธุรกิจเกี่ยวกับโรงแรมและที่พัก มีพนักงานประจำในแผนกต่าง ๆ รวมทั้งมีชาวต่างชาติซึ่งเป็นแขกและลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก ตลอดจนบริเวณโดยรอบโรงแรมก็มีวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้สำนักงาน และเอกสารต่าง ๆ อีกทั้งยังมีน้ำมันและสารเคมีบางชนิดซึ่งเป็นแหล่งเชื้อเพลิงอย่างดี หากไม่มีการตรวจตราอย่างระมัดระวังและสม่ำเสมอก็อาจเป็นสาเหตุหลักที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัยได้โดยง่าย รวมทั้งบริเวณโดยรอบของโรงแรมก็ประกอบไปด้วยอาคารและตึกสูง หากเกิดอัคคีภัยขึ้น พนักงานทุกแผนกในโรงแรมก็สามารถช่วยระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที

ทางโรงแรมเซ็นทารา อำวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ จึงได้จัดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งกลางวันและกลางคืน หรือหากเกิดอัคคีภัยขึ้นมาแล้วพนักงานทุกคน ทุกแผนกสามารถระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะสนับสนุนให้การดำเนินงานของฝ่ายทรัพยากรบุคคล โรงแรมเซ็นทารา อำวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ เป็นไปโดยราบรื่นและมีความต่อเนื่อง อีกทั้งยังมั่นใจได้ว่าพนักงานทุกคน ทุกแผนกจะมีการเตรียมความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉินอันเกิดจากอัคคีภัย ทำให้สามารถป้องกันและรักษาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยได้ และรวมถึงการจัดให้มีการซ้อมแผนการระงับอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง เพื่อให้พนักงานทุกคน ทุกแผนก รวมทั้งชาวต่างชาติซึ่งเป็นลูกค้าชาวต่างชาติหรือแขกที่เข้ามาพัก ได้มีความรู้ความเข้าใจ เกิดความตระหนักถึงอันตรายและผลกระทบที่เกิดจากอัคคีภัย ตลอดจนสามารถปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**2. วัตถุประสงค์**

การจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 2.1 เพื่อป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งลดผลกระทบจากการเกิดอัคคีภัย
- 2.2 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านอัคคีภัยของ โรงแรมเซ็นทารา อำวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2.3 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
- 2.4 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฝึกอบรมและฝึกซ้อมให้เกิดความชำนาญตามหน้าที่รับผิดชอบ



2.5 เพื่อให้พนักงานทุกคน ทุกแผนก ของโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี ได้เกิดความตระหนักและมีความพร้อม สามารถระงับเหตุรวมทั้งช่วยเหลือตนเองได้อย่างปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้น

2.6 เพื่อให้สามารถประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และหน่วยบรรเทาสาธารณภัยของทางราชการได้อย่างถูกต้อง

2.7 เพื่อระงับเหตุมิให้ลุกลามและทวีความรุนแรง

2.8 ดำเนินการซ่อมแซมความเสียหายให้กลับสู่สภาพเดิม

### 3. ขั้นตอนการปฏิบัติ

ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนระงับอัคคีภัยเบื้องต้น แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 การปฏิบัติก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

3.2 การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

3.3 การปฏิบัติภายหลังเพลิงสงบ (หลังเกิดอัคคีภัย)

### 4. รายละเอียดการปฏิบัติ

#### 4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ประกอบด้วย

4.1.1 แผนการตรวจตรา เป็นแผนการเฝ้าระวังป้องกันและสำรวจตรวจตราระบบต่าง ๆ ภายในโรงแรมและพื้นที่โดยรอบ รวมถึงความปลอดภัยและความเรียบร้อยของอาคารสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ โดยการดำเนินการ ดังนี้

4.1.1.1 ให้ทุกฝ่าย ทุกแผนก รวมถึงพนักงานทุกคนของโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี สำรวจตรวจตราความปลอดภัย บริเวณสำนักงาน หรือพื้นที่ที่ตนเองทำงานอยู่ ตลอดจนบริเวณใกล้เคียงและพื้นที่โดยรอบ ตลอดจนทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง และสารเคมี ว่าอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ พร้อมใช้งานและมีการจัดเก็บที่ถูกต้อง หากพนักงานท่านใด พบเห็นสิ่งผิดปกติในแผนกของตัวเอง หรือบริเวณพื้นที่โดยรอบที่ตนเองปฏิบัติหน้าที่อยู่ ก็ให้รีบแจ้งหรือทำรายงานส่งหัวหน้าแผนก หรือฝ่ายทรัพยากรบุคคลโดยทันที เพื่อที่จะได้หาทางแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพปกติต่อไป และที่สำคัญต้องคอยดูแลต้นไม้ที่อยู่รอบบริเวณโรงแรมด้วยว่า มีกิ่งไม้ขนาดใหญ่หรือสูงใกล้สายไฟหรือไม่ หากมีจะต้องรีบดำเนินการตัดโดยด่วน เพื่อป้องกันการเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น

4.1.1.2 ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของถังดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคารให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้อยู่เสมอ โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี ได้กำหนดให้พนักงานในส่วนงานของแผนกช่างเป็นผู้ดูแลและตรวจสอบถังดับเพลิง ตลอดจนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการดับเพลิง โดยจะทำการตรวจเช็คทุก ๆ 30 วัน และทำรายงาน และส่งเติมน้ำยา รวมทั้งแรงดัน และรายงานฝ่ายทรัพยากรบุคคลให้ทราบอีกครั้ง และที่สำคัญ สถานที่เก็บถังดับเพลิง รวมถึง

อุปกรณ์ดับเพลิงจะต้องอยู่ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน สามารถหยิบใช้งานได้สะดวกและไม่มีสิ่งกีดขวางเป็นต้น

**4.1.1.3 จัดทำป้ายสื่อความหมายปลอดภัย** เช่น “ทางหนีไฟ” ต้องเห็นชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน ป้ายข้อความ “ทางเข้า” และ “ทางออก” รวมถึง “จุดรวมพล” เป็นต้น และที่สำคัญบริเวณทางหนีไฟจะต้องมีแสงสว่างที่เพียงพอและจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง เพื่อที่จะได้สะดวกต่อการอพยพหนีไฟ โดยทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟโดยจำลองเหตุการณ์จริงพนักงานทุกคน จะต้องใช้ทางหนีไฟเพื่อมายังจุดรวมพลเท่านั้น

**4.1.1.4 แจ้งเส้นทางอพยพหนีไฟ และขนย้ายทรัพย์สินให้ทุกคนทราบ** โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้จัดทำแผนแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟโดยแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม โดยแผนผังจะติดไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของทุก ๆ แผนก โดยใน ทุก ๆ เดือนหรือก่อนที่จะมีการซ้อมอพยพหนีไฟ หัวหน้าแผนกจะเป็นคนอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับเส้นทางอพยพหนีไฟให้พนักงานทราบอีกครั้งหนึ่ง

**4.1.1.5 ให้ทุกแผนกภายในโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ช่วยกันดูแลความเรียบร้อยของเครื่องใช้ไฟฟ้า** ไม่ว่าจะเป็นสายไฟ ปลั๊กไฟ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงหลอดไฟ หากมีเครื่องใช้ไฟฟ้าขึ้นไหนดของแผนกไหนเกิดการชำรุดเสียหาย หรืออยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน ก็ให้พนักงานในแผนกนั้น ๆ แจ้งกับหัวหน้างาน หรือแจ้งทางแผนกช่างเพื่อเข้าไปตรวจสอบและดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานต่อไป ตลอดจนต้องช่วยกันเก็บกวาดบริเวณทางเดินและทางหนีไฟไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง รวมทั้งจะต้องช่วยกันดูแลในเรื่องของการเก็บเอกสาร รวมถึงน้ำมันเชื้อเพลิงและสารเคมีที่อาจจะเป็นเชื้อเพลิงให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยและปลอดภัย เป็นต้น

**4.1.1.6 จัดทำผังการติดต่อสื่อสาร** เช่น หมายเลขโทรศัพท์ของฝ่ายทรัพยากรบุคคลหัวหน้าแผนกต่าง ๆ ผู้บริหารของโรงแรม ผู้ที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดอัคคีภัย องค์การบริหารส่วนตำบล (ติดต่อขอรถดับเพลิง) รวมถึงหมายเลขโทรศัพท์สถานพยาบาลที่ใกล้เคียงที่สุดที่สามารถเรียกได้เมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้น โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้จัดทำแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดอัคคีภัย ซึ่งระบุชื่อ พร้อมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไว้ให้กับหัวหน้าแผนกทุกแผนกแล้ว โดยแผนผังดังกล่าวจะติดไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของแต่ละแผนก

**4.1.1.7 แผนการจัดทำระบบสำรองข้อมูลและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์** เป็นแผนการจัดทำข้อมูลสำรองในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้เอกสารหรืองานที่สำคัญของแต่ละแผนกภายในโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ยังคงสามารถดำเนินการต่อได้อย่างต่อเนื่อง หากเกิดอัคคีภัยขึ้นจนทำให้ระบบสารสนเทศเสียหายอย่างสิ้นเชิง

**4.1.2 แผนการอบรม** เป็นแผนการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมทั้งและการอพยพหนีไฟสำหรับพนักงานทุกคน ทุกแผนก ในโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีชี รีสอร์ทและสปา กระบี่ ดังนี้

**4.1.2.1 การฝึกอบรมให้ความรู้พนักงานทุกคน** ทุกแผนก โดยใช้วิทยากรภายในโรงแรม การฝึกอบรมหลักสูตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น เพื่อให้บุคลากรทุกคนภายในโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีชี รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอัคคีภัย สาเหตุของอัคคีภัย อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับไฟ ขั้นตอนในการดับเพลิง รวมถึงการฝึกอบรมเกี่ยวกับสัญญาณเตือนภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น การฝึกอบรมโดยใช้วิทยากรภายในโรงแรมนี้จะช่วยให้พนักงานทุกคน ทุกแผนก สามารถเข้าใจและเห็นถึงความสำคัญของการเกิดอัคคีภัย เพื่อที่จะได้ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น

**4.1.2.2 การฝึกอบรมให้พนักงานทุกคน** ทุกแผนก โดยใช้วิทยากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยปกติในทุก ๆ ปี การฝึกอบรมหลักสูตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นโดยใช้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองกระบี่ (จำลองเอกรินทร์ คงคินอ่อน) ภายในโรงแรม โดยการฝึกอบรมหลักสูตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นนี้ ก็เพื่อให้บุคลากรทุกคนภายในโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีชี รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอัคคีภัยประเภทต่าง ๆ สาเหตุของการเกิดอัคคีภัยในลักษณะต่าง ๆ อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับไฟประเภทต่าง ๆ การสังเกตและตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ขั้นตอนในการดับเพลิง รวมถึงการฝึกปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยการจำลองเหตุการณ์เพลิงไหม้ รวมถึงวิธีการดับไฟพร้อมกับวิทยากร เพื่อให้พนักงานที่เข้ารับการอบรมทุกคนได้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับสารเคมีและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง เพื่อที่จะได้นำไปใช้ในสถานการณ์จริง

**4.1.2.3 การฝึกซ้อม** ฝึกปฏิบัติโดยการซ้อมการระงับอัคคีภัยและอพยพหนีไฟให้น้อยกว่าปีละ 4 ครั้ง โดยจะทำการฝึกซ้อมทั้งช่วงเวลากลางวันและกลางคืน โดยก่อนที่จะทำการฝึกซ้อมหนีไฟทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะแจ้งไปยังหัวหน้าแผนกที่จะมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ โดยระบุวัน เวลาให้ชัดเจน เนื่องจากทางแผนกต้อนรับส่วนหน้าจะต้องทำความเข้าใจเพื่อแจ้งแขกชาวต่างชาติหรือลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการภายในโรงแรมจะได้รับทราบว่าเป็นการซ้อมเพื่อลดปัญหาการตื่นตระหนกตกใจของแขก ขึ้นต่อไปก็จะเป็นการทำงานของแผนกช่าง โดยทางแผนกช่างจะทำการจุดไฟหรือจำลองสถานการณ์ไฟไหม้ขึ้นภายในโรงแรม จากนั้นสัญญาณเตือนก็จะดังขึ้นโดยที่พนักงานทุกคน ทุกแผนก จะต้องเตรียมพร้อมที่จะอพยพหนีไฟ โดยการอพยพดังกล่าวพนักงานทุกคน ทุกแผนก จะต้องตระหนักอยู่เสมอว่าต้องช่วยเหลือตนเอง เพื่อนร่วมงานตลอดจนชาวต่างชาติซึ่งเป็นแขกหรือลูกค้าที่เข้ามาพักหรือเข้ามาใช้บริการภายในโรงแรมให้ใช้เส้นทางอพยพหนีไฟหรือทางหนีไฟ และไปยังจุดรวมพลได้ปลอดภัยตามเวลาที่กำหนด

**4.1.3 แผนการณรงค์ ป้องกันอัคคีภัย** เป็นแผนที่เน้นความสำคัญของการป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดทั้งณรงค์ให้ทุกคนมีจิตสำนึกในการช่วยกันป้องกันการเกิดอัคคีภัย โดยผู้รับผิดชอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นผู้ดำเนินการ ดังนี้

4.1.3.1 ฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น พร้อมทั้งกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ เช่น การกำหนดผู้นำในการอพยพหนีไฟสำหรับพนักงานแต่ละแผนก รวมทั้งการกำหนดตัวบุคคลที่จะเป็นผู้นำในการอพยพลูกค้าชาวต่างชาติหรือแขกที่เข้ามาพักหรือใช้บริการภายในโรงแรม กำหนดผู้ขนย้ายทรัพย์สินกำหนดพนักงานผู้มีหน้าที่ในการดับเพลิงขั้นต้นซึ่งจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม หลักสูตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นมาก่อน กำหนดผู้มีหน้าที่ปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บเบื้องต้น กำหนดพนักงานผู้มีหน้าที่ติดต่อประสานงานหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจ ดับเพลิง ตลอดจนโรงพยาบาล เป็นต้น และที่สำคัญจะต้องกำหนดเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บเพื่อนำส่งโรงพยาบาลด้วย

4.1.3.2 ฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดฝึกซ้อมอพยพหนีไฟโดยจะทำงานร่วมกับแผนกรักษาความปลอดภัย แผนกต้อนรับส่วนหน้า แผนกแม่บ้าน และแผนกช่าง เพื่อกำหนดวันและเวลาที่จะใช้ในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ โดยจะเลือกวันที่มีลูกค้าชาวต่างชาติหรือแขกเข้ามาใช้บริการภายในโรงแรมน้อยที่สุดในเดือนนั้น ๆ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับแขกที่เข้ามาพักหรือใช้บริการภายในโรงแรม เมื่อกำหนดวันเวลาได้แล้ว ทางแผนกต้อนรับจะเป็นผู้ที่จัดทำหนังสือหรือจดหมายแจ้งแขกว่าในวันและเวลาดังกล่าวจะมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟขึ้น จากนั้นทางแผนกช่างก็จะทำการจำลองเหตุการณ์ไฟไหม้ โดยเมื่อมีสัญญาณเตือนภัยแจ้งเตือน พนักงานทุกคน ทุกแผนก ที่กำลังปฏิบัติหน้าที่อยู่จะต้องใช้เส้นทางหรือทางหนีไฟตามแผนผังที่มีในแต่ละแผนกเท่านั้นเพื่อที่จะหนีไฟมายังจุดรวมพล เมื่อมาถึงจุดรวมพลแล้ว หัวหน้าแผนกจะทำการตรวจสอบรายชื่อพนักงานที่เข้างานในวันและเวลาดังกล่าว ว่ามายังจุดรวมพลครบแล้วหรือไม่ หากแผนกไหนที่พนักงานมารวมตัวกันไม่ครบหัวหน้าแผนกจะต้องรีบแจ้งมายังฝ่ายทรัพยากรบุคคลโดยทันที เพื่อที่ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะได้ส่งพนักงานซึ่งเป็นทีมค้นหาซึ่งเป็นผู้ที่เคยเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรป้องกันและระงับอัคคีภัย เข้าไปค้นหา และในขณะเดียวกันพนักงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก็จะต้องทำหน้าที่ด้วยเมื่อมีผู้ป่วยประสบอันตรายหรือได้รับบาดเจ็บเมื่อมาถึงจุดรวมพล และหากมีผู้บาดเจ็บที่มีอาการสาหัส พนักงานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ประสานงานและนำส่งผู้ป่วย ทำหน้าที่ต่อไป และเมื่อทำการฝึกซ้อมเสร็จทางฝ่ายทรัพยากรบุคคล จะต้องทำรายงานเสนอผู้บริหาร เพื่อรายงานเกี่ยวกับเวลารวมในการอพยพหนีไฟ รายงานจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บและจำนวนผู้บาดเจ็บที่จะต้องนำส่งโรงพยาบาล และที่สำคัญจะต้องทำรายงานจำนวนพนักงานที่ติดอยู่ในกองเพลิงพร้อมสาเหตุส่งให้ผู้บริหาร ภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกซ้อม

4.1.3.3 ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น โดยฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะเป็นแผนกที่จัดทำแผนรวมทั้งกำหนดวันในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ โดยทำงานร่วมกับแผนกต่าง ๆ จะต้องมีการประเมินผล และติดตามผลทุกครั้ง เพื่อที่จะนำไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข และเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและระงับอัคคีภัยอีกด้วย

#### 4.2 การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

แนวทางการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ของ โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ประกอบด้วยแผนการต่าง ๆ ดังนี้

4.2.1 แผนการดับเพลิง โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ มีแผนการดับเพลิง ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

4.2.1.1 การแจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุไฟไหม้ขึ้นบริเวณโรงแรม ให้พนักงานผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้งเหตุการณ์ไฟไหม้ตามขั้นตอนที่อยู่ในแผนผังการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น พร้อมทั้งแจ้งหัวหน้างานให้ทราบ

##### 4.2.1.2 การดับเพลิงขั้นต้น

แผนแสดงขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุขั้นต้น



## การดับเพลิงขั้นต้นมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์คนแรกทำการ **ดับเพลิงขั้นต้น** ด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดอยู่ในบริเวณที่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุมากที่สุด โดยปกติจะติดตั้งไว้บริเวณผนัง ตามจุดเสี่ยงแต่ละจุดพร้อมทั้งแจ้งไปยังหัวหน้างานหรือพนักงานที่เกี่ยวข้องโดยที่สำคัญจะต้องไม่ลืมว่าในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นพนักงานท่านใดเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องในการดับเพลิงขั้นต้นบ้าง เมื่อทราบแล้วก็ให้พนักงานคนดังกล่าวประสานงานไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการตัดกระแสไฟในบริเวณที่เกิดเหตุ โดยทางโรงแรมเซ็นทาราอำเภอวัง ปิชร รีสอร์ท และสปา กระบี่ ได้กำหนดให้พนักงานแผนกช่างเป็นผู้รับผิดชอบในเรื่องของการตัดกระแสไฟฟ้า เนื่องจากเป็นแผนกที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าและแสงสว่างไฟฟ้า แต่ละจุดภายในโรงแรมเป็นอย่างดี ซึ่งหากพนักงานในแผนกอื่นเป็นผู้ตัดกระแสไฟฟ้าอาจจะทำให้เกิดความเสียหายตามมาได้
2. แจ้งเหตุที่ศูนย์ประสานงาน โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อำเภอวัง ปิชร รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้ตั้งให้ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าเป็นหน่วยงานรับแจ้งเหตุและประสานงานเพื่อช่วยกันดับเพลิง
3. แจ้งชุดปฏิบัติการดับเพลิงเข้าควบคุม โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อำเภอวัง ปิชร รีสอร์ท และสปา กระบี่ ได้กำหนดพนักงานไว้จำนวนหนึ่ง เพื่อเป็นเจ้าหน้าที่ชุดปฏิบัติการดับเพลิงเพื่อเข้าควบคุมเพลิงไม่ให้ลุกลาม โดยพนักงานชุดดังกล่าวจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น ตลอดจนมีความรู้ ความสามารถในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง ตลอดจนยังเป็นผู้ที่เข้าใจขั้นตอนต่าง ๆ ใน การดับเพลิงเป็นอย่างดีด้วย
4. ในกรณีที่ชุดปฏิบัติการของโรงแรมเซ็นทารา อำเภอวัง ปิชร รีสอร์ทและสปา กระบี่ ไม่สามารถควบคุมเพลิงที่กำลังลุกไหม้อยู่ได้ให้พนักงานคนอื่นที่อยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุหรือใกล้เคียงกับที่เกิดเหตุรวมทั้งบริเวณพื้นที่โดยรอบสถานที่เกิดเหตุช่วยกันปิดวาล์วแก๊ส ปิดเตาแก๊ส และให้พนักงานในส่วนงานของแผนกช่างรับตัดกระแสไฟฟ้าในจุดที่เกี่ยวข้องโดยทันที เพื่อไม่ให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจร
5. ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยใช้วิทยุสื่อสารและ โทรศัพท์ภายในซึ่งระบุหมายเลข โทรศัพท์ของแต่ละแผนกไว้อย่างชัดเจนในแผนผังการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น หรือแจ้งมายังฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า เพื่อที่จะได้ประสานงานไปยังแผนกหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป
6. โทรศัพท์แจ้งสายด่วนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย **หมายเลข 199** หรือโทรศัพท์ แจ้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่หมายเลข **075-611111** หรือโทรศัพท์แจ้งป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลอำเภอวัง หมายเลข **075-637146**



#### 4.2.1.3 การดับเพลิงขั้นรุนแรง

แผนแสดงขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุขั้นรุนแรง



#### การดับเพลิงขั้นรุนแรง มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. แจ้งไปยังฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า เพื่อประสานงานต่อไปยังแผนกทรัพยากรบุคคล โดยให้หัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคลแจ้งไปยังพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ปฏิบัติงานอยู่ในขณะนั้นจัดการจราจรโดยรอบเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับพนักงานที่จะต้องเคลื่อนย้ายยานพาหนะที่นำมาจอดในบริเวณโรงแรมและพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ รวมทั้งการขนย้ายอุปกรณ์และเอกสารที่สำคัญของทางโรงแรม และแขกที่มาพักหรือใช้บริการ และที่สำคัญจะต้องประสานไปยังโรงแรมหรือเจ้าของพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบเพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการเจรจาให้ระดับเพลิงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะเข้ามาช่วยเหลือสามารถสัญจรไปมาได้สะดวก

2. เคลื่อนย้ายพนักงานทุกคน ทุกแผนก รวมทั้งลูกจ้างต่างชาติซึ่งเป็นแขกหรือลูกจ้างที่เข้ามาพักหรือใช้บริการภายในโรงแรม ตลอดจนทั้งทรัพย์สินและเอกสารที่สำคัญไปยังจุดรวมพลที่ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลโรงแรมเซ็นทารา ออานาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้กำหนดไว้เนื่องจากเห็นว่าเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัยที่สุดเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

4.2.2 แผนการอพยพหนีไฟ เมื่อเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงลุกลามจนยากที่จะควบคุมหรือไม่สามารถควบคุมได้ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรีบแจ้งฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าโดยด่วน เพื่อที่จะได้แจ้งผู้บริการโดยมีแนวทางการปฏิบัติตามโครงสร้างองค์กรเพื่อรองรับภาวะฉุกเฉิน

**4.2.2.1 จัดตั้งศูนย์ประสานงาน** เพื่อดำเนินการควบคุมพื้นที่และอำนวยความสะดวกปฏิบัติ โดยแจ้งประกาศการอพยพหนีไฟรวมทั้งการแนะนำให้พนักงานรวมทั้งลูกค้าหรือแขกที่มาพักหรือให้บริการภายในโรงแรมอพยพตามแผนที่กำหนดไว้โดยทางโรงแรมได้เตรียมแผนอพยพหนีไฟโดยให้ฝ่ายต้อนรับประสานงานเรื่องยานพาหนะในการขนย้ายพนักงานและลูกค้าชาวต่างชาติหรือผู้ที่มาใช้บริการภายในโรงแรม รวมทั้งทรัพย์สินที่มีค่าของโรงแรมและแขกที่มาพักหรือใช้บริการ รวมทั้งเอกสารที่สำคัญไปไว้ในจุดที่ปลอดภัยและที่สำคัญแผนกต้อนรับส่วนหน้าเป็นแผนกที่มีพนักงานที่มีความรู้และความสามารถในการสื่อสารกับชาวต่างชาติได้ดีอีกด้วย

**4.2.2.2 กำหนดให้มีจุดนัดพบหรือจุดรวมพล** โดยการกำหนดจุดนัดพบหรือจุดรวมพลนั้น ผู้กำหนดจุดจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นที่ตั้ง สำหรับการอพยพพนักงานตลอดทั้งชาวต่างชาติซึ่งเป็นแขกหรือลูกค้าที่เข้าพักหรือใช้บริการภายในโรงแรมเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นลุกลามทางโรงแรมมีขั้นตอนในการปฏิบัติดังนี้

1. ให้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามที่ได้แจ้งไปแล้วในเบื้องต้นว่าฝ่ายต้อนรับส่วนหน้ามีหน้าที่ประสานงานไปยังแผนกต่าง ๆ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จนยากที่จะควบคุมหรือเกิดกำลังของพนักงานที่มีหน้าที่ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าจะส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไปยังแผนกต่าง ๆ เพื่อที่จะให้พนักงานได้รับทราบและเตรียมอพยพต่อไป

2. พนักงานที่มีหน้าที่ตามแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นจะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามแผนโดยทันที

3. หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะประสานไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการเคลื่อนย้ายยานพาหนะ ของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในขณะที่เกิดเหตุและในขณะเดียวกัน พนักงานรักษาความปลอดภัยจะต้องคอยช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายยานพาหนะของพนักงานตลอดทั้งแขกที่เข้าพักและมาใช้บริการในโรงแรม และที่สำคัญจะต้องคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะเข้ามาช่วยเหลือในการระงับอัคคีภัยด้วย

4. ผู้นำในการหนีไฟ โดยในการเขียนแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น โรงแรมได้กำหนดพนักงานผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนไว้อย่างชัดเจน โดยพนักงานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้นำในการหนีไฟ จะต้องเป็นผู้ที่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ เนื่องจากหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น พนักงานคนดังกล่าวจะต้องแจ้งแขกและนำแขกหนีไฟไปยังทางหนีไฟตามทางออกที่กำหนดไว้ในแต่ละจุดเพื่อนำพนักงานและแขกไปยังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัย

5. ฝ่ายทรัพยากรบุคคลทำหน้าที่ในการตรวจสอบจำนวนพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในเวลาดังกล่าว ร่วมกับแผนกต้อนรับส่วนหน้าว่ามีจำนวนแขกที่มาพร้อมตัวกันที่จุดรวมพลครบตามจำนวนที่แจ้งไว้ตามรายชื่อหรือไม่ หากฝ่ายทรัพยากรบุคคลและ แผนกต้อนรับส่วนหน้าได้ทำการตรวจสอบรายชื่อพนักงานแล้วพบว่ายังมีพนักงานหรือแขกที่เข้ามาพักในโรงแรมหรือลูกค้าที่มาใช้บริการ ยังอพยพหนีไฟ



ออกมาไม่ครบตามจำนวนที่ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลและแผนกต้อนรับส่วนหน้ามีรายชื่ออยู่ จะต้องรีบแจ้งหรือประสานงานไปยังทีมค้นหาโดยด่วนเพื่อที่จะได้เข้าไปค้นหาเพื่อช่วยเหลือหรือช่วยชีวิตต่อไป

6. หน่วยปฐมพยาบาล โดยโรงแรม ได้กำหนดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น โดยได้กำหนดให้พนักงานแผนกบัญชีและการเงินเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นหากเกิดกรณีมีพนักงานหรือแขกตลอดจนลูกค้าที่มาใช้บริการได้รับบาดเจ็บในขณะอพยพหนีไฟมายังจุดรวมพล โดยจะมีการปฐมพยาบาลขั้นต้นสำหรับการเกิดอุบัติเหตุโดยทั่วไป แต่หากเกิดการบาดเจ็บขั้นรุนแรงจะต้องรีบแจ้งมายังฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าเพื่อส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด หรือติดต่อเรียกรถพยาบาลเข้ามารับผู้ได้รับบาดเจ็บเป็นต้น

#### 4.3 การปฏิบัติภายหลังเพลิงสงบ

โดยโรงแรม ได้กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติภายหลังเพลิงสงบไว้ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นประกอบด้วย

4.3.1 แผนการบรรเทาทุกข์ เป็นแผนการปฏิบัติต่อเนื่องจากขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยประกอบด้วย

4.3.1.1 ประสานหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาล องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง องค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่ หรือหน่วยกู้ภัยจังหวัดกระบี่

4.3.1.2 สำรวจและประเมินความเสียหายจากสถานการณ์เพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น เพื่อจัดทำรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์ดังกล่าวส่งให้ผู้บริหารทราบต่อไป

4.3.1.3 การค้นหา โดยเมื่อเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้วปรากฏว่ามีพนักงานหรือมีแขกชาวต่างชาติ หรือลูกค้าที่มาใช้บริการภายในโรงแรม อพวยพหนีไฟมายังจุดรวมพลไม่ครบตามรายชื่อที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลหรือแผนกต้อนรับส่วนหน้ามีอยู่ ทีมค้นหาจะต้องช่วยกันค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย รวมทั้งประสานงานมายังฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อแจ้งไปยังแผนกหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในขณะที่เกิดไฟไหม้ไปยังศูนย์อำนวยความสะดวกทางโรงแรมได้กำหนดไว้ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

4.3.2 แผนการฟื้นฟูบูรณะอาคารสถานที่ ที่ได้รับความเสียหายจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งพนักงานและแขกชาวต่างชาติซึ่งเป็นลูกค้าหรือแขกที่เข้ามาพักหรือใช้บริการภายในโรงแรม โดยมีขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนี้

4.3.2.1 ให้ความช่วยเหลือและปฏิรูปฟื้นฟูบูรณะขั้นต้น โดยการช่วยกันเก็บกวาดและล้างทำความสะอาดบริเวณอาคารสถานที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งการช่วยเหลือเยียวยา ผู้ประสบเหตุเพลิงไหม้

4.3.2.2 ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บและผู้ป่วยจากเหตุเพลิงไหม้ โดยทางโรงแรม ได้กำหนดให้พนักงานแผนกบัญชีและการเงินเป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบและปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการปฐม

พยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเนื่องจากเพลิงไหม้ โดยทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพนักงานหรือแขกชาวต่างชาติหรือลูกค้าที่เข้าพักหรือใช้บริการภายในโรงแรม และแจ้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อประสานไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงหรือแผนกต้อนรับส่วนหน้าในกรณีที่ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเกินกว่าการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไปส่งโรงพยาบาลหรือคลินิกใกล้เคียงเพื่อทำการรักษาอย่างถูกต้อง

4.3.2.3 ขนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินไปยังที่ปลอดภัย โดยทางโรงแรมได้กำหนดให้ลานจอดรถบริเวณด้านหลังโรงแรมเป็นจุดรวมพล ในกรณีที่ เกิดเพลิงไหม้ขึ้นภายในโรงแรมให้พนักงานทุกคน

ทุกแผนก รวมถึงพนักงานที่มีหน้าที่ตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นจะต้องพาตนเองเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งแขกและผู้มาใช้บริการภายในโรงแรมตลอดทั้งทรัพย์สินมีค่าหรือเอกสารที่มีความสำคัญออกจากบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ไปยังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล เพื่อที่จะได้ทำการขนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินไปยังสถานที่ปลอดภัยต่อไป

4.3.2.4 สำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นหลังจากที่เพลิงได้สงบลง ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและแผนกช่างจะต้องรีบทำการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วนที่สุด เพื่อที่จะได้ทำรายงานเสนอต่อผู้บริหารและเจ้าของโรงแรม และประสานงานร่วมกับฝ่ายบัญชีการเงิน เพื่อทำการสรุปตัวเลขความเสียหายที่เกิดขึ้นและสำรวจความต้องการด้านต่าง ๆ ภายในโรงแรม ว่าแผนกที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์เพลิงไหม้ต้องการที่จะใช้สิ่งใดบ้างในการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าหรือลูกค้าที่มาใช้บริการภายในโรงแรม เพื่อป้องกันการสูญเสียลูกค้าในเชิงธุรกิจ

4.3.2.5 การประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้กับพนักงานทุกคน ทุกแผนก รวมทั้งลูกค้าและผู้ที่มาใช้บริการภายในโรงแรมให้กลับคืนสู่สภาวะปกติ โดยเร็ว โดยทางโรงแรมได้มอบหมายให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่นี้ตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น โดยจะเน้นกิจกรรมคลายเครียดเพื่อเรียกขวัญและกำลังใจของพนักงานทุกคน ทุกแผนกให้กลับมา เป็นเหมือนเดิมโดยเร็วที่สุด

4.3.2.6 ปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ โดยเมื่อเพลิงไหม้ได้สงบลงแล้ว ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและแผนกช่าง จะต้องประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อที่จะให้ทำการปรับปรุงซ่อมแซมและแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นจากเหตุเพลิงไหม้ไม่ว่าจะเป็นตัวอาคาร วัสดุอุปกรณ์ ที่ ใช้อำนวยความสะดวกให้กับพนักงานตลอดทั้งลูกค้าที่เข้าพักหรือมาใช้บริการภายในโรงแรม ให้กลับคืนสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด

4.3.2.7 รักษาความสงบเรียบร้อยของพื้นที่เกิดเหตุ หลังจากที่เกิดเหตุการณ์ไฟไหม้ได้สงบลงเป็นธรรมดาที่จะมีบุคคลและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับเหตุเพลิงไหม้และบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้า - ออกบริเวณสถานที่เกิดเหตุจำนวนมาก ดังนั้นเพื่อป้องกันความวุ่นวายและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นซ้ำหลังจากเพลิงสงบลง ทางโรงแรม ได้กำหนดให้หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลแจ้งให้พนักงานรักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยของพื้นที่เกิดเหตุ

4.3.2.8 ในกรณีที่อาคารได้รับความเสียหายจนไม่สามารถใช้ปฏิบัติงานได้ตามปกติทางโรงแรม ได้มอบหมายให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลประสานงานร่วมกับแผนกบัญชีการเงินให้ดำเนินการจัดหาสถานที่ ปฏิบัติงานชั่วคราวสำหรับพนักงานที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานเอกสารและติดตามหน่วยงานหรือบริษัทห้างร้านต่าง ๆ รวมทั้งประกาศทางสื่อสาธารณะต่าง ๆ เพื่อให้หน่วยงานหรือบริษัทห้างร้านต่าง ๆ ได้รับทราบถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นรวมทั้งผลกระทบที่เราได้รับเพื่อที่จะได้ทราบความเคลื่อนไหวและสามารถติดต่อกับโรงแรมได้สะดวกที่สุด

## 5. การมอบหมายหน้าที่

โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้กำหนดหน้าที่ให้กับพนักงานทุกคน ทุกแผนก โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้กำหนดหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นตามขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะที่เกิดเพลิงไหม้และหลังจากที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยแบ่งผู้รับผิดชอบตามโครงสร้างองค์กรเพื่อรองรับภาวะฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วย

5.1.1 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ได้กำหนดให้ผู้จัดการทั่วไป ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน โดยได้ระบุหน้าที่ ของผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินไว้ดังนี้

1. สั่งการให้ชุดปฏิบัติการดับเพลิงทำการดับเพลิงในขั้นต้น โดยผู้ที่ได้รับคำสั่งก็จะต้องปฏิบัติหน้าที่ตนเองตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

2. เมื่อได้รับรายงานจากชุดปฏิบัติการดับเพลิงว่าไม่สามารถควบคุมเพลิงได้เนื่องจากสาเหตุใดก็ตาม ให้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินมีคำสั่งให้ใช้แผนการอพยพหนีไฟได้ทันที

3. แจ้งชุดประสานงานและประชาสัมพันธ์ซึ่งทางโรงแรม ได้มอบหมายให้ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ประสานไปยังแผนกหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการช่วยเหลือในขั้นต่อไป

4. ประสานกับฝ่ายทรัพยากรบุคคลแจ้งพนักงานรักษาความปลอดภัยและชุดปฏิบัติการดับเพลิงรวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่ออำนวยความสะดวกในการดับเพลิงหรือเคลื่อนย้ายเป็นต้น

5.1.2 ชุดประสานงานและประชาสัมพันธ์ โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ กำหนดให้ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าที่เป็นชุดประสานงานและประชาสัมพันธ์ โดยมีหน้าที่ดังนี้

1. ประกาศแจ้งเหตุอัคคีภัยไปยังแผนกต่าง ๆ ผ่านทางเครื่องวิทยุสื่อสาร ประกาศซ้ำ 2 ครั้ง เป็นระยะ ๆ

2. เป็นศูนย์กลางในการประสานงานกับแผนกต่าง ๆ โดยฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าต้องประสานกับแผนกแม่บ้านเพื่อที่จะได้รับทราบว่ามียูทิลิตี้ ที่เข้าพักหรือใช้บริการภายในโรงแรมจำนวนกี่ห้อง

กักกัน เพื่อให้ได้ให้ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าซึ่งสื่อสารภาษาอังกฤษกับลูกค้าต่างชาติได้เพื่อที่จะได้ทำการอพยพลูกค้าไปยังจุดรวมพลตามเส้นทางที่ได้กำหนดไว้ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

3. ประชาสัมพันธ์ ณ ศูนย์อำนวยความสะดวกฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ตามคำสั่งของผู้อำนวยความสะดวกฉุกเฉิน โดยประสานงานร่วมกับหัวหน้าแผนกต่าง ๆ เพื่อทำการตรวจสอบรายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในขณะเกิดเหตุรวมทั้งลูกค้าที่เข้าพักหรือใช้บริการภายในโรงแรม ว่ามารวมตัวที่จุดรวมพลครบตามจำนวนที่มีอยู่หรือไม่ หากไม่ครบตามรายชื่อที่มีอยู่ให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลรีบแจ้งไปยังผู้อำนวยความสะดวกฉุกเฉินเพื่อสั่งการให้นักพญเพลิงซึ่งได้รับมอบหมายตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นเร่งทำการค้นหาต่อไป

4. อยู่ประจำศูนย์อำนวยความสะดวกฉุกเฉิน เพื่อติดตามสถานการณ์โดยใกล้ชิด เพื่อที่จะได้ประสานไปยังหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง

**5.1.3 ชุดปฏิบัติการดับเพลิง** โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มอบหมายให้หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลทำหน้าที่ร่วมกับแผนกช่างโดยผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในการดับเพลิงจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นหรือต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการดับเพลิงเป็นอย่างดี โดยใช้น้ำยาเคมีดับเพลิงแบบมือถือที่ทางโรงแรมได้ติดตั้งไว้ บริเวณต่าง ๆ ภายในโรงแรมเพื่อทำการดับเพลิงในเบื้องต้นหากไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ให้รีบแจ้งเหตุไปยังผู้อำนวยความสะดวกฉุกเฉินทันที เพื่อที่จะได้ประกาศให้ใช้แผนอพยพต่อไป

**5.1.4 ชุดผจญเพลิง** โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มอบหมายให้หัวหน้าแผนกช่าง โดยผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในการดับเพลิงจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมระงับอัคคีภัยเบื้องต้นหรือจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการดับเพลิงเป็นอย่างดี โดยที่สำคัญผู้ที่เข้ามาทำหน้าที่นี้จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเส้นทางอพยพและอาคารสถานที่เป็นอย่างดี เพื่อความสะดวกในการค้นหาผู้ประสบภัยและการอพยพหนีไฟเป็นได้ด้วยความรวดเร็ว อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงหลังในการเคลื่อนย้ายการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในลักษณะต่าง ๆ พร้อมทั้งให้คำแนะนำผู้ประสบภัยที่ติดอยู่ภายในตัวอาคารเกี่ยวกับเส้นทางอพยพหนีไฟมายังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัย

**5.1.5 ชุดปฐมพยาบาล** โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มอบหมายให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับแผนกบัญชีการเงิน ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ทั้งในอาคารที่เกิดเหตุเพลิงไหม้และศูนย์อำนวยความสะดวกฉุกเฉิน ซึ่งจะต้องคอยอำนวยความสะดวกตลอดเวลา โดยจะต้องจำแนกผู้ได้รับบาดเจ็บและให้การรักษารหรือปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนนำส่งสถานพยาบาลที่ใกล้เคียง รวมทั้งจัดทำรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บส่งฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อทำรายงานเสนอผู้อำนวยความสะดวกฉุกเฉินต่อไป

**5.1.6 ชุดรักษาความปลอดภัย** โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มอบหมายหน้าที่ซึ่งเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยให้กับหัวหน้าแผนกฝ่ายทรัพยากรบุคคล โดยทำหน้าที่ควบคุมบริเวณทางเข้า - ออก ตลอดทั้งคอยอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ชุดปฏิบัติการดับเพลิงและชุด

ปฏิบัติการงานอื่น ๆ ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุพร้อมทั้งเฝ้าระวังพื้นที่เกิดเหตุและศูนย์  
อำนวยการภาวะฉุกเฉิน เพื่อป้องกันการโจรกรรมทรัพย์สินและเหตุร้ายต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง

**5.2 ข้อพึงปฏิบัติ** พนักงานทุกคน ทุกแผนก ของโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา  
กระบี่ จะต้องปฏิบัติตามกฎของโรงแรม เพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น ดังนี้

**5.2.1** พนักงานทุกคน ทุกแผนก จะต้องปฏิบัติตามกฎของโรงแรมเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัย  
สถานที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นโดยเคร่งครัด ดังนี้

1. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่เป็นจุดเสี่ยง โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ท  
และสปา กระบี่ ได้จัดเตรียมพื้นที่ไว้สำหรับให้พนักงานสูบบุหรี่ โดยเป็นลานโล่ง ไม่อยู่ใกล้วัตถุไวไฟ  
หรือสารอันตรายที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น รวมทั้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลยังได้มีการประชาสัมพันธ์  
ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องของการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดไฟไหม้ได้ง่าย

2. ห้ามก่อไฟในบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงโดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากหัวหน้า  
แผนกหรือผู้จัดการทั่วไป

3. ช่วยกันดูแลและสำรวจตรวจสอบบริเวณพื้นที่เสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยรวมทั้ง  
ห้องที่เก็บสาร วัตถุไวไฟหรือวัสดุติดไฟง่ายหรือสารเคมี โดยไม่ให้มีการก่อหรือจุดไฟหรือมีความร้อนใกล้  
พื้นที่หรือ ห้องดังกล่าวและที่สำคัญจะต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเตรียมพร้อมไว้  
เสมอ

**เมื่อมีการสั่งการอพยพให้แต่ละแผนกปฏิบัติดังนี้**

**พนักงานต้อนรับส่วนหน้า**

หลังจากได้รับทราบทางโทรศัพท์ พนักงานต้อนรับส่วนหน้าให้ทำการอพยพ ต้องปฏิบัติดังนี้

1. ให้เรียงลำดับความสำคัญงานที่จะต้องรับผิดชอบต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

- พิมพ์รายงานเหตุฉุกเฉินออกมา
- นำเงินทั้งหมดในแคชเชียร์ใส่ลงในซองปิดผนึก และ ประทับตราพร้อมลายเซ็น
- ใส่ซองเงินดังกล่าวลงในตู้เซฟที่อยู่ในแผนก
- ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด
- ปิด ล็อกห้องทำงาน หลังจากทำทุกอย่างเรียบร้อยแล้ว

2.ให้นำเอกสาร และ อุปกรณ์ทั้งหมดดังต่อไปนี้ไปที่จุดรวมพล

- รายงานต่าง ๆ
- แบบฟอร์มบันทึกการเข้า-ออกงานของพนักงาน
- ชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาล
- โทรศัพท์มือถือของบริษัท (ถ้ามี)

- นำตารางการทำงานของแผนกไปยังจุดรวมพล และ มอบให้ หัวหน้า หรือ บุคคลที่อาวุโสที่สุดของแผนก
- หัวหน้า หรือ ผู้อาวุโสที่สุดของแผนกให้นำตารางการทำงานมอบให้กับ HRM  
ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยช่วยห้ามคนเข้ามาภายในโรงแรม รวมถึงเคลื่อนย้ายรถที่กีดขวางรถดับเพลิงที่จะเข้ามาดับเพลิงคอยให้ความช่วยเหลือกับแขก/พนักงาน โดยให้อยู่ใกล้ๆกับ ลิ้อบบี้ โดยการชี้ทางที่จะไปจุดรวมพล
- ดูแลแขก และทรัพย์สินต่าง ๆ

### แผนกบัญชี

พนักงานบัญชีทั้งหมดจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำข้างล่างนี้เมื่อได้รับแจ้งจาก A/C หรือ FDA

- สื่อสารกับพนักงานทุกคนในแผนกการบัญชี สำหรับการอพยพ  
รายการสิ่งของที่ต้องนำไปที่จุดรวมพล
  1. กุญแจ ออฟฟิต และ กุญแจตู้เซฟ
  2. เอกสารสำคัญๆ
  3. เอกสารประกันภัยของโรงแรม
  4. ใบอนุญาตเปิดโรงแรม และ ใบรับรอง
  5. รายละเอียดของธนาคาร
  6. หนังสือสัญญา
  7. ตารางทำงาน และเอกสารสำคัญอื่น ๆ
  8. เก็บเงินสดในตู้เซฟ และ ตรวจสอบเงินที่ตู้เซฟในห้องที่ทำงาน
  9. ส่งเงินสดทั้งหมด หรือ ตรวจสอบเงินที่ได้รับในระหว่างวัน ให้ G/C เพื่อเก็บในตู้เซฟ
  10. นำรายงาน A/R ล่าสุดไปยังจุดรวมพล
  11. ส่งเช็คคงค้างทั้งหมดที่มีให้ Income Auditor เพื่อเก็บที่ตู้เซฟ
  12. นำรายงาน A/P ล่าสุด และ ใบแจ้งหนี้ที่คงค้างอยู่ไปยังจุดรวมพล
  13. ปิดแอร์ และ ปิดประตูห้องทำงาน
  14. ปิดลิ้อกทุกอย่างในที่ทำงาน ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด และ ปิดประตูทุกบาน
  15. ปิดสำนักงาน และ อพยพหนีไฟโดยใช้ทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุดไปยังจุดรวมพล

### แผนกอาหารและเครื่องดื่ม

1. ผู้จัดการห้องอาหารและบาร์ หรือ ผู้ช่วยจะต้องโทรแจ้งหัวหน้าห้องอาหารทั้งหมด รวมถึงจัดเลี้ยงให้พร้อมในที่ตั้ง หลังจากได้รับแจ้งจาก FDA
2. ถ้าผู้จัดการห้องอาหารและบาร์ หรือ บุคคลที่อาวุโสที่สุดของแผนกได้รับแจ้งให้อพยพ สั่งการหัวหน้าห้องอาหารทั้งหมดรวมถึงจัดเลี้ยง ให้พวกเขาทำการอพยพหนีไฟออกไปจากตัวอาคาร
4. ช่วยเหลือลูกค้าไปยังจุดรวมพล
5. เงินทั้งหมดให้นำไปใส่ลงในตู้เซฟของแผนก FO
6. ให้ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมด ปิดไฟ ปิดประตูทุกบาน
7. พนักงานแผนกอาหารและเครื่องดื่มนำน้ำดื่มที่บรรจุขวดไปที่จุดรวมพล
8. ให้นำตารางทำงานไปที่จุดรวมพล และ รายงานให้หัวหน้า หรือ ผู้อาวุโสที่สุดของแผนกในขณะที่เกิดเหตุ
9. หัวหน้า หรือ บุคคลที่อาวุโสที่สุดของแผนกในขณะนั้นให้นำตารางการทำงานมอบให้ HRM.

### แผนกแม่บ้าน

- เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพ ทีมช่วยเหลือการอพยพไปที่ชั้นที่ถูกคำพัก เพื่ออพยพลูกค้าโดยใช้ทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุดไปยังจุดรวมพล ซอล์กและ Checklist ของห้องพัก จะถูกเก็บไว้ที่ ตู้อุปกรณ์ดับเพลิงของแต่ละชั้น
1. ให้หยุดงานทุกอย่าง ให้ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด และ ปิดประตูทุกบาน
  2. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการตรวจสอบชั้นที่ได้รับมอบหมาย
  3. ใช้ ซอล์กทำเครื่องหมาย “X” ไว้ที่ประตูห้องแขกที่ออกจากห้องนั้นไปแล้ว หรือกาไว้หน้าห้องที่ไม่มีแขกอยู่ หลังจากทำเครื่องหมายแล้วให้บันทึกไว้ใน checklist
  4. ในกรณีที่ Double locked พนักงาน HK จะต้องบันทึกไว้ใน checklist เพื่อรายงานให้ศูนย์บัญชาการทราบต่อไป
  5. หลังจากตรวจสอบทุกห้องพักเรียบร้อยแล้ว จะต้องส่ง checklist ไปที่ศูนย์บัญชาการทันที และอพยพหนีไฟโดยใช้ทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุด
  6. ศูนย์บัญชาการจะรายงานไปยังทีม FFT ( ทีมผจญเพลิง ) สำหรับห้องที่มีการ ล็อกสองชั้น (double locked)
  7. นำตารางการทำงานไปยังจุดรวมพล และ รายงานตัว กับหัวหน้าแผนก หรือ บุคคลที่อาวุโสที่สุดของแผนก



8. หัวหน้า หรือ บุคคลที่อาวุโสที่สุดของแผนกในขณะนั้นให้นำตารางการทำงานมอบให้ HRM.

#### แผนกครัว

- เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพ จาก FDA ให้ปฏิบัติ ดังนี้
1. ต้องตรวจสอบห้องครัวเพื่อให้แน่ใจว่าได้ปิดแก๊ส น้ำมันและ น้ำ เรียบร้อยแล้ว ปิดประตูทั้ง หหมดแล้วอพยพ ทีมงานออกจาก อาคาร
  2. ไปยังทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุดเพื่อออกไปยังจุดรวมพล
  3. นำตารางการทำงานไปยังจุดรวมพล และ รายงานให้หัวหน้าแผนก หรือ ผู้อาวุโสที่สุดของแผนก
  4. หัวหน้าแผนกหรือผู้อาวุโสที่สุดของแผนกจะต้องมอบตารางการทำงานให้กับ AHRM

#### แผนกทรัพยากรฝ่ายบุคคล

- เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพจาก FDA ให้ปฏิบัติ ดังนี้
1. ให้ HR Officer พิมพ์ตารางการทำงาน และ รายชื่อพนักงานออกมา
  2. ผู้จัดการฝ่ายบุคคล หรือ ผู้ที่อาวุโสที่สุดของแผนกจะต้องเก็บข้อมูลสำคัญออกมา และนำไปที่จุดรวมพลพร้อมป้ายของทุกแผนก
  3. ให้ HR Officer เป็นผู้ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด และ ปิดประตูทุกบาน และ นำตารางการทำงานของพนักงานทุกคน อพยพหนีไฟโดยใช้ทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุดไปที่จุดรวมพล
  4. ผู้จัดการฝ่ายบุคคลจะเป็นผู้รับผิดชอบสำหรับนำกล่องปฐมพยาบาลพร้อมกับพยาบาลไปที่จุดรวมพล และตั้งโต๊ะสำหรับการปฐมพยาบาล ณ จุดรวมพล
  5. ผู้จัดการฝ่ายบุคคลจะเป็นผู้ประสานงานร่วมกับหัวหน้าแผนกแต่ละแผนก ในการนับจำนวนพนักงานของแต่ละแผนก และส่งจำนวนพนักงานที่นับได้ที่จุดรวมพลให้กับ GM, OPM และ เจ้าหน้าที่ดับเพลิง
  6. ในกรณีที่มิมีพนักงานที่สูญหายไป จะต้องรายงานให้ GM, OPM และ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงทราบ



### แผนกช่าง

- ถ้าได้รับแจ้งว่าไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ แผนกช่างควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์ไฟในพื้นที่ได้รับผลกระทบนั้น ๆ เป็นที่เรียบร้อย และให้ปฏิบัติ ดังนี้
1. ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงานอย่างถูกต้อง
  2. ถ้าเพลิงมีขนาดใหญ่มากแผนกช่างจะต้องปิดสวิทช์ไฟของห้อง MDB (ห้องจ่ายกระแสไฟหลัก) ให้เรียบร้อย และเอาฮาร์ดดิสก์ ออกจากห้องเซิร์ฟเวอร์ นำไปที่จุดรวมพล
  3. ปิดสวิทช์ทั้งหมด ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด และ ปิดประตูทุกบาน
  4. ปิดสำนักงาน และ อพยพโดยใช้ประตูหนีไฟที่ใกล้ที่สุดไปยังจุดรวมพล
  5. นำตารางการทำงานไปยังจุดรวมพล และ รายงานให้หัวหน้างาน หรือ ผู้อาวุโสที่สุดของแผนกในเวลานั้น ๆ
  6. Present หัวหน้าแผนกหรือผู้อาวุโสที่สุด ของแผนกในเวลานั้น ๆ มอบตารางการทำงาน ของแผนกให้ AHRM

### ทุกแผนก

- เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพ จากพนักงานต้อนรับส่วนหน้า ให้ปฏิบัติ ดังนี้
1. หัวหน้าแผนกแจ้ง และระบุน้ำที่ของพนักงานแต่ละคน
  2. แจ้งกับแขก และพาแขกไปยังบันไดหนีไฟที่ใกล้ที่สุด
  3. ปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดและคอมพิวเตอร์
  4. ปิดตู้เอกสารสำคัญ และตู้เก็บของของแผนก
  5. รวบรวมเอกสารการเซ็นชื่อและตารางการทำงานของพนักงาน
  6. นำกล่องเครื่องมือปฐมพยาบาลติดตัวไปยังจุดรวมพล
  7. ไปยังจุดรวมพล เข้าแถวตามแผนก รอเช็คจำนวนคน
  8. ณ จุดรวมพล FOM/FDA/Night Supervisor จะทำการตรวจสอบรายชื่อและจำนวนของแขก ที่พักในโรงแรมจากรายงานการเข้าพัก

### จุดรวมพล

เป็นพื้นที่ปลอดภัย สามารถรองรับการอพยพของเจ้าหน้าที่และทรัพย์สินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ โดยกำหนดไว้ 2 จุด คือ

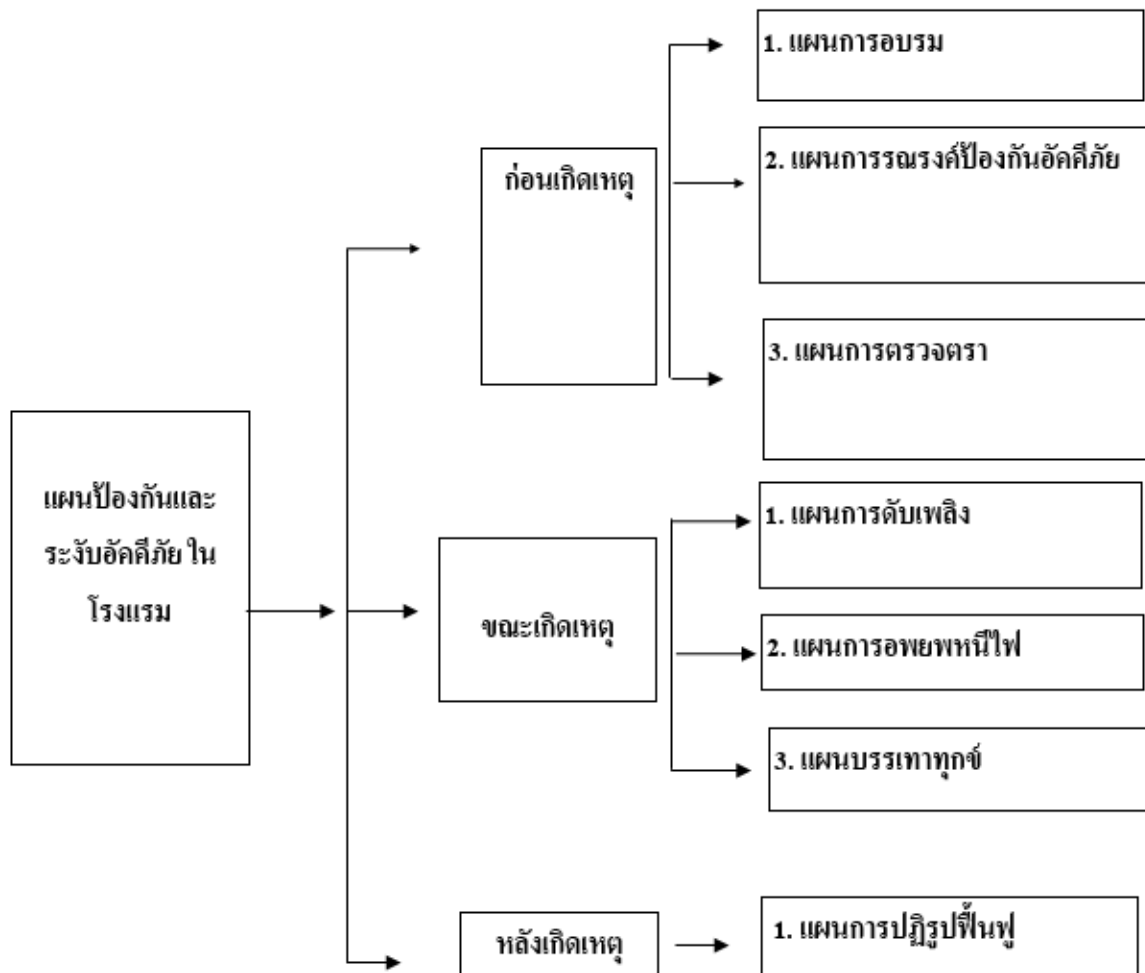
จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าลานจอดรถ

จุดที่ 2 บริเวณประตูทางออกหน้าหาด

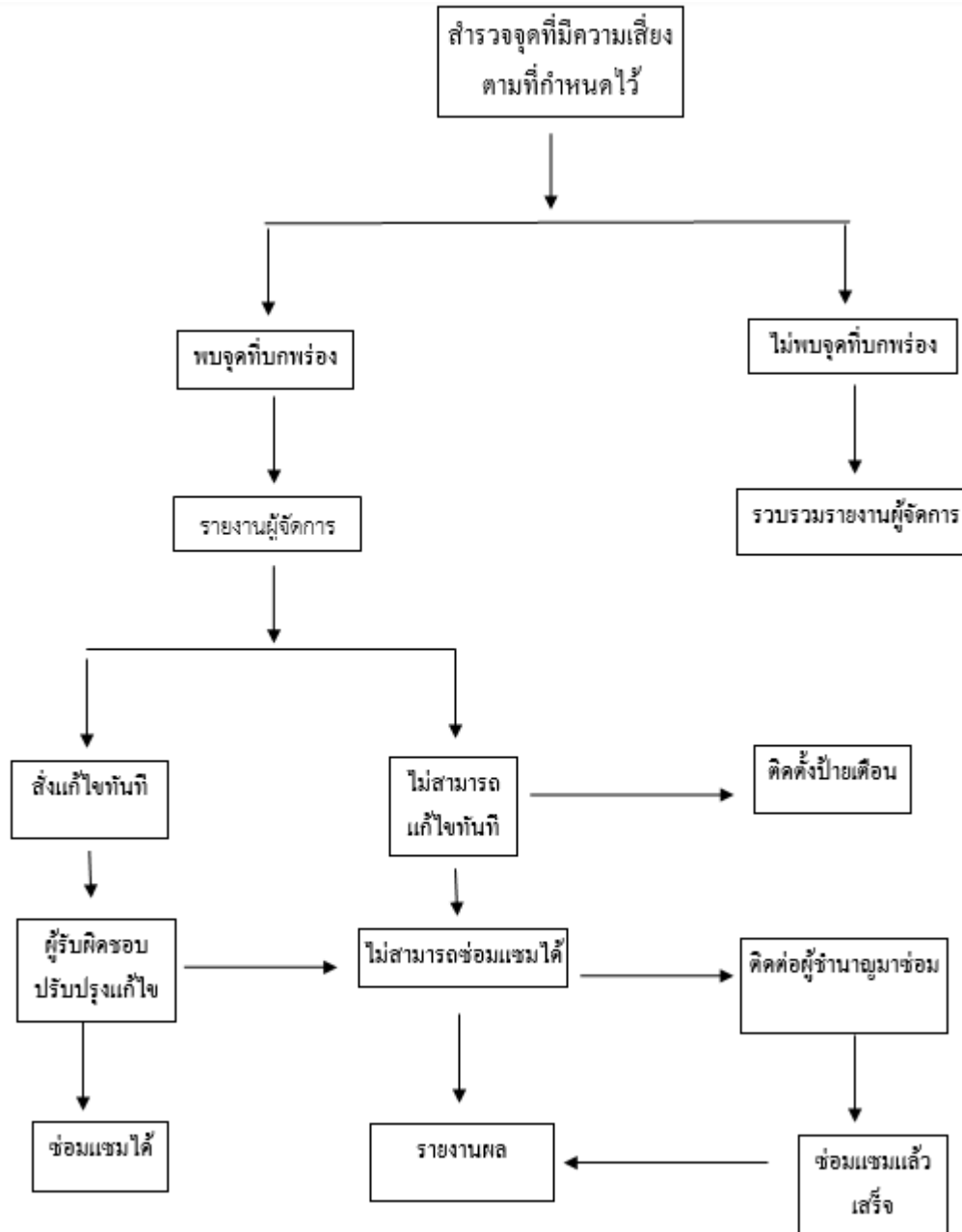
**แจ้งเหตุฉุกเฉินภายนอก**

หน่วยงาน	หมายเลขติดต่อ
<b>หน่วยดับเพลิง</b>	
แจ้งเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้	199
อบต.อ่าวนาง	075-637146 ต่อ 32 หรือ 082-4279757
ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกระบี่	075-612735
อบจ.กระบี่	075-627111, 075-600290
<b>หน่วยพยาบาล</b>	
โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ อ่าวนาง	075-815555
โรงพยาบาลกระบี่	075-626700
คลินิกเวชกรรม เฟิร์สสแตนดาร์ด	098-7495191

## รายละเอียดประกอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น



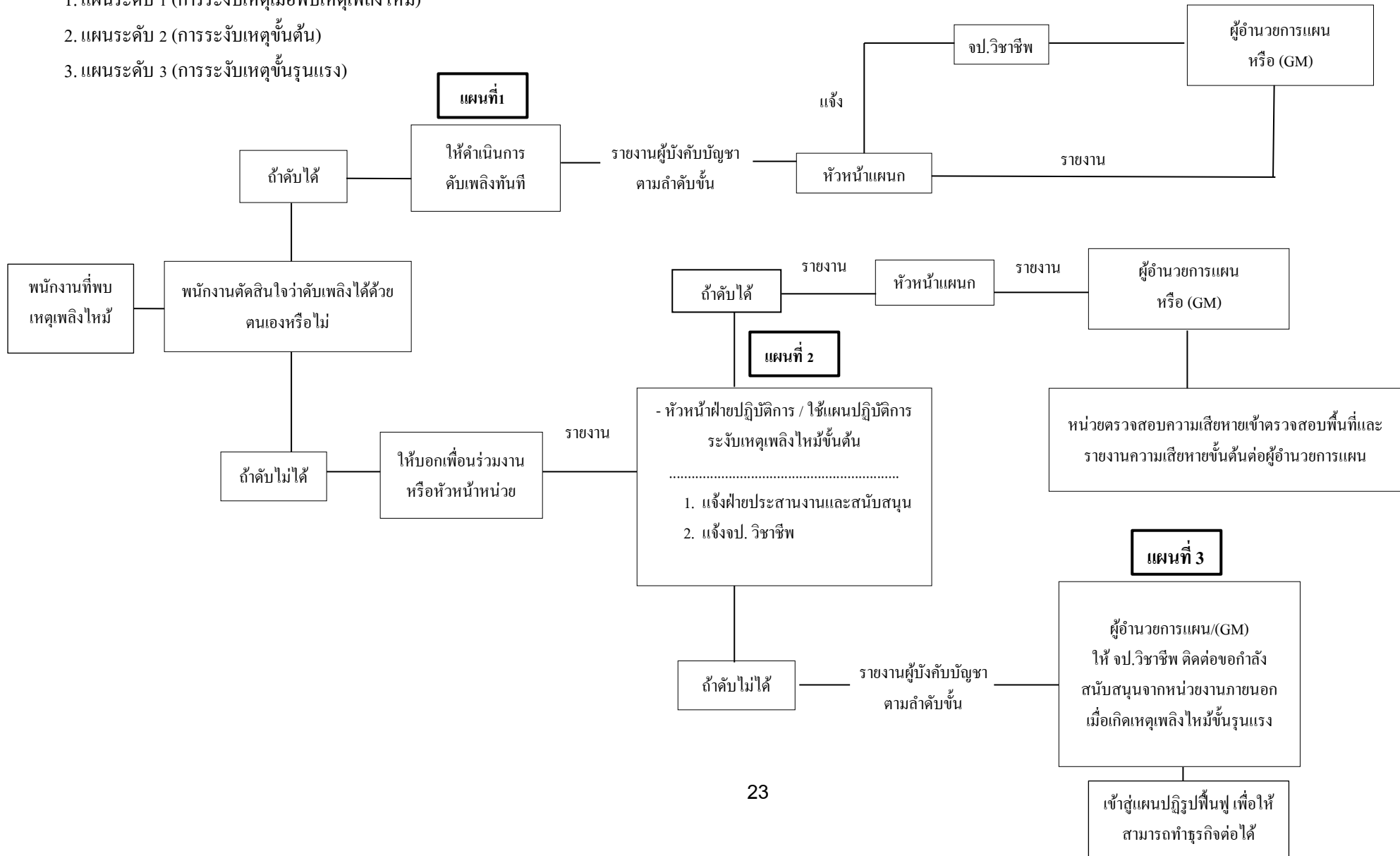
## แผนผังการตรวจตราป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น



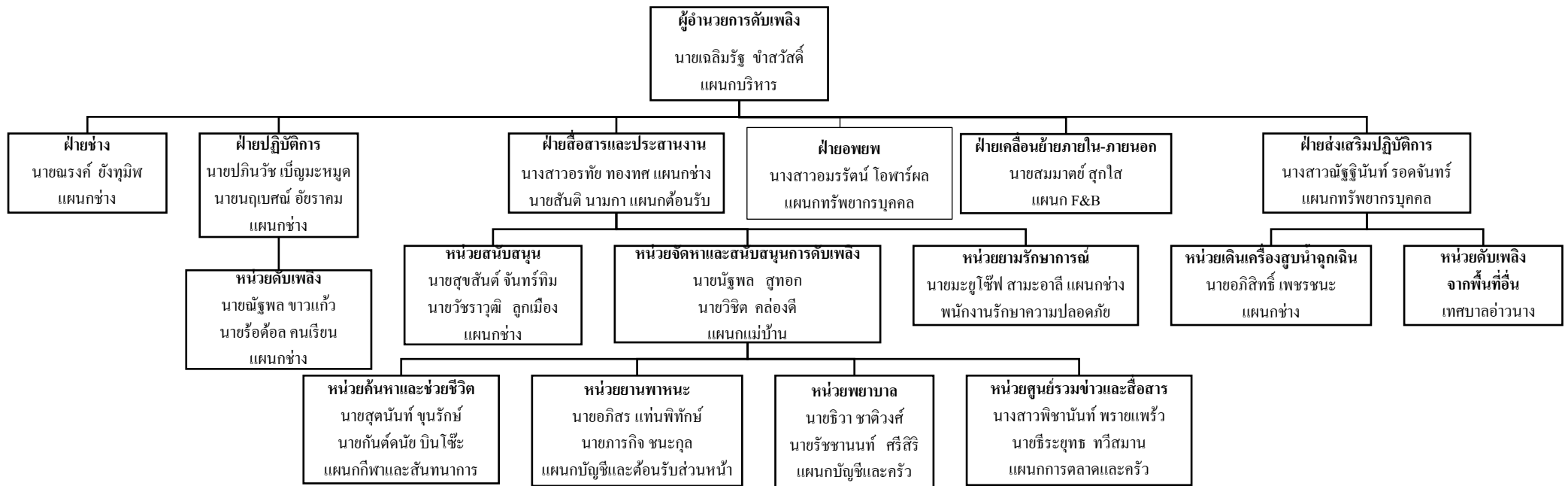
มาตรการระงับอัคคีภัย ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้  
ระดับของแผนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. แผนระดับ 1 (การระงับเหตุเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้)
2. แผนระดับ 2 (การระงับเหตุขั้นต้น)
3. แผนระดับ 3 (การระงับเหตุขั้นรุนแรง)

## ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้

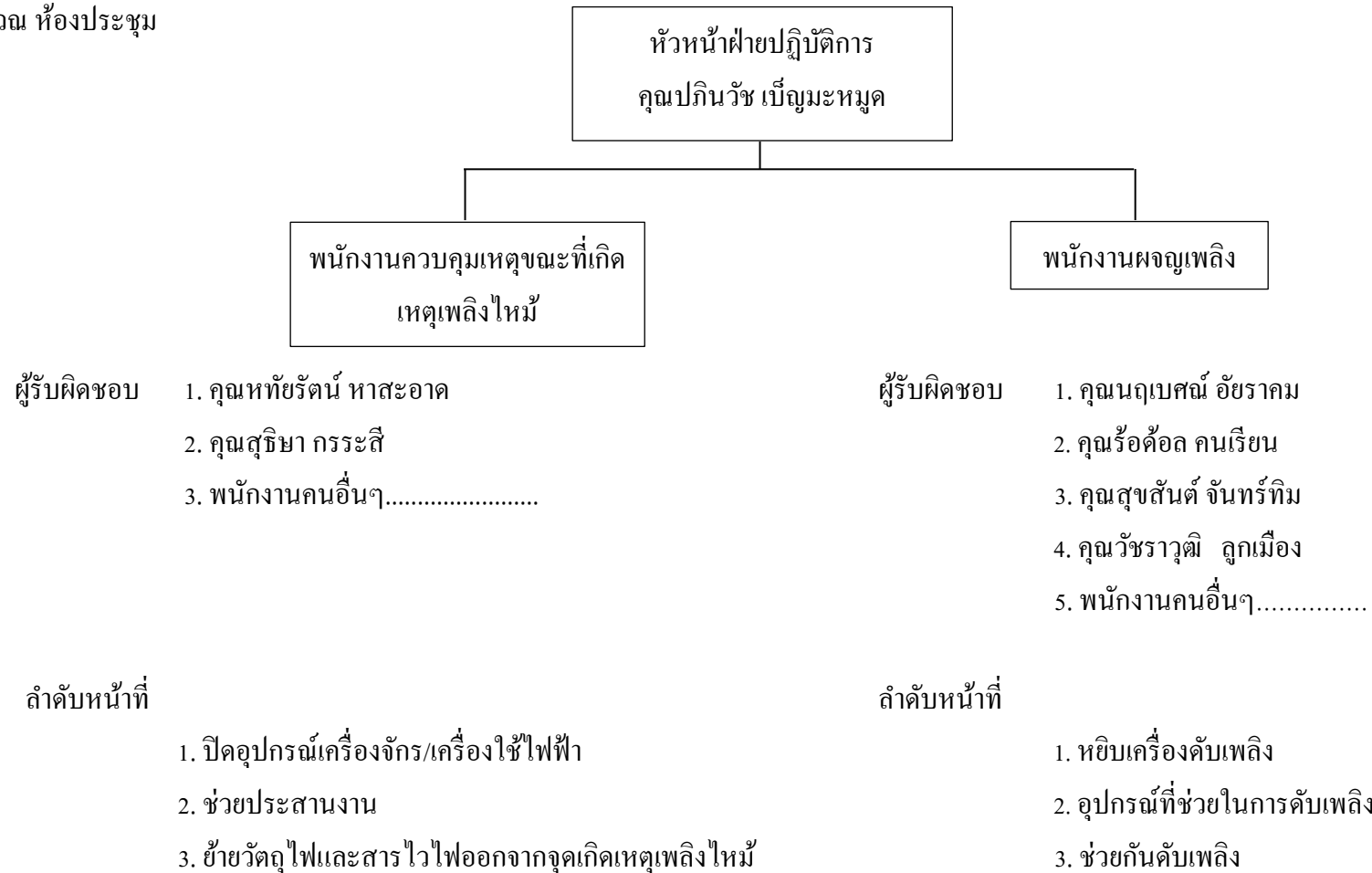


**แผนกำหนดตัวบุคคลเพื่อตอบสนองภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team)**

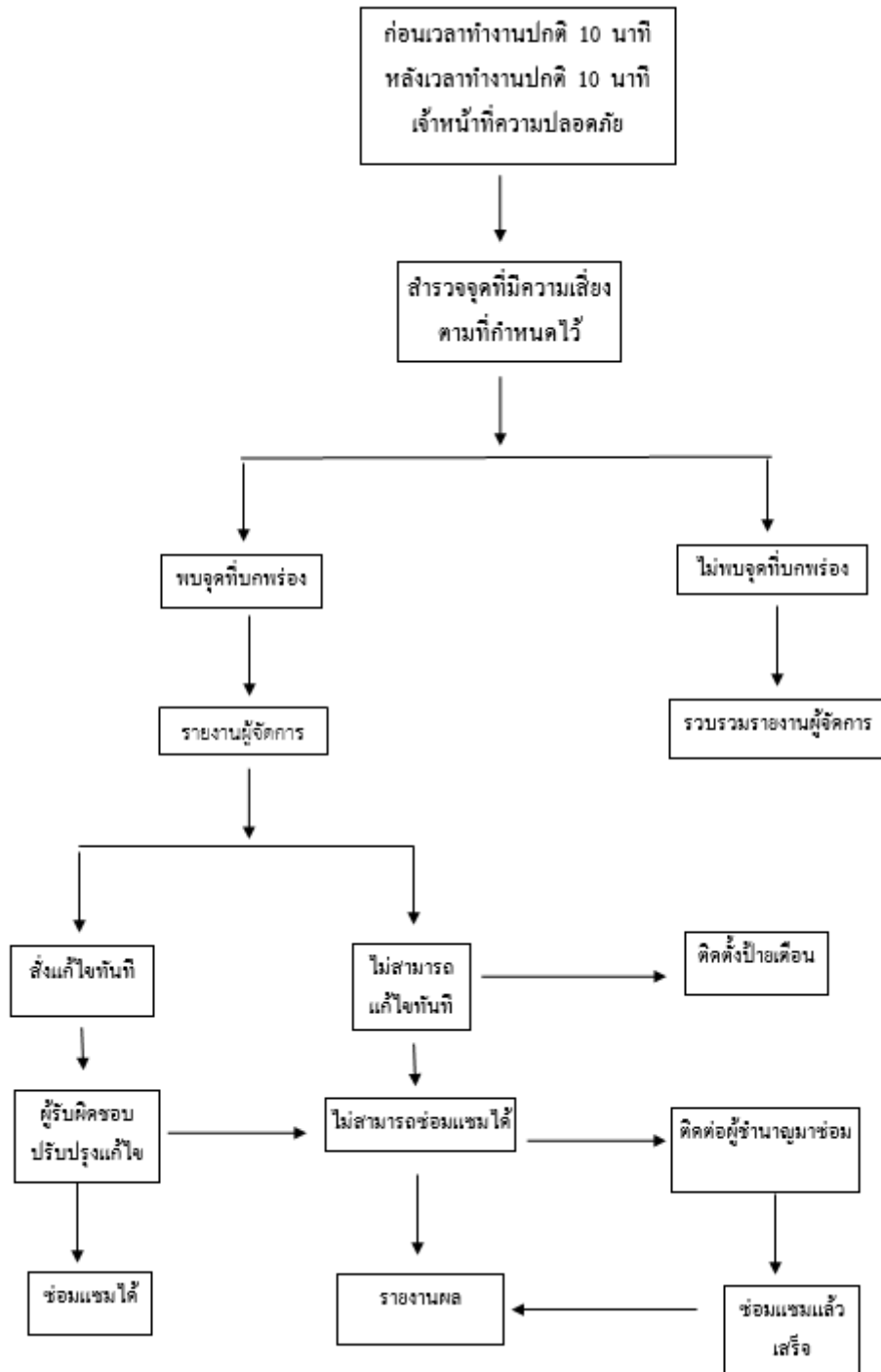


## การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

บริเวณ ห้องประชุม

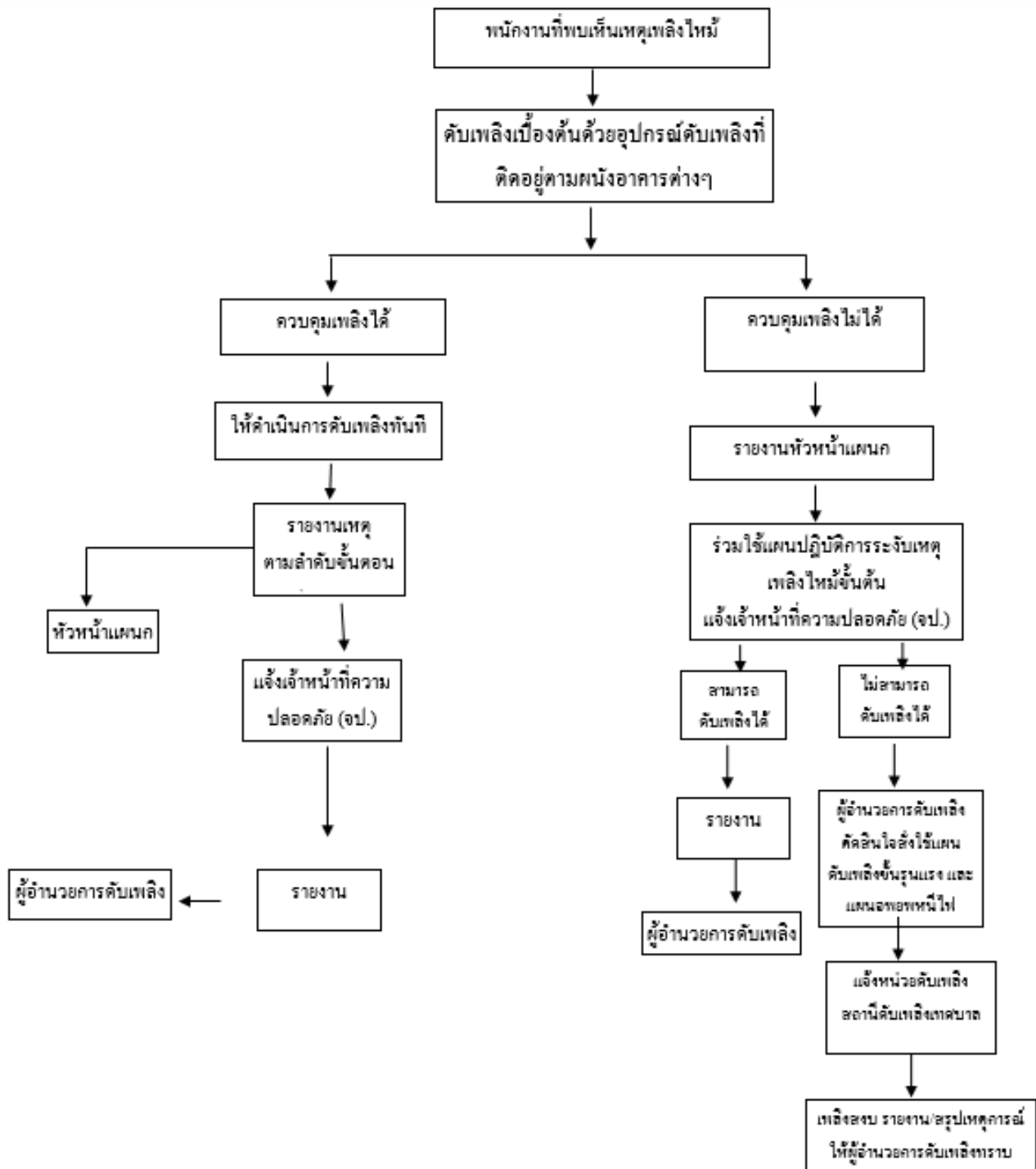


## แผนผังการตรวจตราป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

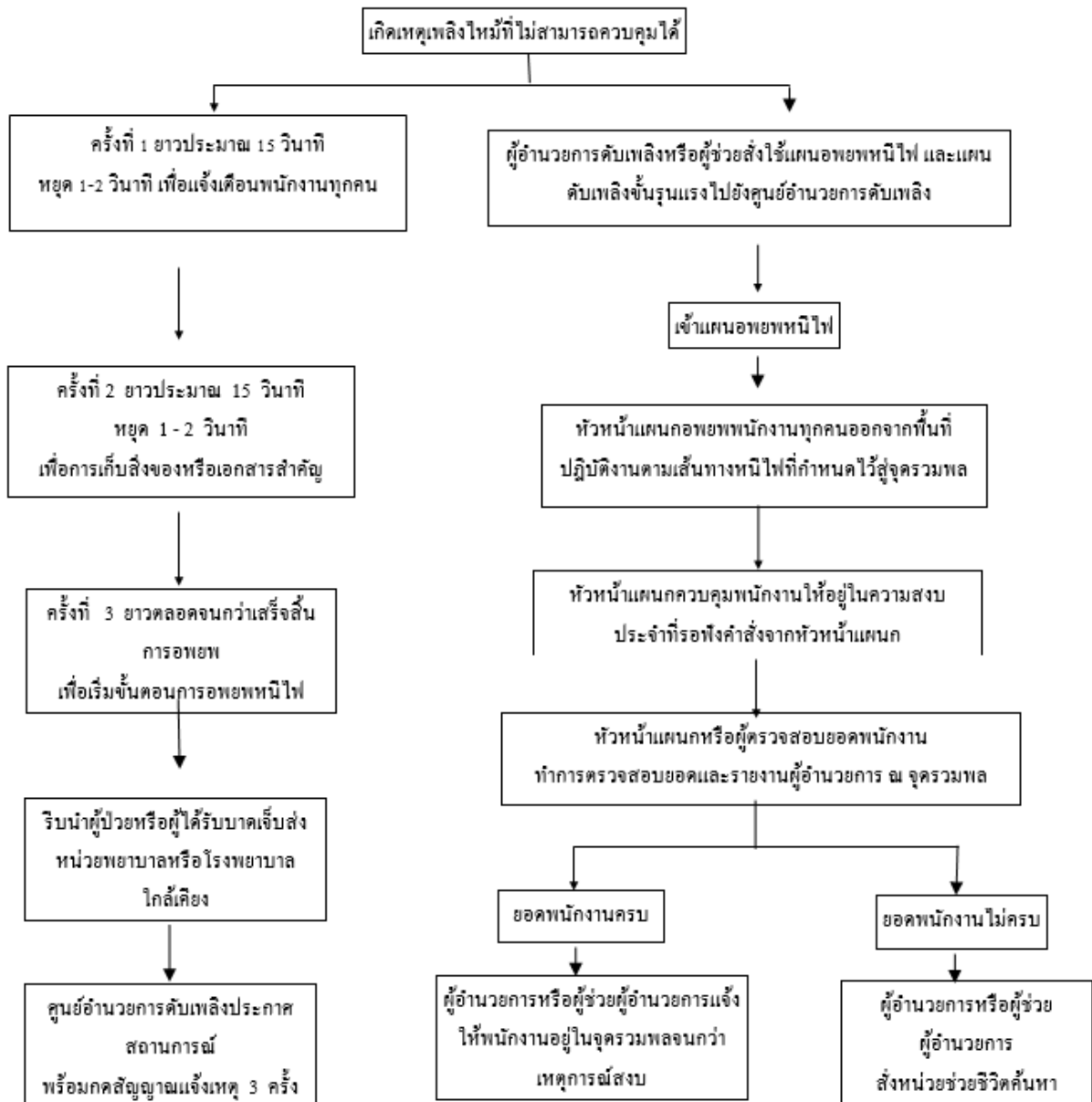




## แผนผังปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้



## แผนอพยพหนีไฟ



## ภาคผนวก

**แบบตรวจตราความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย**

หน่วยงาน.....

ที่	รายการ	จำนวน	ผลการตรวจตรา		การปรับปรุงแก้ไข/		หมายเหตุ
			เรียบร้อย	ชำรุด / ใช้งานไม่ได้	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ปรับปรุงแก้ไข/ เรียบร้อย	
1	ปลั๊กต่างๆ						
2	กระติกน้ำร้อน						
3	คอมพิวเตอร์						
5	เครื่องปรับอากาศ						
6	สวิตช์ไฟฟ้า						
7	เครื่องดับเพลิง						
8	อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)						
9	อุปกรณ์แจ้งเตือนเพลิงไหม้ Fire alarm						
10	เส้นทางหนีไฟ						
11	ป้ายสื่อความหมายปลอดภัย เช่น ทางหนีไฟ ทางเข้า/ทางออก ฯลฯ						
12	เครื่องถ่ายเอกสาร						
13	พัดลม						
14	เครื่องโทรศัพท์/โทรสาร						
15	โทรทัศน์						
16	อุปกรณ์จ่ายสัญญาณอินเตอร์เน็ต						

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจตรา  
(.....)

ตำแหน่ง .....

วันที่ตรวจตรา.....เดือน..... พ.ศ. ....

**แบบสำรวจความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย**

หน่วยงาน.....

หัวข้อการสำรวจ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
๑. มีป้ายข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ และปิดประกาศให้เห็นได้อย่างชัดเจน				
๒. มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำหน่วยงาน				
๓. วัตถุซึ่งเมื่อรวมกันแล้วอาจก่อให้เกิดการลุกไหม้มีการแยกเก็บโดยไม่ปะปนกัน				
๔. วัตถุซึ่งสามารถอุ้มน้ำหรือซับน้ำได้มาก มีการจัดเก็บไว้บนพื้นของอาคารซึ่งสามารถรองรับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นได้				
๕. มีเส้นทางหนีไฟทุกชั้นอย่างน้อยชั้นละสองเส้นทาง				
๖. เส้นทางหนีไฟไม่มีสิ่งกีดขวาง				
๗. ประในเส้นทางหนีไฟทำด้วยวัตถุทนไฟ ไม่มีธรณีหรือขอบกั้น บานประตูเปิดออกไปตามทิศทางของการหนีไฟ				
๘. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟต้องไม่ปิดตาย ใต้กลอนกุญแจ ผูก ล่ามโซ่ หรือทำให้เปิดออกไม่ได้ในขณะที่มีบุคลากรปฏิบัติงานอยู่				
๙. มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในทุกชั้น *กรณีหน่วยงานที่มีอาคารตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป หรือมีพื้นที่ปฏิบัติงานตั้งแต่สามร้อยตารางเมตรขึ้นไป				
๑๐. มีแสงสว่างเพียงพอสำหรับทางหนีไฟในการอพยพบุคลากรออกจากอาคาร และมีแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองสำหรับการหนีไฟและใช้กับอุปกรณ์ในการดับเพลิงหรืออุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องทันทีที่ไฟฟ้าดับ				
๑๑. มีป้ายบอกทางหนีไฟที่เห็นได้อย่างชัดเจน				
๑๒. มีระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบเพื่อสามารถดับเพลิงขั้นต้นได้อย่างพอเพียง				
๑๓. มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ เพียงพอและเหมาะสมตามประเภทของเพลิง				

๑๔. มีการดูแลรักษาและตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี โดยตรวจสอบอย่างน้อยหกเดือนต่อหนึ่งครั้ง พร้อมติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ที่ตรวจสอบครั้งสุดท้ายไว้ที่อุปกรณ์				
๑๕. มีการติดตั้งป้ายแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงที่เห็นได้อย่างชัดเจน				
๑๖. มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้อย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวาง				
๑๗. มีการดูแลรักษา และตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ไม่น้อยกว่าเดือนละหนึ่งครั้ง พร้อมติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบครั้งสุดท้ายไว้ที่อุปกรณ์				
๑๘. มีการป้องกันอัคคีภัยจากแหล่งก่อเกิดการกระจายตัวของความร้อน ซึ่งเกิดจาก <ul style="list-style-type: none"> <li>- กระแสไฟฟ้าลัดวงจร</li> <li>- เครื่องยนต์หรือปล่องไฟ</li> <li>- การแผ่รังสี การนำ หรือการพาความร้อน</li> <li>- เครื่องจักร เครื่องมือที่เกิดประกายไฟ หรือความร้อนสูง</li> <li>- การสะสมของไฟฟ้าสถิต</li> <li>- การเชื่อม หรือตัดโลหะ</li> <li>- การสะสมความร้อนของปล่องระบายควัน</li> </ul>				
๑๙. กรณีมีการเก็บถังก๊าซชนิดเคลื่อนย้ายได้ชนิดเหลว มีการดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่เก็บถังก๊าซไว้นอกอาคาร มีการเก็บไว้ในที่ที่ปิดโล่ง มีการป้องกันความร้อน และป้องกันความเสียหายที่เกิดจากยานพาหนะ</li> <li>- กรณีที่เก็บถังก๊าซไว้ในอาคาร มีการแยกเก็บไว้ในห้องที่มีผนังทำด้วยวัสดุทนไฟ มีการระบายอากาศได้ดี มีระบบตรวจจับก๊าซอัตโนมัติ</li> <li>- ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้วัตถุที่ลุกไหม้ได้ง่าย</li> <li>- มีโซรััดกันล้ม และติดตั้งฝาครอบหัวถังเพื่อความปลอดภัยในขณะที่เคลื่อนย้าย หรือจัดเก็บ</li> </ul>				
๒๐. มีการแยกเก็บวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย ประเภทไม้ กระดาษ ขนสัตว์ ฟาง โฟม ฟองน้ำสังเคราะห์ ไว้ใน				

อาคารต่างหากหรือเก็บในห้องทนไฟที่หลังคาหรือฝ้าห้อง ต้องไม่ทำด้วยแก้วหรือวัตถุโปร่งใสที่แสงแดดส่องตรงเข้า ไปได้ หรือกรณีที่มีจำนวนน้อยอาจเก็บไว้ในภาชนะที่ทน ไฟ หรือถังโลหะที่มีฝาปิด				
๒๑. มีการดำเนินการเกิดกับการจัดเก็บของเสียที่ติดไฟได้ ดังนี้ - มีการทำความสะอาดเพื่อมิให้มีการสะสมหรือตกค้าง ของของเสียที่ติดไฟได้อย่างน้อยวันละหนึ่งครั้ง - เก็บรวบรวมไว้ในภาชนะปิดที่เป็นโลหะ - นำ				

ลงชื่อ.....ผู้สำรวจ

(.....)

ตำแหน่ง .....

วันที่สำรวจ.....เดือน..... พ.ศ. ....

ภาคผนวกที่ 12

---

Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



วันที่ตรวจ	ตำแหน่ง	ชนิดถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง2	ลักษณะถังดับเพลิง3	ลักษณะถังดับเพลิง4	ลักษณะถังดับเพลิง5	ชื่อผู้ตรวจ
			[ สายฉีด ]	[ คันบีบ ]	[ ตัวถัง ]	[ เกจวัด ]	[ สลักและซีล ]	ชื่อผู้ตรวจ
July								
3/7/2025	ตึก 1 ข้างหน้าลิอบบี้	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 1 ชั้น 2 ข้างออฟฟิศบัญชี	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ข้อปช่าง	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 2 ชั้น B ข้างบันได	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 2 ชั้น 1 ตู้หน้าลิฟต์ทางออกครัว	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 2 ชั้น 1 ประตูหลังครัว	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 2 ชั้น 2 ข้างห้องประชุม	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 2 ชั้น 2 หลังห้องประชุม	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 2 ชั้น 3 หน้าลิฟต์	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 2 ชั้น 3 ห้อง IT	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 1	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 2	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น 1 ตู้หน้าห้อง MDB	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น 2 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น 2 ผังบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น 3 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น 3 ผังบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น 4 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น 4 ผังบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Fire Pump	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Linine	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
3/7/2025	ตึก 4 ชั้น 1 หน้าห้อง 4105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 4 ชั้น 1 ผังบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 4 ชั้น 2 หน้าห้อง 4205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 4 ชั้น 2 ผังบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 4 ชั้น 3 หน้าห้อง 4305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 4 ชั้น 3 ผังบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
3/7/2025	ตึก 4 ชั้น 4 หน้าห้อง 4405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว

[illegible]

วันที่ตรวจ	ตำแหน่ง	ชนิดถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง2	ลักษณะถังดับเพลิง3	ลักษณะถังดับเพลิง4	ลักษณะถังดับเพลิง5	ชื่อผู้ตรวจ
			[ สายฉีด ]	[ คันบีบ ]	[ ตัวถัง ]	[ เกจวัด ]	[ สลักและซีล ]	ชื่อผู้ตรวจ
August								
7/8/2025	ตึก 1 ข้างหน้าลิบบบี	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 1 ชั้น 2 ข้างออฟฟิศบัญชี	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ช้อปช่วง	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 2 ชั้น B ข้างบันได	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 2 ชั้น 1 ตู้หน้าลิฟต์ทางออกครัว	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 2 ชั้น 1 ประตูหลังครัว	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 2 ชั้น 2 ข้างห้องประชุม	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 2 ชั้น 2 หลังห้องประชุม	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 2 ชั้น 3 หน้าลิฟต์	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 2 ชั้น 3 ห้อง IT	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 1	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 2	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น 1 ตู้หน้าห้อง MDB	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น 2 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น 3 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น 4 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Fire Pump	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Linine	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
7/8/2025	ตึก 4 ชั้น 1 หน้าห้อง 4105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 4 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 4 ชั้น 2 หน้าห้อง 4205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 4 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 4 ชั้น 3 หน้าห้อง 4305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 4 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
7/8/2025	ตึก 4 ชั้น 4 หน้าห้อง 4405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



วันที่ตรวจ	ตำแหน่ง	ชนิดถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง2	ลักษณะถังดับเพลิง3	ลักษณะถังดับเพลิง4	ลักษณะถังดับเพลิง5	ชื่อผู้ตรวจ
			[ สายฉีด ]	[ ดันบีบ ]	[ ตัวถัง ]	[ เกจวัด ]	[ สลักและซีล ]	ชื่อผู้ตรวจ
November								
13/11/2025	ตึก 1 ข้างหน้าลิอบบี้	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	กันต์ดนัย บินโชะ๊ะ
13/11/2025	ตึก 1 ชั้น 2 ข้างออฟฟิศบัญชี	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	กันต์ดนัย บินโชะ๊ะ
13/11/2025	ข้อปช่าง	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	กันต์ดนัย บินโชะ๊ะ
13/11/2025	ตึก 2 ชั้น B ข้างบันได	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	กันต์ดนัย บินโชะ๊ะ
13/11/2025	ตึก 2 ชั้น 1 ตู้หน้าลิฟต์ทางออกครัว	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	กันต์ดนัย บินโชะ๊ะ
13/11/2025	ตึก 2 ชั้น 1 ประตูหลังครัว	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	กันต์ดนัย บินโชะ๊ะ
13/11/2025	ตึก 2 ชั้น 2 ข้างห้องประชุม	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	กันต์ดนัย บินโชะ๊ะ
13/11/2025	ตึก 2 ชั้น 2 หลังห้องประชุม	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	กันต์ดนัย บินโชะ๊ะ
13/11/2025	ตึก 2 ชั้น 3 หน้าลิฟต์	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	กันต์ดนัย บินโชะ๊ะ
13/11/2025	ตึก 2 ชั้น 3 ห้อง IT	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	กันต์ดนัย บินโชะ๊ะ
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 1	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 2	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น 1 ตู้หน้าห้อง MDB	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น 2 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น 2 ผังบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น 3 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น 3 ผังบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น 4 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น 4 ผังบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Fire Pump	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Linine	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ธีระยุทธ ทวีสมาน
13/11/2025	ตึก 4 ชั้น 1 หน้าห้อง 4105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	วิจิต คล่องดี
13/11/2025	ตึก 4 ชั้น 1 ผังบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	วิจิต คล่องดี
13/11/2025	ตึก 4 ชั้น 2 หน้าห้อง 4205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	วิจิต คล่องดี
13/11/2025	ตึก 4 ชั้น 2 ผังบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	วิจิต คล่องดี
13/11/2025	ตึก 4 ชั้น 3 หน้าห้อง 4305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	วิจิต คล่องดี
13/11/2025	ตึก 4 ชั้น 3 ผังบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	วิจิต คล่องดี
13/11/2025	ตึก 4 ชั้น 4 หน้าห้อง 4405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	วิจิต คล่องดี

[illegible]



[illegible]

ภาคผนวกที่ 13

---

ภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

**รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิง  
และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ  
ครั้งที่ 2/2568  
เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2568**

**บริษัท อันดาบิซ รีสอร์ท จำกัด**

**โรงแรมเชิณการาอ่าวนางบิซ รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่**  
เลขที่ 981 หมู่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ 81180

**ผู้จัดทำรายงาน**

**นางสาวณัฐฐินันท์ รอดจันทร์**

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ



ที่ CNK SHE.1168/001

บริษัท อันตาบีช รีสอร์ท จำกัด

11 พฤศจิกายน 2568

เรื่อง การแจ้งผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครั้งที่ 2/2568

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดกระบี่

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครั้งที่ 2/2568

ตามประกาศกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ข้อ 30 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างทุกคน ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อย ปีละหนึ่งครั้ง

บัดนี้ บริษัท อันตาบีช รีสอร์ท จำกัด (โรงแรมเซ็นอ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่) เลขที่ 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2568 จึงขอส่งเอกสารรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเฉลิมรัฐ ชำสวัสดิ์)  
ผู้จัดการทั่วไปภาคพื้นที่

ผู้ประสานงาน : นางสาวณัฐฉิณห์ รอดจันทร์ (จป.วิชาชีพ)

เบอร์โทรศัพท์ : 082-2091239

ที่ กบ ๐๐๓๐/๑๕๖๖



สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
จังหวัดกระบี่ ถนนท่าเรือ กบ ๘๑๐๐๐

๖๕ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง ให้ความเห็นชอบในการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี ๒๕๖๘

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด ที่ CNK SHE.๐๙๖๘/๐๐๑ ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด (โรงแรมเซ็นทาราอ่าวนางบ๊ช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่) ได้ขอความเห็นชอบแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี ๒๕๖๘ ณ ห้องอาหาร Veranda บริเวณ โถงอาหารเช้า ในวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๘ เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๓.๓๐ น. นั้น

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดกระบี่ ได้พิจารณาแล้วเห็นชอบแผนการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟดังกล่าว โดยบริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด (โรงแรมเซ็นทาราอ่าวนางบ๊ช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่) สามารถดำเนินการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟได้ตามแผนที่กำหนด ทั้งนี้ ขอให้จัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมแจ้งให้สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดกระบี่ทราบ ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการฝึกซ้อม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวีระชาติ บุญเข็ม)

นักวิชาการแรงงานชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดกระบี่

กลุ่มงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๗๕๖๑ ๑๗๙๘

โทรสาร ๐ ๗๕๖๑ ๑๙๙๗



## แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

### ๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท อันดาพีช รีสอร์ท จำกัด

สาขา - ประเภทกิจการ โรงแรมและรีสอร์ท

ที่อยู่ เลขที่ 981 หมู่ที่ 2 ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล อ่าวนาง อำเภอ เมือง จังหวัด กระบี่

รหัสไปรษณีย์ 81180 โทรศัพท์ 075-815999

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม 72 คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ

☐ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่

☒ เป็นสถานประกอบกิจการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น  
ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น  
ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

### ๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำงานฝึกซ้อม 17 ตุลาคม 2568

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 23 มิถุนายน 2568

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 72 คน

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☒ ดี ☐ ดีมาก

### ๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☒ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย  
ตามหนังสือ ให้ความเห็นชอบฝึกซ้อม เลขที่ กบ 0030/1426 ลงวันที่ 24 กันยายน 2568 โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

☐ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ  
เลขที่ใบอนุญาต โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองการฝึกซ้อมมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ นายจ้าง

( นายเฉลิมรัฐ ขำสวัสดิ์ )

วันที่ 19 ตุลาคม 2568

แบบประเมินผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

หัวข้อ	รายการ	ผลการประเมิน			หมายเหตุ
		ปรับปรุง	พอใช้	ดี	
1.	การปฏิบัติตามขั้นตอนของลูกจ้าง 1.1 การสื่อสาร 1.2 ลำดับขั้นตอน 1.3 การควบคุมสติ 1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกซ้อม			✓	
2.	การปฏิบัติตามแผน 2.1 ผู้อำนวยการดับเพลิง, หนีไฟ 2.2 พนักงานดับเพลิง 2.3 พนักงานควบคุมไฟฟ้า 2.4 ผู้ประสานงาน 2.5 หัวหน้าชุดอพยพหนีไฟ 2.6 ผู้นำทางหนีไฟ 2.7 ผู้ตรวจสอบจำนวน 2.8 หน่วยช่วยชีวิต 2.9 ผู้หนีไฟ			✓	
3.	การใช้อุปกรณ์ 3.1 เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ 3.2 สายน้ำดับเพลิง 3.3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล			✓	
4.	การประเมินแผน 4.1 แผนดับเพลิง 4.2 แผนการอพยพหนีไฟ			✓	

ระยะเวลาที่ใช้ในการอพยพ ชั้นที่ 1 ใช้เวลา...1..... นาที

ชั้นที่ 2 ใช้เวลา...1.30... นาที

ชั้นที่ 3 ใช้เวลา...2..... นาที

ชั้นที่ 4 ใช้เวลา...3..... นาที

สรุปประเมินผลการฝึกซ้อม 1. การปฏิบัติตามขั้นตอนของลูกจ้าง

ต้องปรับปรุง พอใช้ (ดี)

2. การปฏิบัติตามแผน

ต้องปรับปรุง พอใช้ (ดี)

3. การใช้อุปกรณ์

ต้องปรับปรุง พอใช้ (ดี)

4. การประเมินแผน

ต้องปรับปรุง พอใช้ (ดี)

ผู้ประเมินผล..... Notik (นางสาวกรรณิการ์ อดิเรก) จป.วิชาชีพ ฝึกซ้อมใน การฝึกซ้อม

# CENTARA

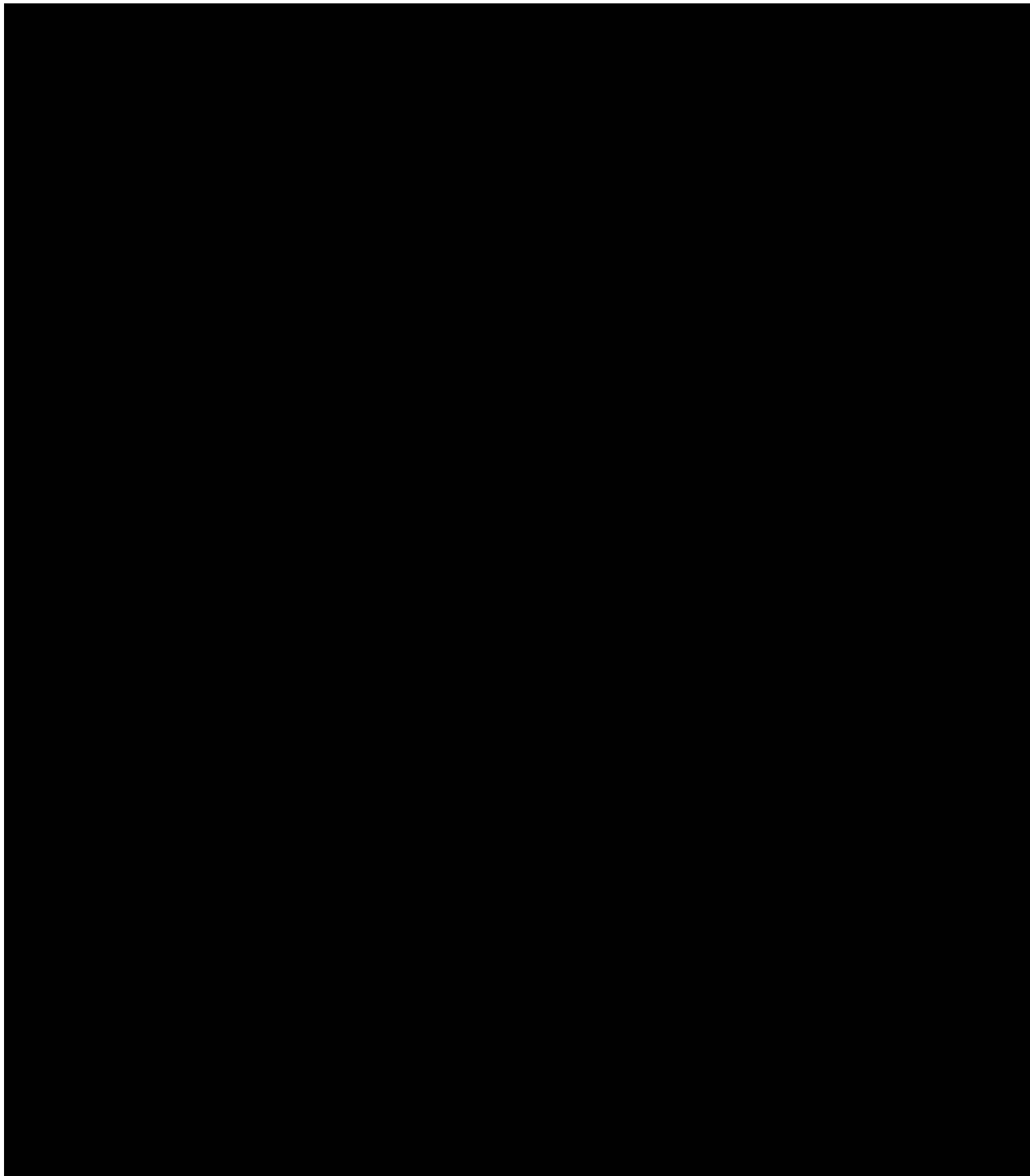
AO NANG BEACH RESORT & SPA  
KRABI

ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครั้งที่ 2/2568

บริษัทอันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

วันที่ 17 ตุลาคม 2568



# CENTARA

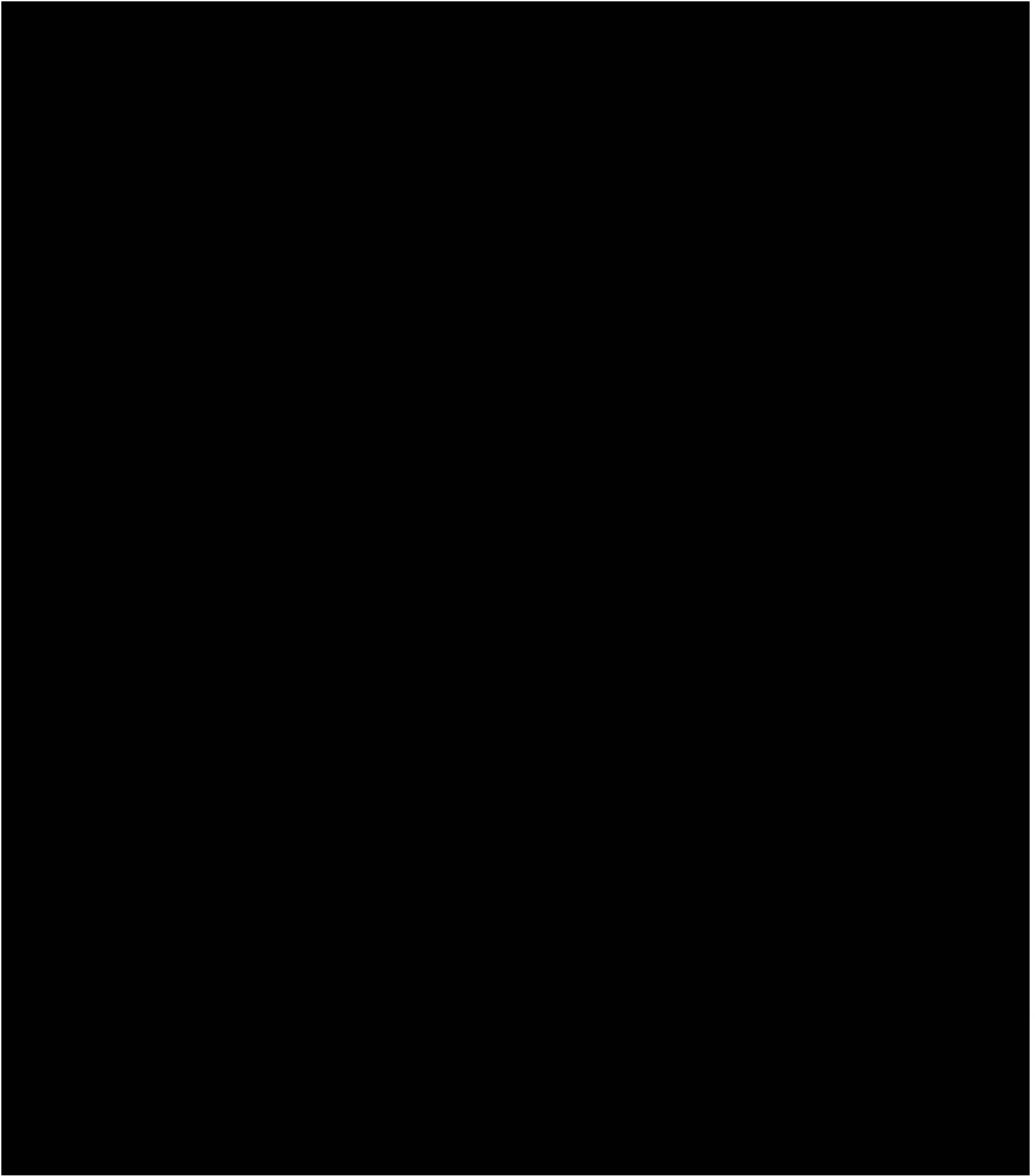
AO NANG BEACH RESORT & SPA  
KRABI

ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครั้งที่ 2/2568

บริษัทอันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

วันที่ 17 ตุลาคม 2568



# CENTARA

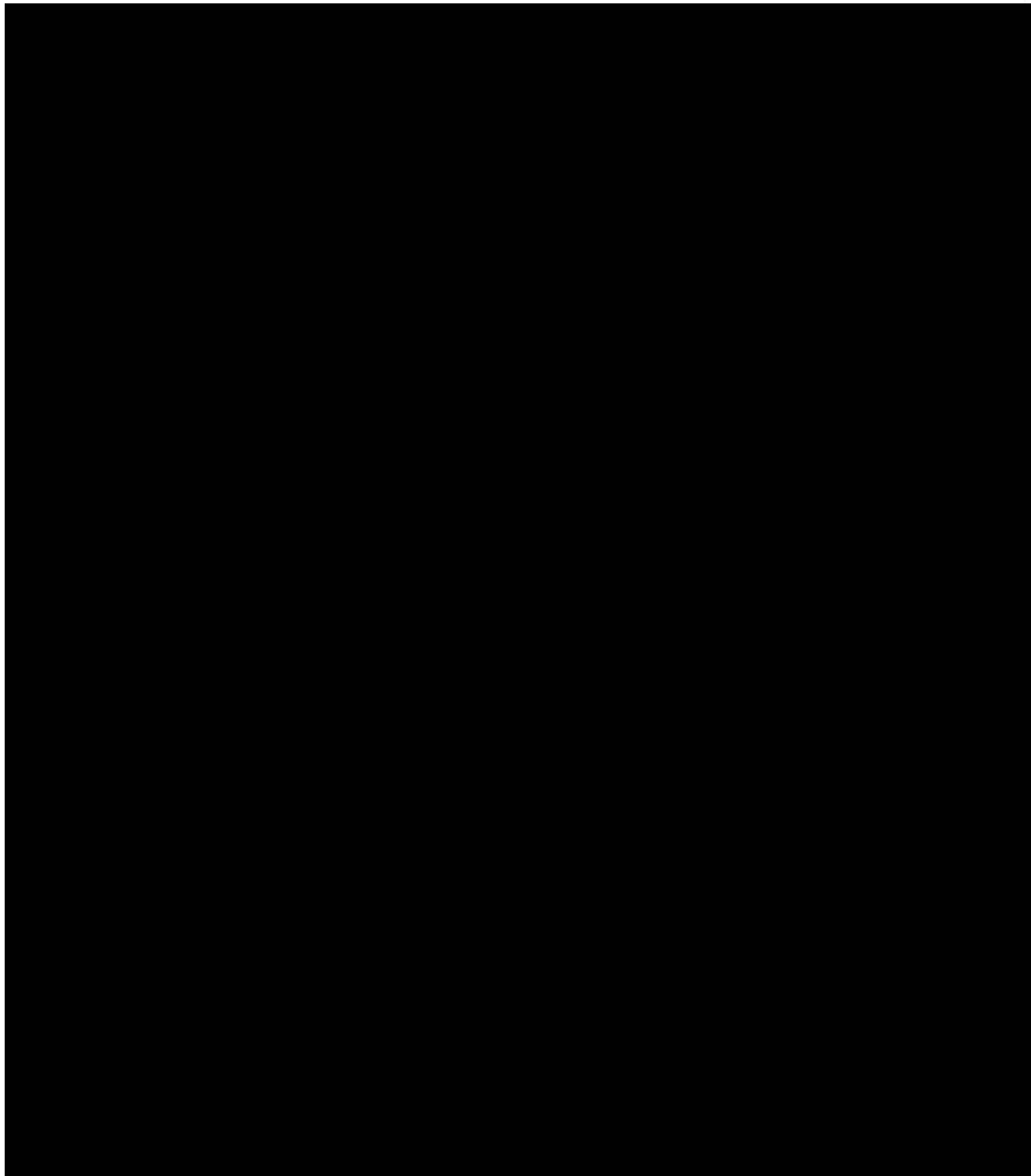
AO NANG BEACH RESORT & SPA  
KRABI

ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครั้งที่ 2/2568

บริษัทอันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

วันที่ 17 ตุลาคม 2568



# CENTARA

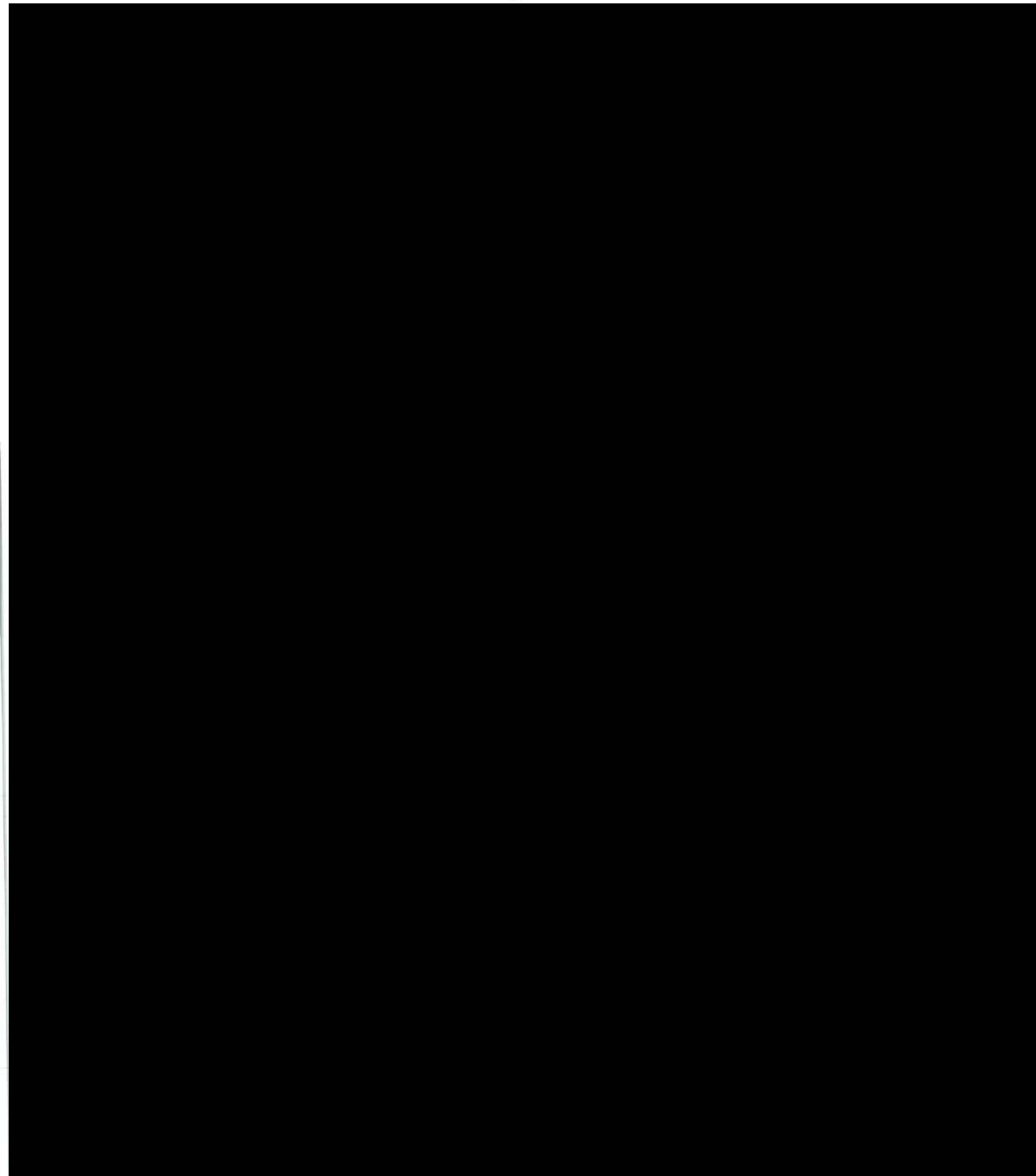
AO NANG BEACH RESORT & SPA  
KRABI

ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครั้งที่ 2/2568

บริษัทอันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

วันที่ 17 ตุลาคม 2568



# CENTARA

AO NANG BEACH RESORT & SPA  
KRABI

ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครั้งที่ 2/2568

บริษัทอันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

วันที่ 17 ตุลาคม 2568



# CENTARA

AO NANG BEACH RESORT & SPA  
KRABI

ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครั้งที่ 2/2568

บริษัทอันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

วันที่ 17 ตุลาคม 2568





# CENTARA

AO NANG BEACH RESORT & SPA  
KRABI

ประมวลภาพ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครั้งที่ 2/2568

บริษัทอันดาปีช รีสอร์ท จำกัด

วันที่ 17 ตุลาคม 2568

