รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี

(เชื่อเดิม) โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ที่อยู่หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

ประจำเดือนมกราคม -มิถุนายน 2569



จัดทำโดย บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

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

แบบ ตต.1

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

วันที่ 15 กรกฎาคม 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เป็นผู้จัดทำหนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ฉบับเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน 2569
( ) กรกฎาคม – ธันวาคม 2569
( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางเพ็ญนภา จันทร์เพ็ญ	[redacted]	หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ
นายศิริพงศ์ พะสริ		วิศวกรสิ่งแวดล้อม
นางสาวซัลซาบีล อับดุลวัฮฮาบ		นักวิทยาศาสตร์

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

[redacted]

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

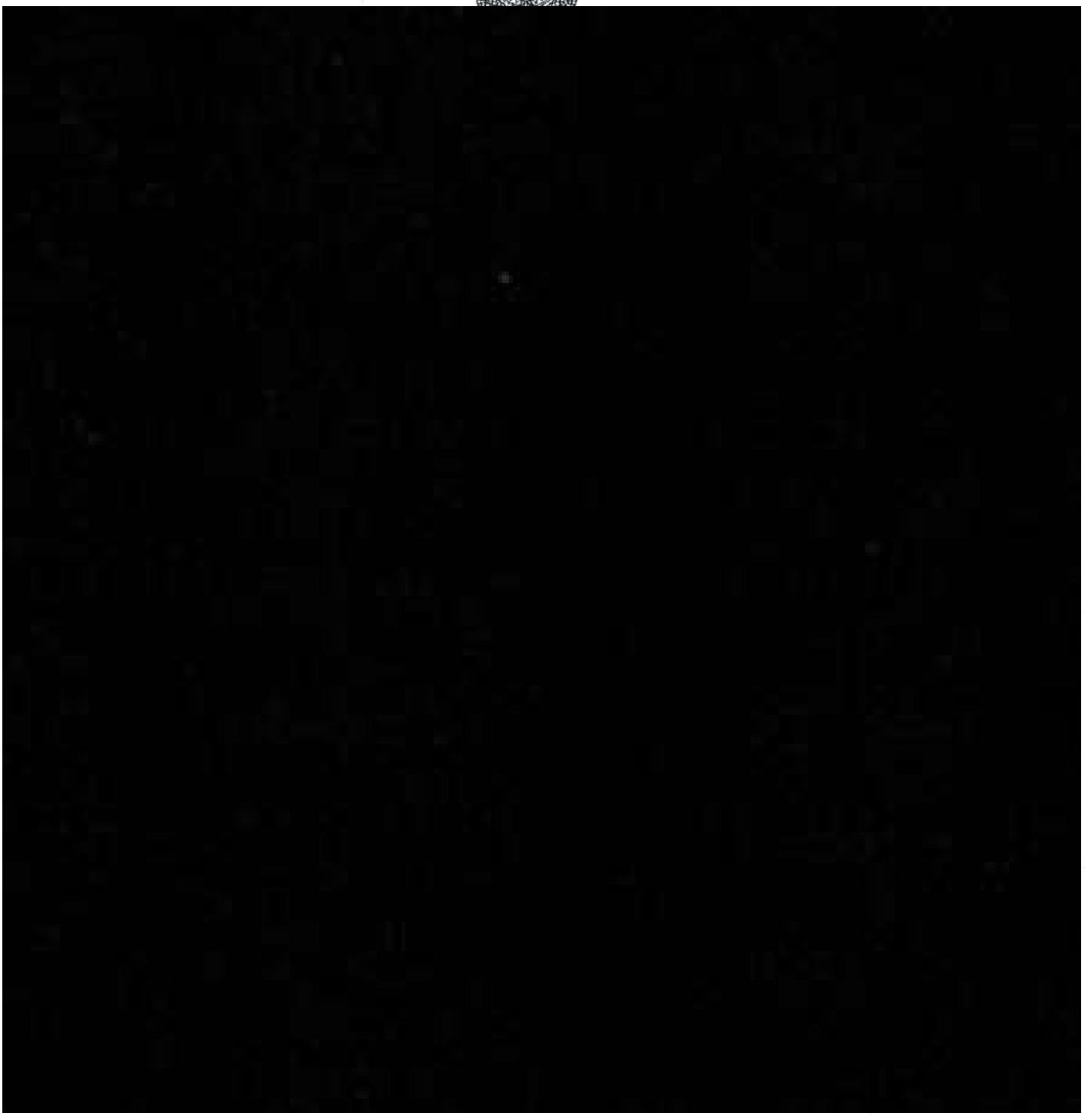
1. **ชื่อโครงการ** โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่
   ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่
2. **สถานที่ตั้ง** เลขที่ 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ 81180
3. **ชื่อเจ้าของโครงการ** บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
4. **สถานที่ติดต่อ** เลขที่ 981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ 81180
   โทรสาร 075 815 999
5. **จัดทำโดย** บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
6. **โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ** 13 ตุลาคม 2560
7. **โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ ฉบับ** ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568
8. **รายละเอียดโครงการ** (โดยสรุป)
   - **ลักษณะ/ประเภทโครงการ** โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ
   - **ขนาดพื้นที่โครงการ** เนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 11,419.56 ตารางเมตร

   กิจกรรมในโครงการ (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 บีช รีสอร์ท จำกัด



คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง

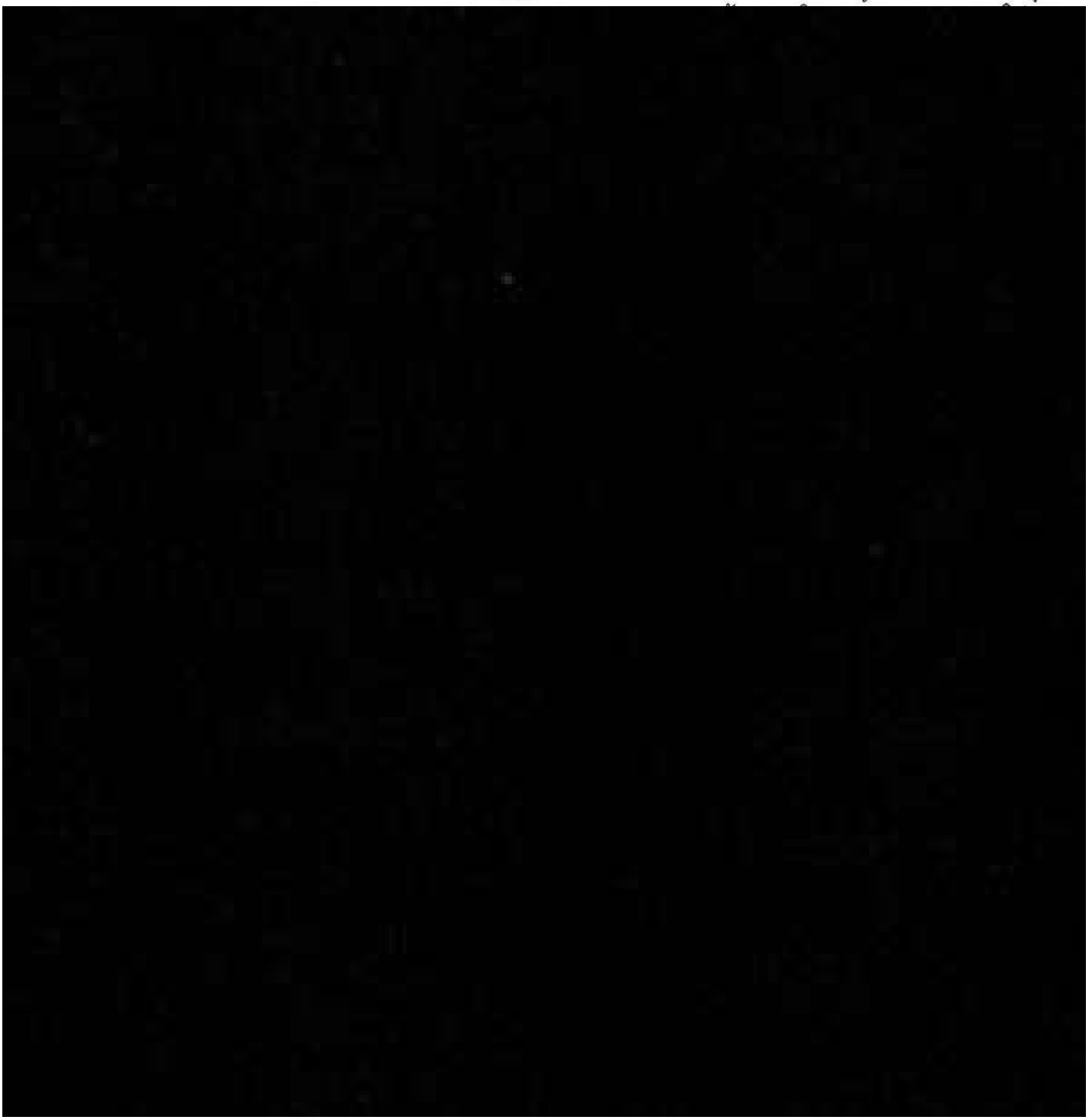
DBD
จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 13:10 น.

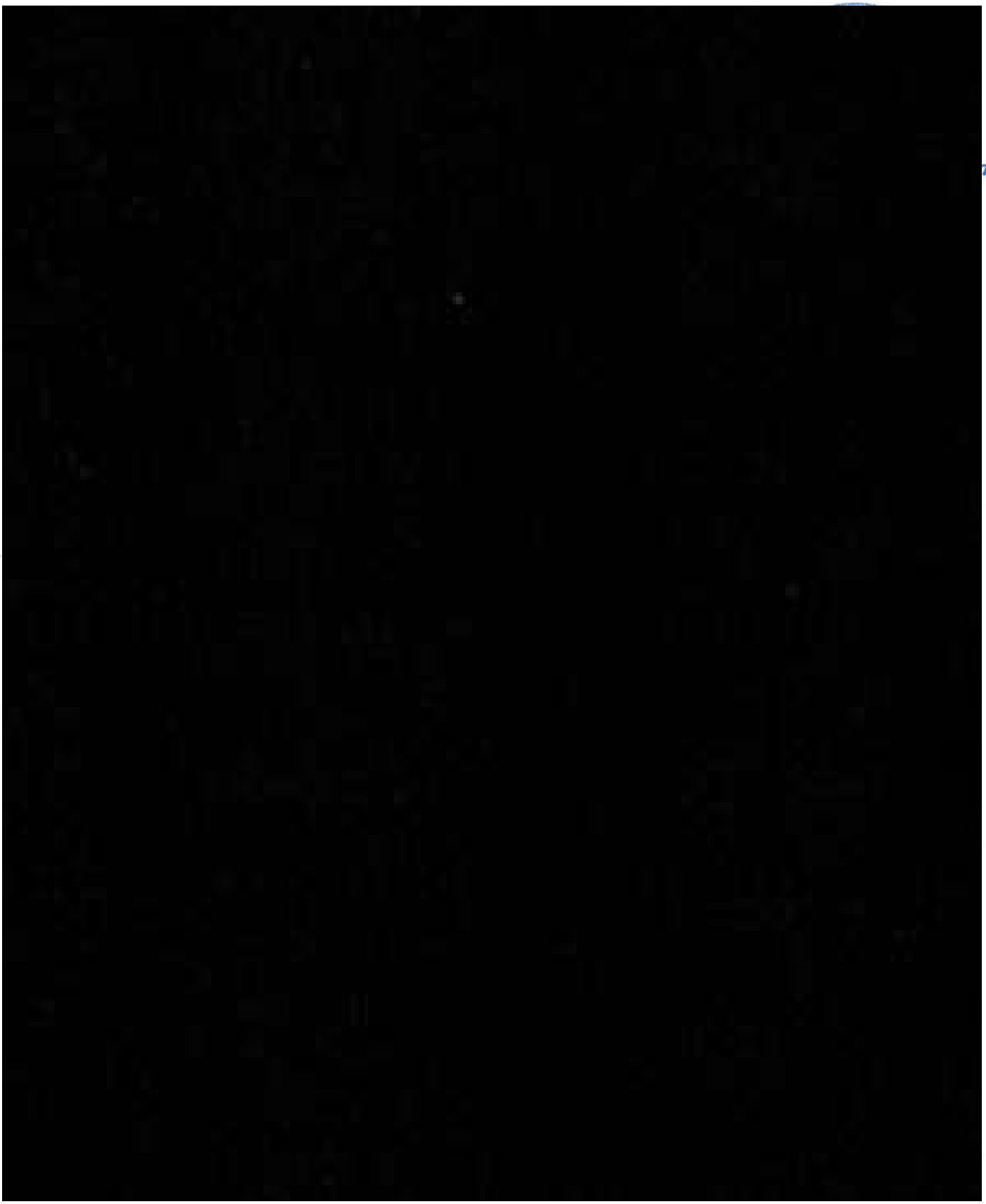
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce
โทร. 02 528 7600

"ขั้นแข็ง โปร่งใส ใส่ใจบริการ"
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

ที่ กบ. 000847

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดกระบี่

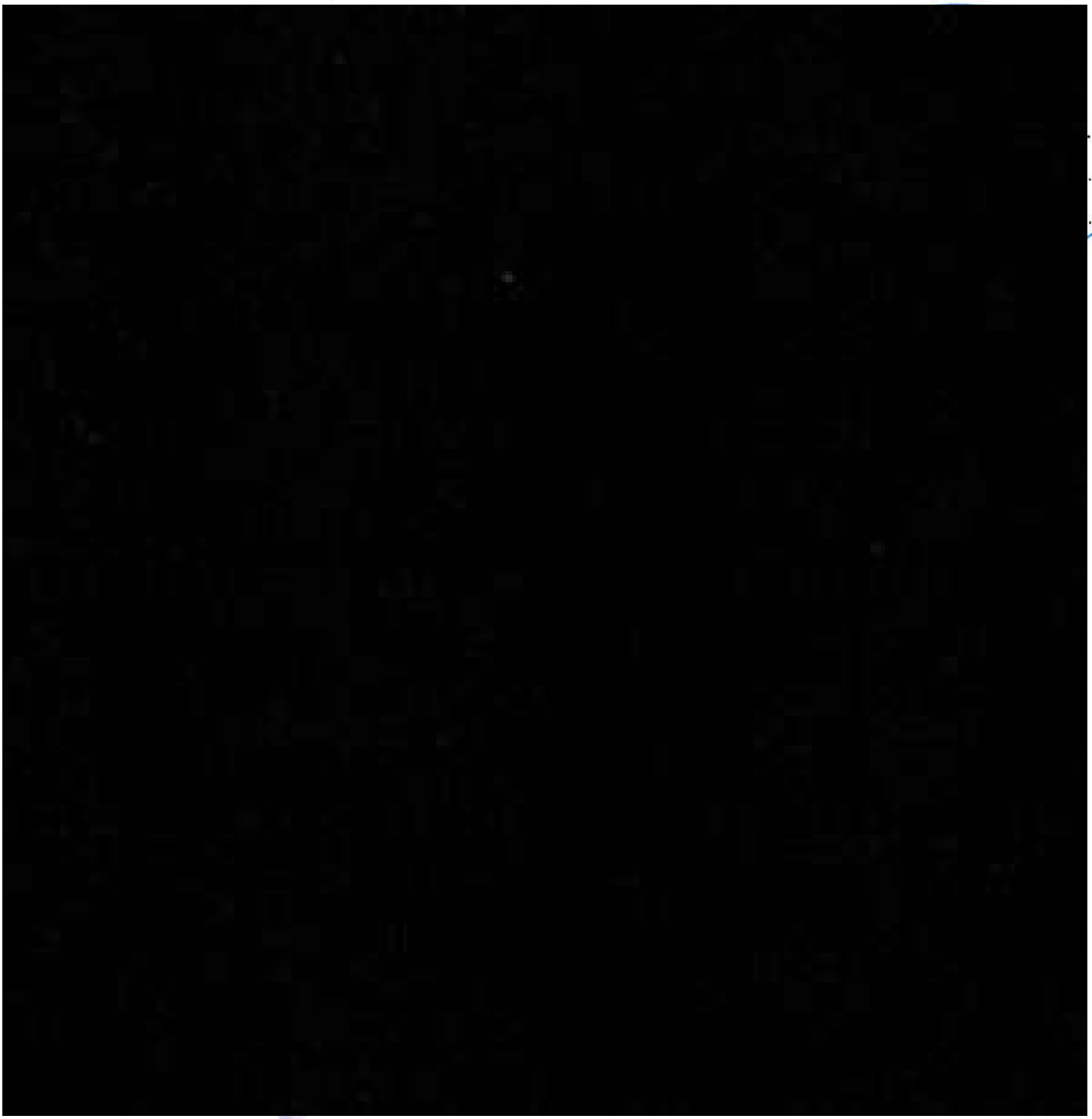




DBD
จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 13:10 น.

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce
โทร. 02 528 7600

"ยิ้มแย้ม โปร่งใส ใส่ใจบริการ"
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th



หนังสือรับรองบริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด



ที่ E10091220614633

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

[redacted]

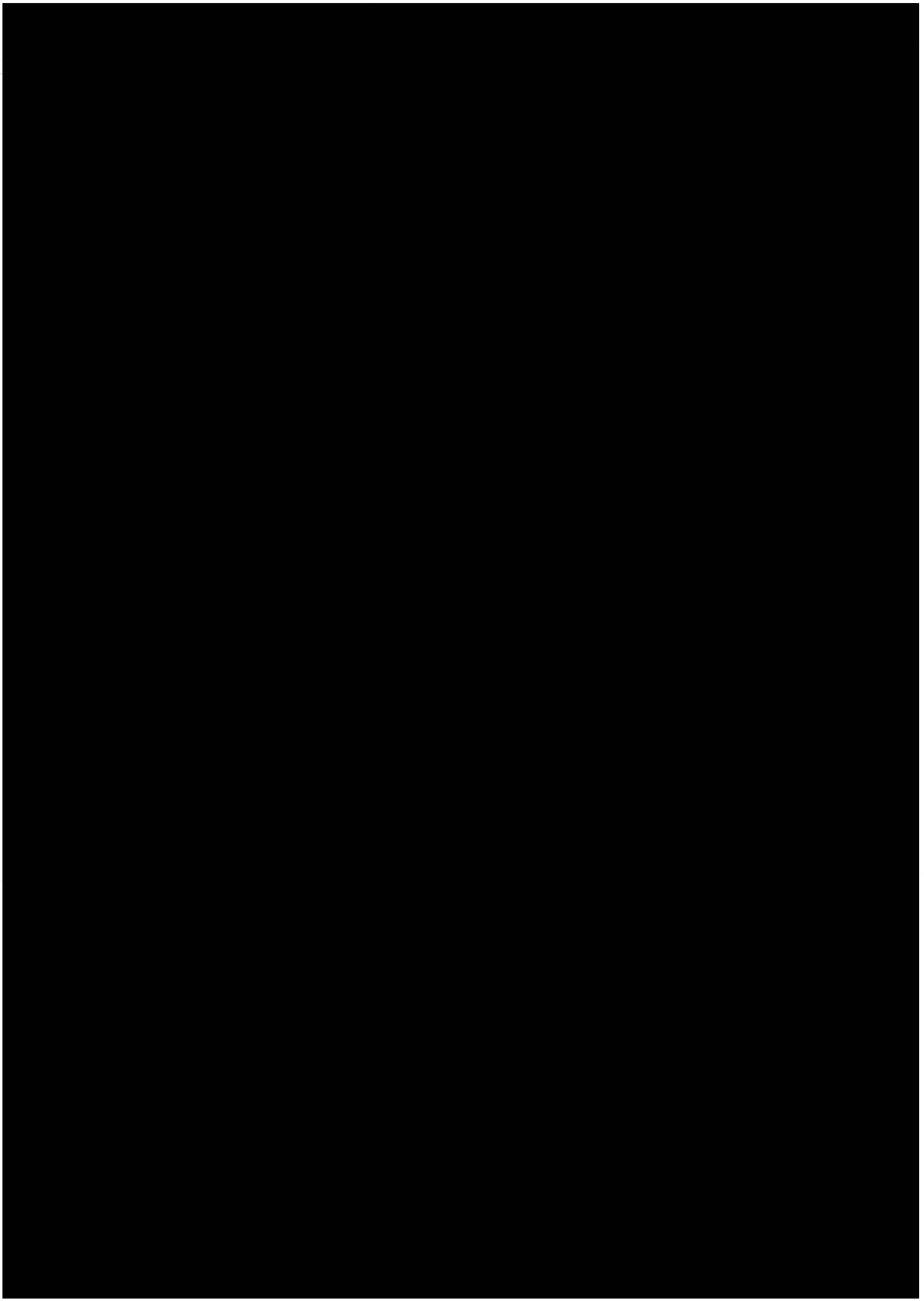
ที่ E10091220614633

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

[redacted]



ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ รร.๒)

แบบ ร.ร.๒



ทะเบียนเลขที่ ๘๒๐

ใบอนุญาตเลขที่ ๔๔/๒๕๖๘

[redacted]

หนังสือให้ความเห็นชอบรายงานจากสำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

OK



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๓๒๒๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

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

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดกระบี่ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ 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 โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ดังกล่าว ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & spa Krabi) ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด และให้บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดกระบี่ได้อนุญาตโครงการแล้ว

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดกระบี่ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วโครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดกระบี่ดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดกระบี่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดกระบี่เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจาร[redacted]

เลขาธิก[redacted]ล้อม

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 มีขนาดเนื้อที่โครงการทั้งหมด 7-0-41.41 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 11,365.64 ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารภายในโครงการจำนวน 9 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 179 ห้องพัก จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โปรเกรสซ์ 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 ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา

[redacted]

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	- ตักไขมันทุกวันไปตากให้แห้งก่อนส่งให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง มารับไปกำจัด	- ตักไขมันทุก 3 วัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

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

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

148/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวทิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีมเวิร์คซัลแตนท์ 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 (Ammonai-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. ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 3 Escherichia coli 4. Staphylococcus aureus 5. Pseudomonas aeruginosa	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - ทุกเดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

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

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

149/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร ชัยพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีม 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)**		(3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ 1. pH 2. คลอรีนอิสระ 3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 4. ค่าความเป็นด่าง 5. ความกระด้าง 6. กรดไซยานูริก 7. คลอไรด์ 8. แอมโมเนีย 9. ไนเตรท 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 11. ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 12. Escherichia coli 13. Staphylococcus aureus 14. Pseudomonas aeruginosa	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	

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

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

150/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ 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) กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า [illegible] สระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ พรวิไล ตันตปกุล

(นางสาวพรวิไล ตันตปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

Anda Beach Resort Co.,Ltd.

151/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจค พลานนิ่ง แอนด์ 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)**		3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด (3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ		
	- ความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ(กรณีการลื่นหกล้ม)	**ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม)**	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

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

ลงชื่อ พรวิไล ตันตาปกาล
(นางสาวพรวิไล ตันตาปกาล)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
ตุลาคม 2560

152/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด 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
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		

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

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

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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 - Feacal Coliform Bacteria	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช จำกัด
2) **ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและถังสำรองน้ำใช้**	- แนวท่อประปา - ถังสำรองน้ำใช้ ทุกแห่งภายในโครงการ	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ (1) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (2) เอสเชอริเชียโคไล (3) สตาฟิโลค็อกคัสออเรียส (4) คลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ - ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวพรวิไล ตันตาปาล)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท Co.,Ltd.
ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort

154/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ 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) ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้การได้	- 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

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

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

155/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร ชัยพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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
7) **พื้นที่สีเขียว**	- ต้นไม้ในโครงการ	(1) ดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ (2) ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
8) **เชื้อลีจิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ**	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ - อ่างอาบน้ำจากุซซี่ - ฝักบัว	(1) ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง (2) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีจิโอเนลลา จากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง อ่างอาบน้ำจากุซซี่ และฝักบัว	- 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 - จะไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวพรวิไล ตันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

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

156/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสลี่ทีม 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)	- ทางหนีไฟ	- อย่าให้มีสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
	- เจ้าหน้าที่ป้องกันอัคคีภัย	- ซ้อมอพยพหนีไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
		- ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
	- เครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้าสำรอง (Generator)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
10) การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	- เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลาง	- ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
		- ซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
	- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	- อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
		- ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล อันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
157/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่

ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

จัดทำโดย

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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 จำนวนผู้ใช้บริการและพนักงานภายในโครงการ 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 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 3-9
3.1.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ 3-10
3.1.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล 3-15
3.1.5 การตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* 3-16
3.2 มาตรการอื่นๆ 3-20

4. **บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ**

4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 4-1
4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 4-2
4.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ 4-2
4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล 4-3
4.5 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Legionella spp. 4-3
4.6 มาตรการอื่นๆ 4-4

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

1.1 การประเมินจำนวนผู้ใช้บริการ ผู้มาใช้บริการโดยแยกจำนวนผู้มาใช้บริการตามลักษณะของกิจกรรมที่จัดให้มีในโรงแรม 1-9
1.2 รายละเอียดปริมาณน้ำสำรองของโครงการ 1-11
1.3 ปริมาณน้ำเสียของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ 1-13
1.4 รายละเอียดจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของโครงการ 1-15
2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 2-2
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด 3-1
3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 3-2
3.3 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ 3-3
3.4 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 3-3
3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568 3-4
3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 3-5
3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568 3-9
3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 3-9
3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568 3-10
3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 3-14
3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568 3-15
3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 3-15
3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568 3-16
3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 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 จุดรวมพล 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	สีอ่อนทาผนังอาคาร	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	กล่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาล	2-77
2.39	น้ำผ่านการบำบัดรดน้ำต้นไม้	2-77
2.40	ป้ายแสดงทางเข้า - ออก โครงการ	2-78
2.41	ระบบโทรทัศน์วงจรปิด	2-78
2.42	ถังขยะในห้องครัว	2-78

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

3.1 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำผ่านการบำบัด 3-6
3.2 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD_5) ของน้ำผ่านการบำบัด 3-6
3.3 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของน้ำผ่านการบำบัด 3-7
3.4 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำผ่านการบำบัด 3-7
3.5 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำผ่านการบำบัด 3-7
3.6 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำผ่านการบำบัด 3-8
3.7 กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Grease &Oil) ของน้ำผ่านการบำบัด 3-8
3.8 กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำผ่านการบำบัด 3-8

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	4	เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	5	ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ
ภาคผนวกที่	6	ใบเสร็จค่าสูบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	7	ใบเสร็จค่าไฟ ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	8	แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว
ภาคผนวกที่	9	รายงานการใช้น้ำบาดาล ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	10	Check list ระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1/ทส.2) ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	11	แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวกที่	12	Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	13	รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2569

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 พบว่า ทางโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ได้ดำเนินงานตามข้อปฏิบัติของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดของ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำผ่านการบำบัดจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD_5) ในเดือนมีนาคมและมิถุนายน 2569 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบ และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานต่อเนื่อง โครงการควรปฏิบัติดังนี้

- โรงแรมควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- โรงแรมควรมีการทำความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอน
- กรณีที่บ่อรวบรวมน้ำทิ้งมีกากตะกอนเต็มบ่อ ควรให้ทางเทศบาลมาสูบออกไปกำจัด เพื่อลดภาระของค่าความสกปรกที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- โรงแรมควรควบคุมการปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการเติมอากาศ การตกตะกอน การระบายตะกอนออกจากระบบ ให้เป็นไปตามรายการคำนวณของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ตรวจดูระดับชั้นของตะกอน ลักษณะของตะกอน สี และกลิ่นของตะกอน ของบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ถ้ามีปริมาณตะกอนสูงให้รถสูบสิ่งปฏิกูล มาสูบระบายตะกอนทิ้ง ประมาณ 1- 2 เดือน / ครั้ง ขึ้นอยู่กับปริมาณและจำนวนผู้มาใช้บริการของโรงแรม
- ตรวจดูการทำงานของเครื่องเติมอากาศ (Submersible Aerator, AT) บำรุงรักษาตามคู่มือประจำเครื่อง
- ตรวจสอบและบันทึกปริมาณน้ำใช้ภายในโรงแรม เพื่อเป็นสถิติพื้นฐานในการควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย
- โรงแรมควรควบคุมอัตราเติมคลอรีนในน้ำทิ้งให้เหมาะสม เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่ตกค้างในน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำการตรวจสอบและทำการตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าคลอรีนตกค้าง (Cl_2) ในหน้างานซึ่งมีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด จะทำการตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง

ข้อเสนอแนะ

- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ กำหนด ดังนี้ โครงการมีการควรตรวจสอบบริเวณโดยรอบของสระว่ายน้ำ ต้องสะอาด และไม่มีคราบตะไคร่น้ำ
- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างเท้า และเก็บรองเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ
- โครงการมีป้ายแสดงข้อบังคับของผู้ใช้บริการ ติดให้เห็นชัดเจน อย่างน้อย มีสาระสำคัญ ดังนี้

1. ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ
2. ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง
3. ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก 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 ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine) ในเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 ที่มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ปรับปรุงระบบ ฯ ทำให้คุณภาพน้ำมีค่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ในเดือนถัดไป

ข้อเสนอแนะ

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

4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัทอันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ ฯ ทั้งนี้ โครงการมีแผนการตรวจวิเคราะห์ในรอบเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2569

ข้อเสนอแนะ

โครงการควรติดตามคุณภาพน้ำทะเลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้คุณภาพน้ำทะเลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

5) ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Legionella spp.

จากผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัทอันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 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 ควรมีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างของน้ำในบ่อพักทุกวัน ถ้าพบว่ามีน้อยกว่า 0.2 ppm. ให้รีบแจ้งการประปาเพื่อเติมคลอรีน หรือมีการเติมคลอรีนเอง ให้มีคลอรีนตกค้างไม่น้อยกว่า 0.2 ppm.
- กรณีเก็บน้ำสำรองไว้ในบ่อพัก ควรตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างและรักษาระดับไม่ให้น้อยกว่า 0.2 ppm เสมอ

2.ระบบน้ำร้อนรวม

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

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)
- อุปกรณ์ที่*ถอด*ไม่ได้ให้ฉีดด้วยน้ำร้อน 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที นอกจากนี้โรงพยาบาลที่เคยมีผู้ป่วยโรคลีเจียนแนร์ ควรเฝ้าระวังเชื้อ Legionella spp. ในระบบน้ำเป็นระยะๆ รวมทั้งน้ำในเครื่องช่วยหายใจ

6) มาตรการอื่นๆ

<u>สภาพภูมิประเทศ</u>

โครงการมีการตรวจสอบสภาพภูมิสถาปัตย์ทั่วไป ระบบระบายน้ำของโครงการ ท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ความแข็งแรงของกำแพงกันดินอย่างครบถ้วน

<u>ทรัพยากรดิน</u>

โครงการมีการตรวจสอบสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินให้มีสภาพดี พื้นที่โล่งว่างภายในโครงการ ตรวจสอบท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วง ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการอย่างครบถ้วน

<u>สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา</u>

โครงการได้มีการกำหนดความเร็วรถโดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง การใช้รถกอล์ฟรับส่งผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ การปลูกพืชที่ลดปริมาณฝุ่นละออง การถูกบดบังทิศทางแสงแดดและเกิดเงาอาคารบดบัง

<u>ทรัพยากรน้ำ</u>

โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัด ตรวจสอบแนวท่อระบายน้ำออกจากโครงการ และมีการรณรงค์ให้ประหยัดน้ำ

<u>ทรัพยากรชีวภาพ</u>

โครงการตรวจสอบการนำต้นไม้เดิมมาปลูก การระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการอย่างครบถ้วน

<u>การใช้น้ำ</u>

โครงการมีการตรวจสอบแผนการติดต่อซื้อน้ำจากเอกชนมาใช้กรณีที่มีการขาดแคลนน้ำ การรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด การนำน้ำฝนกลับมาใช้ประโยชน์ การจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมและแก้ไขปัญหาน้ำใช้ประจำโครงการอย่างครบถ้วน

<u>การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</u>

โครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบ มีบ่อดักไขมันสำหรับห้องครัว มีเจ้าหน้าที่ดูแล มีการสำรองอุปกรณ์กรไว้ใช้ในกรณีที่อะไหล่ของระบบบำบัดน้ำเสียชำรุด มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และการตรวจสอบการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย การกำจัดตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย การเกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดที่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่เข้ามาพักอาศัย การกำจัดไขมันไปไว้ที่ห้องพักขยะเปียก

<u>การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</u>

โครงการมีการตรวจสอบจำนวนและขนาดความจุของถังรองรับมูลฝอย ที่พักมูลฝอยรวมให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ความสามารถในการรองรับมูลฝอย การจัดเก็บมูลฝอยของแม่บ้าน การคัดแยกขยะอันตรายและขยะรีไซเคิล การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากที่มีการเก็บขนขยะเสร็จแล้วและท่อระบายน้ำทิ้งเข้าสู่

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม การจัดการที่จอดรถ การอำนวยความสะดวกรถเก็บขนขยะ การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดมูลฝอยอันตราย การเก็บและคัดแยกมูลฝอยอันตราย การจัดส่งมูลฝอยอันตรายไปกำจัด อย่างครบถ้วน

การไฟฟ้า

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดและได้มาตรฐาน รวมถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย การใช้งานและการชำรุดของอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน มีการรณรงค์ให้ประหยัดไฟฟ้า การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด ติดตั้งอุปกรณ์ลดความร้อนเข้าสู่อาคาร ติดตั้งม่านริมระเบียง การปลูกต้นไม้บดบังแสงแดด การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร การติดฉนวนกันความร้อนเข้าสู่อาคาร อย่างครบถ้วน

การคมนาคม

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งสัญญาณจราจรตามจุดต่างๆ การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดกระจกนูนตามจุดเลี้ยว การติดตั้งระบบส่องสว่าง การจัดเจ้าหน้าที่จราจร ที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนด การจัดการที่จอดรถคนพิการภายในโครงการ การจัดที่จอดรถของโครงการ การจัดรถรับส่งนักท่องเที่ยว การแก้ไขปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ อย่างครบถ้วน

การระบายอากาศ

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ การทำความสะอาดถาดรองน้ำหยดจากคอยล์เย็น การทำงานของระบบปรับอากาศ ระยะเวลาการล้างทำความสะอาดหอระบายความร้อนขั้นตอนและวิธีการล้างทำความสะอาดหอระบายความร้อน การแพร่กระจายของโรคที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ ทิศทางการระบายของปล่อง อย่างครบถ้วน

การใช้ประโยชน์จากที่ดิน

โครงการได้มีการตรวจสอบ การเปลี่ยนแปลงภายในโครงการ

สภาพเศรษฐกิจและสังคม การศึกษา ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

โครงการมีการตรวจสอบการรับพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน และการฝึกอบรมการสร้างความสัมพันธ์และช่วยเหลือชุมชนโดยเรื่องร้องเรียนของชุมชนโดยรอบและแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดฝึกอบรมภาษาอังกฤษและวิชาชีพให้กับพนักงาน การให้ความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมไทยกับนักท่องเที่ยวชาวต่าง ประเทศ อย่างครบถ้วน

การสาธารณสุข

โครงการมีการตรวจสอบการดูแลระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ อุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลพร้อมรถรับส่งฉุกเฉิน อย่างครบถ้วน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ

โครงการมีการตรวจสอบ เรื่องการจัดการเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การติดตั้งกล้องวงจรปิด การซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยสึนามิและความร่วมมือในการซักซ้อมกับหน่วยงานท้องถิ่น เส้นทางอพยพหนีภัยสึนามิไปยังจุดปลอดภัย การกำหนดให้มีคู่มือหรือข้อปฏิบัติในการหนีภัยสึนามิ การกำหนดให้มีห้องพักให้เป็นไปตามกฎหมายการจัดทำประกันภัยสำหรับบุคคลที่ 3 ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ภายในอาคารโครงการ ตำแหน่งการติดสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยบุคคลที่ 3 ภายในโครงการ การจ่ายค่าชดเชยทดแทนผู้ได้ความเสียหายจากโครงการ

ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระยะเวลาดำเนินการ

ตรวจสอบการติดป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ตามกำหนด การติดตั้งถังดับเพลิงเคมีเพิ่มเติมในจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดเหตุอัคคีภัย ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้งแปลนแสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัยการตรวจสอบระบบสูบจ่ายน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลความรู้ความเข้าใจและผลการซักซ้อมตำแหน่งจุดรวมพลและความกีดขวางการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิง ความกว้างของถนนด้านทิศเหนือของโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการมีการตรวจสอบปริมาณของต้นไม้ที่กำหนดไว้ในรายงาน และการเจริญเติบโตของต้นไม้ การนำต้นไม้มาปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ การปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชน ตรวจสอบสี และการกะเทาะออกของสีผนังอาคาร

สระว่ายน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหาย ให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที โดยมีความถี่ของการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ทั้งนี้โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ดังนี้

1) ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม 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 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

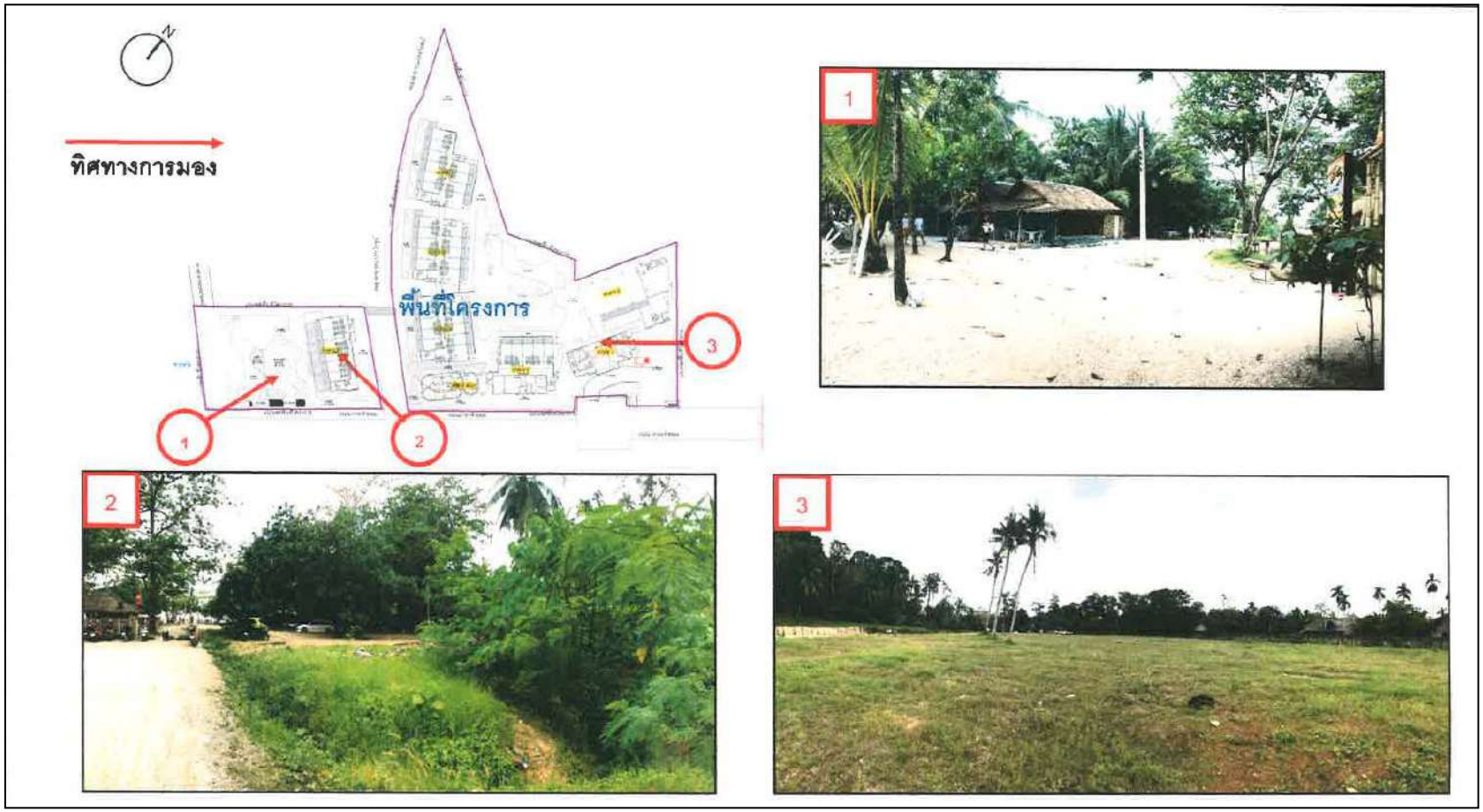
บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ โดยมอบหมายให้ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-176 ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม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

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

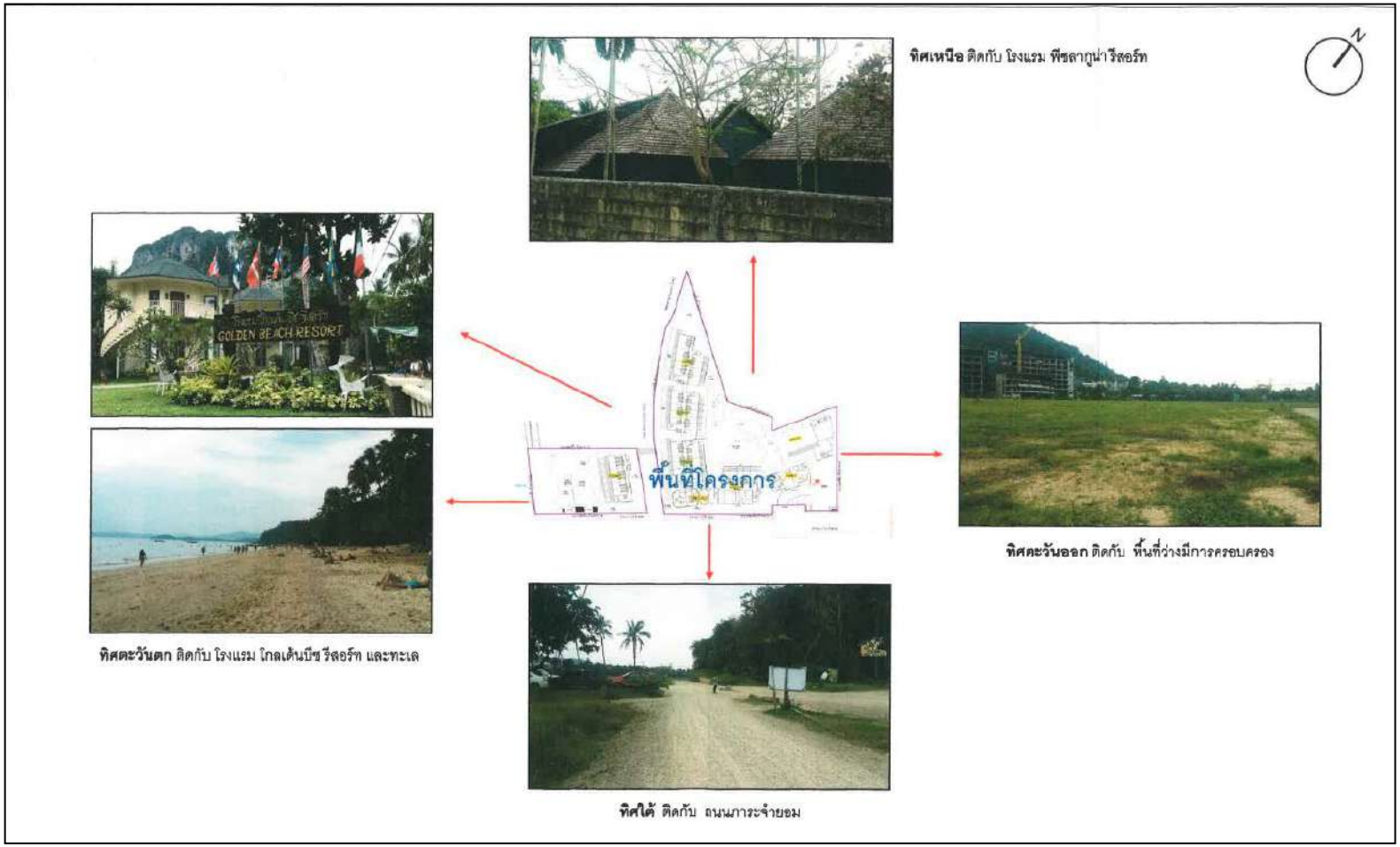
1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 1.1 ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ



รูปที่ 1.2 สภาพพื้นที่ปัจจุบัน



รูปที่ 1.3 อาณาเขตติดต่อโดยรอบของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ	โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่
(ชื่อเดิม)	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 และสถานที่พักตากอากาศ
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 11,419.56 ตารางเมตร บนเนื้อที่ดิน 7–0–41.41 ไร่ หรือคิดเป็นเป็นพื้นที่ 11,365.65 ตารางเมตร

ทิศเหนือ	ติดกับพื้นที่	โรงแรม พีชลากูน่า รีสอร์ท
ทิศใต้	ติดกับพื้นที่	ถนนภาระจำยอม
ทิศตะวันออก	ติดกับพื้นที่	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง
ทิศตะวันตก	ติดกับพื้นที่	โรงแรม โกลเด้นบีช รีสรอ์ท และทะเล

1.3 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1.3.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ เป็นโครงแรโรงแรม ประเภทที่ 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

<u>อาคาร 1</u> 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

<u>อาคาร 2</u> 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

<u>อาคาร 3</u> จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

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

- 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

<u>รวมห้องพักของอาคาร 3 ทั้งหมด 35 ห้องพัก</u>

<u>อาคาร 4</u> 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

<u>รวมห้องพักของอาคาร 4 ทั้งหมด 40 ห้องพัก</u>

<u>อาคาร 5</u> 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

<u>รวมห้องพักของอาคาร 5 ทั้งหมด 40 ห้องพัก</u>

<u>อาคาร 6</u> 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

<u>รวมห้องพักของอาคาร 6 ทั้งหมด 40 ห้องพัก</u>

<u>อาคาร 7</u> 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

<u>รวมห้องพักของอาคาร 7 ทั้งหมด 24 ห้องพัก</u>

<u>อาคารสปา</u> จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. 2 ชั้น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย โถงต้อนรับ, ห้องนวด, ทางเดิน, บันได, ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำชาย
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องเก็บของ, ห้องพักพนักงาน, ห้องน้ำ, โถง และบันไดหลัก

ส่วนชั้นหลังคา มีลักษณะเป็นหลังคาทรงจั่ว ความสูงของอาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างส่วนที่สูงสุดของอาคาร 11.95 เมตร

<u>อาคารสระว่ายน้ำ</u> จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคาร คสล. ลึก 1 เมตร

<u>รวมห้องพักทั้งหมดของโครงการ 179 ห้องพัก</u>

1.4 จำนวนผู้ใช้บริการและพนักงานภายในโครงการ

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

“2) โรงแรม ให้ประเมินจำนวนผู้ใช้บริการ ตามอัตรารองรับที่โครงการจะดำเนินการจริง รวมทั้งจำนวนพนักงานของโครงการ

ทั้งนี้ จำนวนผู้ใช้บริการ ห้องพักโรงแรม มีผู้ใช้บริการ 2 คนต่อห้อง โดยโครงการมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 179 ห้อง และพนักงาน จำนวน 100 คน ซึ่งจากการประเมิน พบว่า โครงการจะมีผู้ใช้บริการและพนักงานจำนวนรวมทั้งสิ้น 458 คน รายละเอียดกังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การประเมินจำนวนผู้ใช้บริการ ผู้มาใช้บริการโดยแยกจำนวนผู้มาใช้บริการตามลักษณะของกิจกรรมที่จัดให้มีในโรงแรม

ลำดับ	ประเภท	หน่วย	จำนวนหน่วย	อัตราต่อหน่วย	รวมจำนวนคน	หมายเหตุ
1	ผู้ใช้บริการห้องพัก	ห้อง	179	2	358	-
3	หนักงาน	คน	100	1	100	-
รวมจำนวนคนทั้งหมด					**458**	**-**

ที่มา : บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลเตนท์ กำจัด, 2560

1.5 ระบบสาธารณูปโภค

1.5.1 การใช้ไฟฟ้า

การดำเนินโครงการจำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้าในกิจกรรมต่างๆ โดยการการคำนวณ พบว่าโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งสิ้น 1,1532 kVA สำหรับการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ส่วนต่างๆ ของโครงการ โดยระบบไฟฟ้าภายในโครงการสามารถแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

1. ระบบไฟฟ้ากรณีปกติ

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โดยจะเชื่อต่อสายส่งแรงสูงจากการไฟฟ้าฯ เพื่อต่อข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้า 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 ตำแหน่งการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่ใกล้กับถนนภาระจำยอม ซึ่งมีระยะห่างประมาณ 0.50 เมตร และไม่มีบ้านเรือนของประชาชนติดอยู่กับหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการแต่อย่างใด

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

โครงการขอรับบริการน้ำจากรถขายน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำหลัก โดยน้ำจากรถขายน้ำเอกชนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ 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 360.00ลูกบาศก์เมตร) และสูบบ่อจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไปนี้

<u>รวมปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมด 450.00ลูกบาศก์เมตร</u>

2. ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการคาดการณ์จากจำนวนผู้ใช้บริการ และพื้นที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ใช้สอยของอาคารโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมสูงสุดประมาณ 177.08ลูกบาศก์เมตร/วัน

3. ระบบการจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้

น้ำจากรถขายน้ำเอกชนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ 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) และสูบจ่ายไปยังส่วนต่างๆของโครงการต่อไปนี้

<u>รวมปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมด 450.00 ลูกบาศก์เมตร</u>

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

จากความจุรวมของบอเก็บน้ำดิบ และบ่อเก็บน้ำดี สามารถสำรองน้ำได้ ประมาณ 450.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถคำนวณระยะเวลาสำรองน้ำได้ดังนี้

ปริมาตรบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ = 450.00 ลบ.ม./วัน
ความต้องการน้ำใช้ของโครงการ = 177.08 ลบ.ม./วัน
ดังนั้น สามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการ = 450.00 / 177.08
= 2.54 วัน
หรือประมาณ = 2 วัน

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

นอกจากนี้โครงการได้มีมาตรการในการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ในโครงการเพื่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการดังนี้

1) ล้างทำความสะอาดบ่อสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน

2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดอย่างน้อยต้องประกอบด้วยโคลิฟอร์ม เอสเชอริเชียโคไล สตาฟิโลค๊อกคัส ออเรียสคลอสตริเดียมเพอร์ฟิงเจน์ 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 จึงคาดว่าคุณภาพน้ำภายหลังการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้วจะไม่ก่อมห้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้แต่อย่างใด

5. ระบบการสำรองน้ำดับเพลิงและแหล่งน้ำสำรองน้ำดับเพลิง

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

จำนวนท่อยืนหลักในระบบ = 8 ท่อ
อัตราจ่ายน้ำ = 135 ลิตร/วินาที

(ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อยืนแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อยืนแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น)

ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง = 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร
ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง = (1,092.72 x 1,000)/(135 x 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 เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อยืนภายในอาคาร เพื่อดับเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น

สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินนั้น เนื่องจากถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยจะมีโครงการฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้อตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการเทเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซีล เพื่อป้องกันการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดขึ้นจากถังเก็บน้ำใต้ดินนั้น โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลิเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำลายซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ ได้ดีแม้ในสภาพพื้นผิวเปียกชื้อ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

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

อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้เจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำใต้ดิน และดูแลในช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินเกิดการปนเปื้อนได้ นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินทุกๆ 6เดือน/ครั้ง โดยถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิดสำหรับลงไปล้าง ทำความสะอาดจำนวน 2 ช่อง เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

1.5.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียจากโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักๆ คือ น้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ได้แก่ น้ำเสียจากการอาบน้ำ ซักล้าง เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ

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

ตารางที่ 1.3 ปริมาณน้ำเสียของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ

แหล่งกำเนิด	จำนวนผู้ใช้บริการ/ 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. ห้องฟิสเนส อาคาร 3	179 คน	5.37	4.30
14. ห้องนวด อาคารสปา	5 ห้อง	2.00	1.60
15. พื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม	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 ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอย 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 1ชุด และสำหรับอาคารสปา จำนวน 1 ชุด เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกจากน้ำเสีย ก่อนจะเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียต่อไป ซึ่งถักดักไขมันแต่ละถังมีรายละเอียดดังนี้

- ปริมาณน้ำเสียที่คิด 8.00 ลบ.ม./วัน
- ความเข้มข้น BOD เข้าระบบ 12.00 มก.ล.
- ความเข้มข้น BOD ออกระบบ 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 ซึ่งจะทำให้น้ำเสียเข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ลดลงอยู่ในระดับ 20.00 มก./ล.

3. ส่วนเติมตะกอนน้ำใส (Sedimentation Chamber) เป็นกากตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินเพื่อแยกน้ำทิ้งส่วนน้ำใสภายหลังการบำบัด 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 ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงปริมาณและคุณสมบัติน้ำเสียได้เป็นอย่างดี และเป็นระบบที่ไม่มีปัญหาเรื่องส่งกลิ่นออกมารบกวนมากนัก สำหรับการคำนวณปริมาณการความต้องการในการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว พิจารณาอัตราการใช้น้ำของโครงการเพื่อให้เพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นโครงการ รายละเอียดจุดระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของโครงการ แสดงดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 รายละเอียดจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดของโครงการ

จุดบำบัดที่	แหล่งกำเนิด	ปริมาการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)
1	ห้องน้ำรวม อาคาร 1	4.00	3.20
	ห้องพัก อาคาร 3	26.25	21.00
	ห้องน้ำรวม 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
	ห้องน้ำรวม 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	ปริมาการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)
2	ห้องน้ำรวม 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

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

5) การกำจัดก๊าซมีเทน

ระบบกำจัดก๊าซมีเทนของโครงการเป็นระบบ Biological Oxidation โดยมีตัวกลางเป็นปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ทั้งนี้ ในปฏิกิริยาออกซิเดชั่นของมีเทนจะทำให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) และ (H_2O) ซึ่งในการทำให้ปฏิกิริยาดังกล่าว จะต้องใช้ออกซิเจน 2 โมล ต่อมีเทน 1 โมล ดังสมการที่ (1)

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

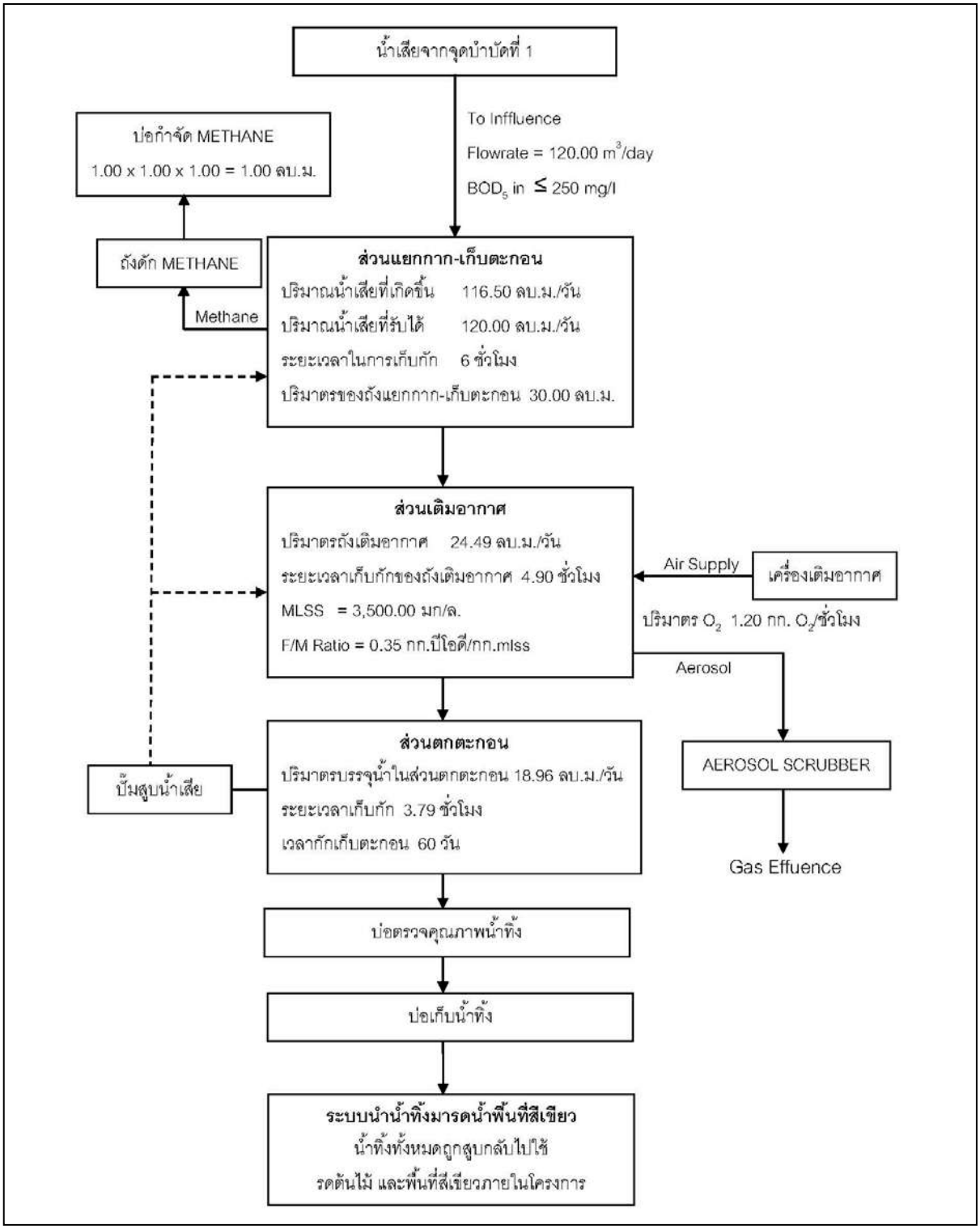
อนึ่ง แต่ละ 16 กรัมของมีเทน (CH_4) ที่ผลิตขึ้นและหายไปในบรรยากาศจะทำให้ COD ในน้ำลดลง 65 กรัม ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน ซึ่งเท่ากับ 0.34 ลบ.ม. ของมีเทน (CH_4) ต่อ 1 กิโลกรัมของ COD ที่ถูกทำให้คงตัว

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 และเซลของใหม่ของจุลินทรีย์

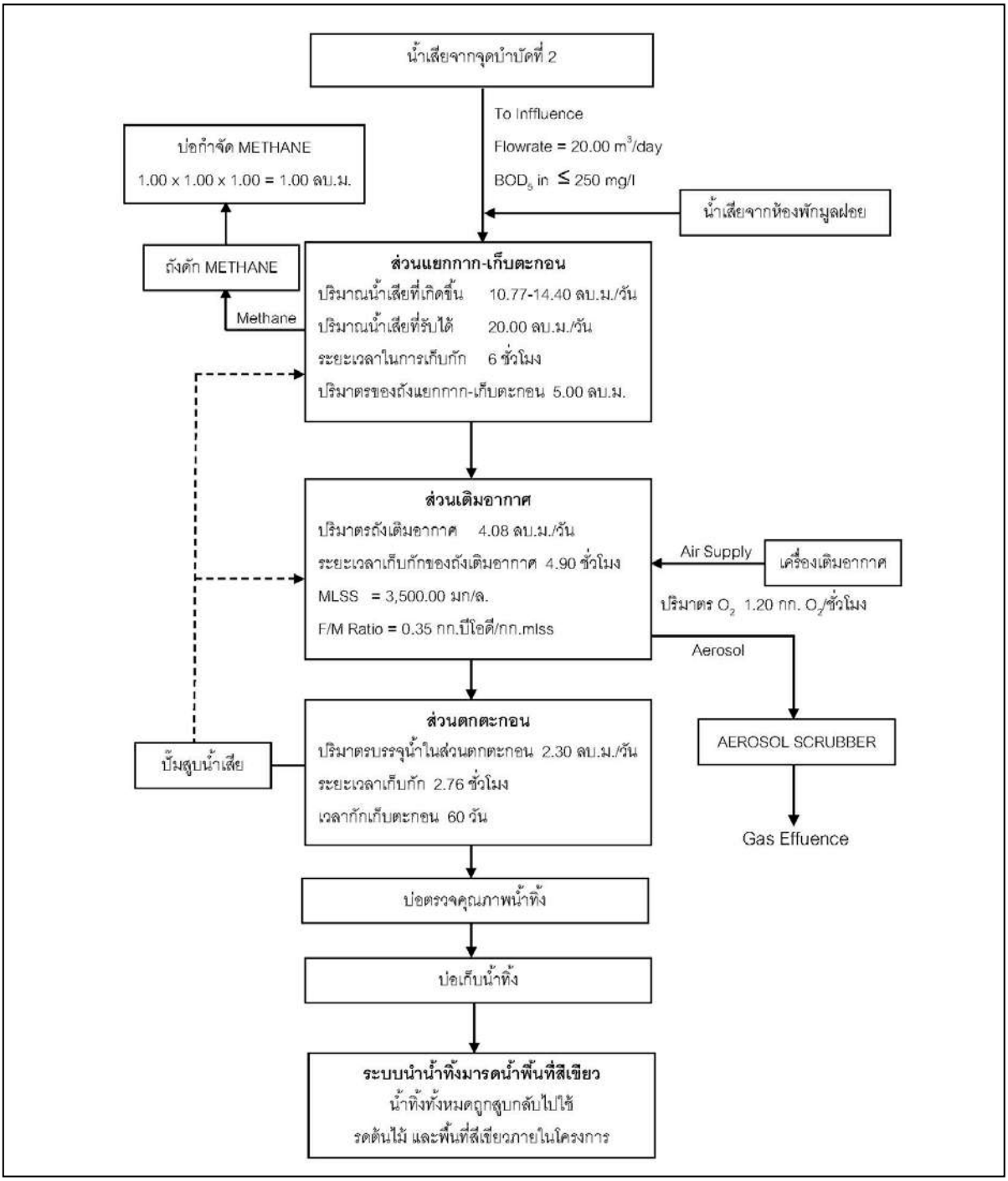
ทั้งนี้โครงการเลือกใช้ระบบการกำจัดก๊าซมีเทน โดยใช้บ่อดินแทนการเผา เนื่องจากเป็นระบบที่ใช้และดูแลง่าย และปลอดภัยกว่าการใช้ระบบเผาทำลาย

นอกจากนี้ เนื่องจากจังหวัดกระบี่มีฝนตกค่อนข้างบ่อย ซึ่งน้ำฝนจะไปทำปฏิกิริยา และพาก๊าซมีเทนออกสู่สิ่งแวดล้อม ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการเพิ่มเติม เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

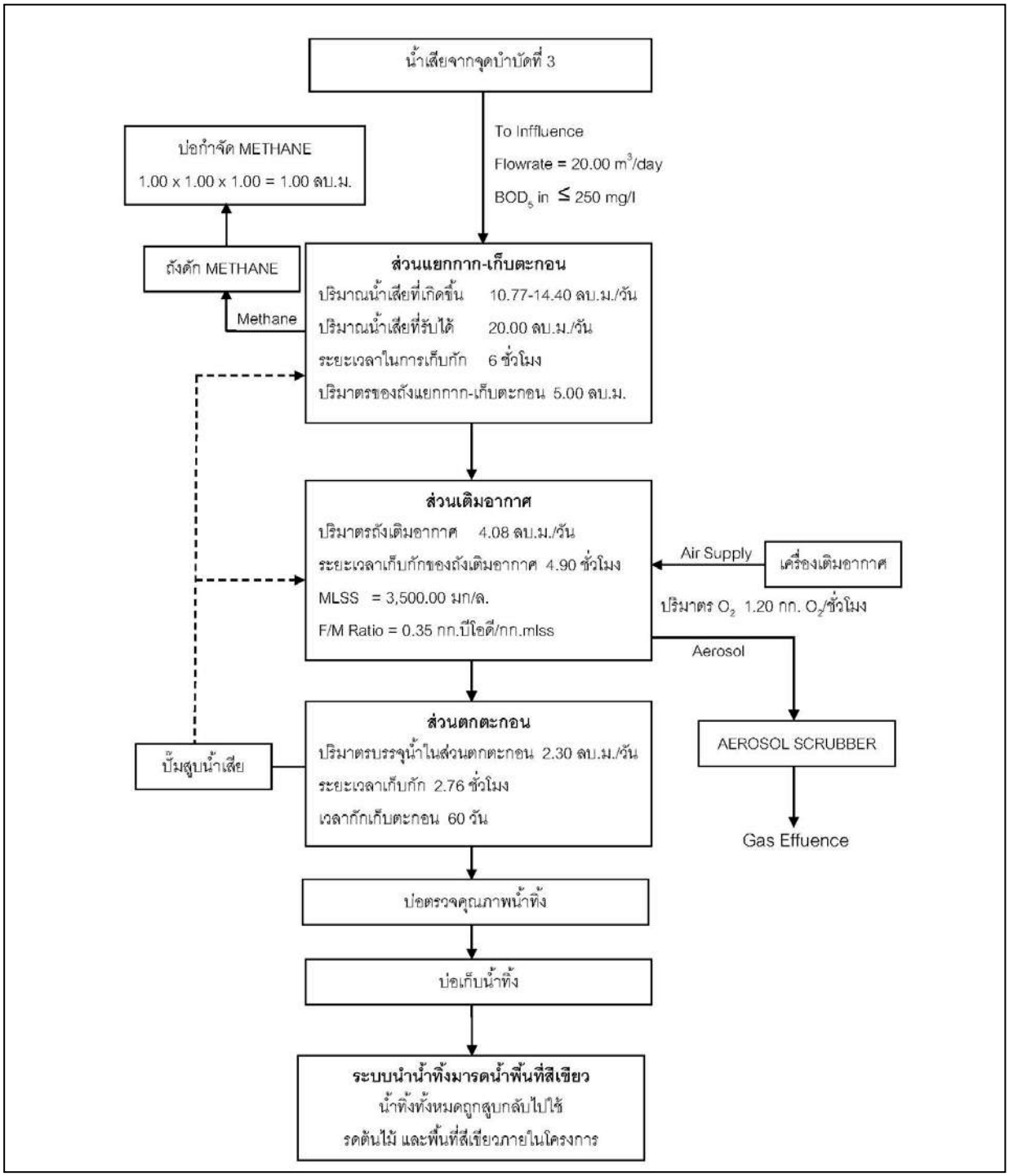
1. จัดให้มีหลังคาคลุม พื้นที่บ่อดินที่ใช้กำจัดมีเทน เพื่อป้องกันน้ำฝนไหลลงสู่บ่อกำจัดก๊าซมีเทน
2. จัดระบบระบายน้ำ โดยก่อสร้างระบายน้ำ รอบพื้นที่บ่อกำจัดมีเทน เพื่อป้องกันน้ำฝนเข้าพื้นที่กำจัดมีเทน



ภาพที่ 1.4 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียจุดบำบัดที่ 1 ขนาด 120.00 ลูกบาศก์เมตร



ภาพที่ 1.5 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียจุดบำบัดที่ 2 ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร



ภาพที่ 1.6 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียจุดบำบัดที่ 3 ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร

1.5.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการ เป็นระบบแยกน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากกัน โดยระบบระบายน้ำฝนของโครงการ จะมีการรวบรวมน้ำฝนจากส่วนต่างๆของโครงการ เช่น น้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคารจะถูกรวบรวมตามจุดหัวรับน้ำบนชั้นหลังคา ลงมาตามท่อดิ่ง แล้วระบายลงตามบ่อพักน้ำรอบอาคาร รวมกับน้ำฝนจากพื้นที่สีเขียว และด้านข้างถนนรอบโครงการ ลงสู่ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ ชนิด คสล.ซึ่งมีขนาด O 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 น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำจะมีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ฉีดล้างถนน เป็นต้น ส่วนน้ำฝนที่เหลือจะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอมด้านหน้าพื้นที่โครงการ

ส่วนน้ำเสียที่เกดขึ้นจากผู้ใช้บริการและจากกิจกรรมภายในโครงการ 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 โดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการดังนี้

1. ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe, W) ประกอบด้วยน้ำเสียในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียออกจากการอาบ ซักล้าง และจากระเบียง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียแนวนอน ซึ่งทำหน้าระบายน้ำเสียที่เกดขึ้นจากแหล่งต่างๆ 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)

น้ำเสียจากอาคารเมื่อไหล่ลงสู่ชั้นล่างจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสีย โดยเมื่อน้ำเสียทั้งหมดผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้ว 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

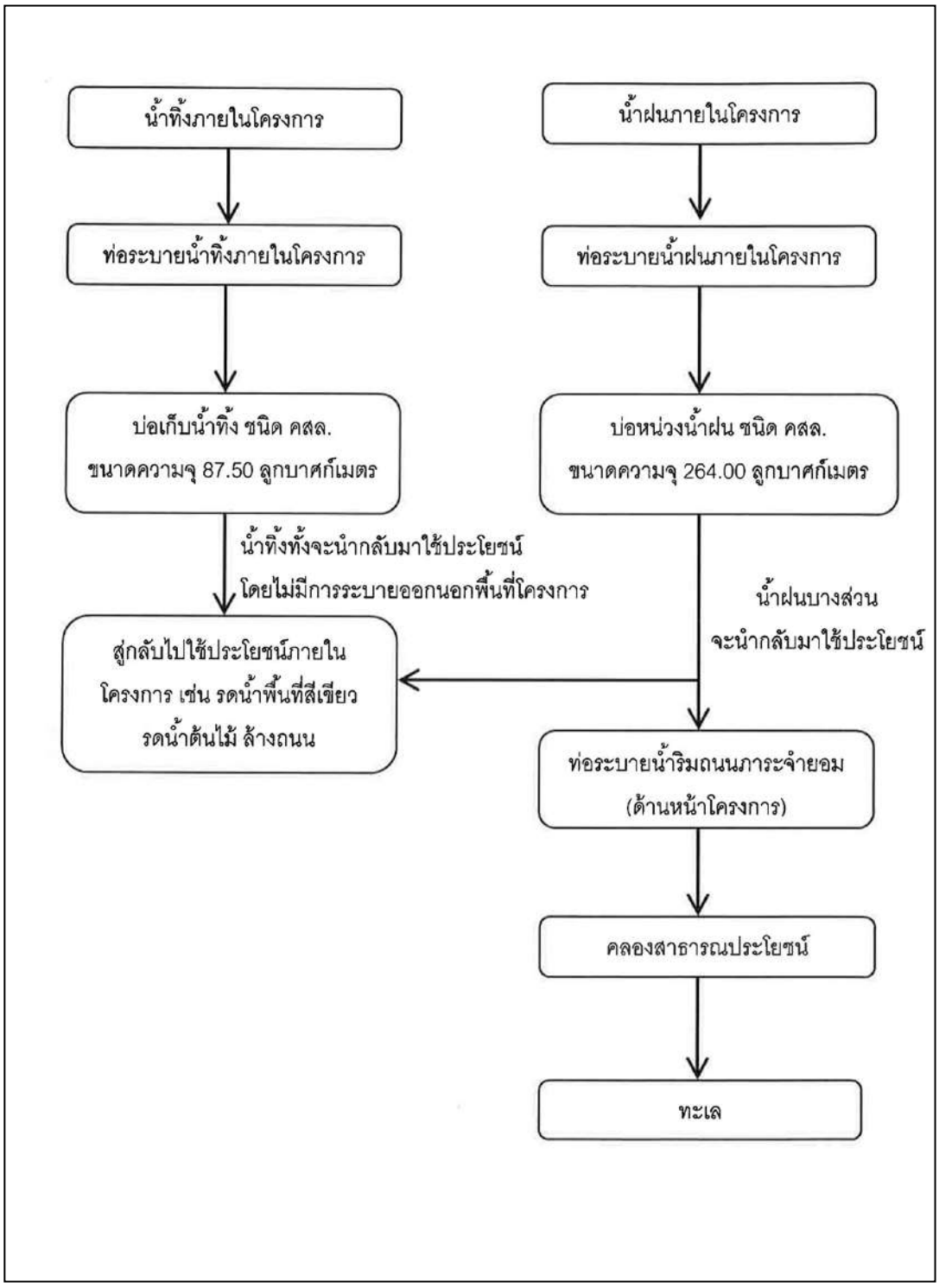
4. ส่วนกักน้ำใส (Effluent Tank) น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดทั้งหมด จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งชนิด คสล. ขนาด 5.00 x 7.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งไว้ก่อนจะถูกสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอมด้านหน้าโครงการ โดยระบบรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจะใช้ท่อน้ำฝังกระจายตามแนวพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการ เพื่อนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดกระจายแบบซึมผ่านลงดินโดยการออกแบบเป็นท่อหยดฝังดิน ดังนั้น การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจึงเป็นการลดปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการ และลดผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียง

5. ส่วนตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง น้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียในแต่ละจุดบำบัด จะไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง คสล. ขนาด 0.50 x 0.50 x 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 ลงมาตามท่อดิ่ง แล้วระบายลงตามตามบ่อพักน้ำรอบอาคาร รวมกับน้ำฝนจากพื้นที่สีเขียว และด้านข้างถนนรอบโครงการ ลงสู่ท่อระบายน้ำฝนของโครงการชนิด คสล. ซึ่งมีขนาด O 0.40 เมตร ก่อนจะไหลลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝน ชนิด คสล. ขนาด 8.00 x 11.00 เมตร ลึก 3.00 เมตร ความจุ 264.00 ลูกบาศก์เมตร (รอบรับน้ำฝนอย่างน้อย 3 ชั่วโมง) อยู่ระหว่างอาคาร 1 กับ อาคาร 3 หลังจากนั้น น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำจะมีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ฉีดล้างถนน เป็นต้น ส่วนน้ำฝนที่เหลือจะถูกรวบรวมระบายออกสู่น้ำริมถนนภาระจำยอมด้าน หน้าพื้นที่โครงการ

จากการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า ปริมาณน้ำฝนภายหลังการพัฒนาโครงการ ที่ต้องกักเก็บเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมง เท่ากับ 237.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากเปรียบเทียบกับความจุของบ่อหน่วงน้ำ 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 เพื่อนำน้ำทิ้งทั้งหมดกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโรงการ โดยใช้ระบบการจ่ายเข้าท่อน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินในรูปแบบท่อก้างปลา เพื่อจ่ายลงสู่ชั้นใต้ดินโดยตรง ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณน้ำทิ้งสำหรับสูบจ่ายเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ดังนี้

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

4) ระบบฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง

จากคำแนะนำของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งให้นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โครงการจึงได้พิจารณานำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยจะติดตั้งปั๊มสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งของโครงการ กลับมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โรงการ พร้อมทั้งใช้จะมีการเติมคลอรีนสำหรับฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง โดยโครงการเลือกใช้คลอรีนในรูปของเม็ดหรือผงเข้มข้น 70 % Ca (OCl)2 (ความเข้มข้น 8 มก./ลิตร) สำหรับฆ่าเชื้อโรคดังกล่าวได้

1.5.5 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

1) การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 1,597.97 ลิตร/วัน หรือ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ใช้เกณฑ์ขั้นต่ำของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดอัตราการผลิตมูลฝอยที่เกดจากที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 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 และการออกแบบที่พักมูลฝอยรวมได้ประมาณการณ์ปริมาณมูลฝอย 3 เท่า ของการเกิดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการความจุห้องพักมูลฝอยรวม การจัดการที่พักมูลฝอยรวม จะเห็นได้ว่ามูลฝอยรวมสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้นานมากว่า 3 วัน

2) การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย

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

โดยห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยทั่วไป (แห้ง) ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ และห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งความ สามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ มีรายละเอียดในพื้นที่ในการกักเก็บดังนี้

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

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

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

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

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด 19.74 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.80 เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน

3) การคัดแยกมูลฝอยของโครงการ

สำหรับรายละเอียดในการคัดแยกมูลฝอยอันตรายและมีพิษ และมูลฝอยรีไซเคิล โครงการจะรณรงค์และได้ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการคัดแยกมูลฝอยแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. มูลงอยอินทรีย์/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 กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT เป็นต้น

3. มูลฝอยอันตราย คือ มูลฝอยที่ปนเปื้อน หรือมีองค์ประกอบของวัตถุระเบิดได้ ไวไฟ ออกไซด์ เปอร์ออกไซด์ มีพิษทำให้เกิดโรค กัมมันตรังสี ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม กัดกร่อนการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรืออาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืชหรือทรัพย์ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย หรือแบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช กระป๋องสเปร์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

4. มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) มูลฝอยประเภทอื่น นอกจากมูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป 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 มีลักษณะโครงการเป็นโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วย จำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 179 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคารเท่ากับ 12,317.28 ตารางเมตร มีอาคารภายในโครงการทั้งหมด 9 อาคาร โดยอแต่ละอาคารมีพื้นที่ไม่ถึง 2,000 ตารางเมตร จึงไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่แต่อย่างใด แต่ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และเพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์ในเบื้องต้นได้ในกรณีฉุกเฉิน ห่อนที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้าให้การช่วยเหลือ ดังนั้น โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยให้เป็นไปตามข้อกำหนดของดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

1. ระบบท่อยืน โครงการมีการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) โดยแต่ละตู้ประกอบด้วย วาลว์ฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว แบบข้อต่อสวมเร็ว 1 ชุด สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร 1 ชุด ความยาวสายฉีดน้ำดับเพลิง 100 ฟุต โดยตำแหน่งติดตั้ง FHC ของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

<u>อาคาร 1</u> ติดตั้ง FHC ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 2 ของอาคาร มีท่อยืนจำนวน 1 ท่อ
(รวมจำนวน FHC ภายในอาคาร 1 ทั้งหมด 2 ตู้)

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

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

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

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

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

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

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

นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งสปิงเกอร์กระจายตามจุดจ่างๆในทุกชั้นของทุกอาคาร เพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์ในเบื้องต้นได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อีกทางหนึ่ง

2. หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection : FDC) โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับนำน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ระบบการจ่ายน้ำเพื่อดับเพลิงภายในอาคารโครงการ โดยหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับรถดับเพลิงจะใช้แบบ Siamese Connection ขนาด O 65 x 65 x 100 พร้อม Check Valve หัวสวมเร็วและและฝาปิด ใช้สำหรับหัวสูบจากรถดับเพลิง โดยมีตำแหน่งติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร 3 จำนวน 1 จุด

3. เครื่องดับเพลิงชนิดมือ โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ (Class ABC) ถังดับเพลิงมือถือชนิดเคมีสูตรน้ำ (Class ABCK) และถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) (Class BC) ขนาด 20 ปอนด์ ไว้ตามจุดจ่างๆ ภายในแต่ละอาคาร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

อาคาร 1

- ชั้นที่ 1 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ไว้บริเวณโถงพักคอย จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือผงเคมีแห้ง ไว้บริเวณข้างบันไดหลัก จำนวน 1 จุด

รวมจำนวนถังดับเพลิงทั้งหมดของอาคาร 1 จำนวน 2 ถัง

อาคาร 2

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือผงเคมีแห้งไว้บริเวณข้างบันไดหนีไฟ จำนวน 1 จุด
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดเคมีสูตรน้ำไว้บริเวณข้างบันไดหนีไฟและส่วนทานอาคาร จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ไว้บริเวณภายในห้องประชุมสัมมนา จำนวน 2 จุด
- ชั้นที่ 3 ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ไว้บริเวณภายในสำนักงานจำนวน 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 หลอดไฟคอมเพล็กฟลูออเรสเซ้นต์ 1 x 11 w

ซึ่งมีกำลังพียงพอในการใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติเกิดขัดข้องไม่น้อยกว่า 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 และสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้ากับหลอดไฟที่ต้องพ่วงอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

อาคาร 1
- ชั้นที่ 1 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 โครงการได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิดกล้องวงจรปิดบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ 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 เครื่องตรวจจับความร้อนที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานไม่ว่าตัวใดตัวหนึ่งก็จะส่งสัญญาณและมีเสียงสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่ควบคุมสวิตซ์ตัดเสียง แต่หากไม่มีเจ้าหน้าที่ตัดเสียง ระบบจะส่งสัญญาณเตือนไปยังโซนที่เกิดเพลิงไหม้และโซนอื่นๆพร้อมกันหมด

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

ตรวจจับควันได้ เพื่อส่งสัญญาณต่อไปยัง Alarm Bell ให้ดังขึ้น เพื่อให้ให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

<u>อาคาร 1</u>
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ จำนวน 9 จุด
- ชั้นที่ 2 ติดตั้งไว้ จำนวน 5 จุด

รวมจำนวนเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทั้งหมดของอาคาร 1 จำนวน 14 จุด

<u>อาคาร 2</u>
- 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

<u>อาคาร 3</u>
- 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

<u>อาคาร 4</u>
- 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

<u>อาคาร 5</u>
- 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

<u>อาคาร 6</u>
- 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 เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสู.เกินอัตราพิกัดที่ตั้งไว้โดยการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนของอาคารโครงการติดตั้งให้เริ่มทำงานเมื่อมีอุณหภูมิตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ขึ้นไป โดยโครงการได้ติดตั้งไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร 2 จำนวน 4 จุด และชั้นที่ 1 ของอาคารสปา จำนวน 12 จุด

4. เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้เครื่องมือ (Manual Station) สวิตซ์กดแจ้งเหตุด้วยมือสำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย 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

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงทั้งหมดของอาคาร 4 จำนวน 8 จุด

<u>อาคาร 5</u>

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

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงทั้งหมดของอาคาร 5 จำนวน 8 จุด

<u>อาคาร 6</u>

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

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงทั้งหมดของอาคาร 6 จำนวน 8 จุด

<u>อาคาร 7</u>

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

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงทั้งหมดของอาคาร 7 จำนวน 8 จุด

<u>อาคารสปา</u>

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

รวมจำนวนเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงทั้งหมดของอาคารสปา จำนวน 2 จุด

5. กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย มีขนาด 6 นิ้ว 24 โวลต์ อยู่ต่ำกว่าฝ้าเพดาน 0. เมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

<u>อาคาร 1</u>

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

รวมจำนวนกริ่งสัญญาณเตือนภัยทั้งหมดของอาคาร 1 จำนวน 3 จุด

<u>อาคาร 2</u>

- 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

<u>อาคาร 3</u>

- 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

<u>อาคาร 4</u>

- 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

<u>อาคาร 5</u>

- 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

<u>อาคาร 6</u>

- 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

<u>อาคาร 7</u>

- 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

<u>อาคารสปา</u>

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

รวมจำนวนกริ่งสัญญาณเตือนภัยทั้งหมดของอาคารสปา จำนวน 2 จุด

3) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าบริเวณชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร โดยอุปกรณ์และการติดตั้งระบบเป็นไปตามรายละเอียดและตามที่ระบุในแบบแยกเป็นอิสระจากระบบต่อลงดินของระบบไฟฟ้า ตามมาตรฐานอ้างอิงดังต่อไปนี้

1. ประกากระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า “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 โดยโครงการจะใช้ระบบท่อยืนพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with fire House System) ซึ่งมีท่อยืนภายในโครงการทั้งหมด 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 และจากสระว่ายน้ำความจุ 897.72 ลูกบาศก์เมตร (ความจุของน้ำสำรองดับเพลิง 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร) ไปยังระบบดับเพลิง คือ ระบบท่อยืนพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้

จำนวนท่อยืนหลักในระบบ = 8 ท่อ
อัตราการจ่าย = 135 ลิตร/นาที

(ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/นาที สำหรับท่อยืนแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/นาที สำหรับท่อยืนแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น)

ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง = 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร
ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง = (1,092.72 x 1,000)/(135 x 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 ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อยืนภายในอาคาร 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) แหล่งน้ำสำรองสำกรับระบบดับเพลิง

โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับนำน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ระบบการจ่ายน้ำเพื่อดับเพลิงภายในอาคารโครงการ โดยหัวรับน้ำดับเพลิงจะใช้แบบ Siamese Connection ขนาด 2 – Ø 65 mm x Ø 100 mm พร้อม Check Valve หัวสวมเร็วและฝาปิด ใช้สำหรับหัวสูบจากรถดับเพลิงโดยมีตำแหน่งติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร 3 จำนวน 1 จุด

นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Pump) ซึ่งเป็นเครื่องยนต์ชนิดดีเซลล์ เพื่อใช้สูบน้ำจากสระว่ายน้ำ จ่ายเข้าสู่ท่อจ่ายน้ำดับเพลิง เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง

1.6.2 บันไดหลักบันบันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ ของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

<u>อาคาร 1</u>

- 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 พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกั้น

<u>อาคาร 2</u>

- 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 พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกั้น

<u>อาคาร 3</u>

- 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 พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกั้น

<u>อาคาร 4</u>

- 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 พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกั้น

<u>อาคาร 5</u>

- 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 พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกั้น

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

- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกั้น

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

- ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้ และไม่มีธรณีประตูกั้น

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

นอกจากนี้โครงการจะติดตั้งป้ายอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช่สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดตั้งไว้ใกล้เคียง สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “Fire Exit” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นที่สีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร ส่วนป้ายบอกตำแหน่งชั้นอาคาร จะติดตั้งหมายเลขชั้นอาคาร ด้วยตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร บริเวณโถงบันไดหลักและโถงบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร

1.6.3 การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจุดรวมพลภายในโครงการ

การลำเลียงผู้ใช้บริการออกนอกอาคารจะใช้บันไดหนีไฟ และบันไดหลักของแต่ละอาคาร ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพลต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งมีขนาดพื้นที่จุดรวมพล 236.00 ตารางเมตร

1. จุดรวมพลของโครงการ

การจัดเตรียมพื้นที่รวมคนเพื่อนับยอดจำนวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ และเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะเคลื่อนย้ายออกไปยังพื้นที่ปลอดภัยโดยเร็วที่สุด ซึ่งโครงการจะต้องจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 114.50 ตารางเมตร (คิดจากจำนวนผู้พยพประมาณ 458 คน (พนักงานประจำโครงการและผู้ใช้บริการ) x สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน)

ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้ จำนวน 3 จุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- จุดรวมพลที่ 1 ขนาด 83.50 ตารางเมตร

- จุดรวมพลที่ 2 ขนาด 97.50 ตารางเมตร
- จุดรวมพลที่ 3 ขนาด 55.00 ตารางเมตร

ดังนั้น โครงการพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งหมด ขนาด 236.00 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล เท่ากับ 0.52 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร

2. การอพยพคนภายในโครงการ

สำหรับผู้ใช้บริการในโครงการและพนักงานจะต้องอพยพออกจากอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้อพยพจะต้องเดินทางออกจากอาคารโดยเร็วที่สุดตามเส้นทางที่มีป้ายแจ้งไว้สำหรับทางหนีไฟและลงมายังพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ สำหรับระยะเวลาในการอพยพคนไปยังจุดรวมพลของโครงการจะใช้เวลาประมาณ 3 – 4 นาที

1.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการจะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งแต่ละห้องพักและแต่ละส่วนของอาคาร ซึ่งระบบปรับอากาศจะประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ เครื่องระบายความร้อนชนิดอากาศ (Air Cooled Condensing Unit : CDU) ติดตั้งบริเวณระเบียงรอบๆอาคาร และเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit : FCU) ทำหน้าที่ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศ โดยขนาดของระบบปรับอากาศจะขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพัก

2) ระบบระบายอากาศ

1. ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง ช่องบานเกล็ด ซึ่งจะต้องเปิดให้อากาศผ่านในขณะในสอยพื้นที่นั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ จะต้องมีพื้นที่ลมผ่านสุทธิไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

2. ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณภายในห้องน้ำทุกห้อง

1.8 การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ

1) จำนวนที่จอดรถ

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงต่างๆที่กำหนด 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

ข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดช่องรถพิจารณาตามกฎกระทรวงฉบับที่ 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 และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทางแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 โดยวิศวกรได้คำนวณให้โครงสร้างอาคารของโครงการ

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข 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 ตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยโครงการได้รับการอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานเลขที่ ทส.1009.5/13227 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2560 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- คุณภาพชีวิต
- ระบบการป้องกันอัคคีภัย
- อื่น ๆ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.1 สภาพภูมิประเทศ 1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน 2) จัดให้มีรั้วรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	- โครงการได้มีการปลูกพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการการชะล้างของหน้าดิน - โครงการมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินความสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว 1) จัดให้มีการซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้ใช้บริการในอาคาร มีความตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง 2) ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวต้องมีการปฏิบัติการสำรวจความเสียหายที่เกดขึ้น เช่น การค้นหาช่วยชีวิต การเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือ การพยาบาลสุขอนามัย อาคาร น้ำ และเสื้อผ้า รวมทั้งต้องมีการซ่อมแซมบูรณะฟื้นฟูสิ่งก่อสร้างที่เสียหายและระบบสาธารณูปโภคที่เสียหายให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 3) จัดทำข้อควรปฏิบัติของผู้ใช้บริการ ขณะเกิดแผ่นดินไหวติดประกาศไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่นบริเวณโถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อย่าตกใจ อยู่ในความสงบ มีสติ พยายามปลอบคนข้างเคียง ให้คิดถึงวิธีการกู้สถานการณ์	- โครงการมีเข้าร่วมและฝึกซ้อมกรณีเกิดแผ่นไหวกับหน่วยงานเทศบาลตำบลอ่าวนาง กรณีมีการจัดการอบรม และได้จัดทำแผนอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวซึ่งเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวโครงการจะมีการรับมือและปฏิบัติตามแผนอพยพ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ) - ถ้าอยู่ในอาคาร ให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชิ้นส่วนอาคาร เศษอิฐ และปูนซีเมนต์ ที่แตกออกจากผนัง หรือเพดาน ให้ระมัดระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะ ทีวี ตู้เย็น และเฟอนิเจอร์อาจเลื่อนชนหรือล้มทับ - ให้ออกห่างจากหน้าต่าง ประตู และกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรง ให้หลบอยู่ใต้ตะ ใต้เตียงหรือมุมห้อง ซึ่งห่างจากหน้าต่าง หรือหลบอยู่ใต้วงกบประตูที่แข็งแรง พยายามชักชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม อย่าวิ่งออกนอกอาคาร - ถ้าอยู่นอกอาคาร ให้ออกจากอาคารสูงกำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม อย่าวิ่งไปตามถนนให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง - ถ้าอยู่ในรถให้หยุดในที่ปลอดภัย คือ ที่โล่งหลีกเลี่ยงที่ลาดชัน บริเวณภูเขาซึ่งอาจเกิดแผ่นดินถล่ม หินกลิ้ง เมื่อมีการหยุดการสั่นไหวให้ขับด้วยความระมัดระวัง - ติดตามข่าวสารของทางราชการอย่างใกล้ชิด	-	-
1.3 สภาพภูมิประเทศ 1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน 2) จัดให้มีรั้วรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	- โครงการได้มีการปลูกพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการการชะล้างของหน้าดิน - โครงการมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินความสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1.3 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)		
3) จัดให้มีแนวรั้วกำแพงล้อมรอบโครงการรวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน	- โครงการมีแนวกำแพงล้อมรอบโครงการ และมีการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินตลอดแนวรั้วโครงการ	- ไม่พบปัญหา
4) หากมีการร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งในรอบเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 ยังไม่มีข้อร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา
<u>มาตรการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ</u> เพื่อป้องกันและรักษาดินไม่ให้ถูกชะล้างพังทลาย โดยมีมาตรการ ดังนี้		
1. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ก่อสร้างจากคอนกรีต เพื่อลดการเซาะริมตลิ่งริมคลองสาธารณประโยชน์	- โครงการได้จัดให้มีทางระบายน้ำที่ก่อสร้างจากคอนกรีต ที่มีความแข็งแรงและคงทน	- ไม่พบปัญหา
2. จัดให้มีบ่อพักน้ำ ตลอดแนวทางระบายน้ำ	- ตลอดแนวทางระบายน้ำโครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำ	- ไม่พบปัญหา
3. ปลูกหญ้าแฝกบริเวณริมตลิ่ง จำนวนสองแถวถัดจากริมตลิ่งเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน	- โครงการมีการปลูกหญ้าแฝกบริเวณริมตลิ่งเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน	- ไม่พบปัญหา
4. ปลูกพืชคลุมดิน (Cover Cropping) เสริมบริเวณริมตลิ่ง	- ปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมตลิ่ง เช่น หญ้าแฝก เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา
5. ต้นไม้เดิมริมชายหาดด้านหน้าพื้นที่โครงการให้เก็บไว้ทั้งหมด	- โครงการได้มีบำรุง ดูแลต้นไม้ดั้งเดิมบริเวณชายหาดด้านหน้าพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1.4 คุณภาพอากาศ		
1) ควบคุมความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน	- โครงการได้ควบคุมความเร็วของรถยนต์โดยการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กม./ชม.	- ไม่พบปัญหา
2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	- โครงการได้มีการฉีดล้างทำความสะอาดพื้นถนนในโครงการเป็นประจำ	- ไม่พบปัญหา
3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	
4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ	- โครงการทีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ	- ไม่พบปัญหา
5) จัดให้มีชนิดพันธ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธ์ไม้ ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้กลิ่นพุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ	- โครงการมีปลูกไม้ยืนต้น ไม้ประดับ และพันธ์ไม้อื่นๆ เพื่อสร้างพื้นที่สีเขียวในโครงการเพื่อช่วยในการดูดซับ CO และเพิ่มปริมาณ O_2 ในอากาศ	- ไม่พบปัญหา
6) โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณ O_2 ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหา
7) ติดป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 8) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า – ออกโครงการโดยเฉพาะในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า – เย็น เพื่อลดการระบายมลสารในอากาศจากการจราจร	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกรถเข้า-ออก โครงการตลอด 24 ชม.	- ไม่พบปัญหา
9) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ ดังนี้ 1. ตรวจสอบการติดตั้งหอผึ่งเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่วิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลิจีโอเนลลาตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย 2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการควบคุมเชื้อลิจีโอเนลลาในหอผึ่งเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึ่งเย็นตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบปรับอากาศและระบายอากาศกำหนด	- ไม่พบปัญหา
1.5 ระดับเสียง 1) ประชาสัมพันธ์ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ 2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ 3) ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถในโครงการ และทางโครงการมีการกฎระเบียบในการเข้าพักที่ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1.6 คุณภาพน้ำ		
1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด	- ไม่พบปัญหา
2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในเกณฑ์น้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 248 จนมรคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศฯ ดังกล่าวกำหนด	- โครงการมีการบำบัดน้ำเสียให้คุณภาพอยู่ในเกณฑ์น้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ พ.ศ. 2548 กำหนด	- ไม่พบปัญหา
3) กำหนดให้มีการสูบตะกอนทุกปีโดยใช้บริการสูบสิ่งปฏิกูลจาก อบต. อ่าวนาง	- โครงการมีการสูบตะกอนโดยใช้บริการสูบสิ่งปฏิกูลจาก อบต. อ่าวนาง (ภาคผนวกที่ 10)	- ไม่พบปัญหา
4) จัดให้มีพนักงานตักไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตัน โดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครง การ	- โครงการมีการตักไขมันจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกวันโดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครง การ	- ไม่พบปัญหา
5) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน	- โครงการมีแผนการล้างบ่อดักไขมันทุกๆ 6 เดือน โดยแผนกช่างเป็นฝ่ายรับผิดชอบ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		
6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
7) ติดตามมาตรวัดไฟฟ้าส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ	- โครงการยังไม่ได้ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ แต่ทั้งนี้โครงการมีช่างคอยตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
8) สำหรับมาตรการในการดูแล และบำรุงรักษา Biological Oxidation เพื่อกำจัด CH_4 ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ — จัดให้มีการดำเนินการกันดินในบริเวณพื้นที่บ่อมีเทนให้มีขอบเขตที่ชัดเจน — ปลูกต้นไม้ประเภทคลุมดิน พืชที่อายุสั้น เช่นหญ้า พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น — กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าดินบริเวณบ่อพักมีเทนทุกๆ ปี — จัดให้มีระบบรดน้ำต้นไม้บนหน้าดินที่ใช้เป็นบ่อมีเทนโดยใช้ระบบตั้งเวลาในการรดน้ำต้นไม้ คือช่วงเช้าและช่วงเย็น — จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อที่ใช้ระบายก๊าซมีเทนที่อยู่ใต้ดินทุกๆ 6 เดือน	- เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบเติมอากาศ จุลินทรีย์ก็เป็นชนิดจุลินทรีย์ที่ใช้อากาศ โดยทั่วไปแล้วสภาพของระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศจะไม่เกิดการหมัก/ย่อยสารอินทรีย์ให้เกิดก๊าซชีวภาพได้ หรือหากเกิดขึ้นก็มีปริมาณน้อยมาก ดังนั้นทางโครงการจึงไม่มีการติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทน	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
2.ทรัพยากรชีวภาพ		
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก		
1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- ไม่พบปัญหา
2) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คนสวนบำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
3) รณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- โครงการมีการรณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ เช่น ติดตั้งป้ายห้ามทิ้งขยะ เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา
4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ	- โครงการมีดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
5) ใบบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือห้ามจอดรถ	- มีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือห้ามจอดรถในบริเวณสนามหญ้า	- ไม่พบปัญหา
6) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อจำกัดพื้นที่ให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการและป้องการรุกล้ำพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการได้สร้างรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการความสูงประมาณ 2 เมตร	- ไม่พบปัญหา
7) รณรงค์ประชาสัมพันธ์พนักงานของโครงการไม่ใช้เข้าไปบุกรุกหรือทำลายป่าสงวน	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์พนักงานของโครงการไม่ใช้เข้าไปบุกรุกหรือทำลายป่าสงวน	- ไม่พบปัญหา
8) ไม่กระทำการใดๆที่เป็นการบุกรุกหรือทำลายป่าสงวน เช่น การตัดต้นไม้ การทิ้งขยะมูลฝอยบริเวณป่าสงวน เป็นต้น	- โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามทิ้งขยะลงลำคลอง และไม่มีการบุกรุกหรือทำลายป่าสงวน	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ		
1) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา
2) ห้ามพนักงานทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆลงสู่คลองสาธารประโยชน์โดยเด็ดขาด	- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆลงสู่คลองสาธารประโยชน์	- ไม่พบปัญหา
3) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของคลองสาธารณประโยชน์อยู่เสมอ	- โครงการมีคนสวนดูแลความสะอาดเรียบร้อยของคลองสาธารณประโยชน์อยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
4) ห้ามผู้ใช้บริการทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆลงสู่พื้นที่คลองสาธารณประโยชน์ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด	- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆลงสู่คลองสาธารประโยชน์ ห้ามตัดต้นไม้ เทหรือทิ้งสารเคมี บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ และมีการปลูกไม้ยืนต้น มีรั้วโปร่งกั้นระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณประโยชน์	- ไม่พบปัญหา
5) ห้ามตัดต้นไม้ในพื้นที่คลองสาธารณประโยชน์โดยเด็ดขาด		
6) ห้ามเท ทิ้งสารเคมี ลงในพื้นที่คลองสาธารณประโยชน์โดยเด็ดขาด		
7) จัดให้มีรั้วโปร่งกั้นระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณประโยชน์		
8) จัดให้ปลูกต้นไม้บริเวณรั้วที่โปร่งใสที่กั้นระหว่างพื้นที่โรงการกับคลองสาธารณประโยชน์เพื่อให้สภาพกลมกลืนกัน		
9) ห้ามปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่คลองสาธารณประโยชน์และทะเลโดยเด็ดขาด		
10) รณรงค์/ติดป้ายเตือนไม่ให้นักท่องเที่ยวทิ้งขยะขยะบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ และบริเวณชายหาด		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)		
11) จัดให้มีคนงานคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ และบริเวณชายหาดอยู่เสมอ	- โครงการมีคนสวนคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ และบริเวณชายหาดอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
12) โครงการต้องไม่ดำเนินการใดๆอันจะส่งผลกระทบนิเวศชายฝั่งทะเลบริเวณชายหาดโดยเด็ดขาด	- โครงการไม่ดำเนินการใดๆอันจะส่งผลกระทบนิเวศชายฝั่งทะเลบริเวณชายหาดโดยเด็ดขาด	- ไม่พบปัญหา
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขึ้นพื้นฐาน		
3.1.1 การไฟฟ้า		
1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้าเพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ	- โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ	- ไม่พบปัญหา
2) โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย	- โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย	- ไม่พบปัญหา
3) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า ดังนี้	- โครงการมีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอด T5 และมีการติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า	- ไม่พบปัญหา
— ปิดสวิตซ์ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งานสร้างให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้งที่ออกจากห้อง		
— เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานดูฉลากแสดงประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้งก่อนตัดสินใจซื้อหากมีอุปกรณ์ไฟเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3.1.1 การไฟฟ้า(ต่อ) — ปิดเครื่องปรับอากาศอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาที สำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 — หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ — ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ทั้งนี้อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศา ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 – 10 — ไม่ปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และอุดรอยรั่วตามผนังฝ้าเพดาน ประตูช่องแสงและปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ — ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร		
4) ใช้มูลี่กันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคารและบุฉนวนกันความร้อนตามหลังคาและฝาผนังเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไปเพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนภายในอาคาร	- โครงการใช้ม่านใช้มูลี่กันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคาร	- ไม่พบปัญหา
5) หลอดไฟภายในโครงการ จะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด เพื่อเป็นการลดการใช้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า	- โครงการมีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอด T5 และมีการติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3.1.1 การไฟฟ้า (ต่อ)		
6) ติดตั้งรั้วล้อมรอบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า	- โครงการได้ติดตั้งรั้วล้อมรอบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า	- ไม่พบปัญหา
7) บริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า ห้ามปลูกต้นไม้ใหญ่ของอาคารเนื่องจากกิ่งก้านของต้นไม้อาจไปสัมผัสกับอุปกรณ์ของหม้อแปลงไฟฟ้าและเกิดการลัดวงจรได้	- บริเวณใกล้หม้อแปลงไฟฟ้าไม่มีการปลูกต้นไม้ใหญ่ เพื่อป้องกันการสัมผัสกับอุปกรณ์ของหม้อแปลงไฟฟ้าและเกิดการลัดวงจรได้	- ไม่พบปัญหา
8) ติดตั้งป้ายเตือน “อันตราย ไฟฟ้าแรงสูง” บริเวณด้านข้างเสาหม้อแปลงไฟฟ้าในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนผู้ผ่านไปมาให้เพิ่มความระมัดระวัง	- โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “อันตราย ไฟฟ้าแรงสูง” บริเวณด้านข้างเสาหม้อแปลงไฟฟ้า	- ไม่พบปัญหา
9) ไม่วางวัสดุหรืออุปกรณ์ที่เป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้าในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า	- ไม่มีการวางวัสดุหรืออุปกรณ์ที่เป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้าในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า	- ไม่พบปัญหา
3.1.2 การใช้น้ำ		
1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 450.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	- โครงการมีถังเก็บน้ำใช้ในโครงการความจุ 450.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	- ไม่พบปัญหา
2) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์	- โครงการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดน้ำและประหยัดไฟบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย	- ไม่พบปัญหา
3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3.1.2 การใช้น้ำ (ต่อ) 4) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ได้แก่ — ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องชุด เพื่อลดการสูญเสียน้ำ — ปิดน้ำในช่วงเวลาล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวดและถูสบู่ตอนอาบน้ำ — ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลวและการใช้สบู่เหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่ก้อน — ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้านอน — ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสีผสมอาหารลงในถังพักน้ำแล้วสังเกตดูว่าที่คอห่านมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของโครก — ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง — ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ — ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิม	- โครงการได้ปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดน้ำ มีแผนกช่างทำหน้าที่ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องชุด เมื่อพบการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที มีแผนการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ทุกๆ 6 เดือน และมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3.1.2 การใช้น้ำ (ต่อ) 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที 6) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน 7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที 8) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย — โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) — อีโคไล (E. Coli) — ความเป็นกรด – ด่าง (pH) — ความขุ่น (Turbidity) — ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) — ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as $CaCO_3$) – ความเป็นกรด – ด่าง — เหล็ก (Iron) — ซัลเฟต (Sulfate) — คลอไรด์ (Chloride) — ไนเตรทในรูปไนเตรท (Nitrate as NO_3) — ไนเตรทในรูปไนไตรท์ (Nitrate as NO_2)		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3.1.3 การระบายน้ำ		
1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และมีการลอกตะกอนทุกเดือน	- โครงการได้ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และมีการตรวจสอบตะกอนดินสะสม	- ไม่พบปัญหา
2) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการ	- โครงการมีการควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการ	- ไม่พบปัญหา
3) ก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 264.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะนำมากลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ฉีดล้างถนน เป็นต้น โดยไม่การระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	- โครงการมีบ่อหน่วงน้ำความจุประมาณ 270 ลบม. จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะนำมากลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ฉีดล้างถนน เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา
4) นำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างท่อ ถนน เป็นต้น	- โครงการได้น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างท่อ ถนน เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา
5) โครงการต้องมีการบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป)	- โครงการได้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป)	- ไม่พบปัญหา
6) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการให้มีความพร้อมอยู่เสมอโดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง)	- โครงการมีเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการจำนวน 1 เครื่อง	- ไม่พบปัญหา
7) จัดให้มีการขุดลอก ฉีดล้างทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำไหลได้อย่างสะดวก	- โครงการยังไม่ได้ทำการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำ เนื่องจากโครงการเพิ่งเปิดดำเนินการฯยังไม่มีตะกอนสะสม	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3.1.3 การระบายน้ำ (ต่อ)		
8) จัดให้มีท่อระบายน้ำเพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำฝน (Gutter) ลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ก่อนจะสูบระบายออกต่อไป	- โครงการมีท่อระบายน้ำเพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำฝนลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการก่อนจะสูบระบายออกต่อไป	- ไม่พบปัญหา
9) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าและเกณฑ์การออก แบบเป็นไปตามข้อกำหนด	- ไม่พบปัญหา
10) กำหนดให้มีการสูบตะกอนทุกปีโดยใช้บริการสูบสิ่งปฏิกูลจาก อบต. อาวนาง	- เมื่อมีการสูบตะกอนโครงการเลือกใช้บริการสูบสิ่งปฏิกูลจาก อบต. อาวนาง	- ไม่พบปัญหา
11) จัดให้มีพนักงานตักไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตันโดยนำไปตามแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- โครงการมีการตักไขมันจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกวันโดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ไม่พบปัญหา
12) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน	- โครงการมีแผนการล้างบ่อดักไขมันทุกๆ 6 เดือน โดยแผนกช่างเป็นฝ่ายรับผิดชอบ	- ไม่พบปัญหา
13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา
14) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าประจำจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อความสะดวกในการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุด	- โครงการยังไม่ได้ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ แต่ทั้งนี้โครงการมีช่างคอยตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3.1.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ) 1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆภายในโครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่ — ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) — ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงหรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) — ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำชนิดที่เป็นแก้วและพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) — ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถังสีส้มหรือถังสีเทาฝาส้ม) เพื่อความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยชนิดที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้ออกก่อนที่องค์การบริการส่วนตำบลอ่าวนางจะรับไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย	- ไม่พบปัญหา
2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไฟรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยขอ อบต. อ่าวนางมาจัดเก็บต่อไป	- โครงการมีแม่บ้านทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไฟรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยขอ อบต. อ่าวนางมาจัดเก็บต่อไป	- ไม่พบปัญหา
3) การเก็บขนมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป	- การเก็บขนมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

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

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3.1.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		
12) ปลูกต้นโมกบริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ	- โครงการได้มีการปลูกต้นโมกบริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ	- ไม่พบปัญหา
13) ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องจัดให้เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป – มาบนถนนหน้าโครงการ หรือผู้ที่จะเข้าสู่พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป – มาบนถนนหน้าโครงการ หรือผู้ที่จะเข้าสู่พื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหา
14) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืนเจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีไฟฉายหรือไฟระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้ที่สัญจรผ่านไป – มามองเห็นได้ในระยะไกล	- โครงการมีเจ้าหน้าที่และมีไฟกระพริบสำหรับส่องสว่างให้ผู้ที่สัญจรผ่านไป–มามองเห็นได้ในระยะไกลในเวลากลางคืน	- ไม่พบปัญหา
15) ในการลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการจะต้องให้ถุงรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงได้ทันทีเจ้าหน้าที่มาเก็บขนเพื่อลดระดับในการจอดรของรถเก็บขนมูลฝอยให้น้อยที่สุด	- การลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการจะต้องให้ถุงรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงได้ทันทีเจ้าหน้าที่มาเก็บขนเพื่อลดระดับในการจอดรของรถเก็บขนมูลฝอยให้น้อยที่สุด	- ไม่พบปัญหา
3.1.5 การคมนาคม 1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ — ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่งและป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ — จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร — ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า – ออกลานจอดรถ	- โครงการได้มีการควบคุมการจราจรในโครงการโดยการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ลดความเร็วที่ 30 กม./ชม. มีการจัดทำเครื่องหมายแสดงทิศทางเดินรถ และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. และมีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์กรณีจอดรถภายในโครงการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3.1.5 การคมนาคม (ต่อ) — จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางแยก		
2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า – ออกที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ — จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า – ออก และติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม — จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางออกของโครงการ โดยเฉพาะในช่วงที่มีรถออกจากโครงการจะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุด	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. และจัดทำป้ายเครื่องหมายแสดงทางเข้า–ออก โครงการ	- ไม่พบปัญหา
3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า – ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- โครงการได้ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า–ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา
4) มีสันนูนบริเวณจุดเข้า – ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	- โครงการมีป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กม./ชม.	- ไม่พบปัญหา
5) ห้ามจอดบริเวณริมถนนบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางของรถที่จะเข้า – โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนห้ามจอดบริเวณริมถนนบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางของรถที่จะเข้า–โครงการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
3.1.5 การคมนาคม (ต่อ)		
6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า – ออกโครงการไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจร บนถนนด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ ตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม.	- ไม่พบปัญหา
7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทาง รถสองแถว และรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทาง รถสองแถว และรถ จักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา
8) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ เพื่อ ให้สามารถมองเห็นที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน	- โครงการได้ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืน เพื่อให้สามารถมองเห็นที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน	- ไม่พบปัญหา
9) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางออกของโครงการเพื่อให้สัญจรไป – มา เพื่อความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีไฟกระพริบบริเวณทางออกของโครงการเพื่อให้สัญจรไป - มา เพื่อความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหา
3.1.6 การใช้ที่ดิน		
1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อมิให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้จัดสันที่ดินตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้	- ไม่พบปัญหา
2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการไม่มีการก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต		
4.1 สภาพสังคม – เศรษฐกิจ		
1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โรงการให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน	- โครงการมีฝ่ายประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งในรอบเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569ยังไม่มีข้อร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา
2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยในโครงการ	- โครงการได้จัดทำกฎระเบียบในการพักอาศัยในโครงการ	- ไม่พบปัญหา
3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณูปโภคของบริเวณโดยรอบโครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณูปโภคของบริเวณโดยรอบโครงการ	- ไม่พบปัญหา
4.2 สาธารณสุข <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ</u>		
1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลางโดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	- โครงการมีการดูแลความสะอาด โดยการฉีดล้างทำความสะอาดถนนเป็นประจำ	- ไม่พบปัญหา
2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในโครงการ	- ไม่พบปัญหา
3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ (ต่อ)</u> 4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆบริเวณพื้นที่เขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภทไม้ยืนต้นสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้พุ่มสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ	- โครงการได้จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆบริเวณพื้นที่เขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภท ไม้ยืนต้นสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้พุ่มสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะ ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ	- ไม่พบปัญหา
<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพน้ำเสีย</u> 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge Process A/S) โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด 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 สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	- ระบบบำบัดน้ำของโครงการเป็นแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge Process A/S) - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพน้ำเสีย (ต่อ)</u>		
3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ	- โครงการยังไม่ได้ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น แต่ทั้งนี้โครงการมีแผนกช่างคอยตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ไม่พบปัญหา
4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเติมคลอรีนน้ำทิ้งทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้	- โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.	- ไม่พบปัญหา
5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย</u>		
1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตรายอย่างชัดเจน	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม โดยแยกเป็นห้องพักขยะเปียกและขยะแห้ง และได้จัดเตรียมจุดทิ้งขยะอันตรายซึ่งอยู่ในห้องช่าง	- ไม่พบปัญหา
2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจาก อบต. อ่าวนาง	- โครงการมีแม่บ้านทำความสะอาดดูแลรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจาก อบต. อ่าวนาง	- ไม่พบปัญหา
3) น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอย ต้องระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก	- น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก	- ไม่พบปัญหา
4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- โครงการได้มีการตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
5) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย/ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย/ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา
6) ส่งเสริมการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง	- โครงการมีการส่งเสริมการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง โดยการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คัดแยกประเภทขยะก่อนทิ้งลงถังขยะแยกประเภท	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพในช่วงดำเนินการของโครงการ</u> 1) การระบายมลสารจากเครื่องยนต์		
— หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลางโดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	- โครงการได้มีการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนและมีการฉีดล้างทำความสะอาดถนนเป็นประจำ	- ไม่พบปัญหา
— ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	- มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ	- ไม่พบปัญหา
— กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา
— โครงการจัดให้มีชนิดไม้พันธุ์ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ เพื่อช่วยกาสรดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยค่ายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ	- โครงการมีการปลูกไม้พันธุ์ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ เพื่อช่วยกาสรดูดซับ CO และเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
2) น้ำทิ้งจากกิจกรรมของโครงการ — จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและการฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ — ต้องจัดให้มีการตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน	- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีการเติมคลอรีนฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพในช่วงดำเนินการของโครงการ (ต่อ)</u> 3) ขยะมูลฝอยทั่วไป		
— จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถรองรับมูลฝอยโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่ อบต. อ่าวนางมารับไปกำจัด	- ห้องพักขยะรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่ อบต. อ่าวนางมารับไปกำจัด	- ไม่พบปัญหา
— ต้องทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจาก อบต. อ่าวนางมารับไปกำจัด	- โครงการมีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจาก อบต. อ่าวนางมารับไปกำจัด	- ไม่พบปัญหา
— ควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ	- มีการควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหา
4) การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง		
— จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า – ออกโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า – ออกโครงการตลอด 24 ชม.	- ไม่พบปัญหา
— ติดเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณด้านหน้าโครงการ — จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างตรวจดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ</u> 1) สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ — ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เมื่อจอดในตำแหน่งที่สามารถสังเกตให้เห็นได้ชัดเจน — โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำ เสมอ — จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศรถยนต์ และพื้นที่คอนกรีต	- โครงการได้ปฏิบัติมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการในด้านการป้องกันโรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในโครงการ มีการทำความสะอาดระบบเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ และมีการปลูกไม้พันธ์ต่างๆ เพื่อสร้างพื้นที่สีเขียวบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัยเช่น เปิดหน้าต่างภายในห้อง พักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น — ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง		
1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค —มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นแบบฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้	- ไม่พบปัญหา
—ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย	- ห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นระบบปิดโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- ไม่พบปัญหา
—ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด	- โครงการมีแม่บ้านทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกๆวัน หลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด	- ไม่พบปัญหา
—ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม	- น้ำดื่ม และการปรุงอาหารสะอาด สุกใหม่ ไม่มีแมลงวันตอม	- ไม่พบปัญหา
—ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค	- คนสวนจะไม่รดน้ำพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		
1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)		
— พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่พบปัญหา
—จัดถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถุงมัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังพักมูลฝอยรวมต่อไป	- ถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถุงมัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังพักมูลฝอยรวมต่อไป	- ไม่พบปัญหา
— ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- โครงการได้ประสานกับ อบต.อ่าวนาง ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ไม่พบปัญหา
— ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทิ้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร	- มีตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทิ้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร	- ไม่พบปัญหา
— ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน	- โครงการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน	- ไม่พบปัญหา
— ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	- โครงการมีการทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	- ไม่พบปัญหา
— ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร	- โครงการมีกฎระเบียบในการเข้าพัก หนึ่งในกฎคือห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร	- ไม่พบปัญหา
— อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู	- โครงการได้อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) 1.3 คนเป็นพานะนำโรค — ในช่วงที่มีการระบาดของโรคไม่ใช้มือเปล่าสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก และล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหูหิ้วสวมมือหลายๆชั้นก่อนจับ —จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี —ทำความสะอาดจุดต่างๆภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ —จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อมิให้ให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค —ทำการล้างมือบ่อยๆด้วยน้ำสบู่โดยเฉพาะหลังจากการไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก —งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค —ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขฯที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ —รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ	- ในช่วงที่มีการระบาดของโรคไม่ใช้มือเปล่าสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก และล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหูหิ้วสวมมือหลายๆชั้นก่อนจับ มีการจัดอาคารให้มีการถ่ายเทอากาศได้ดี มีการทำความสะอาดจุดต่างๆภายในอาคาร มีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ และอื่นๆ เป็นต้น เพื่อป้องกันการระบาดและการแพร่เชื้อโรค	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) 1.4 โรคผิวหนัง — กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกิน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลาลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่ เวลา 24.00 – 02.00 น. (2 ชั่วโมง) เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครง การได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) —ออกแบบให้มีการอาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร Non – Toxic Chrmicrete E เพื่อป้องกันการซึมน้ำเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการในด้านการป้องกันโรคด้านผิวหนัง โดยการการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกิน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลาลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่ เวลา 24.00 – 02.00 น. (2 ชั่วโมง) เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครง การได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) และมีการออกแบบให้มีการอาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติ เมตร นอกจากนี้ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร Non – Toxic Chrmicrete E เพื่อป้องกันการซึมน้ำเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) 1.5 อุบัติเหตุ <u>การจราจร</u>		
— จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดิน รถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ	- ไม่พบปัญหา
—จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	- โครงการได้จัดเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา
—จัดทำสันนูนชะลอความเร็วรถ เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	- โครงการยังไม่ได้ทำสันนูนแต่ทั้งนี้โครงการมีป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กม./ชม.	- ไม่พบปัญหา
<u>การพลัดตก หกล้ม</u>		
—จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบังไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	- โครงการมีพนักงานฝ่ายแม่บ้านคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบังไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>การเกิดอัคคีภัย</u> — จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	- โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	- ไม่พบปัญหา
—รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัยโดยติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ	- โครงการได้มีการณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัยโดยจัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอัคคีภัย	- ไม่พบปัญหา
—จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีช่างตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้เดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่พบปัญหา
<u>อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</u> — จัดให้มีราวความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	- โครงการมีราวความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	- ไม่พบปัญหา
2) ด้านสุขภาพจิตได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น — โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	- โครงการจัดทำคู่มือกฎระเบียบในการเข้าพักอาศัยในโครงการโดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) 2) ด้านสุขภาพจิตได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น (ต่อ) — จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหน่อยใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย —ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา —ควบคุมการดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการมีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหน่อยใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย - โครงการมีคนสวนดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา - โครงการมีการควบคุมการดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา
<u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> 1. ตรวจสอบการติดตั้งหอผึ่งเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่วิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลีจีโอเนลลาตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย ดังนี้ 1.1 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (Drift Elimination) ที่หอผึ่งเย็น เพื่อให้มีการกระเซ็นของน้ำน้อย และออกแบบให้หอผึ่งเย็นสามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการได้ง่าย โดยกำหนดให้มีการทำลายเชื้อและทำความสะอาดหอผึ่งเย็นเป็นประจำทุก 6 เดือน	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ กำหนด	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> 1.2 ติดตั้งหอผึ่งเย็นสำเร็จรูปรุ่นมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตเพื่อให้ใช้ได้ง่ายและสะดวก โดยหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ของระบบผึ่งเย็นที่เป็น ท่อปลายตัน วง ห่วง และข้องอ 1.3 ติดหอผึ่งเย็นให้สามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการเข้าซ่อมบำรุงได้ง่าย 1.4 กำหนดให้หอผึ่งเย็นมีการกระเซ็นของละอองน้ำเพียง 0.005% ของน้ำหมุนเวียน 1.5 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดจับละอองปลิว (Drift Elimination) ที่มีประสิทธิภาพสูง 1.6 กำหนดให้ก่อสร้างผนังทึบรอบข้างเหนืออ่างรอบรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อไม่มีการกระเซ็นของน้ำด้านข้างและลดการเจริญเติบโตของเพชื้อจากแสงแดด 1.7 วัสดุที่ใช้สำหรับหอผึ่งเย็นเป็นโครงสร้างเหล็กชุบกัลวาไนส์และพลาสติกพีวีซี ซึ่งทนสารสารเคมี และไม่เพิ่มการเจริญเติบโตของเชื้อ 1.8 ระบบระบายน้ำทิ้งของหอผึ่งเย็นต้องอยู่ตำแหน่งล่างสุดของอ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อให้สามารถระบายน้ำทิ้งทั้งหมดในระบบผึ่งเย็นได้ง่าย และสะดวก	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) 1.9 ติดตั้งหอผึ่งเย็นเหนือชั้นห้องเครื่อง ซึ่งไม่มีคนอาศัยอยู่และมีระยะห่างจากทางลมเข้า ท่อส่งลมเย็นช่องระบายอากาศ และยังเก็บน้ำมากกว่า 5 เมตร 1.10กำหนดให้น้ำที่ใช้เติมชดเชยในระบบหมุนเวียนน้ำต้องเป็นน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันที่ใช้ในหอผึ่งเย็นโดยใช้น้ำจากระบบประปาของอาคารเท่านั้น 1.11น้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศจะทำการระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง (ไม่ให้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำที่แยกออกจากน้ำทิ้งอื่นๆโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงน้ำทิ้งจึงไม่สามารถไหลย้อนกลับได้ 2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึ่งเย็นตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด โดยมีรายละเอียดดังนี้ 2.1 กำหนดให้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นดังต่อไปนี้ 2.1.1 ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นในอยู่ในสภาพที่ดี และสะอาด พร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา 1) จัดหาข้อมูลการบำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นของโครงการเป็นประจำประกอบด้วย	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) - แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบระบายอากาศและระบบผึ่งเย็น - วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งแลปกปลอม พร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอนส่วนประกอบ - วิธีการบำบัดในหอผึ่งเย็น - วิธีการเปิด – ปิด และเดินเครื่อง 2) บำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นเป็นประจำ ซึ่งต้องดำเนินการโดยที่มีผู้ที่ความ รู้ความสามารถ ความชำนาญ และประสบการณ์ 3) ตรวจตราทำความสะอาดดูแลความสกปรกรมถึงกากตะกอนที่เกิด ขึ้นในหอผึ่งเย็นทุกเครื่องสัปดาห์ละครั้งโดยใช้สายตา 4) กำหนดให้โครงการจัดทำและดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาหอผึ่งเย็น รวมถึงทำความสะอาดจัดให้มีการทำลายเชื้อและทำการบำบัดน้ำสำหรับหอผึ่งเย็นทุกเครื่อง เพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจำนวนของเชื้อลีจีโอเนลลา 2.2 กำหนดให้โครงการมีการทำความสะอาดและการทำลายเชื้อในระบบผึ่งเย็นของอาคารด้วยการปฏิบัติดังนี้	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) 2.2.1 ทำลายเชื้อ ทำความสะอาด และกำจัดตะกอนในหอผึ่งเย็นอย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน หรือมากกว่าเมื่อจำเป็น 2.2.2 ทำความสะอาดและทำลายเชื้อในกรณีที่หอผึ่งเย็นสภาพดังนี้ 1) มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอินทรีย์ต่างๆ 2) หยุดใช้งานนานกว่า 1 เดือน 3) ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไก หรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้หอผึ่งเย็นได้รับการปนเปื้อน 4) เมื่อสภาพแวดล้อมรอบหอผึ่งเย็นเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้ หรือเมื่อหอผึ่งเย็นที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งระบาดของโรคลีเจียนแนร์ 5) อื่นๆตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร 2.2.3 จัดให้มีระบบกักเก็บน้ำพิเศษ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบผึ่งเย็นโดยไม่ต้องได้รับการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานในสภาพปกติ	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

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

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้ปิดประตูหน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิทก่อนทำความสะอาดผู้ที่ต้องฉีดน้ำด้วยระบบแรงดันสูงต้องได้รับการฝึกอบรมและต้องสวมใส่อุปการณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง 2.2.5 เติมน้ำสะอาดและคลอรีนซ้ำ เพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง 2.2.6 ระบายและถ่ายเทน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาดสารเคมีและสารชีวฆาตที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ 2.2.7 ในระหว่างการทำความสะอาดและการำลายเชื้อ ต้องปิดพัดลมหอผึ่งเย็นทุกครั้ง 2.2.8 ตรวจสอบในน้ำในหอผึ่งเย็นมีปริมาตรความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตรตลอดเวลา	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) 2.3 กำหนดให้โครงการทำการบำบัดน้ำในระบบหอผึ่งเย็นของอาคาร โดยปฏิบัติดังต่อไปนี้ 2.3.1 ควบคุมเชื้อลีจีโอเนลลา กรรมวิธีการบำบัดน้ำต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่างๆในระบบผึ่งเย็น ดังต่อไปนี้ 1. ตะกรัน และสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกัดกร่อนซึ่งอาจจะเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลีจีโอเนลลาในระบบ 2. ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพกรรมวิธีการบำบัดน้ำ 3. แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่นๆ 2.3.2 ใช้สารชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ สาหร่าย สำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัดและทำให้แตกกระจายออกไปแล้วล้างทำความสะอาดและเติมสารชีวฆาตซ้ำอีกครั้ง 2.3.3 ในการกำจัดตะกอนแลน อาจใช้ตัวกระจายสารหรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) 2.3.4 สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นอโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และโลหะที่เคลือบสารอีฟ็อกซีย์ ป้องกันการกัดกร่อน เป็นต้น และต้องเหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุที่ใช้ในงานระบบเส้นท่อ 2.3.5 การบรรจุเก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2.4 กำหนดให้การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้ 2.4.1 ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติการณ์ดื้อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์ 2.4.2 ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาตต้องมั่นใจว่า ระบบผึ่งเย็นต้องอยู่ในสภาพที่สะอาด 2.4.3 การป้องกันการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิต ขนาดเล็กในระบบผึ่งเย็นต้องใช้สารชีวฆาตด้วยวิธีการเติมใส่เป็นครั้งๆแบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/ Slug Dose) และให้รวมถึงการเสติมสารชีวฆาตใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหอผึ่งเย็นโดยตรง เป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) 2.4.4 สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อลิจิโอเนลลา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1. ต้องผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาและเชื้อจุลินทรีย์อื่นๆได้กว้างเมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้ 3. สารชีวฆาตอื่นที่นำมาต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลีจิโอเนลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบผึ่งเย็นปลอดจากภาวะใดๆทางจุลชีววิทยา 4. ไม่รบกวนต่อวิธีการชันสูตรเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลีจิโอเนลลา 5. เหมาะสมทั้งด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ (ต่อ) 2.5 สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End – Product) เกิดขึ้นภายหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดสำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ 2.6 กำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูล โดยปฏิบัติดังนี้ 2.6.1 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีการบันทึกในสมุดบันทึกประจำหอผึ่งเย็นทุกเครื่องพร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการตรวจสอบขอดูของพนักงาน เจ้าหน้าที่ตลอดเวลา การบันทึกข้อมูลต้องครอบ คลุมรายละเอียดดังนี้ 1. รายละเอียดเกี่ยวกับหอผึ่งเย็น เช่น ที่ตั้ง แบบรุ่นและขนาดเป็นต้น 2. ชื่อผู้บันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล 3. ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยง แผนปฏิบัติการการจัดมาตรการป้องกันและข้อควรระวัง 4. ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) 5. รายละเอียดในการบำรุงรักษา เช่น - วันที่และผลในการตรวจตราเบื้องต้นโดยสายตา - วันที่ทำความสะอาดและทำงายเชื้อ - วันที่บำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวฆาต - วันที่เก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและเชื้อลีจีโอเนลล รวมทั้งวันที่รายงานผลการตรวจสอบ 6. รายละเอียดในการปรับปรุงแก้ไข และวันที่เริ่มดำเนินการ 2.6.2 การบันทึกข้อมูลต้องมีลายเซ็นของผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่รับผิดชอบรับรองกำกับว่าได้มีการดำเนินงานจริง 2.6.3 สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี 2.7 กำหนดให้โครงการจัดให้แผนการดำเนินงาน เมื่อเกิดการระบาดของโรคจีลีเจียนแนร์ในอาคารด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้ 2.7.1 ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคลีเจียนแนร์เกิดขึ้น ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) 2.7.2 ในกรณีที่สงสัยว่ามีการระบาดของโรคลีเจียนแนร์ อันเนื่องมาจากหอผึ่งเย็นของอาคารให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียกหรือของดูเอกสารหรือหลักฐานจากผู้ได้รับอนุญาต ผู้ดำเนินการ ข้าวของหรือผู้ครอบครองเอกสาร ดังนี้ 1. แบบแปลนอาคารที่แสดงรายละเอียดชั้นต่างๆ ในอาคารที่ตั้งหอผึ่งเย็น และช่องทางสำหรับอากาศภายนอกระบายเข้าสู่อาคาร 2. แผนผังหอผึ่งเย็น 3. สมุดบันทึกประจำหอผึ่งเย็น 4. หอผึ่งเย็นที่สงสัยเป็นต้นเหตุของการระบาดน้ำของโรคต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งหรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจ 5. ข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น สำหรับการสอบสวนทางวิทยาการระบาด	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) 2.7.3 เมื่อได้ชันสูตรแน่ชัดแล้วว่าหอผึ่งเย็นใด เป็นต้น เหตุการณ์ระบาดของโรคลีเจียนแนร์ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารทำความสะอาดและทำลายเชื้อทันทีในหอผึ่งเย็นที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคตามขั้นตอน ดังนี้ เติมสารคลอรีนหรือสาร ประกอบคลอรีนลงในน้ำของระบบ เพื่อให้มีคลอรีนอิสระในน้ำอยู่ที่ระดับ 20 – 50 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลา 1 – 2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายทางชีวภาพทันทีหรือในเวลาเดียวกัน 1. หมุนเวียนน้ำในระบบ โดยปิดพัดลมนานอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนให้อยู่ต่ำสุดที่ 10 มิลลิกรัมต่อลิตรตลอดเวลา 2. หลังจาก 6 ชั่วโมง แล้วใช้ขจัดคลอรีน (Dechlorinate)และระบายน้ำออกจากระบบ 3. ทำความสะอาดหอผึ่งเย็นบ่อสูบน้ำ และระบบจ่ายน้ำทั้งนี้ผู้ปฏิบัติ งานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 4. เติมน้ำสะอาดใส่สารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน 5. หมุนเวียนน้ำ ซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัม/ลิตร อีกครั้งในขณะที่ปิดพัดลมเป็นเวลา 6 ชั่วโมง หรือ 10 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลา 1 ชั่วโมง	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) 6. ขจัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากระบบ 7. เติมและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้งแล้วเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์ 8. เปิดใช้งานระบบผึ่งเย็นตามปกติใหม่ 9. โดยทั่วไปน้ำในหอผึ่งเย็น ต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตรตลอดเวลา 2.8 กำหนดให้โครงการต้องทำการเก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจสอบเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ด้วยการปฏิบัติ ดังนี้ 2.8.1 โครงการต้องจัดให้ และดำเนินการทดสอบหาเชื้อลีจิโอเนลลาและตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน 2.8.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อการเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้ 1. เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบปรับและระบายอากาศ</u> (ต่อ) 2. ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อจะต้องเก็บตัวอย่างน้ำหลังจากการทำลายเชื้อแล้วไม่น้อยกว่า 3 วัน 3. เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2 – 8 องศาเซลเซียสหรือแช่เย็นและนำส่งเข้าห้องปฏิบัติเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทันทีหรืออย่างช้าภายใน 5 วัน 4. เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบในอ่างรองรับน้ำจากหอผึ่งเย็น แต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง 2.8.3 ห้องปฏิบัติการเอกชนที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลีจีโอเนลลบาต้องได้รับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2.8.4 โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้เจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อหน่วยงานละ 1 ชุด พร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูล สำหรับการควบคุมเชื้อลีจีโอเนลลาในระบบหอผึ่งเย็นที่แนบท้ายข้อปฏิบัตินี้ 2.8.5 การตรวจสอบเฝ้าระวังเชื้อลีจีโอเนลลาในหอผึ่งเย็นเป็นประจำต้องเป็นส่วนของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษาการทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</u> 1) มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยประกอบด้วย 1. ถังดับเพลิงเคมี 2. ป้ายบอกทางหนีไฟ 3. ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 4. บันดันหนีไฟ 5. อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 6. ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 7. ระบบท่อดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง 8. ระบบท่อดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง 9. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ 2) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน 3) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย 9. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ - ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน - โครงการมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2569 โครงการฯ มีการอบรมและฝึกซ้อม ฯ ในเดือนมิถุนายน 2569 (ภาคผนวกที่ 13)	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)</u>		
4) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ	- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ อบต. อ่าวนาง	- ไม่พบปัญหา
5) มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพิงไหม้	- โครงการมีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพิงไหม้	- ไม่พบปัญหา
6) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ	- แผนมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ	- ไม่พบปัญหา
7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความปลอดภัยบริเวณทางเข้า – ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความปลอดภัยบริเวณทางเข้า – ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่พบปัญหา
8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้	- ไม่พบปัญหา
9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมด และเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย	- โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมด และเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)</u>		
10) กำหนดทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้	- โครงการมีการกำหนดทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้	- ไม่พบปัญหา
11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง มีดังนี้		
1. ควบคุมการจราจรภายในโครงการ	- โครงการมีการควบคุมการจราจรภายในโครงการ	- ไม่พบปัญหา
2. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า – ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- โครงการได้ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า – ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา
3. ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนภาระจำยอมด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ	- โครงการได้ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนภาระจำยอมด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ	- ไม่พบปัญหา
4. โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 34 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลาโดยไม่จำกัดที่จอดรถ	- โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 34 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลาโดยไม่จำกัดที่จอดรถ	- ไม่พบปัญหา
5. สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรม สามารถจอดได้เฉพาะสานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น	- สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรม สามารถจอดได้เฉพาะสานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)</u>		
6. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า – ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินรถตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินรถ ตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการมีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า – ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินรถตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินรถ ตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่พบปัญหา
7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้างในชุมชน	
12) มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย		
1. ตรวจตาและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น 2. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือสำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือสำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย 5. กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ 6. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรม ขณะก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัยกำหนดไว้	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ</u> 1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า – ออก โครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนภาระจำยอมด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาดเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ 4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนทั้งสิ้น 34 คันซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่กำจัดที่จอดรถ 5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโครงการสามารถจอดได้เฉพาะลานจอดรถที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า – ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งเครียด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ กำหนดไว้	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ(ต่อ)</u> 7) ประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยาน ยนต์รับจ้าง เป็นต้น 8) แจ้งให้ผู้พักในโรงแรมที่มีรถยนต์ส่วนตัว แจ้งเจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ดียิ่งขึ้น		
<u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</u> โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัยในระยะเปิดดำเนินการของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1) ตรวจตราและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติ แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น 2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย 5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัยในระยะเปิดดำเนินการของโครงการ กำหนดไว้	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

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

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันภัยจากสึนามิภายในพื้นที่โครงการในระยะเปิดดำเนินการ</u> 6 โครงการจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ยังชีพเบื้องต้นให้พร้อมอยู่เสมอ เช่น น้ำดื่ม ยารักษาโรค อาหารแห้งที่สามารถใช้ยังชีพในเบื้องต้นเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ บริการในเบื้องต้น		
4.4 สุนทรียภาพ 1) โครงการเลือกใช้โทนสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการและเป็นโทนสีที่มีความสบายตา โดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา สีขาวและสีเหลือง เป็นโทนสีภายนอกอาคาร 2) โครงการได้ออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละอาคารซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง 3) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 4.60 ตร.ม./คน 4) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อข้อร้องเรียน 5) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยแร่งด่วน	- โครงการเลือกเลือกใช้โทนสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการและเป็นโทนสีที่มีความสบายตา โดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา สีขาวและสีเหลือง เป็นโทนสีภายนอกอาคาร - โครงการออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละอาคารซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนแสงจากอาคารได้ - โครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 5 ตร.ม./คน - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียนฯ ซึ่งในรอบเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 ไม่พบข้อร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)		
6) จัดตั้งคระกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม	- โครงการมีการจัดตั้งคระกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม	- ไม่พบปัญหา
7) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการบดบังแสงแดด 1. จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน 2. นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน 3. จัดตั้งคระกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม	- โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการบดบังแสงแดด กำหนดไว้	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ) 8) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ 1. จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน 2. ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน 3. ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้าน พักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครง การซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือสิ้นสุดหลังจากที่โครงการได้รับการจดทะเบียนอาคารโรงแรมแล้วเสร็จ 1 ปี 4. ในกรณีที่ทั้ง 2 (เจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบ)ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีในการเจรจาต่อรอง เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ) 9) การจัดตกแต่งอาคารให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด 10) การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด 11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-	-
4.5 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน 1) ลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ 2) เครื่องปรับอากาศ 1. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) 2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อ แนะ นำทั่วไป มีดังนี้	- โครงการมีการปฏิบัติตามการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	- ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.5 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) — ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ให้กระทำกับระบบให้มีประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ — ติดตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบายเท่านั้นไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24 – 26 C° — เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำอุ่นมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย — ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน — พัดลมทุกตัวต้องทำการหล่อลื่นโดยอัดจารบีหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา — ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขนาด	-	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) — ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้า – ออกอาคารว่ามีรูรั่วทำให้อากาศภาย นอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ 3) การใช้แสงสว่างอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด 4) บุคลากร 1. อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ 2. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด – ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งาน เป็นประจำทุกวัน 3. จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	-	-

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

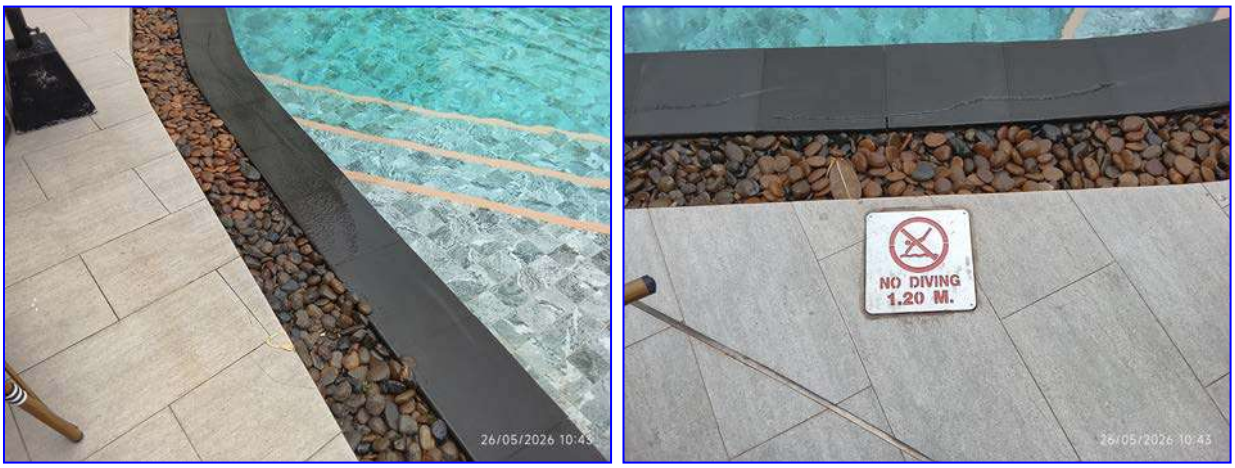


รูปที่ 2.29 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ (Lifeguard)



รูปที่ 2.30 อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ

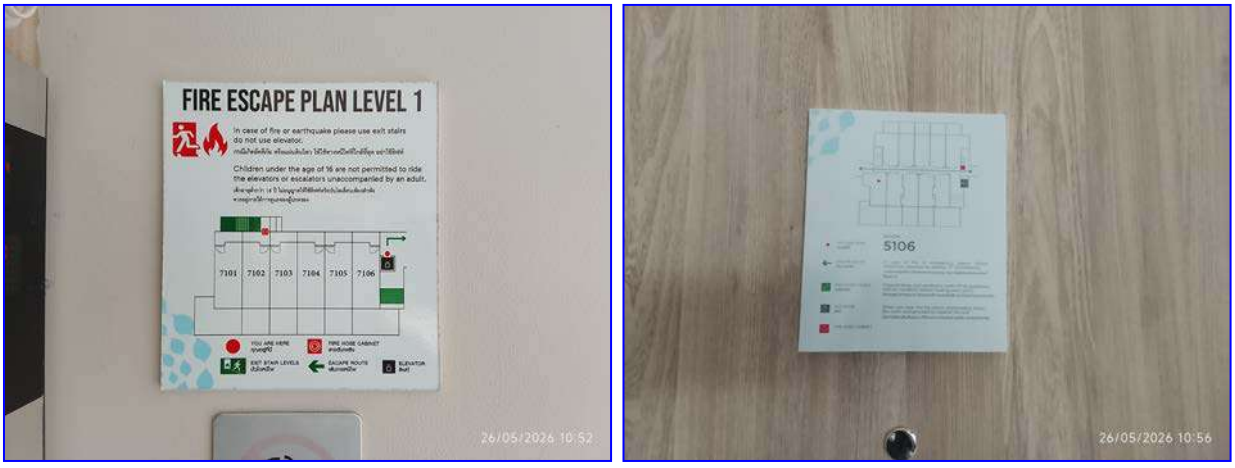
รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.31 ป้ายแสดงระดับความลึกสระว่ายน้ำ และรางระบายน้ำ



รูปที่ 2.32 สีอ่อนทาผนังอาคาร



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

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัดได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้านโครงการด้านที่พักอาศัยบริการ ชุมชนและสถานที่พักตากอาศัย ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- การระบายน้ำ
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- อื่นๆ ได้แก่ การกำจัดขยะมูลฝอย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด มีรายละเอียดการดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569
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. เชื้อลีจีโอเนลลา (ในเครื่องปรับอากาศ)	- ท่อน้ำผ่านการบำบัดระบบปรับอากาศในเครื่องปรับอากาศ	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	/

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ทจำกัด
ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ	หมายเหตุ ปี 2569
1. คุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH, BOD_5, TSS, S^{2-}, TDS, Settleable Solids, G&O, TKN, TCB, FCB	ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 ของ APHA, AWWA,WEF	ม.ค. - มิ.ย. 69	- 1 เดือน/ครั้ง (น้ำผ่านการบำบัด) pH, BOD_5, TSS, S^{2-}, TDS, Settleable Solids, G&O, TKN
	- คลองสาธารณะ	- pH, DO, BOD, PO_4^{3-}, NO_3-N, NH_3-N, TCB, FCB		ม.ค. - มิ.ย. 69 (ทุกๆ 6 เดือน)	- ไม่มีการตรวจวัด
2. คุณภาพสระว่ายน้ำ - คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- TCB, FCB, E-Coli, *S.aureus*, *P.aeruginosa*		ม.ค. - มิ.ย. 69	- ไม่มีการตรวจวัด
	- สระว่ายน้ำ	- pH, Chlorine (Residual), Combined Chlorine, P-M Alkalinty, HardneTSS, Cyanuric acid, Chloride, NH_3^- , NO_3^- , TCB, FCB, E-Coli, S.aureus, P.aeruginosa		ม.ค. - มิ.ย. 69 (ทุกๆ 3 เดือน)	- ไม่มีการตรวจวัด
3. คุณภาพน้ำทะเล	- ทะเลบริเวณด้านหน้าโครงการ	- pH, BOD, TDS, TSS, Settleable Solids, TCB, FCB		(ทุกๆ 6 เดือน)	- ไม่มีการตรวจวัด
4. คุณภาพน้ำใช้	- ถังสำรองน้ำใช้	TCB, E-Coli, S.aureus, C. Perfringens		ม.ค. - มิ.ย. 69 (ทุกๆ 6 เดือน)	- 1 เดือน/ครั้ง pH, Fe, Mn, TCB, E.coli, TDS, Cl-,Turbid, Residual Cl-
5. เชื้อลีจิโอเนลลา (ในเครื่องปรับอากาศ)	- ท่อน้ำผ่านการบำบัดระบบปรับอากาศในเครื่องปรับ อากาศ	- Legionella spp.(CFU/L)	European Working Group Legionella Inflection (EWGLI)	ม.ค. - มิ.ย. 69 (ทุกๆ 6 เดือน)	- 1 เดือน/ครั้ง

3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24th 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
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

3.1.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 จำนวน 1 จุด ได้แก่ น้ำผ่านการบำบัด

3.1.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.5-3.6

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ							
	pH	BOD_5 (mg/L)	TSS (mg/L)	Sulfide (mg/L as S^{2-})	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)
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
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
มาตรฐาน	**5.5-9.0**	**≤ 30**	**≤ 40**	**≤ 1**	**≤ 1,000**	**-**	**≤ 20**	**≤ 35**

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ							
	pH	BOD_5 (mg/L)	TSS (mg/L)	Sulfide (mg/L as S^{2-})	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)
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
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	**5.5-9.0**	**≤ 30**	**≤ 40**	**≤ 1**	**≤ 1,000**	**-**	**≤ 20**	**≤ 35**

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ							
	pH	BOD_5 (mg/L)	TSS (mg/L)	Sulfide (mg/L as S^{2-})	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	G&O (mg/L)	TKN (mg/L)
ม.ค. 69	7.79	27.0	19	0.47	382	ND	1.0	22.54
ก.พ. 69	7.51	3.0	15	0.93	380	ND	ND	20.58
มี.ค. 69	6.87	70.0*	25	0.67	414	ND	1.0	34.02
เม.ย. 69	7.47	9.3	9	0.33	354	ND	ND	12.88
พ.ค. 69	7.35	23.4	7	ND	412	ND	ND	10.85
มิ.ย. 69	7.48	36.0*	17	0.67	386	ND	ND	26.04
มาตรฐาน[2/]	**5.5-9.0**	**≤ 30**	**≤ 40**	**≤ 1**	**≤ 1,000**	**-**	**≤ 20**	**≤ 35**

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

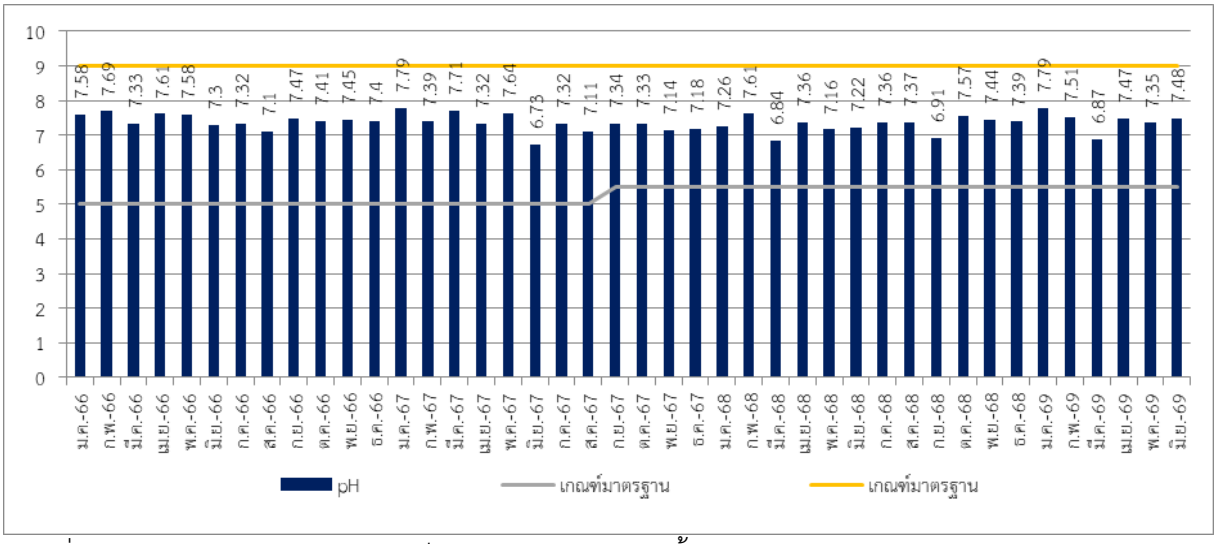
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำผ่านการบำบัดจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567)

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาตย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญนภา จันทร์เพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิมุข สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001
เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

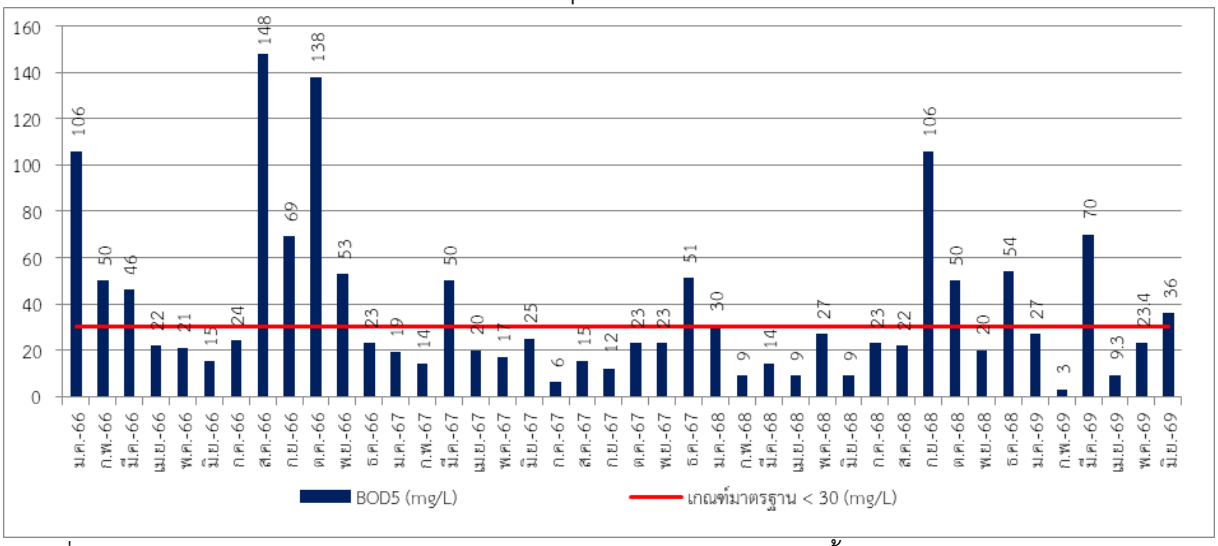
3.1.1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดของ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 พบว่าคุณภาพน้ำผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำผ่านการบำบัดจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD_5) ในเดือนมีนาคมและมิถุนายน 2569 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบ และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

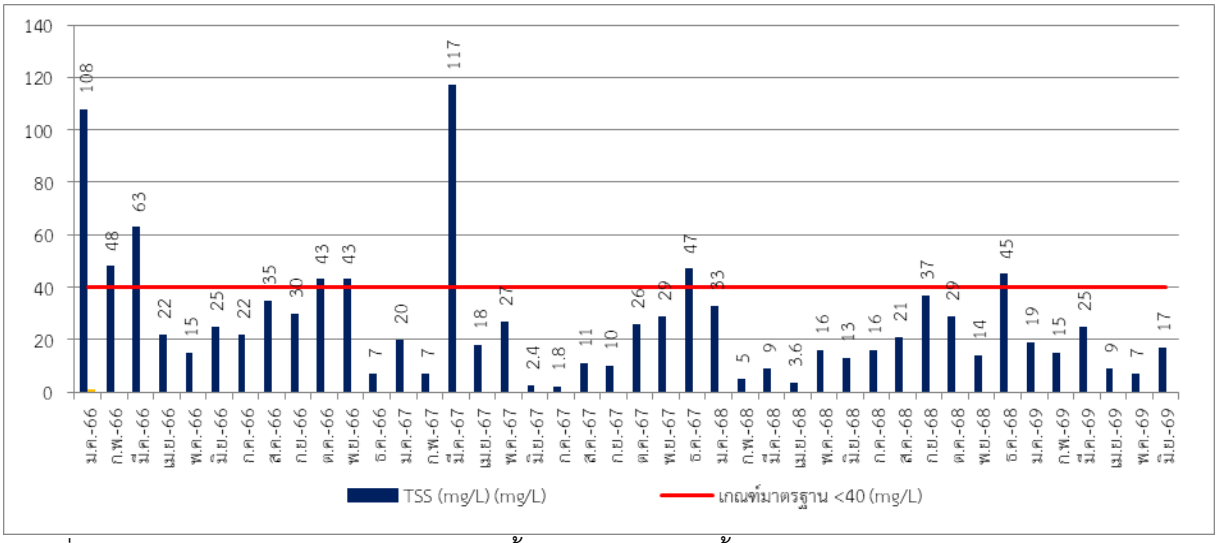


ภาพที่ 1 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำผ่านการบำบัด

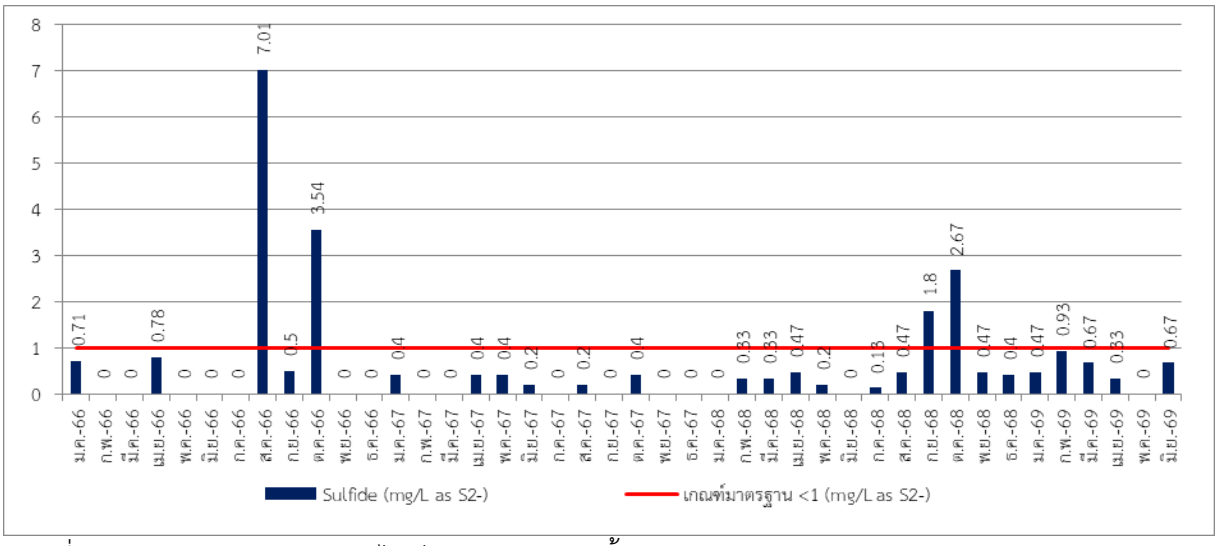


ภาพที่ 2 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD_5) ของน้ำผ่านการบำบัด

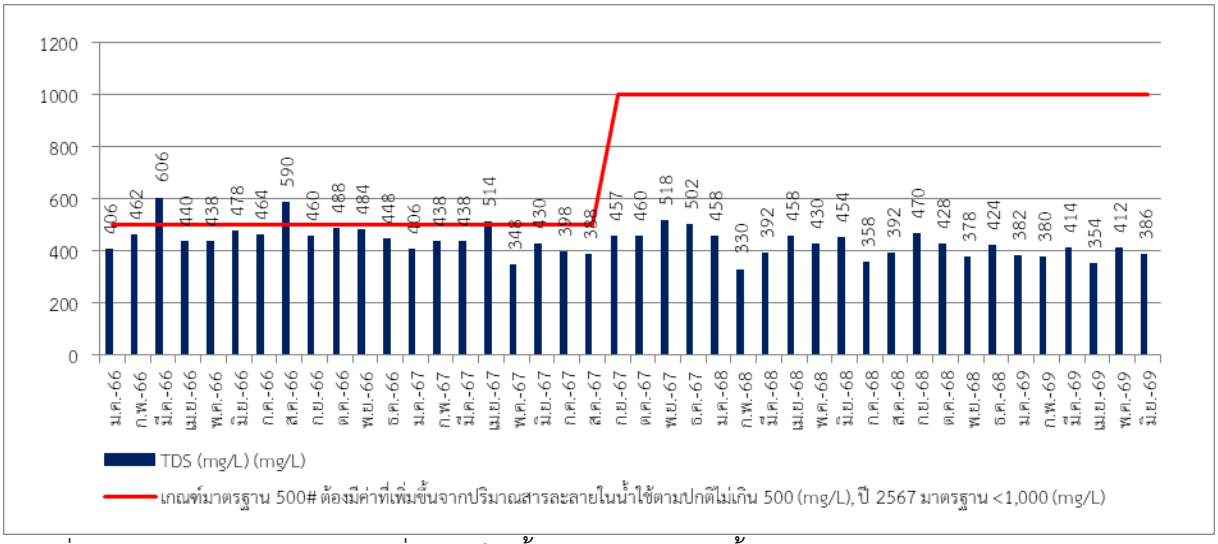
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด (ต่อ)



ภาพที่ 3 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของน้ำผ่านการบำบัด

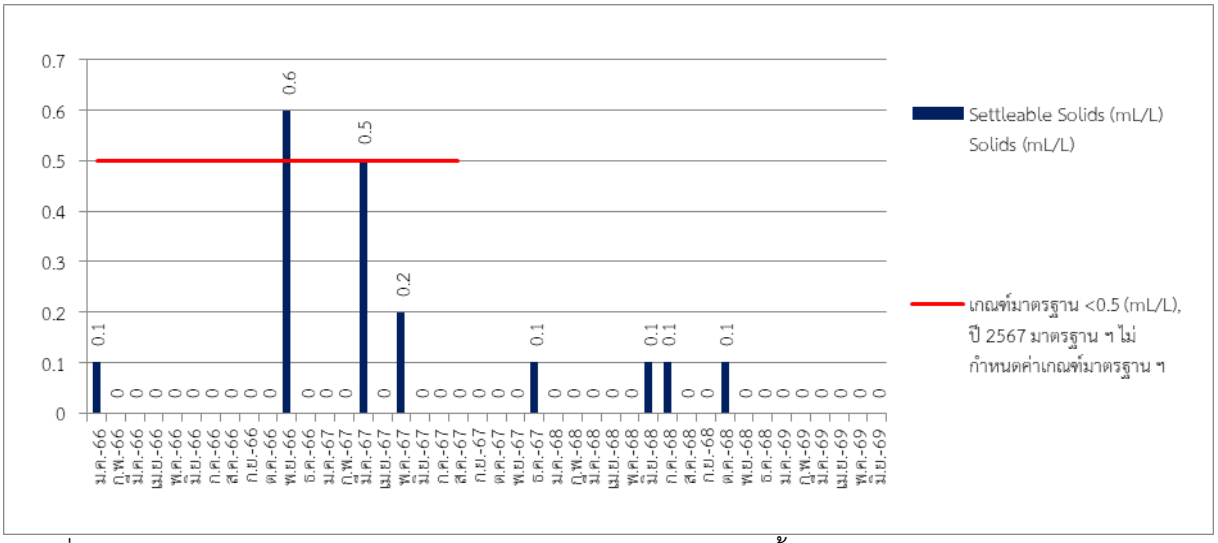


ภาพที่ 4 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำผ่านการบำบัด

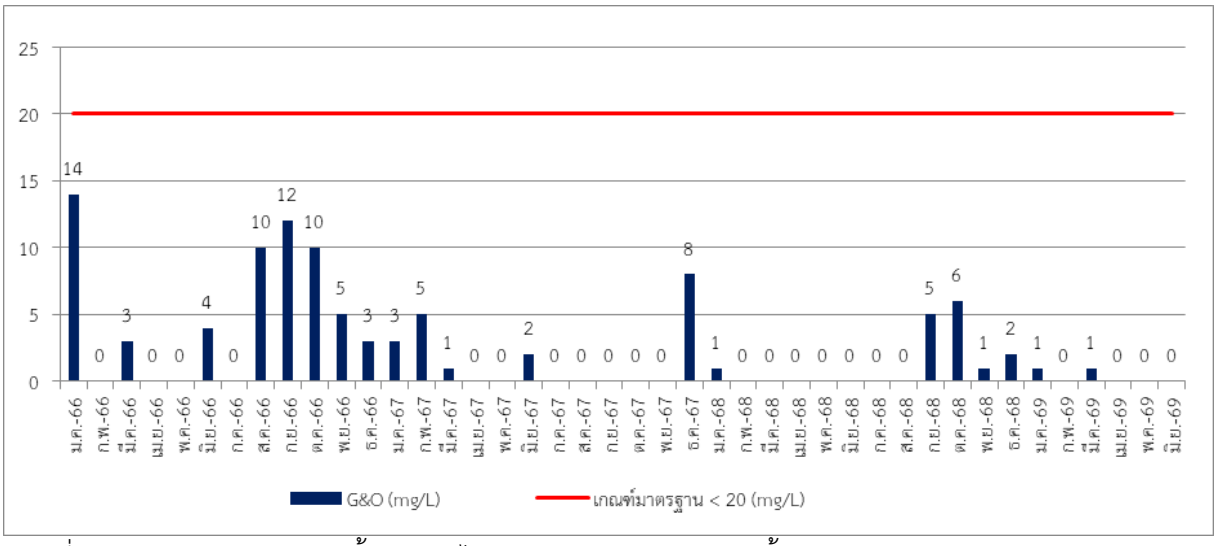


ภาพที่ 5 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำผ่านการบำบัด

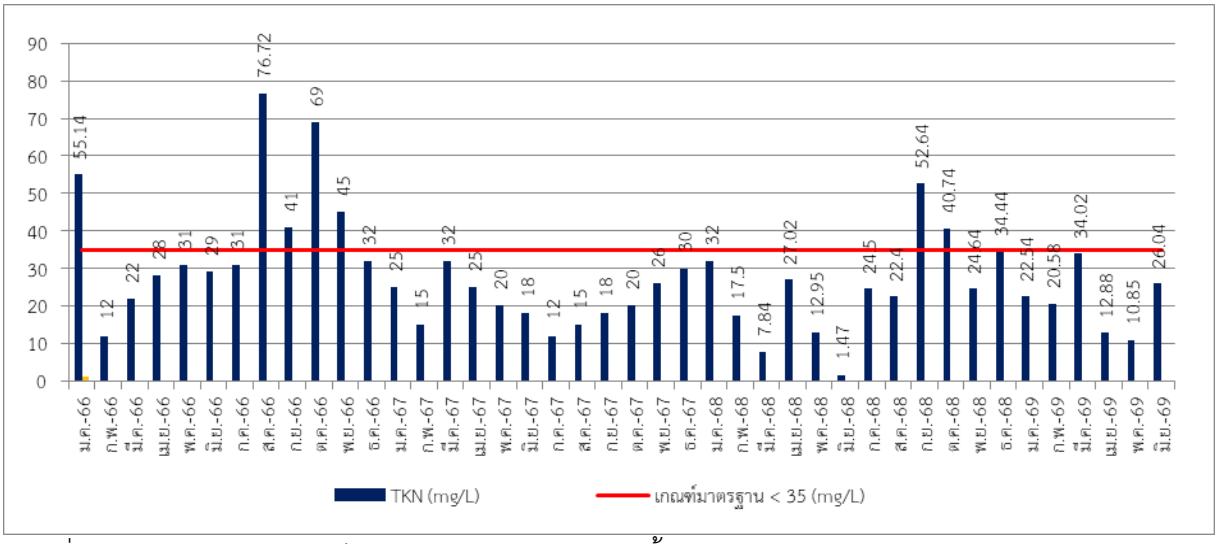
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด (ต่อ)



ภาพที่ 6 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำผ่านการบำบัด



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 ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

3.1.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.7-3.8

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2566–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)
เดือนมกราคม - ธันวาคม 2566 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
เดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
เดือนกรกฎาคม–ธันวาคม 2567 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
เดือนมกราคม – มิถุนายน 2568 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
เดือนกรกฎาคม–ธันวาคม 2568 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
มาตรฐาน	≤ 10	ND	≤ 10	ND	≤ 10	ND

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

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 – มิถุนายน 2569 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						
มาตรฐาน	≤ 10	ND	≤ 10	ND	≤ 10	ND

3.1.2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำการตรวจสอบและทำการตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าคลอรีนตกค้าง (Cl_2) ในหน้างานซึ่งมีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด จะทำการตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง

3.1.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ของ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

3.1.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.9-3.10

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	**รายการทดสอบ**		
	TB (Colony/cm^3)	**TCB (MPN/100 mL)**	**E-Coli (MPN/100 mL)**
เดือนมกราคม – ธันวาคม 2566 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เนื่องจากโรงแรมยังไม่ได้เปิดให้บริการแบบสมบูรณ์ และอยู่ในชวงปรับปรุงโครงการ			
มาตรฐาน	**-**	**ND**	**ND**

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	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^{0}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_2	≥ 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 จุฑามาตย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญนภา จันทร์เพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิมุข 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 2566–ธันวาคม 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ							มาตรฐาน
	หน่วย	ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	
pH at 25^0C	-	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_2	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 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ							มาตรฐาน
	หน่วย	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย.68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68	
pH at 25^0C	-	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_2	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

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ							มาตรฐาน
	หน่วย	ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	
pH at 25^{0}C	-	7.20	7.46	7.14	7.52	7.18	7.70	**6.5-8.5**
TDS	mg/L	334	332	330	344	314	350	**≤ 600**
Chloride	mg/L	38.71	23.14	43.83	80.99	701.91	7.69	**≤ 250**
Iron	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤ 0.3**
Manganese	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤ 0.08**
Turbidity	NTU	1.00	0.10	0.96	0.22	0.91	0.03	**≤ 4**
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl_2	0.17*	0.14*	0.15*	0.11*	0.09**	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**

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

มาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 ประกาศใช้วันที่ 1 ตุลาคม 2567

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาตย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญนภา จันทร์เพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิมุข 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 ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine) ในเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 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 ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

3.1.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.11-3.12

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ						
	pH	BOD_5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TCB (MPN/100 mL)	FCB[1/] (CFU/100 mL)
เดือนมกราคม–ธันวาคม 2566 ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล							
เดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล							
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล							
ต.ค. 68	7.86	0.3	55	34,160	0.3	49.0	<1.0
มาตรฐาน	**7.0 – 8.5**	**-**	*****	**-**	**-**	**≤ 1,000**	**≤ 70**

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ						
	pH	BOD_5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TCB (MPN/100 mL)	FCB[1/] (CFU/100 mL)
โครงการมีแผนการตรวจวิเคราะห์ในรอบเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2569							
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, [1/] 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 ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ ฯ ทั้งนี้ โครงการมีแผนการตรวจวิเคราะห์ในรอบเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2569

3.1.5 การตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*

การตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

3.1.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*

ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.13-3.14

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด Legionella spp. [1/]
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
มาตรฐาน		**ตรวจไม่พบเชื้อ**

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด Legionella spp. [1/]
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
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
มาตรฐาน		**ตรวจไม่พบเชื้อ**

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนมกราคม 2566–ธันวาคม 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	**จุดเก็บตัวอย่างน้ำ**	**ดัชนีตรวจวัด Legionella spp.** [1/]
เม.ย. 68	สระว่ายน้ำ “Main pool”	ตรวจไม่พบ
	สระว่ายน้ำ “Sand Beach”	ตรวจไม่พบ
	น้ำจากก๊อกน้ำในห้องพัก 7105	ตรวจไม่พบ
	น้ำจากก๊อกน้ำในห้องพัก 4101	ตรวจไม่พบ
	แท้งเก็บน้ำ “Storage Tank”	ตรวจไม่พบ
	น้ำจาก๊อกน้ำในครัว “Main Kitchen”	ตรวจไม่พบ
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**

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด Legionella spp.
ม.ค. 69	1.น้ำใช้ห้องพักแขก 6109	ตรวจไม่พบ
	2. น้ำใช้ห้องพักแขก 7201	ตรวจไม่พบ
	3. สระว่ายน้ำ “สระเมน”	ตรวจไม่พบ
	4. น้ำใช้ครัวแซน	ตรวจไม่พบ
	5. น้ำใช้ครัวเมน	ตรวจไม่พบ
	6. สโตร์เก็บน้ำ	ตรวจไม่พบ
เม.ย. 69	1. Tap Water-Bar Coco	ตรวจไม่พบ
	2. Tap Water-ห้องน้ำ	ตรวจไม่พบ
	3. Tap Water-R 3203	ตรวจไม่พบ
	4. Tap Water-Bar Sand	ตรวจไม่พบ
	5. Hot Water-Tap Main Kitchen	ตรวจไม่พบ
	6. Tap Water-R 7103	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		**ตรวจไม่พบเชื้อ**

หมายเหตุ ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
[1/] Tested by Regional Medical Sciences Center Phuket : Registration No. 4022/49
อ้างอิง : European Working Group Legionella Inflection (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 ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 จำนวน 12 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์ คือ ทั้ง 12 ตัวอย่าง คือ ตรวจไม่พบเชื้อ ฯ

3.2 มาตรการอื่นๆ

<u>สภาพภูมิประเทศ</u>

โครงการมีการตรวจสอบสภาพภูมิสถาปัตย์ทั่วไป ระบบระบายน้ำของโครงการ ท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ความแข็งแรงของกำแพงกันดินอย่างครบถ้วน

<u>ทรัพยากรดิน</u>

โครงการมีการตรวจสอบสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินให้มีสภาพดี พื้นที่โล่งว่างภายในโครงการตรวจสอบท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วง ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการอย่างครบถ้วน

<u>สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา</u>

โครงการได้มีการกำหนดความเร็วรถโดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง การใช้รถกอล์ฟรับส่งผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ การปลูกพืชที่ลดปริมาณฝุ่นละออง การถูกบดบังทิศทางแสงแดดและเกิดเงาอาคารบดบัง

<u>ทรัพยากรน้ำ</u>

โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัด ตรวจสอบแนวท่อระบายน้ำออกจากโครงการและมีการรณรงค์ให้ประหยัดน้ำ

<u>ทรัพยากรชีวภาพ</u>

โครงการตรวจสอบการนำต้นไม้เดิมมาปลูก การระบายน้ำผ่านการบำบัดออกจากโครงการอย่างครบถ้วน

<u>การใช้น้ำ</u>

โครงการมีการตรวจสอบแผนการติดต่อซื้อน้ำจากเอกชนมาใช้กรณีที่มีการขาดแคลนน้ำ การรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด การนำน้ำฝนกลับมาใช้ประโยชน์ การจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมและแก้ไขปัญหาน้ำใช้ประจำโครงการอย่างครบถ้วน

<u>การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</u>

โครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบ มีบ่อดักไขมันสำหรับห้องครัว มีเจ้าหน้าที่ดูแล มีการสำรองอุปกรณ์กรไว้ใช้ในกรณีที่อะไหล่ของระบบบำบัดน้ำเสียชำรุด มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และการตรวจสอบการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย การกำจัดตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย การเกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดที่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่เข้ามาพักอาศัย การกำจัดไขมันไปไว้ที่ห้องพักขยะเปียก

<u>การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</u>

โครงการมีการตรวจสอบจำนวนและขนาดความจุของถังรองรับมูลฝอย ที่พักมูลฝอยรวมให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ความสามารถในการรองรับมูลฝอย การจัดเก็บมูลฝอยของแม่บ้าน การคัดแยกขยะอันตรายและขยะรีไซเคิล การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากที่มีการเก็บขนขยะเสร็จแล้วและท่อระบายน้ำผ่านการบำบัดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม การจัดการที่จอดรถ การอำนวยความสะดวกรถเก็บขนขยะ การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดมูลฝอยอันตราย การเก็บและคัดแยกมูลฝอยอันตราย การจัดส่งมูลฝอยอันตรายไปกำจัด อย่างครบถ้วน

การไฟฟ้า

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดและได้มาตรฐาน รวมถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย การใช้งานและการชำรุดของอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน มีการรณรงค์ให้ประหยัดไฟฟ้า การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด ติดตั้งอุปกรณ์ลดความร้อนเข้าสู่อาคาร ติดตั้งม่านริมระเบียง การปลูกต้นไม้บดบังแสงแดด การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร การติดฉนวนกันความร้อนเข้าสู่อาคาร อย่างครบถ้วน

การคมนาคม

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งสัญญาณจราจรตามจุดต่างๆ การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดกระจกนูนตามจุดเลี้ยว การติดตั้งระบบส่องสว่าง การจัดเจ้าหน้าที่จราจร ที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนด การจัดการที่จอดรถคนพิการภายในโครงการ การจัดที่จอดรถของโครงการ การจัดรถรับส่งนักท่องเที่ยว การแก้ไขปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ อย่างครบถ้วน

การระบายอากาศ

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ การทำความสะอาดถาดรองน้ำหยดจากคอยล์เย็น การทำงานของระบบปรับอากาศ ระยะเวลาการล้างทำความสะอาดหอระบายความร้อนขั้นตอนและวิธีการล้างทำความสะอาดหอระบายความร้อน การแพร่กระจายของโรคที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ ทิศทางการระบายของปล่อง อย่างครบถ้วน

การใช้ประโยชน์จากที่ดิน

โครงการได้มีการตรวจสอบ การเปลี่ยนแปลงภายในโครงการ

สภาพเศรษฐกิจและสังคม การศึกษา ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

โครงการมีการตรวจสอบการรับพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน และการฝึกอบรมการสร้างความสัมพันธ์และช่วยเหลือชุมชนโดยเรื่องร้องเรียนของชุมชนโดยรอบและแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดฝึกอบรมภาษาอังกฤษและวิชาชีพให้กับพนักงาน การให้ความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมไทยกับนักท่องเที่ยวชาวต่าง ประเทศ อย่างครบถ้วน

การสาธารณสุข

โครงการมีการตรวจสอบการดูแลระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ อุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลพร้อมรถรับส่งฉุกเฉิน อย่างครบถ้วน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ

โครงการมีการตรวจสอบ เรื่องการจัดการเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การติดตั้งกล้องวงจรปิด การซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยสึนามิและความร่วมมือในการซักซ้อมกับหน่วยงานท้องถิ่น เส้นทางอพยพหนีภัยสึนามิไปยังจุดปลอดภัย การกำหนดให้มีคู่มือหรือข้อปฏิบัติในการหนีภัยสึนามิ การกำหนดให้มีห้องพักให้เป็นไปตามกฎหมายการจัดทำประกันภัยสำหรับบุคคลที่ 3 ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ภายในอาคารโครงการ ตำแหน่งการติดสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยบุคคลที่ 3 ภายในโครงการ การจ่ายค่าชดเชยทดแทนผู้ได้ความเสียหายจากโครงการ

ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระยะเวลาดำเนินการตรวจสอบการติดป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ตามกำหนด การติดตั้งถังดับเพลิงเคมีเพิ่มเติมในจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดเหตุอัคคีภัย ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้งแปลนแสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัยการ

ตรวจสอบระบบสูบจ่ายน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลความรู้ความเข้าใจและผลการซักซ้อมตำแหน่งจุดรวมพลและความกีดขวางการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิง ความกว้างของถนนด้านทิศเหนือของโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการมีการตรวจสอบปริมาณของต้นไม้ที่กำหนดไว้ในรายงาน และการเจริญเติบโตของต้นไม้ การนำต้นไม้มาปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ การปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชน ตรวจสอบสี และการกะเทาะออกของสีผนังอาคาร

สระว่ายน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหาย ให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที โดยมีความถี่ของการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ทั้งนี้โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ดังนี้

1) ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม 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 ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 พบว่า ทางโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ได้ดำเนินงานตามข้อปฏิบัติของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u>

4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดของ โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำผ่านการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำผ่านการบำบัดจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.) (เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) กำหนด ยกเว้น ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD_5) ในเดือนมีนาคมและมิถุนายน 2569 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบ และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานต่อเนื่อง โครงการควรปฏิบัติดังนี้

- โรงแรมควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- โรงแรมควรมีการทำความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอน
- กรณีที่บ่อรวบรวมน้ำทิ้งมีกากตะกอนเต็มบ่อ ควรให้ทางเทศบาลมาสูบออกไปกำจัด เพื่อลดภาระของค่าความสกปรกที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- โรงแรมควรควบคุมการปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการเติมอากาศ การตกตะกอน การระบายตะกอนออกจากระบบ ให้เป็นไปตามรายการคำนวณของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ตรวจดูระดับชั้นของตะกอน ลักษณะของตะกอน สี และกลิ่นของตะกอน ของบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ถ้ามีปริมาณตะกอนสูงให้รถสูบสิ่งปฏิกูล มาสูบระบายตะกอนทิ้ง ประมาณ 1- 2 เดือน / ครั้ง ขึ้นอยู่กับปริมาณและจำนวนผู้มาใช้บริการของโรงแรม
- ตรวจดูการทำงานของเครื่องเติมอากาศ (Submersible Aerator, AT) บำรุงรักษาตามคู่มือประจำเครื่อง
- ตรวจสอบและบันทึกปริมาณน้ำใช้ภายในโรงแรม เพื่อเป็นสถิติพื้นฐานในการควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

- โรงแรมควรควบคุมอัตราเติมคลอรีนในน้ำทิ้งให้เหมาะสม เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่ตกค้างในน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างทำการตรวจสอบและทำการตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าคลอรีนตกค้าง (Cl_2) ในหน้างานซึ่งมีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ กำหนด จะทำการตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง

ข้อเสนอแนะ

- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ กำหนด ดังนี้ โครงการมีการควรตรวจสอบบริเวณโดยรอบของสระว่ายน้ำ ต้องสะอาด และไม่มีคราบตะไคร่น้ำ
- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างเท้า และเก็บรองเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ
- โครงการมีป้ายแสดงข้อบังคับของผู้ใช้บริการ ติดให้เห็นชัดเจน อย่างน้อย มีสาระสำคัญ ดังนี้

1. ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ
2. ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง
3. ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก 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 ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 กำหนด ยกเว้น ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine) ในเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 ที่มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ปรับปรุงระบบ ฯ ทำให้คุณภาพน้ำมีค่าเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ในเดือนถัดไป

ข้อเสนอแนะ

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

4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ของโครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัทอันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 โครงการยังไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ ฯ ทั้งนี้ โครงการมีแผนการตรวจวิเคราะห์ในรอบเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2569

ข้อเสนอแนะ

โครงการควรติดตามคุณภาพน้ำทะเลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้คุณภาพน้ำทะเลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

4.5 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Legionella spp.

จากผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.*โครงการโรงแรม เซ็นทารา อ่าวนางบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ ของบริษัทอันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 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 ควรมีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างของน้ำในบ่อพักทุกวัน ถ้าพบว่ามีน้อยกว่า 0.2 ppm. ให้รีบแจ้งการประปาเพื่อเติมคลอรีน หรือมีการเติมคลอรีนเอง ให้มีคลอรีนตกค้างไม่น้อยกว่า 0.2 ppm.
- กรณีเก็บน้ำสำรองไว้ในบ่อพัก ควรตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างและรักษาระดับไม่ให้น้อยกว่า 0.2 ppm เสมอ

2.ระบบน้ำร้อนรวม

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

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)
- อุปกรณ์ที่*ถอด*ไม่ได้ให้ฉีดด้วยน้ำร้อน 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที นอกจากนี้โรงพยาบาลที่เคยมีผู้ป่วยโรคลีเจียนแนร์ ควรเฝ้าระวังเชื้อ Legionella spp. ในระบบน้ำเป็นระยะๆ รวมทั้งน้ำในเครื่องช่วยหายใจ

4.6 มาตรการอื่นๆ

<u>สภาพภูมิประเทศ</u>

โครงการมีการตรวจสอบสภาพภูมิสถาปัตย์ทั่วไป ระบบระบายน้ำของโครงการ ท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ความแข็งแรงของกำแพงกันดินอย่างครบถ้วน

<u>ทรัพยากรดิน</u>

โครงการมีการตรวจสอบสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินให้มีสภาพดี พื้นที่โล่งว่างภายในโครงการตรวจสอบท่อระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วง ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการอย่างครบถ้วน

<u>สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา</u>

โครงการได้มีการกำหนดความเร็วรถโดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วที่ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง การใช้รถกอล์ฟรับส่งผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ การปลูกพืชที่ลดปริมาณฝุ่นละออง การถูกบดบังทิศทางแสงแดดและเกิดเงาอาคารบดบัง

<u>ทรัพยากรน้ำ</u>

โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัด ตรวจสอบแนวท่อระบายน้ำออกจากโครงการและมีการรณรงค์ให้ประหยัดน้ำ

<u>ทรัพยากรชีวภาพ</u>

โครงการตรวจสอบการนำต้นไม้เดิมมาปลูก การระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการอย่างครบถ้วน

<u>การใช้น้ำ</u>

โครงการมีการตรวจสอบแผนการติดต่อซื้อน้ำจากเอกชนมาใช้กรณีที่มีการขาดแคลนน้ำ การรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด การนำน้ำฝนกลับมาใช้ประโยชน์ การจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมและแก้ไขปัญหาน้ำใช้ประจำโครงการอย่างครบถ้วน

<u>การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</u>

โครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบ มีบ่อดักไขมันสำหรับห้องครัว มีเจ้าหน้าที่ดูแล มีการสำรองอุปกรณ์กรไว้ใช้ในกรณีที่อะไหล่ของระบบบำบัดน้ำเสียชำรุด มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และการตรวจสอบการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย การกำจัดตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย การเกิดกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดที่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่เข้ามาพักอาศัย การกำจัดไขมันไปไว้ที่ห้องพักขยะเปียก

<u>การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</u>

โครงการมีการตรวจสอบจำนวนและขนาดความจุของถังรองรับมูลฝอย ที่พักมูลฝอยรวมให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ความสามารถในการรองรับมูลฝอย การจัดเก็บมูลฝอยของแม่บ้าน การคัดแยกขยะอันตรายและขยะรีไซเคิล การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากที่มีการเก็บขนขยะเสร็จแล้วและท่อระบายน้ำทิ้งเข้าสู่

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม การจัดการที่จอดรถ การอำนวยความสะดวกรถเก็บขนขยะ การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดมูลฝอยอันตราย การเก็บและคัดแยกมูลฝอยอันตราย การจัดส่งมูลฝอยอันตรายไปกำจัด อย่างครบถ้วน

การไฟฟ้า

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดและได้มาตรฐาน รวมถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย การใช้งานและการชำรุดของอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน มีการรณรงค์ให้ประหยัดไฟฟ้า การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด ติดตั้งอุปกรณ์ลดความร้อนเข้าสู่อาคาร ติดตั้งม่านริมระเบียง การปลูกต้นไม้บดบังแสงแดด การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดความร้อนเข้าสู่อาคาร การติดฉนวนกันความร้อนเข้าสู่อาคาร อย่างครบถ้วน

การคมนาคม

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งสัญญาณจราจรตามจุดต่างๆ การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดกระจกนูนตามจุดเลี้ยว การติดตั้งระบบส่องสว่าง การจัดเจ้าหน้าที่จราจร ที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนด การจัดการที่จอดรถคนพิการภายในโครงการ การจัดที่จอดรถของโครงการ การจัดรถรับส่งนักท่องเที่ยว การแก้ไขปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ อย่างครบถ้วน

การระบายอากาศ

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ การทำความสะอาดถาดรองน้ำหยดจากคอยล์เย็น การทำงานของระบบปรับอากาศ ระยะเวลาการล้างทำความสะอาดหอระบายความร้อนขั้นตอนและวิธีการล้างทำความสะอาดหอระบายความร้อน การแพร่กระจายของโรคที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ ทิศทางการระบายของปล่อง อย่างครบถ้วน

การใช้ประโยชน์จากที่ดิน

โครงการได้มีการตรวจสอบ การเปลี่ยนแปลงภายในโครงการ

สภาพเศรษฐกิจและสังคม การศึกษา ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

โครงการมีการตรวจสอบการรับพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน และการฝึกอบรมการสร้างความสัมพันธ์และช่วยเหลือชุมชนโดยเรื่องร้องเรียนของชุมชนโดยรอบและแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดฝึกอบรมภาษาอังกฤษและวิชาชีพให้กับพนักงาน การให้ความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมไทยกับนักท่องเที่ยวชาวต่าง ประเทศ อย่างครบถ้วน

การสาธารณสุข

โครงการมีการตรวจสอบการดูแลระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ อุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลพร้อมรถรับส่งฉุกเฉิน อย่างครบถ้วน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ

โครงการมีการตรวจสอบ เรื่องการจัดการเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การติดตั้งกล้องวงจรปิด การซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยสึนามิและความร่วมมือในการซักซ้อมกับหน่วยงานท้องถิ่น เส้นทางอพยพหนีภัยสึนามิไปยังจุดปลอดภัย การกำหนดให้มีคู่มือหรือข้อปฏิบัติในการหนีภัยสึนามิ การกำหนดให้มีห้องพักให้เป็นไปตามกฎหมายการจัดทำประกันภัยสำหรับบุคคลที่ 3 ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ภายในอาคารโครงการ ตำแหน่งการติดสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยบุคคลที่ 3 ภายในโครงการ การจ่ายค่าชดเชยทดแทนผู้ได้ความเสียหายจากโครงการ

ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระยะเวลาดำเนินการ

ตรวจสอบการติดป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ตามกำหนด การติดตั้งถังดับเพลิงเคมีเพิ่มเติมในจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดเหตุอัคคีภัย ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้งแปลนแสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัยการตรวจสอบระบบสูบจ่ายน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลความรู้ความเข้าใจและผลการซักซ้อมตำแหน่งจุดรวมพลและความกีดขวางการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิง ความกว้างของถนนด้านทิศเหนือของโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการมีการตรวจสอบปริมาณของต้นไม้ที่กำหนดไว้ในรายงาน และการเจริญเติบโตของต้นไม้ การนำต้นไม้มาปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ การปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชน ตรวจสอบสี และการกะเทาะออกของสีผนังอาคาร

สระว่ายน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหาย ให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที โดยมีความถี่ของการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ทั้งนี้โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ดังนี้

1) ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม 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

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	4	เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	5	ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ
ภาคผนวกที่	6	ใบเสร็จค่าสูบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	7	ใบเสร็จค่าไฟ ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	8	แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว
ภาคผนวกที่	9	รายงานการใช้น้ำบาดาล ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	10	Check list ระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1/ทส.2) ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	11	แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวกที่	12	Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569
ภาคผนวกที่	13	ภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2569

ภาคผนวกที่ 1

มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ)

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. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	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) โดยในการก่อสร้างมิได้มีการดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์แบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ	(1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถมลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณโครงการฯ มีลักษณะทางธรณีวิทยาตามแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมธรณีวิทยา) เป็นตะกอนเศษหินเชิงเขาและตะกอนผุอยู่กับที่ กรวด ทราย ทรายแป้ง ศิลาแลง และเศษหิน และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2n ซึ่งมีระดับความรุนแรง 5-7 เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยในเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 33.30 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม โครงการได้คำนึงถึงการป้องกันแผ่นดินไหวของอาคารตามกฎกระทรวง	(1) จัดให้มีการซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้ใช้บริการในอาคาร มีความตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง (2) ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวต้องมีการปฏิบัติการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น การค้นหาช่วยชีวิต การเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือ การพยาบาล สุขอนามัย อาหาร น้ำ และเสื้อผ้า รวมทั้งต้องมีการซ่อมแซมบูรณะฟื้นฟูสิ่งก่อสร้างที่เสียหายและระบบสาธารณูปโภคที่เสียหายให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด (3) จัดทำข้อควรปฏิบัติของผู้ใช้บริการ ขณะเกิดแผ่นดินไหว ติดประกาศไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่นบริเวณโถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้	

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ ...พจิใจ ดันตาปาล...

(นางสาวพจิไล ดันตาปาล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

Anda Beach Resort Co.,Ltd.

67/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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
1.2 **ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)**	กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคาร ในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	- อย่าตกใจ อยู่ในความสงบ มีสติ พยายามปลอบคนข้างเคียง ให้คิดถึงวิธีการกู้สถานการณ์ - ถ้าอยู่ในอาคาร ให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชิ้นส่วนอาคาร เศษอิฐ และปูนซิเมนต์ ที่แตกออกจากผนัง หรือเพดาน ให้ระมัดระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะ ทีวี ตู้เย็น และเฟอร์นิเจอร์อาจเลื่อนชนหรือล้มทับ - ให้ออกห่างจากหน้าต่าง ประตู และกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรง ให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียงหรือมุมห้อง ซึ่งห่างจากหน้าต่าง หรือหลบอยู่ใต้วงกบประตูที่แข็งแรง พยายามชักชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม อย่าวิ่งออกมานอกอาคาร - ถ้าอยู่นอกอาคาร ให้ออกห่างจากอาคารสูงกำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม อย่าวิ่งไปตามถนนให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง - ถ้าอยู่ในรถให้หยุดรถในที่ปลอดภัย คือ ที่โล่งหลีกเลี่ยงที่ลาดชัน บริเวณภูเขาซึ่งอาจเกิดแผ่นดินถล่ม หินกลิ้ง เมื่อมีการหยุดการสั่นไหวให้ขับด้วยความระมัดระวัง - ติดตามข่าวสารของทางราชการอย่างใกล้ชิด	

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

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

68/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

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
1.3 **ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน**	โครงการจัดให้มีแนวรั้วกำแพงที่อยู่ล้อมรอบโครงการ รวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน ซึ่งกระจายอยู่ตามบริเวณต่างๆ ของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการพังทลายของดินได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ปัญหาการชะล้างพังทลายของดินในช่วงเปิดดำเนินการจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	(1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถมลงสู่พื้นที่ข้างเคียง (3) จัดให้มีแนวรั้วกำแพง ล้อมรอบโครงการ รวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน (4) หากมีการร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว **มาตรการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ** เพื่อป้องกันและรักษาดินไม่ให้ถูกชะล้างพังทลาย โดยมีมาตรการ ดังนี้ 1. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ก่อสร้างจากคอนกรีต เพื่อลดการกัดเซาะริมตลิ่งริมคลองสาธารณประโยชน์ 2. จัดให้มีบ่อพักน้ำ ตลอดแนวทางระบายน้ำ 3. ปลูกหญ้าแฝกบริเวณริมตลิ่ง จำนวนสองแถวถัดจากริมตลิ่ง เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 4. ปลูกพืชคลุมดิน (cover cropping) เสริมบริเวณริมตลิ่ง 5. ต้นไม้เดิมริมชายหาดด้านหน้าพื้นที่โครงการให้เก็บไว้ทั้งหมด	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
69/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ พีเอม 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
1.4 คุณภาพอากาศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นกับโครงการนั้นไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากไม่มีแหล่งปล่อยมลพิษที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยรอบแต่อย่างใด แต่โครงการมีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปริมาณมลสารต่าง ๆ จากบริเวณที่จอดรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียงได้ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศมีน้อยมาก ทั้งนี้ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อการพักอาศัยเป็นสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน เป็นที่จอดรถนอกอาคารทั้งหมด ประกอบกับโครงการได้จัดเตรียมต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันและดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ในเบื้องต้น จึงลดปัญหาการกระจายตัวของมลพิษที่จะเกิดขึ้นจากที่จอดรถได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกจากท่อไอเสียของรถยนต์ในโครงการรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 – 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้ 1) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.00000366 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 – 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เอ็น	(1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน (2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ (5) จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่าง ๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้กลิ่นพุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ (6) โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณ O_2 ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ (7) ติดตั้งป้ายเตือน **"ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ"**ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
70/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
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
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.03800366 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2) ความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000001455 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 – 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.021001455 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.00021003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 – 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.50021003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.00015047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 – 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.01025047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่า	(8) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น เพื่อลดการระบายมลสารในอากาศจากการจราจร (9) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับและระบายอากาศ ดังนี้ 1) ตรวจสอบการติดตั้งหอผึ่งเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย 2) กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึ่งเย็นตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด	

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

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

71/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร ปัญจพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไบร์เสรีรส์ 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
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.00000665 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 – 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึงเท่ากับ 0.00170665 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ มีค่าเท่ากับ 0.00005612 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 – 25 ธันวาคม 2559 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เท่ากับ 3.14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึงเท่ากับ 3.14005612 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 5.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากยานพาหนะ แต่ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่โล่งที่มีอากาศถ่ายเทตลอดเวลา จึงไม่เกิดการสะสมของมลพิษ และโครงการจะติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีได้การปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ต่างๆ ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ ต้นจิกน้ำ ต้นปีบ ต้นแคนา ต้นลีลาวดี ต้นไผ่ และต้นอโศกอินเดีย ซึ่งพันธุ์ไม้ดังกล่าวสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์		

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ ..... ตัวอย่าง

(นางสาวพรวิไล ตันตาปลด)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

Anda Beach Resort Co.,Ltd.

72/201

ลงชื่อ .....

(นายปภากร บัวพันธ์)

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
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	เมื่อเทียบเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 2,668.16 กรัม ในขณะที่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO_2 เท่ากับ 204.43 กรัม ซึ่งต้นไม้ที่ปลูกสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ภายในโครงการได้อย่างพียงพอ จากอัตราการสังเคราะห์แสงใน 1 วัน ของต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่ารวมประมาณ 60.64 โมล หรือประมาณ 2,668.16 กรัม ในขณะที่ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO_2 เท่ากับ 4.65 โมล หรือ 204.43 กรัม ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อคิดเทียบเป็น CO_2 ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการมีปริมาณน้อยมาก เมื่อเทียบกับอัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ภายในโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ		
1.5 ระดับเสียง	การดำเนินการของโครงการเป็นอาคารโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวม 179ห้อง และโครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน หรือก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ ดังนั้น การประเมินจะพิจารณาระดับเสียงที่เกิดจากรถยนต์ที่ระดับเสียง 60-65 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่างจากรถระยะทาง 1 เมตร (อ้างอิงจากรายงานเรื่อง มลภาวะทางเสียง, จรรยา เผือกสุ วภาริณ ทักษิณ และนุรีดา สก และมหาวิทยาลัยราชภัฏจันเกษม)	(1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ (3)ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Co.,Ltd.
73/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ พีม 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) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 จนมีคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดี	(1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ดัชนีที่ทำการตรวจวัดอย่างน้อย คือ pH,บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids),ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) และตะกอนหนัก (Settleable

ลงชื่อ.....
(นางสาวพรจิไล ตันตระปกรณ์)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
74/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	บำบัดน้ำเสียภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 3 จุดบำบัด) 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 **2) การจัดการ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย** โครงการได้มีมาตรการแก้ไขปัญหาการแพร่กระจายจากเชื้อโรคที่เกิดจากละอองน้ำในขั้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะติดตั้งถังบำบัด Aerosol ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) ถังบำบัด Aerosol สำหรับถังบำบัดน้ำเสียของจุดบำบัดที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ปริมาตรอากาศที่เติมในระบบเติมอากาศ 84.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ปริมาณอากาศส่วนที่แยกตัวจากน้ำในส่วนเติมอากาศ 67.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ปริมาณอากาศเข้าระบบ 33.60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) ถังบำบัด Aerosol สำหรับถังบำบัดน้ำเสียของจุดบำบัดที่ 2 และ 3 โดยมีรายละเอียดดังนี้	ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศฯดังกล่าวกำหนด (3) กำหนดให้มีการสูบตะกอนทุกปีโดยใช้บริการสูบสิ่งปฏิกูลจาก อบต. อ่าวนาง (4) จัดให้มีพนักงานตักไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตัน โดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (5) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (7) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ (8) สำหรับมาตรการในการดูแล และบำรุงรักษาBiological Oxidation เพื่อกำจัด CH_4 ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ - จัดให้มีการดำเนินการกันดินในบริเวณพื้นที่บ่อมีเทนให้มีขอบเขตที่ชัดเจน - ปลูกต้นไม้ประเภทคลุมดิน พืชที่อายุสั้น เช่นหญ้า พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น - กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าดินบริเวณบ่อมีเทนทุก ๆ ปี - จัดให้มีระบบรดน้ำต้นไม้บนหน้าดินที่ใช้เป็นบ่อมีเทน โดย	Solids), น้ำมันและ ไขมัน(Fal Oil & Grease), ทีเคเอ็น(TKN) และ Faecal Coliform จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณจุดน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ และจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง รวมทั้งน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยมีระยะความถี่ในการตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (2) สูบตะกอนบริเวณส่วนตกตะกอนถังบำบัดน้ำเสีย กำหนดให้มีการสูบตะกอนทุก1 ปี (3) จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียในแบบ ทส. 1 และแบบ ทส. 2 เดือนละ 1 ครั้ง โดยส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วให้กับองค์การ

ลงชื่อ 75/201

(นางสาวเรวิไล ตรีสมุทร)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

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

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ 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
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ปริมาตรอากาศที่เติมในระบบเติมอากาศ 28.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ปริมาณอากาศส่วนที่แยกตัวจากน้ำในส่วนเติมอากาศ 22.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ปริมาณอากาศเข้าระบบ 12.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง **3) การกำจัดก๊าซมีเทน** โครงการได้จัดให้มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนดักไขมันและส่วนเกรอะ ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ใช้การบำบัด Biogas ด้วยวิธี Biological Oxidation ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ควรเลือกใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ทั้งนี้ โครงการเลือกใช้ดินร่วนซึ่งโดยทั่วไปจะมีขนาดของรูพรุนประมาณ 0.002 - 0.05 มิลลิเมตรร่วมกับปุ๋ย กทม. ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มาก โดยจุลินทรีย์จะสามารถออกซิไดซ์ Biogas ให้เปลี่ยนรูปไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลใหม่ของจุลินทรีย์ได้	ใช้ระบบตั้งเวลาในการรดน้ำ คือช่วงเช้าและช่วงเย็น - จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อที่ใช้ระบายก๊าซมีเทนที่อยู่ใต้ดินทุก ๆ 6 เดือน	บริหารส่วนตำบลอ่าวนาง จังหวัดกระบี่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	การดำเนินโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่ว่างบางส่วนให้เป็นพื้นที่สีเขียว ทดแทนส่วนที่เป็นอาคาร โดยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อตกแต่งและสร้างความร่มรื่นให้โครงการ และเพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูกไว้ดังกล่าว จะสามารถเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งหาอาหารของสัตว์ขนาดเล็กได้ เช่น มด กิ้งกือ มีเสื้อ และนกกระจิบ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพื้นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตได้ในระดับหนึ่ง โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในโครงการจะเป็นชนิดที่	(1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ (2) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
76/201

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

บริษัท โปรเกรสซีฟ ซิม คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESSIVE SIM CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทาราา 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 พืชเหล่านี้เป็นพืชที่พบเห็นได้ทั่วไปที่ใช้ในการประดับตกแต่งอาคารสถานที่พักตากอากาศต่างๆ จึงไม่ใช่พรรณที่หายากแต่อย่างใด ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การดำเนินการของโครงการซึ่งจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นสัดส่วน และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ที่มีการวางระบบสาธารณูปโภคอย่างเป็นระบบและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่มีกิจกรรมใดที่จะเป็นการทำลายธรรมชาติหรือต้นไม้ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ	(3) รณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ (4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ (5) ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือห้ามจอดรถ (6) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อจำกัดพื้นที่ให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการและป้องการรุกล้ำพื้นที่ข้างเคียง (7) รณรงค์ประชาสัมพันธ์พนักงานของโครงการ ไม่ใช้เข้าไปบุกรุกหรือทำลายป่าสงวน (8) ไม่กระทำการใดๆ ที่เป็นการบุกรุก หรือทำลายป่าสงวน เช่น การตัดต้นไม้ การทิ้งขยะมูลฝอยบริเวณป่าสงวน เป็นต้น	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง พบว่า มีคลองสาธารณประโยชน์ตัดผ่านพื้นที่โครงการ มีขนาดกว้าง ประมาณ 8-10 เมตร ตามสภาพแต่ละช่วงคลองฯ โดยสภาพทั่วไปภายในคลองสาธารณประโยชน์ ยังคงมีน้ำอยู่ตลอดเวลา น้ำภายในคลองสาธารณประโยชน์มีลักษณะขุ่นถึงใส ส่วนบริเวณรอบๆ มีต้นไม้และพืชตระกูลหญ้าขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป เช่น ต้นกระถิน ต้นบอน เฟิร์น ต้นจาก ต้นมะพร้าว เป็นต้น จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ พบว่า คุณภาพน้ำในคลองสาธารณประโยชน์ยังมีค่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่อยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ได้แก่	(1) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด (2) ห้ามพนักงานทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่คลองสาธารณประโยชน์โดยเด็ดขาด (3) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของคลองสาธารณประโยชน์อยู่เสมอ (4) ห้ามผู้ใช้บริการทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่พื้นที่คลอง	

ลงชื่อ ...พรรไล ต้นสกุล...
(นางสาวพรรไล ต้นสกุล)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
ตุลาคม 2560

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

77/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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 และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	ค่าพีเอช, อุณหภูมิ, ค่าฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus), ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen), ค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) และค่าออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen, DO) ส่วนค่าบีโอดี (Bilogical Oxygen Demand, BOD) นั้น มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 เล็กน้อย นอกจากนี้ บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการอยู่ติดกับหาดอ่าวนาง มีลักษณะเป็นเว้งอ่าวยาวประมาณ 6 กิโลเมตรทิวทัศน์โดยรอบ สวยงามแปลกตาด้วยภูเขาหินปูนตระหง่าน และที่สำคัญ อ่าวนาง เป็นที่ท่องเที่ยวขึ้นชื่อมากที่สุดแห่งหนึ่งในจังหวัดกระบี่ จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล พบว่า คุณภาพน้ำทะเลยังมีค่าพารามิเตอร์อยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดทั้งหมด 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 ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ นอกจากนี้ โครงการจะก่อสร้างรั้วบริเวณด้านทิศตะวันที่ติดกับคลองสาธารณประโยชน์ เพื่อกั้นระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณประโยชน์ และกั้นไม่ให้มีการบุกรุกหรือลุกล้ำเข้าไปในเขตคลองดังกล่าว และบริเวณด้านข้างรั้วจะมีการจัดภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง โดยการปลูกต้นชายกเกี้ยน เพื่อให้มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด	สาธารณประโยชน์ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยเด็ดขาด (5) ห้ามตัดต้นไม้ในพื้นที่คลองสาธารณประโยชน์โดยเด็ดขาด (6) ห้ามเท ทิ้งสารเคมี ลงในพื้นที่คลองสาธารณประโยชน์โดยเด็ดขาด (7) จัดให้มีรั้วโปร่งกั้นระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณประโยชน์ (8) จัดให้ปลูกต้นไม้บริเวณรั้วโปร่งที่กั้นระหว่างพื้นที่โครงการกับคลองสาธารณประโยชน์ เพื่อให้มีสภาพกลมกลืนกัน (9) ห้ามปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่คลองสาธารณประโยชน์และทะเลโดยเด็ดขาด (10) รณรงค์/ติดป้ายเตือน ไม่ให้นักท่องเที่ยวทิ้งขยะบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ และบริเวณชายหาด (11) จัดให้มีคนงานคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของบริเวณคลองสาธารณประโยชน์ และบริเวณชายหาดอยู่เสมอ (12) โครงการต้องไม่ดำเนินการใดๆ อันจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายฝั่งทะเลบริเวณชายหาดโดยเด็ดขาด	

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ตันตระกูล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

Anda Beach Resort Co.,Ltd.

78/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธุ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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 และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า	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 ในส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ในภาวะปกติ ส่วนกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้องโครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่พื้นที่ส่วนกลางและอุปกรณ์ไฟฟ้าส่วนกลาง นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มี Battery ขนาด 24 V สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟและไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งในจุดต่างๆ ของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดกระบี่ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กำหนด ซึ่งมีความเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า และได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางด้านเทคนิคและมาตรฐานการให้บริการทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับบริการที่สะดวกรวดเร็วรองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงและเพียงพอ รวมทั้งการจัดทำระบบแผนที่และข้อสนเทศระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม	(1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้า เพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ (2)โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า บริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย (3)รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า ดังนี้ - ปิดสวิตช์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้างให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้งที่ออกจากห้อง - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ดูฉลากแสดงประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้งก่อนตัดสินใจซื้อหากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5 - ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาทีสำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 - หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ทั้งนี้อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศา ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10 - ไม่ปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
79/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บวรพันธุ์)
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 และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(1) การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	การปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้าและการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริหารด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ	เครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนังฝ้าเพดาน ประตูช่องแสงและปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ - ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร (4) ใช้มู่ลี่กันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคารและบุฉนวนกันความร้อนตามหลังคาและฝาผนังเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร (5) หลอดไฟภายในโครงการ จะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด เพื่อเป็นการลดการใช้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า (6) ติดตั้งรั้วล้อมรอบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า (7) บริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า ห้ามปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ เนื่องจากกิ่ง ก้านของต้นไม้ อาจไปสัมผัสกับอุปกรณ์ของหม้อแปลงไฟฟ้า และเกิดการลัดวงจรได้ (8) ติดตั้งป้ายเตือน **"อันตราย ไฟฟ้าแรงสูง"** บริเวณด้านข้างเสาหม้อแปลงไฟฟ้าในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนผู้ที่ผ่านไปมาให้เพิ่มความระมัดระวัง (9) ไม่วางวัสดุ หรืออุปกรณ์ที่เป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้า ในบริเวณใกล้เคียงหม้อแปลงไฟฟ้า	

ลงชื่อ .....
(นางสาวพรอิไล ตันตระกูล)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
80/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การใช้น้ำ	**(ก) แหล่งน้ำใช้และปริมาณน้ำใช้** ในระยะดำเนินการ โครงการขอรับบริการน้ำประปาจากรถขายน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำหลัก โดยน้ำจากรถขายน้ำเอกชนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ 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) และสูบจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป รวมปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมด 450.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนใกล้เคียง มีการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขากระบี่เป็นแหล่งน้ำหลัก ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำของโครงการจึงมีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ **(ข) ระบบการจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้** น้ำจากรถขายน้ำเอกชนจะถูกปล่อยเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ 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) และสูบจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป	(1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 450.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง (2) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ (4) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้แก่ - ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องชุดเพื่อลดการสูญเสียน้ำ - ปิดน้ำในช่วงเวลาล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวดและถูสบู่ตอนอาบน้ำ - ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลวและการใช้สบู่เหลาที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่ก้อน - ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้านอน - ตรวจสอบซักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่ โดยใส่เม็ดสีผสมอาหารลงในถังพักน้ำแล้วสังเกตดูที่คอห่านหากมีน้ำสีออกมาโดยที่	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดอย่างน้อยต้องประกอบด้วย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เอสเชอริเชียโคไลสตาฟิโลค็อกคัสออเรียส คลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

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

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

81/201

ลงชื่อ.....
(นายปิยากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	ดังนั้น โครงการมีปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมด 450.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้ประมาณ 2 วัน **(ค) ระบบการสำรองน้ำดับเพลิงและแหล่งสำรองน้ำดับเพลิง** ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ความจุ 195.00 ลูกบาศก์เมตร และจากสระว่ายน้ำ ความจุ 897.72 ลูกบาศก์เมตร (ความจุของน้ำสำรองดับเพลิงรวม 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร) ไปยังระบบดับเพลิงคือ ระบบท่อยืนพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้ จำนวนท่อยืนหลักในระบบ = 8 ท่อ อัตราจ่ายน้ำ = 135 ลิตรต่อนาที (ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตรต่อนาที สำหรับท่อยืนแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตรต่อนาที สำหรับท่อยืนแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น) ปริมาณักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง = 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง = (1,092.72x1,000)/(135x60) = 134.90 นาที ดังนั้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นานประมาณ 134.90 นาที หรือ 2 ชั่วโมง 14 นาที ดังนั้นจึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ชุด ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อยืนภายในอาคารเพื่อดับเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น	ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของชักโครก - ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง - ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ - ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิม (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที (7) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที (9) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด(Total Coliform bacteria) - อีโคไล (E.coli) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO3)-ความเป็นกรด-ด่าง	

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

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

82/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไบโอการสต์ พีเอ็น 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
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)		- เหล็ก (Iron) - ซัลเฟต(Sulfate) - คลอไรด์(Chloride) - ไนเตรทในรูปไนเตรท(Nitrate as NO3) - ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์(Nitrite as NO2)	
(3) การระบายน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินบริเวณนี้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างถาวรจากเดิมพื้นที่ว่างเปล่ามิได้มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด โดยในการพัฒนาโครงการได้มีการปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างอาคาร พร้อมกันนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้พักผ่อน แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่ที่ให้มีการจัดภูมิสถาปัตย์ ปริมาณน้ำฝนที่ซึมลงใต้ดินก็จะลดลงเนื่องมาจากในบริเวณพื้นที่โครงการมีส่วนที่เป็นอาคาร และถนน ทำให้ปริมาณน้ำฝนที่คงเหลืออยู่บนพื้นผิวเพิ่มขึ้นจากเมื่อก่อนมีการพัฒนาโครงการ ดังนั้น โครงการจึงต้องมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ <u>- การระบายน้ำฝน</u> เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่รกร้างว่างเปล่ากลายเป็นพื้นคอนกรีตซึ่งเป็นที่ตั้งของ อาคาร ถนน และพื้นที่สีเขียว จึงทำให้อัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบจากอัตราการระบายน้ำออกต่อชุมชน โครงการจึงต้องมีการรักษาสภาพการระบายน้ำให้มีสภาพเดิมเหมือนช่วงก่อนพัฒนาโครงการ โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำออก ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งโครงการได้มีการประเมินอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ทั้งในช่วง	(1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน (2) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกินก่อนพัฒนาโครงการ (3) ก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ ขนาดความจุ 264.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ฉีดล้างถนน เป็นต้น โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด (4) นำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างท่อ ถนน เป็นต้น (5) โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป)	

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

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

83/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร ชัยพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	ก่อนและหลังพัฒนาโครงการ ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558 โดยผู้ออกแบบได้คำนวณปริมาณน้ำฝนจากค่าอัตราฝนตกสูงสุดในชั่วโมงแรก และสิ้นสุดใน 3 ชั่วโมง จากการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า ปริมาณน้ำฝนภายหลังการพัฒนาโครงการ ที่ต้องกักเก็บเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมง เท่ากับ 237.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากเปรียบเทียบกับความจุของบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งมีขนาด 264.00 ลูกบาศก์เมตร พบว่า สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ชนิด คสล. 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 ฉีดล้างถนน เป็นต้น <u>- การระบายน้ำทิ้ง</u> น้ำเสียจากอาคารเมื่อไหลลงสู่ชั้นล่างจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสีย โดยเมื่อน้ำเสียทั้งหมดผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้ว น้ำทิ้งทั้งหมดจะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 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 เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งไว้	(6) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการให้มีความพร้อมอยู่เสมอ โดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง) (7) จัดให้มีการขุดลอก ฉีดล้างทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำไหลได้อย่างสะดวก (8) จัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำฝน (Gutter) ลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ก่อนจะสูบระบายออกต่อไป (9) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด (10) กำหนดให้มีการสูบตะกอนทุกปีโดยใช้บริการสูบสิ่งปฏิกูลจากอบต. อ่าวนาง (11) จัดให้มีพนักงานตักไขมันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการอุดตัน โดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (12) กำหนดให้ล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน (13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (14) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าประจำจุดบำบัดน้ำเสียแต่ละจุด เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละ	

ลงชื่อ ..... (นางสาวพรวิไล ...)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บี... Co.,Ltd.
ตุลาคม 2560

84/201

ลงชื่อ.....
(นายปกรณ์ วิวัฒน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ 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 และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	ก่อนจะสูบกลับไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอนของระบบบำบัด มีปริมาณรวมทั้งหมด 141.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 5.00 x 7.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร ความจุ 87.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำน้ำทิ้งทั้งหมดกลับมาใช้รดต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยใช้ระบบการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังใต้ดินในรูปแบบท่อก้างปลา เพื่อจ่ายน้ำลงสู่ชั้นใต้ดินโดยตรง ดังนั้น จะเห็นได้ว่าน้ำที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการจะมีเพียงน้ำฝนเท่านั้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในทิศทางลบ ระดับต่ำ	จุด	
(4) การจัดการมูลฝอย	**ก) ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ** เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 1,597.97 ลิตร/วัน หรือ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็น มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ 1.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน, มูลฝอยทั่วไป 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน, มูลฝอยรีไซเคิล 0.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ใกล้กับพื้นที่ จอดรถยนต์ ประกอบด้วย ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป (แห้ง) มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.35 ตารางเมตร ส่วนพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ส่วนพักมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.35 ตารางเมตร และส่วนพักพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.35 ตารางเมตร ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด 19.74 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับกัก	(1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่ - ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงหรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวดน้ำชนิดที่เป็นแก้วและพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถังสีส้มหรือถังสีเทาฝาส้ม)เพื่อความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยชนิดต่าง	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในอาคารโครงการทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ (3) ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยทุกชั้นทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ

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

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

85/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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 และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	เก็บ 2.80 เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีปริมาณน้ำเสีย 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดต่อไป ดังนั้น น้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมแต่อย่างใด **ข) การจัดการมูลฝอย** การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ โครงการจะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ จะถูกคัดแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำและถุงแดง (สำหรับมูลฝอยอันตราย) ผูกปากถุงให้เรียบร้อย และนำไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ใกล้กับพื้นที่จอดรถยนต์ โดยห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด 19.74 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.80 เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางมาจัดเก็บต่อไป **ค) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ** การเก็บรวบรวมและจัดเก็บมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ตำบลอ่าวนาง อยู่ในความรับผิดชอบของ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง โดยองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางสามารถให้บริการจัดเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการได้	สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้ออกก่อนที่องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางจะรับไปกำจัดต่อไป (2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของ อบต.อ่าวนางมาจัดเก็บต่อไป (3) การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป (4) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย (5) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค (6) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการ และชุมชน บริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น (7) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (8) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (9) ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับ อบต.อ่าวนาง ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้างภายในโครงการ	(4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและถนนภายในโครงการทุกครั้งภายหลังการเก็บขนมูลฝอยตลอดช่วงดำเนินการ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาดูกรณีที่มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
86/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเฟสชั่น 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) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้าง ในกรณีที่รถเก็บขนมูลฝอยไม่สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดในแต่ละวัน โครงการจึงได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้างได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นคาดว่าผลกระทบที่เกิดจากมูลฝอยโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	(10) ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง (11) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง ดังนี้ 1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง โดยติดป้ายไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคาร และบอร์ดประชาสัมพันธ์ 2) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทของมูลฝอยรีไซเคิลเช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ และมูลฝอยประเภทอื่นๆ 3) ประชาสัมพันธ์การทิ้งมูลฝอยให้ตรงกับภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท (12) ปลูกต้นไม้กบริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ (13) ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มาบนถนนหน้าโครงการ หรือผู้ที่จะเข้าสู่พื้นที่โครงการ (14) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืน เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีไฟฉายหรือไฟกระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มา มองเห็นได้ในระยะไกล (15) ในการลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการจะต้องให้ถุงรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงออกได้ทันทีที่เจ้าหน้าที่มาเก็บขน เพื่อลดระยะเวลาในการจอดของรถเก็บขนมูลฝอยให้น้อยที่สุด	

ลงชื่อ 87/201

(นางสาวพรวิไล ตันตราภรณ์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บวรพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเจคส์ 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	**(1) ประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมาย** โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน ซึ่งเป็นไปตามที่กฎหมายต่างๆ กำหนด ได้แก่ 1. กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 2. กฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งมีรายละเอียดการคิดคำนวณจำนวนที่จอดรถยนต์ ดังนี้ **1. กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479** ***ข้อ 1** ในกระทรวงนี้* *(12) "อาคารขนาดใหญ่" หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตร.ม. หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตร.ม.* ***ข้อ 2** ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้* *(2) โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป* *(4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตร.ม. ขึ้นไป*	(1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ 1) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง และป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ 2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร 3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางแยก (2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ 1) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางออกของโครงการ โดยเฉพาะในช่วงที่มีรถออกจากโครงการจะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุด (3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (4) มีสันนูนบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ (5) ห้ามจอดรถบริเวณริมถนนบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวาง	**(1) ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ** **(2) ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออก และถนนภายในโครงการ** **(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด**

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
88/201

ลงชื่อ.....
(นายปภังกร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

PROGRESSIVE TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)	*(7) อาคารขนาดใหญ่* *(8) ห้องโถงของโรงแรมตาม(2) ภัตตาคารตาม(4) หรือ อาคารขนาดใหญ่ตาม (7)* ***ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้*** *(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ* *(ง) ภัตตาคาร ให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตรให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร* *(ช) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์* ความสอดคล้องกับข้อกำหนด : โครงการดำเนินกิจการในลักษณะโรงแรม มีห้องพัก 179 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด 12,317.28 ตารางเมตร มีอาคารภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 9 อาคาร ซึ่งอาคารทั้งหมดของโครงการ ไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่แต่อย่างใด **2. กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522** จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า โครงการ โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort &	การจราจรของรถที่จะเข้า-ออกโครงการ (6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจร บนถนนด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ ตลอด 24 ชั่วโมง (7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทาง รถสองแถว และรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น (8) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถมองเห็นรถที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน (9) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางออกของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มา เพิ่มความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
89/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ พีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท โปรเกรสซ์ พีม คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESS PEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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
(5) การคมนาคม (ต่อ)	spa Krabi) มีลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 179 ห้องพัก จึงเข้าข่ายประเภทของอาคารที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดดังกล่าว คือ (ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตรเศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร ความสอดคล้องของโครงการ คำนวณตามข้อ 6(ข) โครงการมีพื้นที่ห้องโถงทั้งหมด 632.13 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 22 **คัน** และมีพื้นที่พาณิชยกรรมทั้งหมด 137.58 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 4 **คัน** ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555)ฯ **รวมทั้งหมด** 22 + 4 = 26 **คัน** ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มี**ที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คันและที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน** 15 **คัน** ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ดังนั้น จากการประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นว่า โครงการสามารถจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการได้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งหากพิจารณาความต้องการ ของผู้ใช้บริการและกลุ่มเป้าหมายของโครงการ ได้แก่ ผู้ที่มีกำลังซื้อในระดับปานกลาง ซึ่งจะเดินทางโดยใช้บริการของรถส่วนตัว รถบัสแท็กซี่ เป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับในบริเวณดังกล่าวมีรถจักรยานยนต์รับจ้าง และรถรับจ้างให้บริการ ดังนั้น กลุ่มผู้พักโรงแรมจะสามารถใช้บริการได้หลากหลายและสะดวกแทนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล		

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ตันตาปกรณ์)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
90/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร ช่างพินธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ พีเอ็ม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

โปรเกรสซ์ พีเอ็ม คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESS PM CONSULTANT CO.,LTD.

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)	3. การประเมินผลกระทบในด้านปริมาณการจราจร การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้ จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15 ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษาฯ 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) ทั้งนี้ จากข้อมูลการประเมินปริมาณจราจรบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15 พบว่า ช่วงเวลาที่มีปริมาณการจาจรหนาแน่นมากที่สุด คือ วันหยุดราชการ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. มีค่า V/C ratio 0.42 และมีความสามารถรองรับรถได้สูงสุด 1,500 PCU/ชั่วโมง ค่า V/C Ratio ของโครงการในระยะดำเนินการ = 0.016 ดังนั้น ค่า V/C Ratio บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ซอยอ่าวนาง 15 ในระยะดำเนินการ กรณี Worst case = ค่า V/C Ratio ปัจจุบันของถนน + ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการโครงการ = 0.42 + 0.016 = 0.436		

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
91/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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
(5) การคมนาคม (ต่อ)	จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินการของโครงการในกรณี Worst Case (ช่วงเวลาเย็นซึ่งมีการจราจรหนาแน่นที่สุด) จะทำให้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ขอยอ่าวนาง 15 มีค่า V/C Ratio **เพิ่มขึ้นจาก** 0.42 **เป็น** 0.436 ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของโครงการนี้จัดอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากไม่เกินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนสายดังกล่าว ซึ่งสามารถรองรับปริมาณจราจรได้ประมาณ 1,500 คัน/วัน และจากเอกสารวิศวกรรมการทางของเผ่าพงษ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี พบว่าค่า V/C Ratio ดังกล่าว (ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4203 ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ขอยอ่าวนาง 15) เป็นสภาพการจราจรบนถนนที่คล่องตัวดี อย่างไรก็ตามยังอาจมีอุบัติเหตุจากการจราจรเกิดขึ้นได้ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ		
(6) การใช้ที่ดิน	**1) การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559** พื้นที่โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda Beach resort & spa Krabi) ตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ซึ่งจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 7.23 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ **ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว)** ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559 โดยมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดิน **คือ ให้ใช้ประโยชน์**ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและ	(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ดันตาน)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดาบีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

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

92/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ 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 และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	คุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเท่านั้น ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ที่มีความสูงของอาคารในที่ดินไม่เกิน 6 เมตร และมิใช่การจัดสรรที่ดินเท่านั้น การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด ความในวรรคสองมิให้ใช้บังคับกับที่ดินในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 4 ของข้อ 1 แห่งกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และหมู่เกาะพีพี ซึ่งจากการตรวจสอบตามข้อกำหนดฯ ข้างต้น พบว่า พื้นที่โครงการฯ ใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยว ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการฯ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดฯ ดังกล่าว แต่อย่างใด จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ **2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559** จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกระบี่ พบว่า พื้นที่		

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
93/201

ลงชื่อ.....
(นายปภาภร ปัวพันธุ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเซสทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท โปรเซสทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด PROCESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)	โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 5 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559 3) **กฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 และตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550** จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 และตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 **และบริเวณที่ 2** โดยโครงการได้ออกแบบอาคารของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดข้อกฎกระทรวงฯ ฉบับดังกล่าว ซึ่งมีพื้นที่ว่างฯ ดังนี้		

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
94/201

ลงชื่อ.....
(นายปกาสิธ บัวหนัด)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ปรมาภรณ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท ปรมาภรณ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
PARAMAPORN TEAM CONSULTANTS CO., LTD.

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)	- มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) คิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่ดินทั้งหมดในบริเวณที่ 1 - มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) คิดเป็นร้อยละ 60.05 ของพื้นที่ดินทั้งหมดในบริเวณที่ 2 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60) **4) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน บริเวณโครงการและใกล้เคียง** จากการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม, 2560) พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็น โรงแรม บ้านพักอาศัย รีสอร์ท ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ จากการศึกษาการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทฯ ได้ศึกษาภาพถ่ายทางอากาศ ในระยะรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน เพื่อนำมาจัดทำภาพแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจำแนกประเภทการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ขนาดและสัดส่วนของที่ดินแต่ละประเภทพื้นที่ที่ศึกษา 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		

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

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

95/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ พีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดา บีช 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. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	ในช่วงดำเนินการจะมีผู้ใช้บริการในพื้นที่โครงการกรณีเข้าอยู่เต็มพื้นที่โครงการประมาณ 458 คน จากลักษณะของโครงการ ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเป็นการท่องเที่ยว และที่พักอาศัย ทำให้ลักษณะชุมชนที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นสังคมเมือง แต่ลักษณะชุมชนเดิมในพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นย่านชุมชนเมือง มีลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็น โรงแรม บ้านพักอาศัย รีสอร์ท ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของผู้ใช้บริการอาจส่งผลบวกในด้านการส่งเสริมการค้าขายกระตุ้นสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับการมีผู้เข้ามาใช้บริการในโครงการและพนักงานของโครงการ ประมาณ 458 คน จะเป็นตัวกระตุ้นภาวะของเศรษฐกิจได้อีกทางหนึ่งด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อกล่าวโดยรวมจะเห็นได้ว่าโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคม-เศรษฐกิจในทางบวกระดับต่ำ <u>การประเมินผลกระทบต่อชุมชนระยะดำเนินการ</u> จากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมช่วงเปิดดำเนินโครงการ ไม่มีผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 100.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องการแพร่กระจายของฝุ่นละออง/เขม่าควัน คิดเป็นร้อยละ 100.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องการสั่นสะเทือนจากดำเนินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 100.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องความเพียงพอของกระแสไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 100.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องระบบประปา/น้ำใช้ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 100.00, ไม่มีผลกระทบ	(1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน (2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ (3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณูปโภคของบริเวณโดยรอบโครงการ	

ลงชื่อ .....
(นางสาวพรวิไล ตัน...)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รี...
ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
96/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวขันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรแกรสซ์ 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
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	เรื่องน้ำท่วม/ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตื้นเขิน 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 และมีผลกระทบเรื่องการบดบังทิศทางลม อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วนผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ากิจกรรมช่วงเปิดดำเนินโครงการ มีผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 48.98, ไม่มีผลกระทบเรื่องการแพร่กระจายของฝุ่นละออง/เขม่าควัน คิดเป็นร้อยละ 42.18, ไม่มีผลกระทบเรื่องการสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 59.86, มีผลกระทบเรื่องความเพียงพอของกระแสไฟฟ้า อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 43.54, มีผลกระทบเรื่องระบบประปา/น้ำใช้ไม่เพียงพออยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 41.50, มีผลกระทบเรื่องน้ำท่วม/ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตื้นเขินอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 50.34, มีผลกระทบเรื่องการเพิ่มปริมาณขยะ/จัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้างอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 40.14, มีผลกระทบเรื่องการจราจรคับคั่ง/ติดขัดมากขึ้น อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 46.26, มีผลกระทบเรื่องการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 53.74, มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิด		

ลงชื่อ.....
(นางสาวพรริไล ตันตระกูล)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
ตุลาคม 2560

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

97/201

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

บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESSIVE TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	ความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 40.82, ไม่มีผลกระทบเรื่องการบดบังแสง คิดเป็นร้อยละ 58.50 และไม่มีผลกระทบเรื่องการบดบังทิศทางลม คิดเป็นร้อยละ 54.42		
4.2 สาธารณสุข	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ อย่างครบครัน รวมถึงการจัดการมูลฝอย การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ที่สามารถบำบัดมลพิษที่จะปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัย และส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดีภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก อย่างไรก็ตาม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการ อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดหรือส่งผลกระทบทางด้านสุขภาพต่อทั้งผู้ที่พักอาศัยภายในและผู้ที่พักอาศัยภายนอกโครงการ ความหนาแน่นของจำนวนคนที่เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพตามมาได้ อาทิเช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร สุขภาพจิต เป็นต้น โดยสามารถพิจารณาได้ดังนี้ 1) **โรคระบบทางเดินหายใจ** โดยมีสาเหตุมาจากฝุ่นละอองและมลสารจากการจราจร เข้า-ออกโครงการของผู้ใช้บริการ รวมทั้งความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ 2) **ระบบระบายอากาศภายในอาคารของโครงการ** ที่มีความโล่ง โปร่งและสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ</u> (1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง (4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภท ไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย</u> (1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, ASP) โดย	(1) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีจิโอเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศ ทุก 5 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (2) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดและหลังการบำบัด ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ (3) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยของโครงการทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขนฯ (4) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวัน (5) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ ชนิดของโรคและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ในช่วงเปิดดำเนินการ (6) ตรวจสอบดูแลบ่อพักของ

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

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

98/201

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

บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESSIVE CONSULTANT CO.,LTD.

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	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	และระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่าง ๆ ภายในอาคาร คือ ทางเดินกลาง บันไดหนีไฟ บันไดหลัก ของแต่ละชั้นให้อากาศสามารถระบายได้ซึ่งจะสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ 3) **โรคระบบทางเดินอาหาร** โดยมีสาเหตุมาจากน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม มูลฝอยจากผู้พักอาศัยในโครงการ ถ้าไม่มีการจัดการที่ถูกสุขลักษณะและถูกหลักสุขาภิบาลอาจก่อให้เกิดโรคต่อผู้พักอาศัยและผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบโครงการได้ **<u>การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงดำเนินการของโครงการ</u>** **1. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์** <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> - ก๊าซ CO เป็นก๊าซที่อันตรายต่อสุขภาพเมื่อหายใจเข้าไปในร่างกาย ปอดจะดูดซับ และทำปฏิกิริยากับ ฮีโมโกลบินได้ดีกว่าออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย หากหายใจเอา CO เข้าสู่ร่างกายในปริมาณไม่มาก ร่างกายจะขับเพื่อให้เกิดความสมดุล แต่ถ้ามีปริมาณมากกว่า 100 ลบ.ซม./ลบ.ม. ของอากาศจึงจะมีความเป็นพิษสูง - ก๊าซ NO_2 มีกลิ่นฉุน มีฤทธิ์การกัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคือง หากได้รับปริมาณ 10 ppm เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง จะทำลายปอดทำให้เกิดบ่อดบวมได้ และหากได้รับขนาด 20-30 ppm อาจทำให้เสียชีวิตได้ - ก๊าซ HC สามารถทำปฏิกิริยาโฟโตเคมีคัล กลายเป็นหมอกผสมควัน ทำให้เกิดการระคายเคืองตาและทางเดินหายใจส่วนบน (ที่มา: พัฒนา มูลพฤกษ์, อนามัยสิ่งแวดล้อม, 2539)	ระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด (2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 122 ห้อง จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ก. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร (3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนอื่นๆ (4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเติมคลอรีนในน้ำทิ้งทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้	ระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ

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

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

99/201

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

บริษัท โปรเกรสซีฟ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESSIVE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

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)	ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ การสัมผัสมลสารอยู่ตลอดเวลาหรือเป็นระยะเวลานานๆ จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้สัมผัส เช่น รู้สึกรำคาญ เป็นต้น **2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมของโครงการ** ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและชีวิตความเป็นอยู่ แหล่งน้ำมีการปนเปื้อนของสารแขวนลอย ความขุ่นเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำด้านท้ายน้ำ น้ำเสียจากกิจกรรมของโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน จะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียที่มาจากการขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น หากมีปริมาณมาก อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่น อุจจาระร่วง อหิวาห์ตกโรค เป็นต้น นอกจากนี้ ในน้ำเสียชุมชนยังมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูง หากการบำบัดไม่สามารถบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้บริเวณที่รองรับน้ำทิ้งเกิดการเน่าเสีย มีแบคทีเรียปนเปื้อนซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรมลง **3. ขยะมูลฝอยทั่วไป** ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย ผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น หากไม่มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวันจะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและ	(5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย** (1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างชัดเจน (2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจาก อบต.อ่าวนาง (3) น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ต้องระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกครั้งก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก (4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (5) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (6) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย/ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวพรรัไล ตันตระกูล)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
100/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)	เพาะพันธุ์สัตว์นำโรค เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรคไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะ โรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อุจจาระร่วง เป็นต้น ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่ หากไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีจะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู และเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน **4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง** ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย การจราจรของรถผู้มาพักแรมและนักท่องเที่ยวอาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิต และทรัพย์สินได้ ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่ อุบัติเหตุจากกิจกรรมการจราจรอาจทำให้ผู้ใช้เส้นทางเสียเวลาการเดินทางขึ้น โดยเฉพาะให้ชั่วโมงเร่งด่วน ทำให้หงุดหงิด เครียด และ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมรถ กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น **5. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ** ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย หากสถานบริการไม่เพียงพอหรืออยู่ห่างไกล อาจทำให้ผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บได้รับการรักษาช้า ซึ่งอาจส่งผลให้อาการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือเสียชีวิตได้	(7) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพในช่วงดำเนินการของโครงการ</u>** <u>1. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์</u> (1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง (4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ <u>2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมของโครงการ</u> (1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและมีการฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ (2) ต้องจัดให้มีการตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน	

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

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

101/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)และโรคลิเจียนแนร์ 1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ(ได้แก่ โรคอหิวาตกโรค และโรคบิด) (2) โรคที่ยุงเป็นพาหนะนำโรค(ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ) (3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค(ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ) (4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค(ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคมิวรีนทัยฟัส) 1.3 โรคที่คนเป็นพาหะ(ได้แก่ โรควัณโรค, โรคไข้หวัดนก, โรคซาร์ส และโรคไข้หวัดใหญ่) 1.4 โรคผิวหนัง (ได้แก่ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย และการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ)	3. ขยะมูลฝอยทั่วไป (1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่ อบต.อ่าวนางมารับไปกำจัด (2) ต้องทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจาก อบต.อ่าวนางมารับไปกำจัด (3) ควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดให้บริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ 4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออก โครงการ (2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณด้านหน้าโครงการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา **มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ** **1. สุขภาพทางกาย** **1.1 โรคระบบทางเดิน หายใจ**	

ลงชื่อ .....
(นางสาวพรอิไล ดันตาบีช)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
ตุลาคม 2560

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

102/201

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

PROGRESSIVE TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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 และการเกินอัคคีภัย และอุบัติเหตุจากที่สูง 2. สุขภาพทางจิตใจ ได้แก่ ความเครียด และความวิตกกังวล	(1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เมื่อจอด ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตให้เห็นได้ชัดเจน (2) โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ (3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศรถยนต์ และพื้นคอนกรีต (4) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัย เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น (5) ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง **1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค** (1) มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ (2) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย (3) ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด (4) ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม	

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ตั้งตระกูล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

Anda Beach Resort Co.,Ltd.

103/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวหนัก)

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 และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		(5) ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค (6) พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพักเดือนละ1 ครั้ง (7) จัดถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถุง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังพักมูลฝอยรวมต่อไป (8) ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง (9) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร (10) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน (11) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน (12) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร (13) อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู **1.3 คนเป็นพาหะนำโรค** (1) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ หรือผ้าปิดจมูก	

ลงชื่อ .....พรวิไล..... ตุลาคม 2560

(นางสาวพรวิไล ตันตาปาล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd. 104/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส-ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท โปรเกรส-ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESS-TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดา บีช 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)		และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหูหิ้วสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ (2) จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี (3) ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค (5) ทำการล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก (6) งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาดของโรค (7) ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ (8) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ **1.4 โรคผิวหนัง** (1) กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่	

ลงชื่อ.....
(นางสาวพรไล ตันประดิษฐ์)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
ตุลาคม 2560

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

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

บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESSIVE CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดามีช 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)		ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) (2) ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและขยายมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน **1.5 อุบัติเหตุ** การจราจร (1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ (2) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย (3) จัดทำสันนูนชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	

ลงชื่อ .....
(นางสาวพรไล ตันตระกูล)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
106/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)		<u>การพลัดตก หกล้ม</u> (1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ <u>การเกิดอัคคีภัย</u> (1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ (2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที <u>อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</u> (1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
107/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)		2. **ด้านสุขภาพจิต** ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น (1) โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง (2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย (3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา (4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น <u>มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับและระบายอากาศ</u> 1. ตรวจสอบการติดตั้งหอผึ่งเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย ดังนี้ 1.1 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (Drift elimination) ที่หอผึ่งเย็น เพื่อให้มีการกระเซ็นของน้ำน้อย และออกแบบให้หอผึ่งเย็นสามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการได้ง่าย โดยกำหนดให้มีการทำลายเชื้อและทำความสะอาดหอผึ่งเย็นเป็นประจำ ทุก 6 เดือน	

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

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

ลงชื่อ .....
(นายปภากร [illegible])
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดา บีช 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)		1.2 ติดตั้งหอผึ่งเย็นสำเร็จรูปรุ่นมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อให้ใช้ได้ง่าย และสะดวก โดยหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ของระบบผึ่งเย็นที่เป็น ท่อปลายตัน วง ห่วง และข้องอ 1.3 ติดตั้งหอผึ่งเย็นให้สามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการเข้าซ่อมบำรุงได้ง่าย 1.4 กำหนดให้หอผึ่งเย็นมีการกระเซ็นของละอองน้ำเพียง 0.005 % ของน้ำหมุนเวียน 1.5 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดจับละอองปลิว (Drift elimination) ที่มีประสิทธิภาพสูง 1.6 กำหนดให้ก่อสร้างผนังทึบรอบข้างเหนืออ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อไม่มีการกระเซ็นน้ำด้านข้างและลดการเจริญเติบโตของเชื้อจากแสงแดด 1.7 วัสดุที่ใช้สำหรับหอผึ่งเย็นเป็นโครงสร้างเหล็กชุบกัลวาไนส์และพลาสติกพีวีซี ซึ่งทนทานสารเคมี และไม่เพิ่มการเจริญเติบโตของเชื้อ 1.8 ระบบระบายน้ำทิ้งของหอผึ่งเย็นต้องอยู่ตำแหน่งล่างสุดของอ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อให้สามารถระบายน้ำทิ้งทั้งหมดในระบบผึ่งเย็นได้ง่าย และสะดวก 1.9 ติดตั้งหอผึ่งเย็นเหนือชั้นห้องเครื่อง ซึ่งไม่มีคนอาศัยอยู่ และมีระยะห่างจากทางลมเข้า ท่อส่งลมเย็นช่องระบายอากาศ และถังเก็บน้ำมากกว่า 5 เมตร	

ลงชื่อ ..... (นางสาวพรวิไล ตั...)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช ...
ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
109/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บริพัน...)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESSIVE CONSULTANT CO.,LTD.

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)		1.10 กำหนดให้น้ำที่ใช้เติมชดเชยในระบบหมุนเวียนน้ำต้องเป็นน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันที่ใช้ในหอผึ่งเย็นโดยใช้น้ำจากระบบประปาของอาคารเท่านั้น 1.11 น้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศจะทำการระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง (ไม่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำที่แยกออกจากน้ำทิ้งอื่นๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงน้ำทิ้งจึงไม่สามารถไหลย้อนกลับได้ 2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึ่งเย็นตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด โดยมีรายละเอียดดังนี้ 2.1 กำหนดให้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นดังต่อไปนี้ 2.1.1 **ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดี และสะอาด พร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา** 1) ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา 2) จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นของโครงการเป็นประจำ ประกอบด้วย - แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบระบายอากาศและระบบผึ่งเย็น	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
110/201

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

บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESSIVE TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)		- วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อน พร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอนส่วนประกอบ - วิธีการบำบัดน้ำในหอผึ่งเย็น - วิธีการปิด-เปิด และเดินเครื่อง 3) บำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นเป็นประจำ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญ และประสบการณ์ 4) ตรวจตราทำความสะอาด ดูแลความสกปรก รวมถึงกากตะกอนที่เกิดขึ้นในหอผึ่งเย็นทุกเครื่องสัปดาห์ละครั้งโดยใช้สายตา 5) กำหนดให้โครงการจัดทำ และดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาหอผึ่ง รวมถึงทำความสะอาด จัดให้มีการทำลายเชื้อ และทำการบำบัดน้ำ สำหรับหอผึ่งเย็นทุกเครื่อง เพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจำนวนของเชื้อลีจิโอเนลลา 2.2 กำหนดให้โครงการมีการทำความสะอาด และการทำลายเชื้อในระบบผึ่งเย็นของอาคารด้วยการปฏิบัติดังนี้ 2.2.1 ทำลายเชื้อ ทำความสะอาด และกำจัดตะกอนในหอผึ่งเย็น อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน หรือมากกว่า เมื่อจำเป็น 2.2.2 ทำความสะอาด และทำลายเชื้อในกรณีที่หอผึ่งเย็นมีสภาพ ดังนี้	

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

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

1/11/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บริสุทธิ์)
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 และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		1) มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอินทรีย์ต่างๆ 2) หยุดใช้งานมานานกว่า 1 เดือน 3) ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไก หรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้หอผึ่งเย็นได้รับการปนเปื้อน 4) เมื่อสภาพแวดล้อมรอบหอผึ่งเย็นเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้ หรือเมื่อหอผึ่งเย็นที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งระบาดของโรคลีเจียนแนร์ 5) อื่นๆ ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร 2.2.3 จัดให้มีระบบเก็บกักน้ำพิเศษ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบผึ่งเย็น โดยต้องได้รับการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานในสภาพปกติ 2.2.4 การทำความสะอาดและทำลายเชื้อ ต้องปฏิบัติดังนี้ 1) เติมคลอรีนครั้งแรกในน้ำในระบบผึ่งเย็น เพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (residual free chlorine) อยู่ในระดับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ทำความสะอาด แล้วทำการหมุนเวียนน้ำพร้อมๆกับเติมตัวกระจายสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีน โดยหมุนเวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง และทำการรักษาปริมาณคลอรีนอิสระให้อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา	

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ตันตระกูล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

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

112/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสท์ 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 และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ในกรณีที่ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง(pH) ของน้ำมากกว่า 8.0 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างที่วัดได้ต้องอยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หรือใช้วิธีการระบายน้ำออกจากระบบอย่างเต็มที่เป็นเวลาหลายชั่วโมง เพื่อลดค่าความเป็นกรดเป็นด่างและปริมาณคลอรีนในระบบลง 2) ระบายน้ำทิ้งออกจากเส้นท่อและทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำ บ่อสูบน้ำและหอผึ่งเย็น ทำการล้างบริเวณหรือทางที่จะเข้าไปยังหอผึ่งเย็นและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับตะกรันและตะกอนอื่นๆที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ให้ใช้สารเคมี สำหรับกำจัดตะกรันที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่หอผึ่งเย็นและเส้นท่อหลีกเลี่ยงวิธีทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำล่องลอยมากเกินไป เช่น ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้ปิดประตู หน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิทก่อนการทำความสะอาดผู้ที่ต้องฉีดน้ำด้วยระบบแรงดันสูง ต้องได้รับการฝึกอบรมและต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง 2.2.5 เติมน้ำสะอาดและคลอรีนซ้ำ เพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง 2.2.6 ระบายและถ่ายเทน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาด สารเคมี และสารชีวฆาตที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ	

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

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

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

บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESSIVE CONSULTANT CO.,LTD.

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)		2.2.7 ในระหว่างการทำความสะอาดและการทำลายเชื้อ ต้องปิดพัดลมของหอผึ่งเย็นทุกครั้ง 2.2.8 ตรวจสอบให้น้ำในหอผึ่งเย็นมีปริมาตรความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา 2.3 กำหนดให้โครงการทำการบำบัดน้ำในระบบผึ่งเย็นของอาคาร โดยปฏิบัติดังต่อไปนี้ 2.3.1 ควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลา กรรมวิธีการบำบัดน้ำต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่างๆในระบบผึ่งเย็น ดังต่อไปนี้ 1) ตะกรัน และสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกัดกร่อน ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลีจิโอเนลลาในระบบ 2) ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพกรรมวิธีการบำบัดน้ำ 3) แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่นๆ 2.3.2 ใช้สารชีวฆาต เพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่าย สำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัดและทำให้แตกกระจายออกไปแล้วจึงขะล้างทำความสะอาดและเติมสารชีวภาพซ้ำอีกครั้ง 2.3.3 ในการกำจัดตะกอนเลน อาจใช้ตัวกระจายสาร หรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้	

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

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

114/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)		2.3.4 สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นอโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และโลหะที่เคลือบสารอีฟ็อกซีย์ป้องกันการกัดกร่อน เป็นต้น และต้องเหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานระบบเส้นท่อ 2.3.5 การบรรจุ เก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2.4 กำหนดให้การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้ 2.4.1 ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกัน อุบัติการณ์ดื้อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์ 2.4.2 ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาตต้องมั่นใจว่า ระบบผึ่งเย็นอยู่ในสภาพที่สะอาด 2.4.3 การป้องกันการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิต ขนาดเล็ก ในระบบผึ่งเย็นต้องใช้สารชีวฆาตด้วยวิธีการเติมใส่เป็นครั้งๆแบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug dose) และให้รวมถึงการเติมสารชีวฆาตใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหอผึ่งเย็นโดยตรง เป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน 2.4.4 สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อลีจิโอเนลลา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับ	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd. 115/201

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

บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

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)		อนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2) มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลีจิโอเนลลาและเชื้อจุลินทรีย์อื่นๆได้กว้างขวางเมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้ 3) สารชีวฆาตอื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลีจิโอเนลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบผึ่งเย็นปลอดจากภาวะใดๆทางจุลชีววิทยา 4) ไม่รบกวนต่อวิธีการชันสูตรเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลีจิโอเนลลา 5) เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว 2.5 สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End-Product) ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ 2.6 กำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูล โดยปฏิบัติดังนี้ 2.6.1 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีการ	

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd. 116/201

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

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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)		บันทึกในสมุดบันทึกประจำหอผึ่งเย็นทุกเครื่องพร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการตรวจสอบของผู้ของพนักงาน เจ้าหน้าที่ตลอดเวลา การบันทึกข้อมูลต้องครอบคลุมรายละเอียด ดังต่อไปนี้ 1) รายละเอียดเกี่ยวกับหอผึ่งเย็น เช่น ที่ตั้ง แบบ รุ่น และขนาด เป็นต้น 2) ชื่อผู้บันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล 3) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยง แผนปฏิบัติการ การจัดมาตรการป้องกันและข้อควรระวัง 4) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ 5) รายละเอียดในการบำรุงรักษา เช่น - วันที่และผลในการตรวจตราเบื้องต้นโดยสายตา - วันที่ทำความสะอาดและทำลายเชื้อ - วันที่บำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวฆาต - วันที่เก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและเชื้อลีจิโอเนลลา รวมทั้งวันที่ รายงานผลการตรวจสอบ 6) รายละเอียดในการปรับปรุงแก้ไข และวันที่เริ่มดำเนินการ 2.6.2 การบันทึกข้อมูลต้องมีลายเซ็นของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่รับผิดชอบรับรองกำกับว่าได้มีการดำเนินงานจริง 2.6.3 สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี	

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

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

117/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บัวหนัด)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ พีบีเอส คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท โปรเกรสซีฟ พีบีเอส คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESSIVE PBS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)		2.7 กำหนดให้โครงการจัดให้แผนการดำเนินงาน เมื่อเกิดการระบาดของโรคลีเจียนแนร์ในอาคารด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้ 2.7.1 ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคลีเจียนแนร์เกิดขึ้น ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที 2.7.2 ในกรณีที่สงสัยว่ามีการระบาดของโรคลีเจียนร์ อันเนื่องมาจากหอผึ่งเย็นของอาคารให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียกหรือขอดูเอกสารหรือหลักฐานจากผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ดังนี้ 1) แบบแปลนอาคารที่แสดงรายละเอียดชั้นต่างๆ ในอาคารที่ตั้งของหอผึ่งเย็น และช่องทางสำหรับอากาศภายนอกระบายเข้าสู่อาคาร 2) แผนผังวงจรของหอผึ่งเย็น 3) สมุดบันทึกประจำหอผึ่งเย็น 4) หอผึ่งเย็นที่สงสัยเป็นต้นเหตุของการระบาดน้ำของโรคต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งหรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจ 5) ข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น สำหรับการสอบสวนทางวิทยาการระบาด	

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

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

โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(นายปภาการ บวรพัฒน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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)		2.7.3 เมื่อได้ข้นสูตรแน่ชัดแล้วว่าหอผึ่งเย็นใด เป็นต้นเหตุการณ์ระบาดของโรคลีเจียนแนร์ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารทำความสะอาดและทำลายเชื้อทันทีในหอผึ่งเย็นที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคตามขั้นตอน ดังนี้ เติมสารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีนลงในน้ำของระบบ เพื่อให้มีคลอรีนอิสะในน้ำอยู่ที่ระดับ20-50 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลานาน 1-2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายทางชีวภาพ (Biodispersant) ทันทีหรือในเวลาเดียวกัน 1) หมุนเวียนน้ำในระบบ โดยปิดพัดลมนานอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนอิสระให้อยู่ต่ำสุดที่ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา 2) หลังจาก 6 ชั่วโมง แล้วใช้ขจัดคลอรีน (dechlorinate) และระบายน้ำออกจากระบบ 3) ทำความสะอาดหอผึ่งเย็น บ่อสูบน้ำ และระบบจ่ายน้ำ ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงาน จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 4) เติมน้ำ สะอาดใส่สารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน 5) หมุนเวียนน้ำ ซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัม/ลิตร อีกครั้งในขณะปิดพัดลมเป็นเวลา 6ชั่วโมง หรือ 10 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลา 1 ชั่วโมง	

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

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

119/201

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

บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESSIVE TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)		6) ขจัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากระบบ 7) เติมและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้งแล้วเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์ 8) เปิดใช้งานระบบผึ่งเย็นตามปกติใหม่ 9) โดยทั่วไปน้ำในหอผึ่งเย็น ต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ตลอดเวลา 2.8 กำหนดให้โครงการต้องทำการเก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจสอบเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้ 2.8.1 โครงการต้องจัดให้ และดำเนินการทดสอบหาเชื้อลีจิโอเนลลาและการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน 2.8.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อการเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้ 1) เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้ว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง 2) ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อจะต้องเก็บตัวอย่างน้ำ หลังจากการทำลายเชื้อแล้ว ไม่น้อยกว่า 3วัน	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
120/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเฟสชั่นแนล 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
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		3) เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียสหรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทันทีหรืออย่างช้าภายใน 5 วัน 4) เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบ ในอ่างรองรับน้ำและท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น แต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง 2.8.3 ห้องปฏิบัติการเอกชนที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลีจิโอเนลลา ต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2.8.4 โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อหน่วยงานละ 1 ชุด ตามเวลาที่กำหนดในข้อ 2.8.1 พร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูล สำหรับการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในระบบผึ่งเย็นที่แนบท้ายข้อปฏิบัตินี้ 2.8.5 การตรวจสอบเฝ้าระวังเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นเป็นประจำ ต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ	

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 บริพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**1) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ** เนื่องจากอาคารของโครงการ ภายในโครงการประกอบด้วย จำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 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 โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยให้เป็นไปตามข้อกำหนดของดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย รวมทั้งรายละเอียดโครงการที่เกี่ยวกับการอพยพคนออกจากโครงการ รวมทั้งแผนอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการดังนี้ **การสำรองน้ำดับเพลิง** โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอโดยใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ความจุ 195.00 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดิบ ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร 3 (ความจุรวม 285.00 ลูกบาศก์เมตร) โดยโครงการจะใช้ระบบท่อยืนพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ซึ่งมีท่อยืนภายในโครงการทั้งหมดจำนวน 8 ท่อ โดยระยะเวลาเก็บกักน้ำสำรองของบ่อเก็บน้ำที่ใช้ดับเพลิง สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2560) ตามความใน	**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ** (1) มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย 1) ถังดับเพลิงเคมี 2) ป้ายบอกทางหนีไฟ 3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 4) บันไดหนีไฟ 5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 7) ระบบท่อยืนดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง 8) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ (2) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน (3) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ	(1) ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ตรวจสอบระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (2) ตรวจติดตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุวิธีอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง (3) ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

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

(นางสาวพรวิไล ตันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

122/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรแกรสซ์ 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)	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ก) ปริมาณน้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิง ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ความจุ 195.00 ลูกบาศก์เมตร และจากสระจ่ายน้ำ ความจุ 897.72 ลูกบาศก์เมตร (ความจุของน้ำสำรองดับเพลิงรวม 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร) ไปยังระบบดับเพลิง คือ ระบบท่อยืนพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้ จำนวนท่อยืนหลักในระบบ = 8 ท่อ อัตราจ่ายน้ำ = 135 ลิตร/วินาที (ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อยืนแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อยืนแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น) ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง = 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง = (1,092.72x1,000)/(135x60) = 134.90 นาที ดังนั้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 1,092.72 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นาน ประมาณ 134.90 นาที หรือ 2 ชั่วโมง 14 นาที ดังนั้นจึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ชุด ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อยืนภายในอาคาร เพื่อดับเพลิงในที่เกิดขึ้น	(5) มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (6) มีแผนปฏิบัติการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ (7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง (8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ (9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้อย่างเพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย (10) กำหนดทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้ (11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง มีดังนี้ 1) ควบคุมการจราจรภายในโครงการ	

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

Anda Beach Resort Co.,Ltd.

123/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดา บีช 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)	**2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง** โครงการใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดใช้น้ำมันดีเซล แรงดัน 130 เมตร จำนวน 1 ชุด สามารถจ่ายน้ำได้ 1,250 แกลลอน/นาที และเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ขนาด 135 เมตร จำนวน 1 ชุดสามารถสูบน้ำได้ 20 แกลลอน/นาที นอกจากนี้ จะจัดให้มีเครื่องสูบน้ำชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อีก 1 เครื่อง เพื่อใช้สูบน้ำจากสระจ่ายน้ำ จ่ายเข้าสู่ท่อจ่ายน้ำดับเพลิง เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับดับเพลิงด้วย **3) บันไดหนีไฟ** 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 พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีธรณีประตูกั้น	2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนภาระจ่ายอมด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ 4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 34 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ 5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรม สามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินรถตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ ตลอด 24 ชั่วโมง 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น (12) มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย 1) ตรวจตราและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งตำรวจ เจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น	

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ตันตระกูล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

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

124/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)	➢ 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 พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีธรณีประตูกั้น ➢ 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 พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีธรณีประตูกั้น ➢ 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	2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย 5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ 6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรม ขณะก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ</u>** 1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนทางเข้าออกด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ	

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ตันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
125/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพัฒน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ 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)	เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร - ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีธรณีประตูกั้น ➢ 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 - ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีธรณีประตูกั้น ➢ 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 - ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีธรณีประตูกั้น	4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 34 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ 5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรม สามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ ตลอด 24 ชั่วโมง 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น 8) แจ้งให้ผู้พักในโรงแรมที่มีรถยนต์ส่วนตัว แจ้งทางเจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ดียิ่งขึ้น <u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย</u> โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย ในระยะเปิดดำเนินการของโครงการมีรายละเอียดดังนี้ (1) ตรวจตราและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติ แจ้งเจ้าหน้าที่	

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

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

126/201

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

บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

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)	➢ 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 - ประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีธรณีประตูกั้น ➢ 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 นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า "ทางหนีไฟ" และ "FIRE EXIT" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร ส่วนป้ายบอกตำแหน่งชั้นอาคาร จะติดตั้งหมายเลขชั้นอาคาร ด้วยตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร บริเวณโถงบันไดหลักและโถงบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร	ตำรวจท้องถิ่น (2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย (5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรมขณะก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก <u>มาตรการการป้องกันภัยจากสึนามิภายในพื้นที่โครงการในระยะเปิดดำเนินการ</u> (1) จัดทำเอกสารคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิ สิ่งบอกเหตุก่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สถานที่ปลอดภัย และเส้นทางการหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ และแผนที่เส้นทางหนีคลื่นยักษ์สึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจัดเตรียมไว้ทั้งในห้องพักทุกห้อง และห้องสำนักงานของโครงการ	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
127/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บัวทิพย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

PROGRESSIVE TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)	**4) การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจุดรวมพลภายในโครงการ** การลำเลียงผู้ใช้บริการออกนอกอาคารจะใช้บันไดหนีไฟ และบันไดหลักของแต่ละอาคาร ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพลจุดต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งมีขนาดพื้นที่จุดรวมพล 236.00 ตารางเมตร (1) **จุดรวมพลของโครงการ** การจัดเตรียมพื้นที่รวมคนเพื่อนับยอดจำนวนผู้ใช้บริการภายในโครงการและเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะเคลื่อนย้ายคนออกไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยโดยเร็วที่สุด ซึ่งโครงการจะต้องจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 114.50 ตารางเมตร (คิดจากจำนวนผู้อพยพประมาณ 458 คน (พนักงานประจำโครงการและผู้ใช้บริการ) สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้ จำนวน 3 จุด โดยมีรายละเอียดดังนี้ - จุดรวมพลที่ 1 ขนาด 83.50 ตารางเมตร - จุดรวมพลที่ 2 ขนาด 97.50 ตารางเมตร - จุดรวมพลที่ 3 ขนาด 55.00 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งหมด ขนาด 236.00 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล เท่ากับ 0.52 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน	(2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพหนีคลื่นยักษ์สึนามิทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมของหน่วยงานราชการ (3) เส้นทางที่ใช้หนีภัยภายในอาคารของโครงการ ห้ามวางสิ่งของกีดขวาง เพื่อให้การหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก (4) จัดทำแผนการฝึกซ้อม แผนการอพยพหนีภัยให้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (5) จัดทำป้ายแสดงเส้นทางไปสู่จุดอพยพ ตำแหน่งพื้นที่จุดอพยพ ให้เห็นอย่างชัดเจน (6) โครงการจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ยังชีพเบื้องต้นให้พร้อมอยู่เสมอ เช่น น้ำดื่ม ยารักษาโรค อาหารแห้งที่สามารถใช้ยังชีพในเบื้องต้น เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้บริการในเบื้องต้นได้	

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

ลงชื่อ พรวิไล ตันตาปกุล

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

128/201

ลงชื่อ.....

(นายปภาการ บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**5) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ** ในเขตตำบลอ่าวนางมีสถานีตำรวจ จำนวน 2 แห่ง คือ สถานีตำรวจภูธรอ่าวนาง และสถานีตำรวจย่อย สาขาเกาะพีพี และสถานีตำรวจท่องเที่ยว จำนวน 1 แห่ง คือ สถานีตำรวจท่องเที่ยว 3 กองกำกับการ 5 (กระบี่) นอกจากนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางยังมีรถดับเพลิงไว้ให้บริการในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ตำบลอ่าวนาง (ที่มา: แผนพัฒนาสี่ปี 2561 – 2564 องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง) ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.80 กิโลเมตร ซึ่งต้องใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 13 นาที นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน พร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัย และมีการจัดซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรและผู้ใช้บริการภายในห้องพักของโครงการ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าระบบดับเพลิงและแผนปฏิบัติการที่โครงการได้จัดเตรียมไว้มีความสามารถในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น ก่อนที่หน่วยดับเพลิงของราชการจะเดินทางมาถึง รวมทั้งความสามารถในการอพยพผู้ใช้บริการและผู้ที่เกี่ยวข้องออกได้ทันเวลา ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านอัคคีภัยจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ		

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ตันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd. 129/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวจันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเทรสซ์ พีพี 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
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 และการจอดรถยนต์ในที่สาธารณะของโครงการ		
4.4 สุนทรียภาพ	**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 โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดมีรายละเอียดพื้นที่สีเขียวในแต่ละส่วนดังนี้	(1) โครงการเลือกใช้โทนสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโทนสีที่มีความสบายตา โดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา สีขาวและสีเหลือง เป็นโทนสีภายนอกอาคาร (2) โครงการได้ออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพักซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง (3) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 4.60 ตร.ม./คน (4) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน	-ดูแล ปรับปรุง และซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ตันตาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
130/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บวรนันท์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด PROGRESSIVE TEAM CONSULTANT CO., LTD.

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
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	ก) **พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น** เท่ากับ 1,256.67 ตารางเมตร จำนวน 117 ต้น ประกอบด้วย ต้นจิกน้ำ ต้นปีบ ต้นแคนา ต้นลีลาวดี ต้นไผ่ และต้นอโศกอินเดีย ข) **พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้พุ่มคลุมดินและหญ้า** เท่ากับ 849.33 ตารางเมตร ประกอบด้วย ชายกเกี๋ยน หญ้าน้ำพุ เดหลีใบมัน รักทะเล คล้าชิก้าร์ กระดุมทองเลื้อย และหญ้ามาเลย์ โครงการได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยแสดงพื้นที่สีเขียวในแต่ละบริเวณ มีจำนวน 3 แปลง ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน จำนวนพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมดเท่ากับ 2,106.00 ตารางเมตร แยกเป็น พื้นที่ไม้ยืนต้น (ร่มเงา) 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 บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปรายละเอียดการจัดการพื้นที่สีเขียวโดยการเปรียบเทียบข้อกำหนดหรือเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไว้แล้ว พร้อมแสดงผังการจัดการพื้นที่สีเขียวในแต่ละบริเวณในแผนผังการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว	(5)นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน (6) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเจ้าของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม (7) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังลม 1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อติดต่อร้องเรียน 2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน 3) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเจ้าของโครงการและผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม (8) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ 1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบัง	

ลงชื่อ ...พรวิไล ดันดาปกุล...

(นางสาวพรวิไล ดันดาปกุล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd. 131/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บริพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสชั่น 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
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ ภายหลังโครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดาบีช รีสอร์ท แอนด์ สปา กระบี่ (Centara Anda beach resort & 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 อาคา, คลส. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร โดยเมื่อพิจารณาสภาพทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการ ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่าปรับเปลี่ยนมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารโรงแรม ย่อมส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมโดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ที่พัฒนาขึ้นในบริเวณนี้ และยังส่งผลต่อการขยายตัวของที่พักอาศัยมาสู่ย่านนี้เพิ่มขึ้น ส่วนผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นซึ่งขึ้นอยู่กับการรับรู้แต่ละบุคคล ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน - โครงการเป็นโรงแรม ในการออกแบบอาคารได้จัดให้แต่ละห้องนอน ของแต่ละห้องพักให้มีเฉลียง เพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพัก ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง - เลือกใช้วัสดุที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และเลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมและร่มเงาเมื่อโตเต็มที่ จากเอกสารเรื่อง Plant, People and Environmental Quality ของGary O. Robinette (1972) ได้เน้นถึงความสำคัญของต้นไม้ในการปิดบังทัศนียภาพที่ไม่พึงประสงค์ แม้ว่าต้นไม้จะเติบโตและมีการเปลี่ยนแปลงจนอาจจะก่อให้เกิดความไม่แน่นอนมากกว่าวัสดุอื่น เช่น รั้วหรือกำแพง แต่ต้นไม้ก็สามารถใช้เป็นฉากบังได้ดี เนื่องจากมีลักษณะที่เป็นธรรมชาติเฉพาะตัวทั้งใน	คลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน 2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน 3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการได้รับการจดทะเบียนอาคารโรงแรมแล้วเสร็จ 1 ปี 4)ในกรณีที่ทั้ง 2 (เจ้าของโครงการหรือกับผู้ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีในการเจรจาต่อรอง เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน (9) การจัด ตกแต่งอาคาร ให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด (10) การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด (11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	

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

(นางสาวพรวิไล ตันตาปาล)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด 132/201

ตุลาคม 2560

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	ด้านสีสันรูปทรง และพื้นผิว ต้นไม้ที่เลือกจะปลูกในมุมมองดังกล่าวจะเลือกต้นไม้ที่มีความสูงทั้งบริเวณพื้นที่ตั้งอาคาร และบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อลดความกระด้างของอาคารทั้งในแนวตั้งและแนวนอน - ทัศนียภาพต่อผู้สัญจรบนถนนภาระจำยอม โดยพื้นที่โครงการอยู่ติดกับถนนดังกล่าว นอกจากนี้ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการประกอบไปด้วย โรงแรม บ้านพักอาศัย รีสอร์ท ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางสายตามากนัก ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบไว้แล้ว ดังนั้น ผลกระทบทางด้านทัศนียภาพจึงคาดว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ **4) การบดบังทิศทางลม** การบังลม หมายถึง การที่อาคารโครงการบังทิศทางลมธรรมชาติทำให้เกิดการอับลมหรือเปลี่ยนแปลงความแรงหรือทิศทางของลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2543-2552) ของกรมอุตุนิยมวิทยา ณ สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดกระบี่ ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดอากาศที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการมากที่สุด พบว่า ทิศทางลมในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคมจะได้รับอิทธิพลจากลมใน ทิศตะวันออกเฉียงเหนือด้วยความเร็วเฉลี่ย 3.0-3.9 นอต ในเดือนกุมภาพันธ์ จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 3.2 นอต ในเดือนมีนาคม จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 2.1 นอต ในเดือนเมษายน จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.6 นอต ในเดือนพฤษภาคมถึงเดือน		

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
133/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

โปรเกรซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

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)	ตุลาคม จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.5-2.2 นอต โดยความเร็วที่มีค่าสูงสุดเท่ากับ 39 นอต ในเดือนสิงหาคม (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ โรงแรม โกลเด้นท์ บีช รีสอร์ท และโรงแรม พีชลากูนา รีสอร์ท (2) กรณีลมพัดด้านทิศเหนือ ในช่วงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดด้านทิศใต้ คือ ร้านอาหาร เดอะ ลาซ์ท ฟิชชิ่งแมน บาร์ (3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนกันยายน ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตก คือ พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (4) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม และเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ คือ พื้นที่ว่างมีการครอบครอง (5) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคมผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ โรงแรม พีชลากูนา รีสอร์ท จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อยเนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีลภาพเป็นพื้นที่ว่าง แต่อาจจะมีผลกระทบต่อโรงแรม โกลเด้นท์ บีช รีสอร์ท และโรงแรม พีชลากูนา รีสอร์ท บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของโครงการเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 117 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่ม	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
134/201

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บวัพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ พีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เซ็นทารา อันดา บีช 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
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	รื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับ บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด นับตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองเป็นเวลา 1 ปี **5) การบดบังแสงแดด** การบดบังแสง หมายถึง การที่อาคารโครงการบดบังแสงอาทิตย์ ทำให้เกิดร่มเงาพื้นที่นอกอาคารบริเวณบ้านเรือนและชุมชนโดยรอบ และทำให้ไม่สามารถมองเห็นดวงอาทิตย์ได้โดยตรง ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในหัวข้อนี้จะเปลี่ยนย้ายไปตามการเดินทางของดวงอาทิตย์ซึ่งเป็นไปตามช่วงเวลาของวันและตามฤดูกาล หลักเกณฑ์ในการพิจารณาได้ใช้วันและเดือนสำหรับแต่ละฤดูกาลตามการเคลื่อนที่ของโลกและการเปลี่ยนแปลงความเข้มของแสงอาทิตย์ที่ตกบนโลกในรอบปี โดยโลกจะโคจรรอบดวงอาทิตย์เป็นวงรี ในขณะที่โคจรไปก็หมุนรอบแกนของโลกไปพร้อมๆ กัน แกนของโลกนี้เอียงทำมุม 23.5°กับแกนที่หมุนรอบดวงอาทิตย์ โดยมีความแตกต่างในแต่ละช่วงเวลา - ในวันที่ 21 มิถุนายน บริเวณเส้นรุ้งที่ 23.5° เหนือ จะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุด เมื่อเทียบกับจุดอื่น ๆ บนโลก และซีกโลกเหนือจะเป็นช่วงฤดูร้อน		

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
135/201

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 และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	- ในวันที่ 21 ธันวาคม บริเวณเส้นรุ้งที่ 23.5° ใต้ จะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่น ๆ บนโลก และซีกโลกใต้จะเป็นช่วงฤดูหนาว - ในวันที่ 21 มีนาคม และวันที่ 21 กันยายน บริเวณเส้นศูนย์สูตรจะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่น ๆ บนโลก ณ ตำแหน่งใด ๆ บนเส้นศูนย์สูตร ในวันที่ 21 มีนาคม และ 21 กันยายน ของทุกปี จะสังเกตเห็นว่าเมื่อเวลาเที่ยงวันนั้นดวงอาทิตย์อยู่เหนือศีรษะพอดี ส่วนในวันที่ 21 มิถุนายนของทุกปี จะสังเกตเห็นว่าเมื่อเวลาเที่ยงวันนั้นดวงอาทิตย์ไม่ได้อยู่ตรงศีรษะ แต่เอียงไปทางทิศเหนือเป็นมุม 23.5° ตรงข้ามกับเที่ยงวันที่ 21 ธันวาคม ซึ่งจะเห็นดวงอาทิตย์ปรากฏอยู่เอียงไปทางทิศใต้เป็นมุม 23.5° **(ก) ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ** ก) ผลกระทบด้านบวก - ลดการเคืองตาจากแสงโดยตรงและการสะท้อนจากวัสดุ ทำให้เกิดโอกาสในการชื่นชมธรรมชาติภายนอกอาคาร ข) ผลกระทบด้านลบ - ปิดกั้นปริมาณแสงสว่างซึ่งอาจลดโอกาสหรือความชัดเจนของ ภาพในการมองเห็นธรรมชาติภายนอก - ปิดกั้นการมองเห็นดวงอาทิตย์ขึ้นและตกโดยตรง ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับทัศนคติของทัศนากรแต่ละบุคคล		

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

ลงชื่อ .....
(นางสาวพรวิไล ตันตาปกุล)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด 186/201
ตุลาคม 2560

บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
PROGRESS TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	**(ข) ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการใช้ประโยชน์ที่ดิน** ก) ผลกระทบด้านบวก -ช่วยลดอุณหภูมิของบ้านเรือนทำให้ประหยัดค่าพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศ - ช่วยลดอุณหภูมิพื้นที่ภายนอกบ้านเรือนและเพิ่มโอกาสในการใช้ชีวิต/พักผ่อน ภายนอกอาคาร - เพิ่มโอกาสในการเลือกปลูกต้นไม้ชนิดไม่ต้องการแสงแดดโดยตรง ข) ผลกระทบด้านลบ - ลดโอกาสในการใช้ประโยชน์จากแสงแดดโดยตรงในกิจกรรมในครัวเรือนปกติ เช่น การตากผ้า การตากอากาศ และกิจกรรมสนทนาการกลางแจ้งต่าง ๆ - ลดโอกาสในการใช้แสงสว่างในการดำเนินชีวิตปกติ อาจทำให้ต้องใช้ไฟฟ้าและแสงสว่างเพิ่มขึ้น - จำกัดการเลือกชนิดต้นไม้ที่ต้องการแสงแดดโดยตรง ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้สอยที่ดินบริเวณข้างเคียงเป็นเกณฑ์ ดังนั้น การบดบังแสงมีผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อชุมชนข้างเคียง แต่ผลกระทบในหัวข้อนี้มีระดับที่ยอมรับได้ **(ค) พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากโครงการ** โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนด		

ลงชื่อ ..... (นางสาวพรวิไล ดัน[illegible])
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
ตุลาคม 2560

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

137/201

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

PROGRESSIVE TEAM CONSULTANT CO.,LTD.

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)	มาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง		
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	ลักษณะโครงการเป็นอาคารโรงแรม จัดอยู่ในประเภทอาคาร ที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนที่ 12ก ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552	(1) ลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคาหรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ (2) เครื่องปรับอากาศ 1)เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (HighEconomic Efficiency Ratio (EER)) 2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไป มีดังนี้ - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบ ทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ	(1) ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้ ทุกเดือน (2) ซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด (3) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟทุกเดือน

ลงชื่อ ...พรไพล ตันตาพงศ์...
(นางสาวพรไพล ตันตาพงศ์)
เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท Co.,Ltd.
ตุลาคม 2560

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
138/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		- ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostatไว้ให้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 C° - เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน - พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมอนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคารว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ (3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้**หลอด** LED ทั้งหมด	

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

บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
Anda Beach Resort Co.,Ltd.
139/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีม 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
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (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 โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

ลงชื่อ .....

(นางสาวพรวิไล ต้นตาปสี)

เจ้าของโครงการ/บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2560

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

140/201

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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
1) สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการ - รายงานของการบันทึกข้อมูล	(1) ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ (2) การเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน (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_x (5) NO_x (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

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

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

141/201

ลงชื่อ .....
(นายปกาศิต บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท เอ็นเกรสซ์ 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
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 ทุกครั้งหลังจากรถเก็บขนฯ เข้ามาเก็บมูลฝอย	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
(2) น้ำเสีย	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง	(1) ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำสุดท้าย จำนวน 1 จุด โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ - pH - บีโอดี (BOD) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด(Total Dissolved	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

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

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

142/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ 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 (Fal Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - Total Coliform Bacteria - Feacal Coliform Bacteria (3) บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค (4) สูบตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป		
(3) ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง	(1) ทำความสะอาดห้องน้ำ –ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
7) ระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- สิ่งตกค้างในท่อระบายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

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

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

ลงชื่อ .....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ 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
8) สุขภาพและสาธารณสุข	- ผู้ปฏิบัติงาน	- ตรวจสุขภาพ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
	- คนงานก่อนรับเข้าทำงาน	- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน	- ก่อนรับเข้าทำงาน	
	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	
9) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ผู้ปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงาน	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด
	- เครื่องมือและอุปกรณ์	- ตรวจสอบรายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์	- หลังการใช้งาน ตลอดช่วงก่อสร้าง	
	- เครื่องจักร	- เครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	- ก่อนการใช้งาน และหลังการใช้งานทุกครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง	
10) การคมนาคมขนส่ง	- รถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน - จำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่ให้ [illegible] เมื่อแล่นรถขนส่งผ่านชุมชน	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช รีสอร์ท จำกัด

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

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

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเอ็ควอช 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
10) **การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)**		- ดูแลสภาพของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ก่อนเข้า-ออก จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง ต้องล้างล้อของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง - ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ เช่น ป้ายก่อสร้างทางขำรุด และลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการ ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ - จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้างและป้ายชื่อโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ - กำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน		

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

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

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ 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
11) สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- เอกสารหรือรายงานของการบันทึกข้อมูล	- เอกสารประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการกับบริษัทประกันภัย - รายงานของการเยี่ยมเยือน บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ - รายงานของการรับเรื่อง ร้องเรียน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับการร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	- 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 - Feacal Coliform Bacteria	- ทุกเดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท อันดา บีช จำกัด

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

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

146/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพัฒน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ 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 โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

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

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

147/201

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซ์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ภาคผนวกที่ 2

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 2.1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด (EFFLUENT)

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7891-7859-9 Fax : 0-7891-7879

Request No. 6901-0211

Report No. W 6901-0237

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE[3]	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE[/3]	: 19/01/2026	SAMPLE NO.	: 6901-0768
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME[/3]	: 10.00 AM
SAMPLING METHOD[/3]	: GRAB	SAMPLING BY[/3]	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 20/01/2026-02/02/2026	RECEIVED DATE	: 20/01/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 03/02/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ^{0}C[/1]	-	Electrometric Method	7.79	5.5 - 9.0
BOD_5[/1]	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	27.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 $^{\circ}$C (Part 2540D)	19	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 $^{\circ}$C (Part 2540C)	382	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen[/1]	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	22.54	≤35
Sulfide[/1]	mg/L as S^{2-}	Iodometric Method	0.47	≤ 1
Grease & Oil[/1]	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 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. [1] : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. [/2] : Out of accredited scope of private analysis laboratories 3.-176
3. [3] : Information received from customer

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

03/02/2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/48 Moo 3 Srisoonthorn, Talang, Phuket 83191 Tel. 0 7625 [illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE[3]	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE[3]	: 19/01/2026	SAMPLE NO.	: 6901-0768
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME[3]	: 10.00 AM
SAMPLING METHOD[/3]	: GRAB	SAMPLING BY[/3]	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 20/01/2026-02/02/2026	RECEIVED DATE	: 20/01/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 03/02/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Settleable Solids[/1,/2]	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 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. [/1] : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. [/2] : Out of accredited scope of private analysis laboratories 1.-176
3. [/3] : Information received from customer
4. ND = Not Detected

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

03,02,2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality,
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

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. [illegible]

Report No. W[illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE[3]	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE[3]	: 10/02/2026	SAMPLE NO.	: 6902-0571
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME[3]	: 10.00 AM
SAMPLING METHOD[3]	: GRAB	SAMPLING BY[3]	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 10-18/02/2026	RECEIVED DATE	: 10/02/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 19/02/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 °C[-1]	-	Electrometric Method	7.51	5.5 - 9.0
BOD_5[-1]	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	3.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	15	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	380	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen[-1]	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	20.58	≤ 35
Sulfide[-1]	mg/L as S^{2-}	Iodometric Method	0.93	≤ 1
Grease & Oil[-1]	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 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. [-1] : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. [-2] : Out of accredited scope of private analysis laboratories 3.-176
3. [-3] : Information received from customer
4. ND = Not Detected

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

19/02/2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality,
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design Construction & Installation Soil, Water and Waterworks
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5 Srisoonthorn, Talang, Phuket 83110 Tel. [illegible] Fax. [illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi. Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE[3]	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE[3]	: 10/02/2026	SAMPLE NO.	: 6902-0571
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME[3]	: 10.00 AM
SAMPLING METHOD[3]	: GRAB	SAMPLING BY[3]	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 10-18/02/2026	RECEIVED DATE	: 10/02/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co..Ltd.	REPORTED DATE	: 19/02/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Settleable Solids[1,2]	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 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. [1] : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. [2] : Out of accredited scope of private analysis laboratories 3.-176
3. [3] : Information received from customer
4. ND = Not Detected

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

19/02/2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality,
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Water Treatment
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7663-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6903-0105

Report No.W 6903-0172

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE/3	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE/3	: 09/03/2026	SAMPLE NO.	: 6903-0382
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME/3	: 10.35 AM
SAMPLING METHOD/3	: GRAB	SAMPLING BY/3	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 09-18/03/2026	RECEIVED DATE	: 09/03/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 19/03/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ^{0}C/1	-	Electrometric Method	6.87	5.5 - 9.0
BOD_5/1	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	70.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 $^{\circ}$C (Part 2540D)	25	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 $^{\circ}$C (Part 2540C)	414	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen/1	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	34.02	≤35
Sulfide/1	mg/L as S^{2-}	Iodometric Method	0.67	≤ 1
Grease & Oil/1	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 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. /1 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. /2 : Out of accredited scope of private analysis laboratories 3.-176
3. /3 : Information received from customer

ลงนามผู้มีอำนาจวิเคราะห์แทนบริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

19/03/2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้ เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 [illegible] St Sunthon, Thalang, Phuket [illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi. Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE[/3]	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE[/3]	: 09/03/2026	SAMPLE NO.	: 6903-0382
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME[/3]	: 10.35 AM
SAMPLING METHOD[/3]	: GRAB	SAMPLING BY[/3]	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 09-18/03/2026	RECEIVED DATE	: 09/03/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 19/03/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Settleable Solids[/1,2]	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 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. [/1] : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. [/2] : Out of accredited scope of private analysis laboratories 3.-176
3. [/3] : Information received from customer
4. ND = Not Detected

ช่องปฏิบัติการวิเคราะห์มลพิษ
บริษัท เซ้ เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by .....
(MRS. PENNAPA CHANPEN)
19/03/2026

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, Si Sunthon, Thalang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6904-0240

Report No.W 6904-0270

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE[3]	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE[3]	: 20/04/2026	SAMPLE NO.	: 6904-0906
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME[3]	: 10.00 AM
SAMPLING METHOD[3]	: GRAB	SAMPLING BY[3]	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 21/04/2026-02/05/2026	RECEIVED DATE	: 21/04/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 05/05/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ^{0}C[1]	-	Electrometric Method	7.47	5.5 - 9.0
BOD_5[1]	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	9.3	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ^{0}C (Part 2540D)	9	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ^{0}C (Part 2540C)	354	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen[1]	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	12.88	≤ 35
Sulfide[1]	mg/L as S^{2-}	Iodometric Method	0.33	≤ 1
Grease & Oil[1]	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 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. [1] : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. [2] : Out of accredited scope of private analysis laboratories 3.-176
3. [3] : Information received from customer
4. ND = Not Detected

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

05,05,2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, Phuket 83110 Tel. [illegible] Fax. [illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE[3]	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE[3]	: 20/04/2026	SAMPLE NO.	: 6904-0906
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME[3]	: 10.00 AM
SAMPLING METHOD[3]	: GRAB	SAMPLING BY[3]	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 21/04/2026-02/05/2026	RECEIVED DATE	: 21/04/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 05/05/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Settleable Solids[1,2]	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 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. [1] : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. [2] : Out of accredited scope of private analysis laboratories 3.-176
3. [3] : Information received from customer
4. ND = Not Detected

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

05/05/2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design Consultation
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, Phuket 83110 Tel. 0-7631-8379 Fax : 0-7631-7570

Report No. 6905-0124

Report No.W 6905-0150

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambol Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE[3]	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE[3]	: 08/05/2026	SAMPLE NO.	: 6905-0466
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME[3]	: 09.12 AM
SAMPLING METHOD[3]	: GRAB	SAMPLING BY[3]	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 08-25/05/2026	RECEIVED DATE	: 08/05/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 25/05/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ^{0}C[1]	-	Electrometric Method	7.35	5.5 - 9.0
BOD_5[1]	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	23.4	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 $^{\circ}$C (Part 2540D)	7	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 $^{\circ}$C (Part 2540C)	412	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen[1]	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	10.85	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS

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

STANDARD Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. [1] : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. [2] : Out of accredited scope of private analysis laboratories 3.-176
3. [3] : Information received from customer

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by .....
(MR. SIRIPONG PASARI)
25/05/2026.

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 M[illegible] Bangtao, Thalang, Phuket

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE[3]	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE[3]	: 08/05/2026	SAMPLE NO.	: 6905-0466
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME[3]	: 09.12 AM
SAMPLING METHOD[3]	: GRAB	SAMPLING BY[3]	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 08-25/05/2026	RECEIVED DATE	: 08/05/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 25/05/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Sulfide[1]	mg/L as S^{2-}	Iodometric Method	ND	≤ 1
Grease & Oil[1]	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20
Settleable Solids[1,2]	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 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. [1] : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. [2] : Out of accredited scope of private analysis laboratories 3.-176
3. [3] : Information received from customer
4. ND = Not Detected

Approved by .....
(MR. SIRIPONG PASARI)
25/05/26

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design, Construction & Installation Soil [illegible] Works
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System [illegible]

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6906-0106

Report No.W 6906-0166

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE/3	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE/3	: 09/06/2026	SAMPLE NO.	: 6906-0379
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME/3	: 09.00 AM
SAMPLING METHOD/3	: GRAB	SAMPLING BY/3	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 09-17/06/2026	RECEIVED DATE	: 09/06/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 18/06/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ^{0}C/1	-	Electrometric Method	7.48	5.5 - 9.0
BOD_5/1	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	36.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ^{0}C (Part 2540D)	17	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ^{0}C (Part 2540C)	386	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen/1	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	26.04	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS

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

STANDARD Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. /1 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. /2 : Out of accredited scope of private analysis laboratories 3.-176
3. /3 : Information received from customer

Approved by .....

(MR. SIRIPONG PASARI)

18/06/2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality,
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks,
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, Phuket 83110

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE/3	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE/3	: 09/06/2026	SAMPLE NO.	: 6906-0379
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME/3	: 09.00 AM
SAMPLING METHOD/3	: GRAB	SAMPLING BY/3	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 09-17/06/2026	RECEIVED DATE	: 09/06/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 18/06/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Sulfide/1	mg/L as S^{2-}	Iodometric Method	0.67	≤ 1
Grease & Oil/1	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND	≤20
Settleable Solids/1,/2	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 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E. 2567 (2024)

Subject : Standards for Controlling Wastewater from Certain Types and Sizes of Buildings (Type B)

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. /1 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. /2 : Out of accredited scope of private analysis laboratories 2.-176
3. /3 : Information received from customer
4. ND = Not Detected

Approved by .....
(MR. SIRIPONG PASARI)
18/06/2026.

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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 Phuket Rajabhat University
21 M.6 Thepkrasattri Rd., Radsada, Muang, Phuket 83000
Phone number: 076-218806 E-mail: pslte@pkru.ac.th
Tax ID: 0994000577494 https://pslte.pkru.ac.th/

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 02/02/2026
หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0555/69

ชื่อผู้ใช้บริการ(Customer) : บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : ห้องพัก 6109
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกค้า
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara AoNang Beach Resort

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 19/01/2026
วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 260120-12
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ของเหลวใส ไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Receteived Date) : 20/01/2026

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 21/01-02/02/2026

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 260120-12
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
* รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

[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- 13.6.14
[2] DournonE, Isolationofl.egionellaefromClinical specimens,. In HarrsionTG 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.

ผู้ทดสอบ : (Miss Buntita Sangsri)
ผู้รายงาน : (Miss Nisapat Inted)
ผู้อนุมัติรายงาน :
วันที่ : 02 ก.พ. 2569

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์ปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of Product Standards Laboratory Testing Center.)

---------- End of Report ----------

Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University
21 M.6 Thepkrasattri Rd., Radsada, Muang, Phuket 83000
Phone number: 076-218806 E-mail: pslte@pkru.ac.th
Tax ID: 0994000577494 https://pslte.pkru.ac.th/

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 02/02/2026
หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0554/69

ชื่อผู้ใช้บริการ(Customer) : บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : ห้องพัก 7201
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกค้า
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara AoNang Beach Resort

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 19/01/2026
วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 260120-11
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ของเหลวใส ไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 20/01/2026

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 21/01-02/02/2026

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 260120-11
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
* รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

[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- 13.6.14
[2] DournonE, IsolationofLegionellaefromClinical specimens,. In HarrsionTG 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.

ผู้ทดสอบ : (Miss Buntita Sangsri)
ผู้รายงาน : (Miss Nisapat Inted)
ผู้อนุมัติรายงาน :
วันที่ : 02 ก.พ. 2569

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์ปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of Product Standards Laboratory Testing Center.)

---------- End of Report ----------

Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University
21 M.6 Thepkrasattri Rd., Radsada, Muang, Phuket 83000
Phone number: 076-218806 E-mail: psltc@pkru.ac.th
Tax ID: 0994000577494 https://psltc.pkru.ac.th/

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 02/02/2026
หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0553/69

ชื่อผู้ใช้บริการ(Customer) : บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : สระเมน
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกค้า
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara AoNang Beach Resort

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 19/01/2026
วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 260120-10
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ของเหลวใส ไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Recetived Date) : 20/01/2026

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 21/01-02/02/2026

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 260120-10
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
* รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

[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- 13.6.14
[2] DournonE, IsolationofLegionellaefromClinical specimens,. In HarrsionTG 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.

ผู้ทดสอบ : (Miss Buntita Sangsri)
ผู้รายงาน : (Miss Nisapat Inted)
ผู้อนุมัติรายงาน :
วันที่ : 02 ก.พ. 2569

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์ปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of Product Standards Laboratory Testing Center.)

---------- End of Report ----------

Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University
21 M.6 Thepkrasattri Rd., Radsada, Muang, Phuket 83000
Phone number: 076-218806 E-mail: psltc@pkru.ac.th
Tax ID: 0994000577494 https://psltc.pkru.ac.th/

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 02/02/2026
หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0552/69

ชื่อผู้ใช้บริการ(Customer) : บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : ครัวแซน
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 19/01/2026
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกค้า
วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara AoNang Beach Resort

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 260120-9
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ของเหลวใส ไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Recetived Date) : 20/01/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 21/01-02/02/2026

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 260120-9
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
* รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

[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- 13.6.14
[2] DournonE, IsolationofLegionellaefromClinical specimens,. In HarrsionTG 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.

ผู้ทดสอบ : (Miss Buntita Sangsri)
ผู้รายงาน : (Miss Nisapat Inted)
ผู้อนุมัติรายงาน :
วันที่ : 02 ก.พ. 2569

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์ปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of Product Standards Laboratory Testing Center.)

---------- End of Report ----------

Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University
21 M.6 Thepkrasattri Rd., Radsada, Muang, Phuket 83000
Phone number: 076-218806 E-mail: psltc@pkru.ac.th
Tax ID: 0994000577494 https://psltc.pkru.ac.th/

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 02/02/2026

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0551/69

ชื่อผู้ใช้บริการ(Customer) : บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : ครัวเมฆ
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกค้า
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara AoNang Beach Resort

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 19/01/2026
วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 260120-8
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ของเหลวใส ไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Recetived Date) : 20/01/2026

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 21/01-02/02/2026

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 260120-8
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
* รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

[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- 13.6.14
[2] DournonE., IsolationofLegionellaefromClinical specimens,. In HarrsionTG 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.

ผู้ทดสอบ : (Miss Buntita Sangsri)

ผู้รายงาน : (Miss Nisapat Inted)

ผู้อนุมัติรายงาน :

วันที่ : 02 ก.พ. 2569

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์ปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of Product Standards Laboratory Testing Center.)

---------- End of Report ----------

Product Standards Laboratory Testing Center Phuket Rajabhat University
21 M.6 Thepkrasattri Rd., Radsada, Muang, Phuket 83000
Phone number: 076-218806 E-mail: psltc@pkru.ac.th
Tax ID: 0994000577494 https://psltc.pkru.ac.th/

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงานผล (Result Date) : 02/02/2026
หมายเลขรายงาน (Report No.) : 0550/69

ชื่อผู้ใช้บริการ(Customer) : บริษัท เซ้าเทิร์นไทยกอนซัลติ้ง จำกัด
ที่อยู่ (Address) : 59/45 หมู่ที่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) : สโตร์เก็บน้ำ
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : ลูกค้า
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Centara AoNang Beach Resort

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 19/01/2026
วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : -

รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) : 260120-7
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) : ของเหลวใส ไม่มีตะกอน

วันที่รับตัวอย่าง (Recetived Date) : 20/01/2026

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 21/01-02/02/2026

รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result) 260120-7
รายการตรวจคุณภาพน้ำ			
1.1 การตรวจหาเชื้อ Legionella ในตัวอย่างน้ำ ด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน*	CFU/L	CDC 2005	Not Detected

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
* รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

[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- 13.6.14
[2] DournonE, IsolationofLegionellaefromClinical specimens,. In HarrsionTG 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.

ผู้ทดสอบ : (Miss Buntita Sangsri)

ผู้รายงาน : (Miss Nisapat Inted)

ผู้อนุมัติรายงาน :

วันที่ : 02 ก.พ. 2569

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์ปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of Product Standards Laboratory Testing Center.)

---------- End of Report ----------

โครงการบริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางจุลชีววิทยา
ศูนย์วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
80 หมู่ที่ 1 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120
โทร. 080-252-2179 Email: psu.marinemicrolab@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000580860

รายงานผลการตรวจวิเคราะห์

เลขที่รายงาน	R2026/006		
วันที่รับตัวอย่าง	21 เมษายน 2569	ลูกค้า	เซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่
		ที่อยู่	981 หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่
หมายเลขตัวอย่าง	2026/006-1	ชนิดตัวอย่าง	Tap water-BarCoCo
		ปริมาณที่รับ	500 มิลลิลิตร
		ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีตะกอน บรรจุในขวดมีเดีย Duran™
หมายเลขตัวอย่าง	2026/006-2	ชนิดตัวอย่าง	Tap water-ห้องน้ำ
		ปริมาณที่รับ	500 มิลลิลิตร
		ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีตะกอน บรรจุในขวดมีเดีย Duran™
หมายเลขตัวอย่าง	2026/006-3	ชนิดตัวอย่าง	Tap water-R3203
		ปริมาณที่รับ	500 มิลลิลิตร
		ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีตะกอน บรรจุในขวดมีเดีย Duran™
หมายเลขตัวอย่าง	2026/006-4	ชนิดตัวอย่าง	Tap water-Bar sand
		ปริมาณที่รับ	500 มิลลิลิตร
		ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีตะกอน บรรจุในขวดมีเดีย Duran™
หมายเลขตัวอย่าง	2026/006-5	ชนิดตัวอย่าง	Hot water-Tap main kitchen
		ปริมาณที่รับ	500 มิลลิลิตร
		ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีตะกอน บรรจุในขวดมีเดีย Duran™
หมายเลขตัวอย่าง	2026/006-6	ชนิดตัวอย่าง	Tap water-R7103
		ปริมาณที่รับ	500 มิลลิลิตร
		ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีตะกอน บรรจุในขวดมีเดีย Duran™

รายการตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
ตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรีย *Legionella* spp.	ตัวอย่าง 2026/006-1 Not detected ตัวอย่าง 2026/006-2 Not detected ตัวอย่าง 2026/006-3 Not detected ตัวอย่าง 2026/006-4 Not detected ตัวอย่าง 2026/006-5 Not detected ตัวอย่าง 2026/006-6 Not detected	Plate count (CDC, 2005)

วันที่ทำการตรวจวิเคราะห์ 21 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงาน 8 พฤษภาคม 2569

(อาจารย์ ดร.สุภัสรา ขุนศรี)
ผู้ตรวจสอบผลการตรวจวิเคราะห์

(อาจารย์ ดร.สวณีย์ พงศ์ภัทรวัต)
หัวหน้าโครงการบริการ
ตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางจุลชีววิทยา

ภาคผนวกที่ 2.3

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (Water Supply)

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7860-4028 0-7631-7479

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 19/01/2026	SAMPLE NO.	: 6901-0769
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.40 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 20/01/2026-02/02/2026	RECEIVED DATE	: 20/01/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 03/02/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
pH at 25 ^{0}C	-	Electrometric Method	7.20	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ^{o}C (Part 2540C)	334	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

03, 02, 2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Wastewater
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5 Srisoontorn Talang, [illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 19/01/2026	SAMPLE NO.	: 6901-0769
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.40 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 20/01/2026-02/02/2026	RECEIVED DATE	: 20/01/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 03/02/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	38.71	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	1.00	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl_2	DPD Colorimetric Method	0.17	> 0.2
Total coliform bacteria	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ND = Not Detected

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

03/02/2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

บริษัท เซ้นทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5 Sriscontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7605

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co..Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang. Amphur Muang Krabi. Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 10/02/2026	SAMPLE NO.	: 6902-0572
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.30 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 10-18/02/2026	RECEIVED DATE	: 10/02/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co..Ltd.	REPORTED DATE	: 19/02/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
pH at 25^{0}C	-	Electrometric Method	7.46	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 $^{\circ}$C (Part 2540C)	332	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

19/02/2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality,
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design Construction & Installation Soil Water and Odour Units
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5 Srisoonthorn, Talang, Phuket 83110 [illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 10/02/2026	SAMPLE NO.	: 6902-0572
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.30 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 10-18/02/2026	RECEIVED DATE	: 10/02/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 19/02/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	23.14	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.10	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl_2	DPD Colorimetric Method	0.14	> 0.2
Total coliform bacteria	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA. AWWA. WEF. 24th edition, 2023

REMARK 1. ND = Not Detected

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

19/02/2026

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, Si Sunthon, Thalang, Phuket 83110 Tel. [illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 09/03/2026	SAMPLE NO.	: 6903-0383
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 10.45 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 09-18/03/2026	RECEIVED DATE	: 09/03/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 19/03/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
pH at 25 ^{0}C	-	Electrometric Method	7.14	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 $^{\circ}$C (Part 2540C)	330	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

19/03/2026

ผู้อนุมัติผลการวิเคราะห์ทดสอบ
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality,
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Water [illegible]
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้นทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, Phuket 83110 Tel 0-7661-7668-9 Fax

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 09/03/2026	SAMPLE NO.	: 6903-0383
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 10.45 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 09-18/03/2026	RECEIVED DATE	: 09/03/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 19/03/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	43.83	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.96	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl_2	DPD Colorimetric Method	0.15	> 0.2
Total coliform bacteria	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ND = Not Detected

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

19 03 2026

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.
59/55 Moo 5, Si Sunthon, Th[illegible]113 Tel.[illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 20/04/2026	SAMPLE NO.	: 6904-0907
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 10.30 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 21/04/2026-02/05/2026	RECEIVED DATE	: 21/04/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 05/05/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
pH at 25^{0}C	-	Electrometric Method	7.52	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ^{o}C (Part 2540C)	344	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

05/05/2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality,
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks,
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : [illegible]

Ref. No. [illegible]

Ref. Quo. No. [illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 20/04/2026	SAMPLE NO.	: 6904-0907
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 10.30 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 21/04/2026-02/05/2026	RECEIVED DATE	: 21/04/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 05/05/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	80.99	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.22	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl_2	DPD Colorimetric Method	0.11	> 0.2
Total coliform bacteria	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ND = Not Detected

Approved by .....

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

05/05/2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation: Water Quality,
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้นทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, Phuket 83110 Tel. [illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 08/05/2026	SAMPLE NO.	: 6905-0467
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.00 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 08-25/05/2026	RECEIVED DATE	: 08/05/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 25/05/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
pH at 25 ^{0}C	-	Electrometric Method	7.18	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ^{0}C (Part 2540C)	314	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

Approved by .....
(MR. SIRIPONG PASARI)
25 05 2026

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, Si Sunthon, Thalang, Phuket [illegible] Tel. 0-7691-7[illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 08/05/2026	SAMPLE NO.	: 6905-0467
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.00 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 08-25/05/2026	RECEIVED DATE	: 08/05/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 25/05/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	701.91	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.91	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl_2	DPD Colorimetric Method	0.09	> 0.2
Total coliform bacteria	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ND = Not Detected

Approved by .....

(MR. SIRIPONG PASARI)

25/05/2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality,
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Wa[illegible]
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5, Si Sunthon, T[illegible] Tel. 0-7[illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambal Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 09/06/2026	SAMPLE NO.	: 6906-0380
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.14 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 09-17/06/2026	RECEIVED DATE	: 09/06/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 18/06/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
pH at 25°C	-	Electrometric Method	7.70	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	350	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

Approved by .....
(MR. SIRIPONG PASARI)
18/06/2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality,
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring, EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks,
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.
59/45 Moo 5, ot Sawan, Thalang, Phuket 83110 Tel. [illegible] Fax [illegible]

TEST REPORT

CUSTOMER	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.		
ADDRESS	: 981 Moo 2, Tambol Ao-Nang, Amphur Muang Krabi, Krabi 81180		
SAMPLING SOURCE	: Centara Ao Nang Beach Resort & Spa Krabi		
SAMPLING DATE	: 09/06/2026	SAMPLE NO.	: 6906-0380
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.14 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 09-17/06/2026	RECEIVED DATE	: 09/06/2026
FILE NAME	: Anda Beach Resort Co.,Ltd.	REPORTED DATE	: 18/06/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Water Supply	STANDARD
Chloride	mg/L	Argentometric Method	7.69	≤ 250
Iron	mg/L	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.03	≤ 4
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl_2	DPD Colorimetric Method	0.10	> 0.2
Total coliform bacteria	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND
Escherichia Coli	in 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD Water Quality Standards of The Provincial Waterworks Authority 2024

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ND = Not Detected

Approved by .....

(MR. SIRIPONG PASARI)

18/06/2026.

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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 ๑๐๔๐๐

๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๗๖ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๕๙/๔๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายพิมุข สอนมี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๑
๒) นายศิริพงศ์ พะสริ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๒
๓) นางเพ็ญนภา จันทร์เพ็ญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๓
๔) นางสาวพรรวิษา 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 จุฑามาตย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๖
๗) นางสาวกรรณนิการ์ ประทุมเพชร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๗
๘) นางสาวสุธาสินี ละเมาะ	ทะเบียนเลขที่ [redacted]

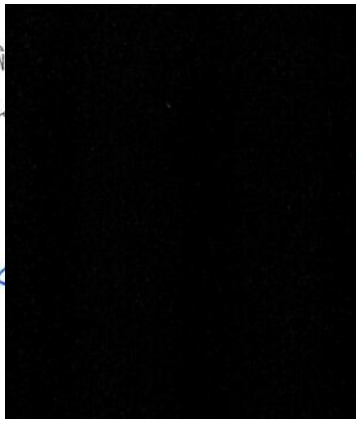
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ [redacted]

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายนเรศวร์ ตรียงค์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิ
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงาน



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

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๗๖
ที่ อก ๐๓๒๒/ ลงวันที่

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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 Examina
Washington, DC: APHA, 2023.

(นาง
นักวิท



แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 26-LB0015
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
(Southern Thai Consulting Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๕๙/๔๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
(59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, Phuket)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ท
(Accreditation No. Testing 1

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดง
(Details of the scheme and scope of the certificate are sho

ออกให้ ณ วั
(Issue da

(
ผู้อำนวยการสำนัก

เลขาธิการสำนัก

Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date: 2025-12-15T15:01:47.283+07:00
bf8ba089

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 26-LB0015

(Certification No. 26-LB0015)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name) บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด (Southern Thai Consulting Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.) ทดสอบ 1834 (Testing 1834)

ฉบับที่ 01 (Issue No. 01) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 (Valid from 24 November B.E. 2568 (2025)) ถึงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2573 (Until 23 November B.E. 2573 (2030))

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

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)		
Water and wastewater	- Total dissolved solids (TDS) 25 mg/L to 5 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 C
	- Total suspended solids (TSS) 5 mg/L to 2 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 D

[redacted]

ภาคผนวกที่ 4

เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการ

PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250
E-mail : pse-cal@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T26-1279
CSR No. : 260511

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	:	1 °C
Instrument Condition	:	Good Condition
Location of Calibration	:	Customer Laboratory
Ambient Temperature	:	(30 ± 15) °C
Relative Humidity	:	(60 ± 20) %
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

APPROVED

Calibrated By : Mr. Athiwat Supacheewa
(Temperature Supervisor)

[redacted]
( ) 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

Equipment	:	COD Reactor
Manufacturer	:	Lovibond
Model	:	RD125
Serial No.	:	0423/00542
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0825	31-07-2026	PSE

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021) as calibration guidelines.

TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment 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



[redacted]

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.

Equipment	:	COD Reactor
Manufacture	:	Lovibond
Model	:	RD125
Serial No.	:	0423/00542
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

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 (°C)	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (± °C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
	150.753	150.439	149.034	151.036	151.064	151.362	151.430	151.046	148.679	
	#10	#11	#12	#13	#14	#15	#16	#17	#18	
150	150.421	150.212	151.745	151.545	151.445	150.057	150.774	150.723	151.535	0.21
	#19	#20	#21	#22	#23	#24				
	151.542	150.907	151.560	151.077	150.774	150.723				

COD Reactor Performance Result

The performance of the COD Reactor are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Block Stability (± °C)
150	150	-	0.13

[redacted]

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

-- End --

PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250
E-mail : pse-cal@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T26-1280
CSR No. : 260511

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	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

[redacted]

APPROVED

Calibrated By : Mr. Athiwat Supacheewa
(Temperature Supervisor)

(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
( ) 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

Equipment	:	Incubator
Manufacturer	:	ACCUPLUS
Model	:	I250
Serial No.	:	0408-0415-0034
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0825	31-07-2026	PSE

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021) as calibration guidelines.

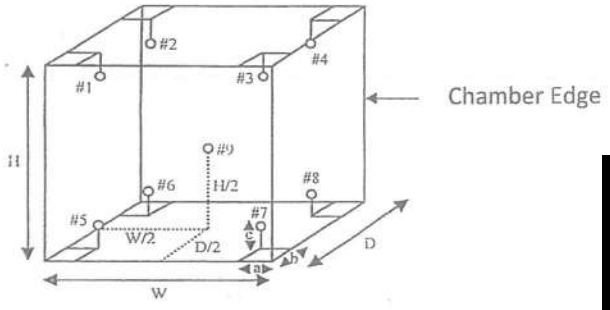
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment 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



[redacted]

Dimension of the chamber	:	W x H x D	=	39.5 x 110 x 50.5	cm
Sensor Installation	:	a x b x c	=	5 x 5 x 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.

Equipment	:	Incubator
Manufacture	:	ACCUPLUS
Model	:	I250
Serial No.	:	0408-0415-0034
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

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	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	(± °C)
20	20.483	20.515	20.478	20.423	20.561	20.450	20.444	20.423	20.475	0.42

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	20.0	20.0	0.13	[redacted]	

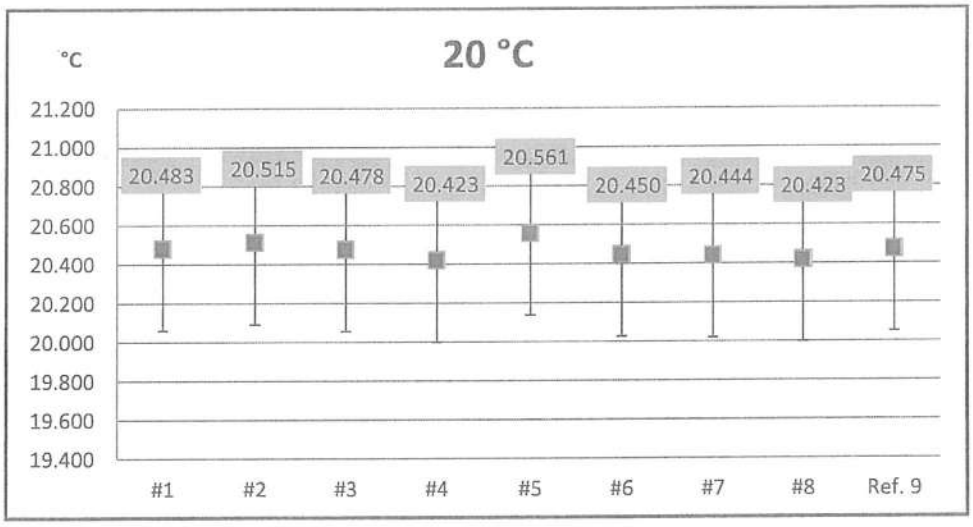
UUC : Unit Under Calibration

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.

Report Graph



[redacted]

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in th

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@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T26-1282
CSR No. : 260511

Customer	:	Southern Thai Consulting Co., Ltd. 59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110
Equipment	:	Water Bath
Manufacturer	:	Memmert
Model	:	WNB22
Serial No.	:	L522.1030
ID. No.	:	-
Resolution	:	0.1 °C
Instrument Condition	:	Good Condition
Location of Calibratior	:	Customer Laboratory
Ambient Temperature	:	(30 ± 10) °C
Relative Humidity	:	(50 ± 20) %
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

[redacted]

APPROVED

Calibrated By : Mr. Athiwat Supacheewa
(Temperature Supervisor)

( ) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
( ) 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

Equipment	:	Water Bath
Manufacturer	:	Memmert
Model	:	WNB22
Serial No.	:	L522.1030
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003W/0825	31-07-2026	PSE

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.161 based on ASTM E715 : 80 (re-approved 2022) as calibration guidelines.

TRACEABILITY :

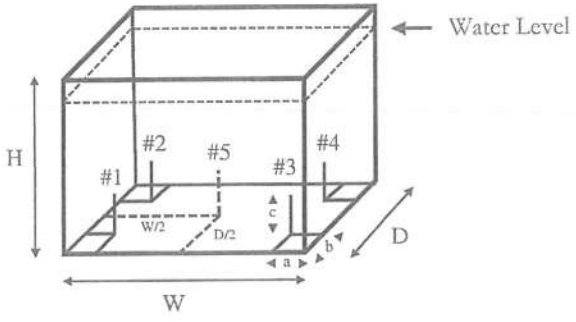
This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment according to the International System of Unit (SI) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

(/) Without Adjustment ( ) After Adjustment

Sensor Installation Diagram



[redacted]

Dimension of the chamber	:	W x H x D	=	35 x 22 x 29	cm
Sensor Installation	:	a x b x c	=	5 x 5 x 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.

Equipment	:	Water Bath
Manufacture	:	Memmert
Model	:	WNB22
Serial No.	:	L522.1030
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Received	:	7-May-2026

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	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations					Uncertainty
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	(± °C)
85	84.525	84.466	84.587	84.498	84.500	0.18
95	94.607	94.569	94.750	94.625	94.576	0.19

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	0.053	0.11	0.20
95	95.0	95.0	0.067	0.24	0.31

[redacted]

UUC : Unit Under Calibration

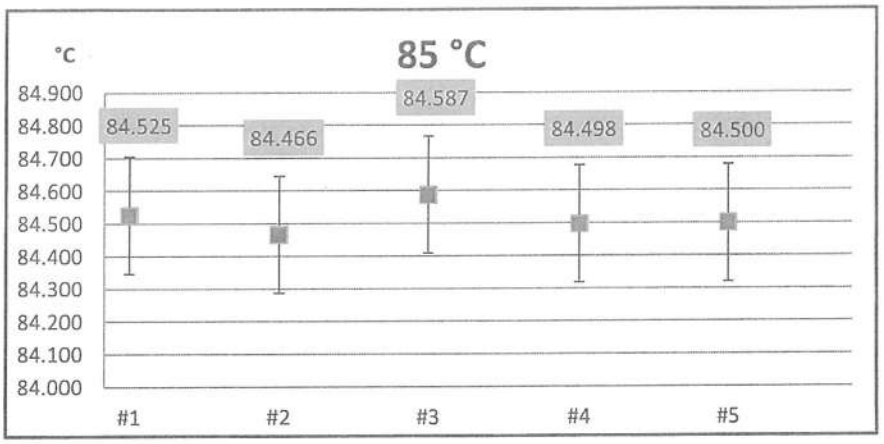
The uncertainty is not combine uniformity of the water bath

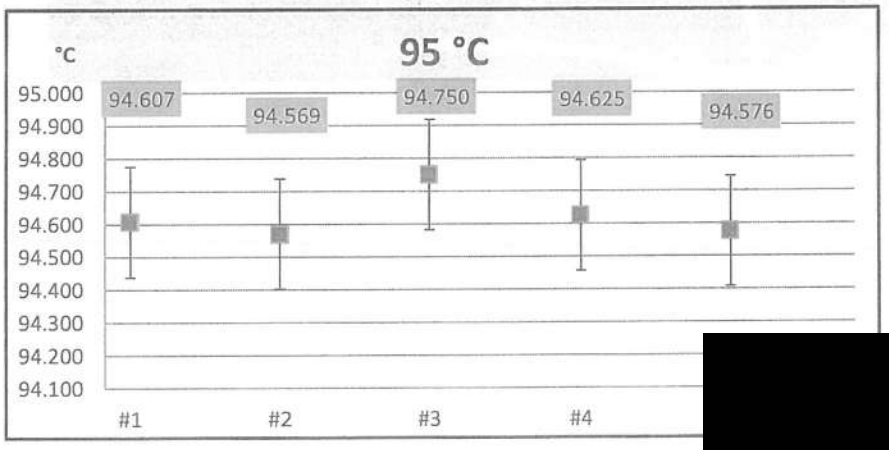
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the r

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Report Graph





[redacted]

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in th

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@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T26-1283
CSR No. : 260511

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	:	-
Instrument Condition	:	Good Condition
Location of Calibration	:	Customer Laboratory
Ambient Temperature	:	(30 ± 15) °C
Relative Humidity	:	(60 ± 20) %
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

[redacted]

APPROVE

Calibrated By : Mr. Athiwat Supacheewa
(Temperature Supervisor)

(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
( ) 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

Equipment	:	Refrigerator
Manufacturer	:	SANDEN INTERCOOL
Model	:	SEA-0405
Serial No.	:	SEA0405-191200194
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0825	31-07-2026	PSE

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021) as calibration guidelines.

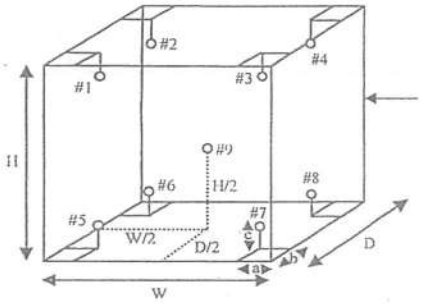
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment 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



[redacted]

Dimension of the chamber	:	W x H x D	=	110 x 120 x 48 c
Sensor Installation	:	a x b x c	=	5 x 5 x 5 c

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.

Equipment	:	Refrigerator
Manufacture	:	SANDEN INTERCOOL
Model	:	SEA-0405
Serial No.	:	SEA0405-191200194
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

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	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	(± °C)
4	4.176	3.905	3.866	3.869	3.801	3.804	4.106	3.937	3.852	1.8

Refrigerator Performance Result

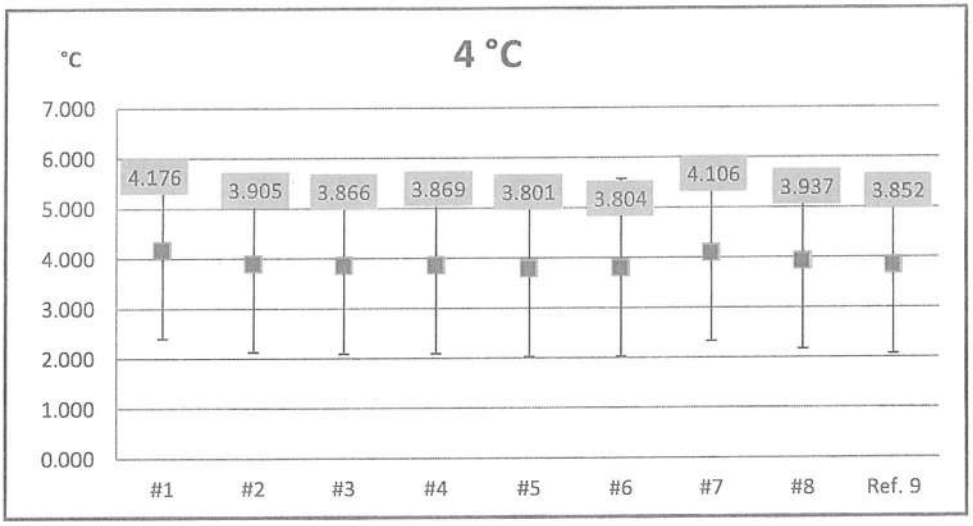
The performance of the refrigerator are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Chamber Stability (± °C)	Chamber Uniformity (± °C)	Overall Variation (± °C)
4	4	-	1.4	2.1	3.0

[redacted]

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.

Report Graph



[redacted]

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@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T26-1284
CSR No. : 260511

Customer	:	Southern Thai Consulting Co., Ltd. 59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110
Equipment	:	Hot Air Oven
Manufacturer	:	Binder
Model	:	FD 56
Serial No.	:	20220000017352
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	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

[redacted]

APPR

Calibrated By : Mr. Athiwat Supacheewa
(Temperature Supervisor)

APPROVED SIGNATORY
(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
( ) 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

Equipment	:	Hot Air Oven
Manufacturer	:	Binder
Model	:	FD 56
Serial No.	:	20220000017352
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0825	31-07-2026	PSE

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021) as calibration guidelines.

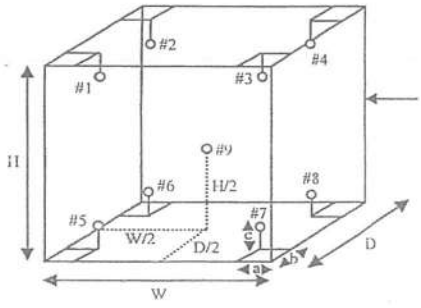
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment 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



[redacted]

Dimension of the chamber : W x H x D = 40 x 40 x

Sensor Installation : a x b x c = 5 x 5 x

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.

Equipment	:	Hot Air Oven
Manufacture	:	Binder
Model	:	FD 56
Serial No.	:	20220000017352
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

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	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	(± °C)
104	103.975	103.813	103.817	103.958	103.985	103.925	103.884	103.713	103.860	0.70
180	180.245	179.920	178.698	179.002	179.631	178.922	177.836	178.646	179.878	1.2

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	0.082	0.19	0.37
180	180	180	0.65	2.4	3.17

[redacted]

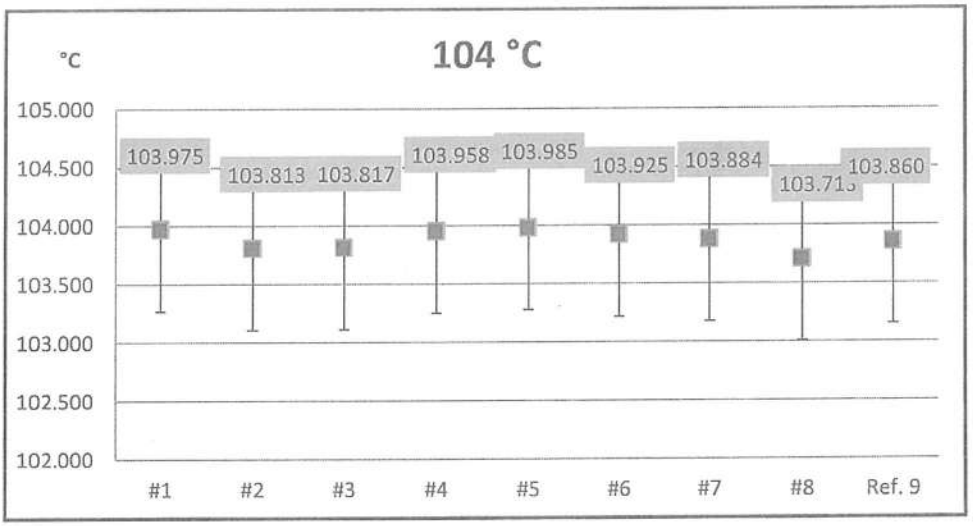
UUC : Unit Under Calibration

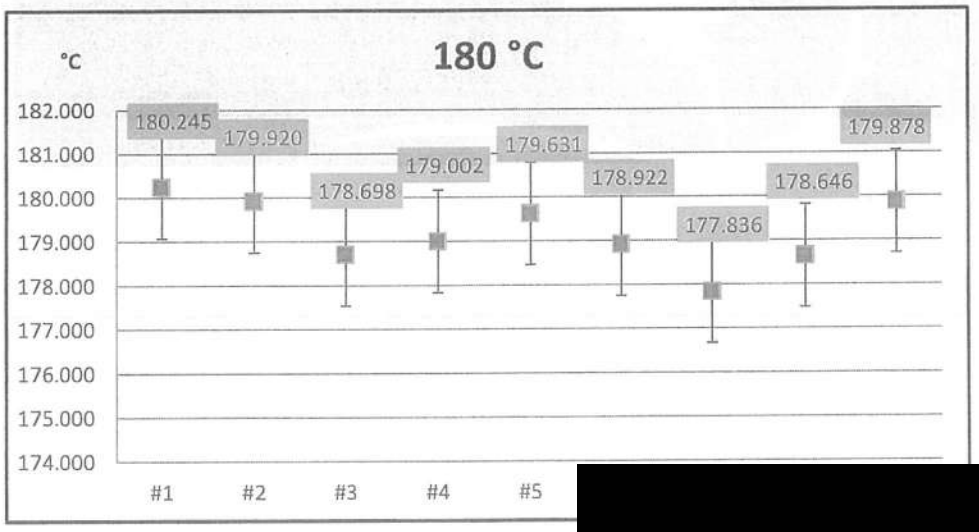
The uncertainties are for a confidence probability of approximatel

The above results are valid exclusively for calibration sample as m

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Report Graph





[redacted]

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentio

This result of calibration was found accurate as shown on date and plac

-- End --

PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250
E-mail : pse-cal@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : M26-0664
CSR No. : 260511

Customer	:	Southern Thai Consulting Co., Ltd. 59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110
Equipment	:	Analytical 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 ± 10) °C
Relative Humidity	:	(50 ± 20) %
Barometric Pressure	:	(1010 ±10) hPa
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

[redacted]

APPROVED

APPROVED SIGNATORY
(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
( ) MR. ATTAPOL JUNTASURAT / Calibration Engineer

Calibrated By : Mr. Bowornnan Langlea
(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

Equipment	:	Analytical Balance
Manufacturer	:	Sartorius
Model	:	PRACTUM2101-1S
Serial No.	:	0033508410
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Norminal Value	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Standard Weight Set	1 mg ~ 500 g	-	M2511127S	20-11-2026	TCS

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.015 based on UKAS LAB 14 : 2022 as calibration guidelines.

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 :

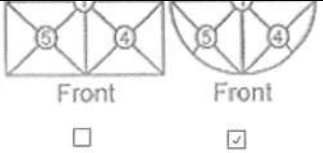
(/) Without Adjustment ( ) After Adjustment

DETERMINATION OF THE STANDARD DEVIATION OF WEIGHT MACHINE (N=5)

Nominal Value (g)	Standard Deviation (g)
400	0.10

EFFECT OF OFF CENTER LOADING AT 200 g

Position					Maximu Difference
1	2	3	4	5	
199.8	196.3	195.1	199.5	200.7	4.7



☐ ☑

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

Equipment	:	Analytical Balance
Manufacturer	:	Sartorius
Model	:	PRACTUM2101-1S
Serial No.	:	0033508410
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment ( ) After Adjustment

EFFECT OF TARE AT 200 g

Nominal Value (g)	UUC* Reading (g)	Correction (g)
40	40.4	-0.40
80	80.5	-0.50
120	120.3	-0.30
160	160.3	-0.30
200	200.1	-0.10

ERROR OF INDICATION FROM NOMINAL VALUE

Nominal Value (g)	UUC* Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (±g)	Coverage Factor (k)
* Unload	0.0	0.00	0.29	2.65
0.5	0.5	0.00	0.29	2.65
1	1.0	0.00	0.29	2.65
2	2.0	0.00	0.29	2.65
5	5.0	0.00	0.29	2.65
10	10.0	0.00	0.29	2.65
20	20.0	0.00	0.29	2.65
40	40.0	0.00	0.29	2.65
80	79.9	0.10	0.29	2.65
120	119.9	0.10	0.29	2.65
160	159.8	0.20	0.29	2.65
200	199.8	0.20	0.29	2.65
240	239.7	0.30	0.29	2.
280	279.7	0.30	0.25	2.
320	319.7	0.30	0.25	2.
360	359.6	0.40	0.25	2.
400	399.6	0.40	0.25	2.

[redacted]

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 rep

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@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : M26-0665
CSR No. : 260511

Customer	:	Southern Thai Consulting Co., Ltd. 59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110
Equipment	:	Analytical 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 ± 10) °C
Relative Humidity	:	(50 ± 20) %
Barometric Pressure	:	(1010 ±10)
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

APPROV[redacted]

Calibrated By : Mr. Bowornnan Langlea
(Calibration Engineer)

( ) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
( ) 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

Equipment	:	Analytical Balance
Manufacturer	:	Sartorius
Model	:	PRACTUM224-1S
Serial No.	:	0035106544
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Norminal Value	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Standard Weight Set	1 mg ~ 500 g	-	M2511127S	20-11-2026	TCS

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.015 based on UKAS LAB 14 : 2022 as calibration guidelines.

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 :

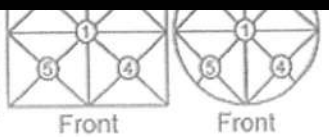
(/) Without Adjustment ( ) After Adjustment

DETERMINATION OF THE STANDARD DEVIATION OF WEIGHT MACH

Nominal Value (g)	Standard Deviation (g)
200	0.00005

EFFECT OF OFF CENTER LOADING AT 100 g

Position					Maxim Difference (g)
1	2	3	4	5	
100.0000	100.0001	100.0002	100.0002	100.0000	0.0002



☐

☑

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

Equipment	:	Analytical Balance
Manufacturer	:	Sartorius
Model	:	PRACTUM224-1S
Serial No.	:	0035106544
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment ( ) After Adjustment

EFFECT OF TARE AT 100 g

Nominal Value (g)	UUC* Reading (g)	Correction (g)
20	20.0000	0.00000
40	40.0000	-0.00002
60	60.0000	0.00003
80	80.0000	0.00003
100	100.0000	0.00009

ERROR OF INDICATION FROM NOMINAL VALUE

Nominal Value (g)	UUC* Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (± g)	Coverage Factor (k)
* Unload	0.0000	0.00000	0.00014	2.25
0.01	0.0100	0.00000	0.00014	2.25
0.05	0.0500	0.00000	0.00014	2.25
0.1	0.1000	0.00001	0.00014	2.25
0.5	0.5001	-0.00010	0.00014	2.25
1	0.9999	0.00009	0.00014	2.25
2	2.0000	0.00000	0.00014	2.25
5	4.9999	0.00011	0.00015	2.25
10	10.0000	0.00001	0.00014	2.23
20	20.0001	-0.00010	0.00015	2.21
40	40.0000	-0.00002	0.00016	2.14
60	60.0000	0.00003	0.00017	2.08
80	80.0000	0.00003	0.00018	2.06
100	100.0000	0.00009	0.00018	[redacted]
120	120.0000	0.00008	0.00026	
140	139.9999	0.00017	0.00026	
160	159.9999	0.00022	0.00026	
180	180.0000	0.00011	0.00028	
200	200.0001	0.00001	0.00029	

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

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@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : V26-0993
CSR No. : 260511

Customer	:	Southern Thai Consulting Co., Ltd. 59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110
Equipment	:	Conductivity
Manufacturer	:	APERA
Model	:	EC 8500
Serial No.	:	EC85001323271005
ID. No.	:	-
Resolution	:	0.1µS/cm, 0.01mS/cm, 0.1mS/cm
Instrument Condition	:	Good Condition
Location of Calibration	:	Customer Laboratory
Ambient Temperature	:	(25 ± 5) °C
Relative Humidity	:	(55 ± 15) %
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

[redacted]

APPROVE

Calibrated By : Mr. Settawut Paotong
(Calibration Technician)

(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
( ) 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

Equipment	:	Conductivity
Manufacturer	:	APERA
Model	:	EC 8500
Serial No.	:	EC85001323271005
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Nominal Value/Model	Lot No.	Batch. No.	Due Date	Traceability
Conductivity Standard	84 uS/cm	CS8425A1	CS8425A1	28-01-2027	METTLER TOLEDO
Conductivity Standard	12.88 mS/cm	1209497	1209497	02-04-2027	CPA Chem
Conductivity Standard	111.8 mS/cm	6877	6877	03-09-2026	HANNA

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.181 based on direct measurement by using certified reference material as calibration guidelines.

TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment according to the International System of Unit (SI) through :

METTLER TOLEDO : Mettler-Toledo GmbH, Analytical, Im Longacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

CPA Chem : CPA chem Ltd. (ANAB Cert No. AR-1835)

HANNA : Hanna Instruments Inc.

CALIBRATION RESULTS :

(/) Without Adjustment ( ) After Adjustment

Function : Chemical Measurement

Standard Buffer Solutions (µS/cm)	UUC Reading (µS/cm)	Correction (µS/cm)	Uncertianty (±µS/cm)	Coverage Factor (k)
* 84.05	84.4	-0.35	1.2	2.00

Standard Buffer Solutions (mS/cm)	UUC Reading (mS/cm)	Correction (mS/cm)	Uncertianty (± mS/cm)	Coverage Factor (k)
12.8895	12.87	0.0195	0.18	[redacted]
* 111.8	112.1	-0.3	0.42	

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 on

-- End --

PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250
E-mail : pse-cal@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : V26-0994
CSR No. : 260511

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 ± 3)°C
Relative Humidity	:	(55 ± 15) %
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

APPROVED [redacted]

APPROVED SIGNATORY
(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
( ) MR. ATTAPOL JUNTASURAT / Calibration Engineer

Calibrated By : Mr. Settawut Paotong
(Calibration Technician)

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

Equipment	:	pH Meter
Manufacturer	:	SI Analytics
Model	:	lab 845
Serial No.	:	21021943
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Nominal Value/Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
pH Calibration Standard	4.00	1127311	1127311	28-08-2026	CPA Chem
pH Calibration Standard	7.00	1127312	1127312	28-08-2026	CPA Chem
pH Calibration Standard	10.00	1127313	1127313	28-08-2026	CPA Chem
Temperature/Electrical Calibrator	MC2-TE	10548	CAL0252-26P0032	26-01-2027	RKT

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.117 based on direct measurement by using standard voltage calibrator as calibration guidelines.

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.117 based on direct measurement by using certified reference material (CRM as calibration guidelines.

TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment 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	0	0.00	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)
3.986	3.99	-0.004	[redacted]	[redacted]
6.988	6.99	-0.002		
10.010	10.06	-0.050		

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 repor

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration

[redacted]

Equipment	:	pH Meter
Manufacturer	:	SI Analytics
Model	:	lab 845
Serial No.	:	21021943
ID. No.	:	-
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	376	220608721	SDTH-002/1025	27-10-2026	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 measurment 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 (°C)	Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
25	25.16	25.3	-0.14	0.25

[redacted]

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 repor

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration

--End--

PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250
E-mail : pse-cal@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T26-1281
CSR No. : 260512

Customer	:	Southern Thai Consulting Co., Ltd. 59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110
Equipment	:	Hot Air Oven
Manufacturer	:	Binder
Model	:	FD 56
Serial No.	:	20210000003365
ID. No.	:	ST64030140
Resolution	:	1 °C
Instrument Condition	:	Good Condition
Location of Calibration	:	Customer Laboratory
Ambient Temperature	:	(30 ± 15) °C
Relative Humidity	:	(60 ± 20) %
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

[redacted]

APPROVED

Calibrated By : Mr. Athiwat Supacheewa
(Temperature Supervisor)

APPROVED SIGNATORY
( ) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
( ) 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

Equipment	:	Hot Air Oven
Manufacturer	:	Binder
Model	:	FD 56
Serial No.	:	20210000003365
ID. No.	:	ST64030140
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0825	31-07-2026	PSE

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021) as calibration guidelines.

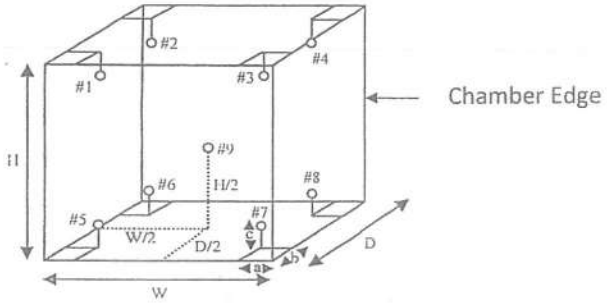
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment 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 x H x D	=	40 x 40 x 34.5	cm
Sensor Installation	:	a x b x c	=	5 x 5 x 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

Equipment	:	Hot Air Oven
Manufacture	:	Binder
Model	:	FD 56
Serial No.	:	20210000003365
ID. No.	:	ST64030140
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

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	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	(± °C)
104	104.267	104.021	103.729	103.750	104.162	104.128	103.868	103.771	103.984	0.71
180	183.121	182.442	180.182	179.381	179.713	181.030	178.415	178.299	179.933	1.1

Hot Air Oven Performance Result

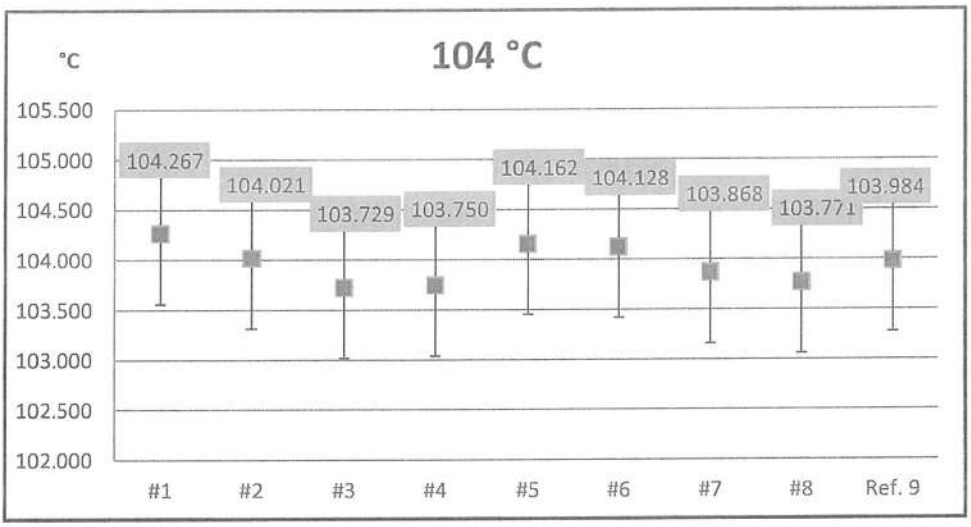
The performance of the hot air oven are reported as shown below

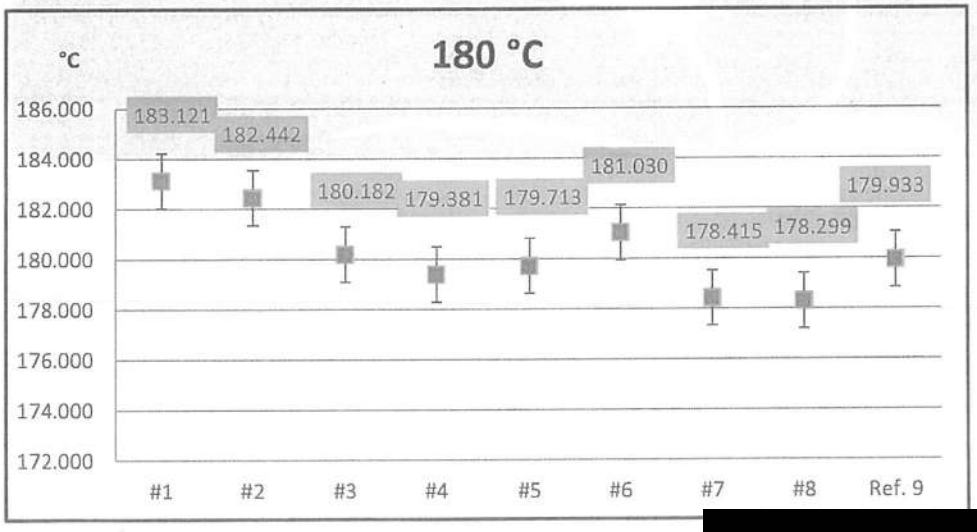
Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Chamber Stability (± °C)	Chamber Uniformity (± °C)	Overall Variation (± °C)
104	104	104	0.083	0.35	0.67
180	180	180	0.25	3.5	5.2

[redacted]

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 re
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Report Graph





[redacted]

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in the re

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibrati

-- End --

PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250
E-mail : pse-cal@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T26-1285
CSR No. : 260512

Customer	:	Southern Thai Consulting Co., Ltd. 59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110
Equipment	:	Water Bath
Manufacturer	:	Memmert
Model	:	WNB 22
Serial No.	:	L519.1143
ID. No.	:	ST65030144
Resolution	:	0.1 °C
Instrument Condition	:	Good Condition
Location of Calibratior	:	Customer Laboratory
Ambient Temperature	:	(30 ± 10) °C
Relative Humidity	:	(50 ± 20) %
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

[redacted]

APPROVED

Calibrated By : Mr. Athiwat Supacheewa
(Temperature Supervisor)

APPROVED SIGNATORY
(/) MR. PIYAPONG RATTANAKAN / Calibration Manager
( ) 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

Equipment	:	Water Bath
Manufacturer	:	Memmert
Model	:	WNB 22
Serial No.	:	L519.1143
ID. No.	:	ST65030144
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003W/0825	31-07-2026	PSE

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.161 based on ASTM E715 : 80 (re-approved 2022) as calibration guidelines.

TRACEABILITY :

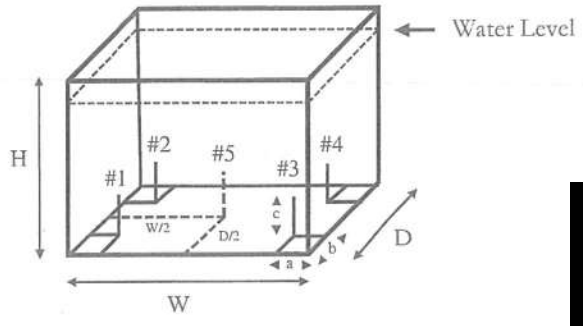
This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment according to the International System of Unit (SI) through :

PSE : Premier System Engineering Co., Ltd. ,(NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0024)

CALIBRATION RESULTS :

(/) Without Adjustment ( ) After Adjustment

Sensor Installation Diagram



[redacted]

Dimension of the chamber	:	W x H x D	=	35 x 22 x 29 c
Sensor Installation	:	a x b x c	=	5 x 5 x 5 c

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.

Equipment	:	Water Bath
Manufacture	:	Memmert
Model	:	WNB 22
Serial No.	:	L519.1143
ID. No.	:	ST65030144
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Received	:	7-May-2026

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	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations					Uncertainty
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	(± °C)
85	84.546	84.598	84.604	84.484	84.533	0.19
95	94.494	94.523	94.450	94.426	94.429	0.20

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	0.068	0.14	0.22
95	95.0	95.0	0.095	0.19	0.28

[redacted]

UUC : Unit Under Calibration

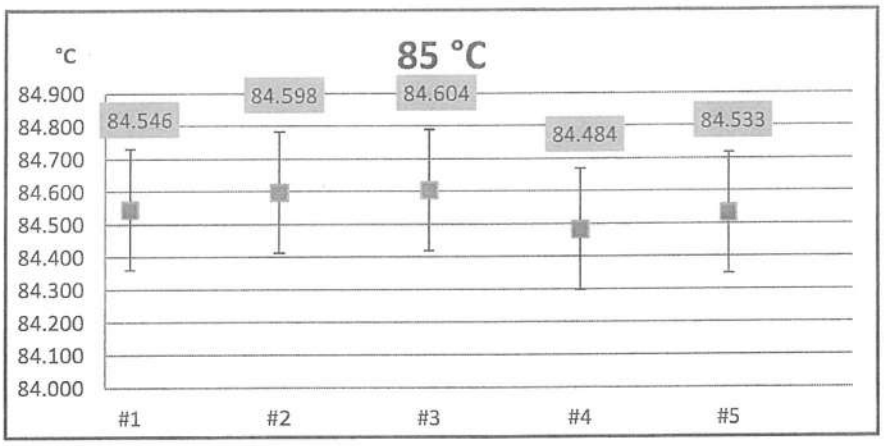
The uncertainty is not combine uniformity of the water bath

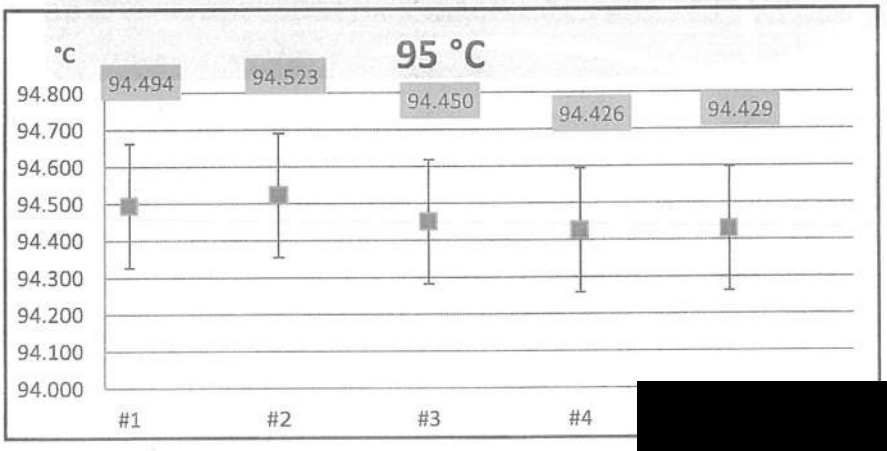
The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentione

This result of calibration was found accurate as shown on date and place

Report Graph





[redacted]

The above results are valid exclusively for calibration sample as mentione

This result of calibration was found accurate as shown on date and place o

-- End --

PREMIER SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.
123 Moo 8 Kanjanavanit Rd., Banpru, Hatyai, Songkhla 90250
E-mail : pse-cal@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : T26-1286
CSR No. : 260512

Customer	:	Southern Thai Consulting Co., Ltd. 59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110
Equipment	:	Refrigerator
Manufacturer	:	Senden Intercool
Model	:	SEA-0405
Serial No.	:	SRR3375A-220900366R
ID. No.	:	ST660500419
Resolution	:	1 °C
Instrument Condition	:	Good Condition
Location of Calibration	:	Customer Laboratory
Ambient Temperature	:	(30 ± 15) °C
Relative Humidity	:	(60 ± 20) %
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

[redacted]

APPR

Calibrated By : Mr. Athiwat Supacheewa
(Temperature Supervisor)

n Manager
ngineer

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

Equipment	:	Refrigerator
Manufacturer	:	Senden Intercool
Model	:	SEA-0405
Serial No.	:	SRR3375A-220900366R
ID. No.	:	ST660500419
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Digital Thermometer with Sensor	34970 A	MY 44042662	DAT003/0825	31-07-2026	PSE

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.160 based on ASTM E145 : 94 (re-approved 2021) as calibration guidelines.

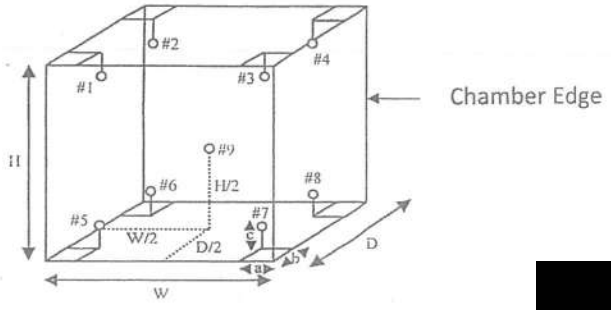
TRACEABILITY :

This Calibration Certificate is traceable to national standards which realize the unit of measurment 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 x H x D	=	100 x 120 x 48
Sensor Installation	:	a x b x c	=	5 x 5 x 5

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .
The above results are valid exclusively for calibration sample as mentioned in t
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of cali

[redacted]

Equipment	:	Refrigerator
Manufacture	:	Senden Intercool
Model	:	SEA-0405
Serial No.	:	SRR3375A-220900366R
ID. No.	:	ST660500419
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

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	Measured Standard Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. 9	(± °C)
4	4.016	3.902	4.058	3.805	3.656	3.562	3.605	3.598	3.453	0.83

Refrigerator Performance Result

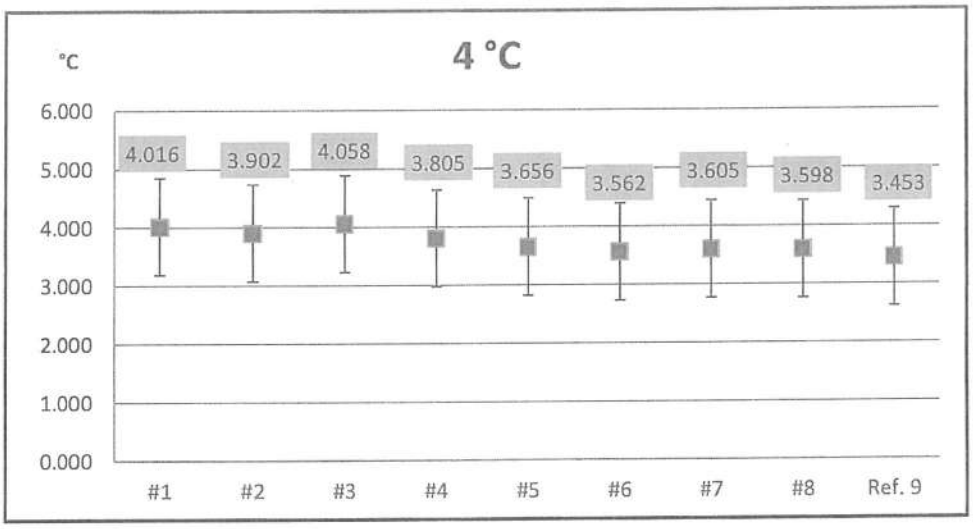
The performance of the refrigerator are reported as shown below

Cal Point (°C)	UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Chamber Stability (± °C)	Chamber Uniformity (± °C)	Overall Variation (± °C)
4	4	4	0.36	0.82	1.1

[redacted]

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.

Report Graph



[redacted]

The above results are valid exclusively for calibration sample as [redacted]

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@sritranggroup.com ,Fax. : (074)222912 Tel. : 084-2148162, 084-2148165, 074-222900-9

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0024

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICATE No. : M26-0666
CSR No. : 260512

Customer	:	Southern Thai Consulting Co., Ltd. 59/45 Moo5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110
Equipment	:	Analytical Balance
Manufacturer	:	Sartorius
Model	:	BCA2241I-1S
Serial No.	:	39506504
ID. No.	:	ST640202139
Capacity	:	220 g
Resolution	:	0.0001 g
Instrument Condition	:	Good Condition
Location of Calibration	:	Customer Laboratory
Ambient Temperature	:	(30 ± 10) °C
Relative Humidity	:	(50 ± 20) %
Barometric Pressure	:	(1010 ±10)
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026
Date of Issued	:	11-May-2026

APPROVE[redacted]

Calibrated By : Mr. Bowornnan Langlea
(Calibration Engineer)

( ) 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

Equipment	:	Analytical Balance
Manufacturer	:	Sartorius
Model	:	BCA2241I-1S
Serial No.	:	39506504
ID. No.	:	ST640202139
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

REFERENCE STANDARD INSTRUMENT :

Instrument Type	Norminal Value	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Standard Weight Set	1 mg ~ 500 g	-	M2511127S	20-11-2026	TCS

CALIBRATION METHOD :

This instrument was calibrated under procedure No. PSE.CA.WI.11.015 based on UKAS LAB 14 : 2022 as calibration guidelines.

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 :

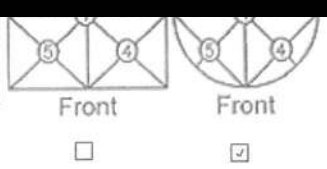
(/) Without Adjustment ( ) After Adjustment

DETERMINATION OF THE STANDARD DEVIATION OF WEIGHT MACHINE (N=5)

Nominal Value (g)	Standard Deviation (g)
200	0.00006

EFFECT OF OFF CENTER LOADING AT 100 g

Position					Max Differe
1	2	3	4	5	
100.0000	100.0000	100.0000	100.0001	100.0001	0.0001



☐ ☑

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 % .

Equipment	:	Analytical Balance
Manufacturer	:	Sartorius
Model	:	BCA2241I-1S
Serial No.	:	39506504
ID. No.	:	ST640202139
Date of Received	:	7-May-2026
Date of Calibration	:	7-May-2026

CALIBRATION RESULTS : (Cont.)

(/) Without Adjustment ( ) After Adjustment

EFFECT OF TARE AT 100 g

Nominal Value (g)	UUC* Reading (g)	Correction (g)
20	20.0000	0.00000
40	40.0000	-0.00002
60	60.0000	0.00003
80	80.0000	0.00003
100	100.0000	0.00009

ERROR OF INDICATION FROM NOMINAL VALUE

Nominal Value (g)	UUC* Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (±g)	Coverage Factor (k)
* Unload	0.0000	0.00000	0.00018	2.37
0.1	0.1000	0.00001	0.00018	2.37
0.2	0.2000	0.00001	0.00018	2.37
0.5	0.5000	0.00000	0.00018	2.37
1	1.0000	-0.00001	0.00018	2.37
2	2.0000	0.00000	0.00018	2.37
5	5.0000	0.00001	0.00018	2.37
10	10.0000	0.00001	0.00018	2.37
20	20.0000	0.00000	0.00018	2.37
40	40.0000	-0.00002	0.00019	2.23
60	60.0000	0.00003	0.00020	2.16
80	80.0000	0.00003	0.00021	2.12
100	100.0000	0.00009	0.00021	2.11
120	120.0000	0.00008	0.00026	2.03
140	139.9999	0.00017	0.00026	2.02
160	159.9999	0.00022	0.00026	2.02
180	179.9998	0.00031	0.00029	2.01
200	199.9998	0.00031	0.00030	2.01

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

[redacted]

-- End --

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 26-LB0015
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน
(Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
(Southern Thai Consulting Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๕๙/๔๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
(59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, Phuket)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๘๓๔
(Accreditation No. Testing 1834)

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

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘
(Issue date : 15

[redacted]

(นายวิ
ผู้อำนวยการสำนักงานค
ปฏิบ
เลขาธิการสำนักงานม

Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date: 2025-12-15T15:01:47.283+07:00
bf8ba089

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 26-LB0015

(Certification No. 26-LB0015)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name) บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด (Southern Thai Consulting Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.) ทดสอบ 1834 (Testing 1834)

ฉบับที่ 01 (Issue No. 01) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 (Valid from 24 November B.E. 2568 (2025)) ถึงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2573 (Until 23 November B.E. 2573 (2030))

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

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)		
Water and wastewater	- Total dissolved solids (TDS) 25 mg/L to 5 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 C
	- Total suspended solids (TSS) 5 mg/L to 2 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 D

[redacted]

ภาคผนวกที่ 5

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ

เล่มที่ 324

เลขที่ 098

ใบอนุญาตเลขที่ ๕๔๔/๒๕๖๓
วันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๓

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ ๓๒/๒๕๖๐
เรื่อง การบรรเทาความเสียหายให้แก่ประชาชนในกรณีปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่วงล้ำลำแม่น้ำ
ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ/เจ้าท่าภูมิภาคที่ ๕ สาขากระบี่ ผู้ได้รับมอบอำนาจเจ้าท่า จากอธิบดีกรมเจ้าท่า ออกใบอนุญาตให้ บริษัท อันดามันปิโตรลีสอร์ท จำกัด โดย นางสาวทรงใจ ตันตามเกล

ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่เลขที่ ๓๗๕ ถนน หมู่ที่ ๓ ตำบล/แขวง อ่าวนาง
อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด กระบี่ ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ
ประเภท สะพานข้ามคลองแสมปอลอด ตามประกาศกระทรวงคมนาคมข้อ ๒ (๒) ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๐

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ถูกต้อง ตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ ๓๒/๒๕๖๐
และใช้เพื่อข้ามคลองแสมปอลอด
สถานที่ตั้งอยู่ บริเวณคลอง
ใกล้เคียง หมู่ที่ ๒
อำเภอ/เขต เมือง
ตามใบอนุญาตนี้

[redacted]

ข้อ ๑ ผู้รับอนุญาตต้องเริ่มดำเ เดือนนับแต่วันที่ได้รับอนุญาต หากผู้รับอนุญาตไม่เริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในเวลาดังกล่าว ให้ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นผล

ในกรณีผู้รับอนุญาตไม่อาจเริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในกำหนดเวลาผู้รับอนุญาตอาจยื่นคำขอขยายระยะเวลาเริ่มดำเนินการได้ตามแบบที่อธิบดีกรมเจ้าท่ากำหนด

ข้อ ๒ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ออกใบอนุญาตโดยคลาดเคลื่อนหรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ เจ้าท่ามีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๓ ถ้าการดำเนินการของผู้รับอนุญาตเป็นเหตุให้เสียหายอย่างร้ายแรงแก่สิ่งแวดล้อม หรือเป็นอุปสรรคอย่างร้ายแรงต่อการเดินเรือ หรือการกระทำดังกล่าวทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหายหรือเดือดร้อนเกินกว่าที่จะคาดหมายได้ตามปกติ เจ้าท่ามีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้จนกว่าผู้รับใบอนุญาตจะจัดการแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้ และในกรณีที่เจ้าท่าพิจารณาแล้วเห็นว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินการ เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๔ ในกรณีที่รัฐบาลต้องการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้รับอนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำเพื่อประโยชน์สำคัญของทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์อย่างยิ่งแก่สาธารณะ ให้ผู้รับอนุญาตรื้อถอนสิ่งล่วงล้ำลำน้ำออกไปภายในเวลาอันควร และจะเรียกร้องค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายจากทางราชการมิได้

ข้อ ๕ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าผู้รับอนุญาตไม่ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาต หรือใช้สิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุญาต เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๖ ผู้รับอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตหรือสำเนาใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ได้รับอนุญาต

ข้อ ๗ เงื่อนไขอื่น ๆ

เงื่อนไขตามแบบท้ายใบอนุญาต

ข้อ ๘ ผู้รับอนุญาตจะต้องรับเจ้าหน้าที่ไปทำการตรวจสอบรายละเอียดตามขั้นตอนที่กำหนดดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ .....

ขั้นตอนที่ ๒ .....

ขั้นตอนที่ ๓ .....

ขั้นตอนที่ ๔ .....

ผู้รับใบอนุญาตรับทราบ และยินดีป[redacted]

ทุกประการ

บันทึกสำหรับเจ้า[redacted]

การตรวจสอบตามขั้นตอนในข้อ ๘ ของเจ้[redacted]

ครั้งที่ ๑ .....[redacted]

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

ครั้งที่ ๒ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

ครั้งที่ ๓ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

ครั้งที่ ๔ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....



เงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาต

๑. ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำนี้มิใช่หลักฐานที่จะใช้โต้แย้งการรอนสิทธิของเจ้าของที่ดินบนฝั่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ หรือประมวลกฎหมายที่ดิน

๒. ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำไปดำเนินการตามกฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องต่อไปด้วย

๓. ในกรณีที่รัฐมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่บริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำเพื่อประโยชน์สาธารณะ หรือประโยชน์ของทางราชการ เจ้าท่ามีอำนาจในการเพิกถอนการอนุญาต

๔. ในกรณีที่ปรากฏว่า สิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำมีสภาพที่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงแก่สิ่งแวดล้อม เป็นอุปสรรคหรือเป็นอันตรายอย่างร้ายแรงต่อการเดินเรือ เจ้าท่ามีอำนาจในการเพิกถอนการอนุญาต

๕. ในกรณีที่ทางราชการได้จัดสรรงบประมาณในการแก้ไขปัญหาการสิ่งปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำไม่ว่าในรูปแบบใดๆ เจ้าท่ามีอำนาจในการเพิกถอนการอนุญาต

๖. ห้ามโอนสิทธิในการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำโดยทางนิติกรรมสำหรับสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำประเภทบ้านพักอาศัย หากฝ่าฝืน เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนการอนุญาต

๗. กรณีที่เจ้าท่าเพิกถอนการอนุญาตแล้ว เจ้าของต้องดำเนินการรื้อถอนสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำดังกล่าวออกไปด้วย

๘. ห้ามปรับปรุงต่อเติมโดยเด็ดขาด

รับทรา[redacted].....

([redacted]...)

ผู้รับใ[redacted]น้ำ

[redacted]

ภาคผนวกที่ 6

ใบเสร็จค่าสูบสิ่งปฏิกูล

ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

เล่มที่ 006

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 14

ค่าสูบสิ่งปฏิกูล

วันที่ 3 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

ได้รับเงินจาก บริษัท อันดา ซีอี รีสอร์ท จำกัด

ที่อยู่ 981 ม. 1 ต. ตำนาง อ. เมืองกระบี่ - จ. กระบี่ 81180

จำนวน 1 บ่อ บ่อละ ..... บาท เป็นเงิน ..... บาท

จำนวน ..... ถัง ถังละ ..... บาท เป็นเงิน ..... บาท

จำนวน 1 รถ (พวงสูบ) รถละ 4,800 บาท เป็นเงิน 4,800 บาท

อื่น ๆ ..... เป็นเงิน ..... บาท

สี่พันแปดร้อยบาทถ้วน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 4,800 บาท

ได้รับเงินไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ลงชื่อ พรสวัสดิ์ กลิ่นแก้ว ผู้รับเงิน

หมายเหตุ : ครั้งแรก (.....)

เล่มที่ 006

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 15

ค่าสูบสิ่งปฏิกูล

วันที่ 8 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

ได้รับเงินจาก บริษัท อันดา ซีอี รีสอร์ท จำกัด

ที่อยู่ 981 ม. 1 ต. ตำนาง อ. เมือง กระบี่ จ. กระบี่ 81180

จำนวน ..... บ่อ บ่อละ ..... บาท เป็นเงิน ..... บาท

จำนวน ..... ถัง ถังละ ..... บาท เป็นเงิน ..... บาท

จำนวน 1 รถ รถละ 2,400 บาท เป็นเงิน 2,400 บาท

อื่น ๆ ..... เป็นเงิน ..... บาท

สองพันสี่ร้อยบาทถ้วน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2,400 บาท

ได้รับเงินไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ลงชื่อ พรสวัสดิ์ กลิ่นแก้ว ผู้รับเงิน

หมายเหตุ : ครั้งที่สอง (.....)

ภาคผนวกที่ 7

ใบเสร็จค่าไฟ

ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

#868605796985 *Document Date : 02/02/2569 *Printed : 02-02-2569 08:13:53

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

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า CA/Ref.No.1	020022644424
เลขที่ใบแจ้งค่าไฟฟ้า Invoice no.	868605796985
จำนวนเงิน (บาท) Total (Baht)	633,223.87
วันที่ครบกำหนดค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน Due Date	20 กุมภาพันธ์ 2569

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	31/01/2569	01/2569	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

		เลขอ่านครั้งหลัง Recent Reading	เลขอ่านครั้งก่อน Previous Reading	จำนวนที่ใช้ Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	7.244	6.969	330.00
	OP	6.322	6.093	274.80
	H	7.002	6.747	306.00
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	1290.300	1238.200	62520.00
	OP	978.280	935.850	50916.00
	H	1094.570	1050.620	52740.00
	รวม			166176.00
ดีโลวาร์		2.299	2.221	93.60

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน Tariff	ราคา/หน่วย (บาท) Baht/Unit	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
Peak 330.00 กว.	132.9300	43,866.90
Off Peak 306.00 กว.	0.0000	0.00
Peak 62520.00 หน่วย	4.1839	261,577.43
Off Peak 103656.00 หน่วย	2.6037	269,889.13
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		575,645.70

ประวัติการใช้ไฟฟ้า
Usage History

วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	จำนวนหน่วยที่ใช้ Consumption Unit
31/12/68	169164.00
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

	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	575,645.70
ค่า Ft ม.ค.69-เม.ย.69=0.0972 บาท/หน่วย	16,152.31
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	591,798.01
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	41,425.86
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	633,223.87
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	633,223.87

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขออภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

|099400016550100 020022644424 690220 63322387

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/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมต่อเนื่องฯ
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง

กฟ.163-ร.65

#867205963474 *Document Date : 02/05/2569 *Printed : 03-05-2569 20:09:51

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

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า CA/Ref.No.1	020022644424
เลขที่ใบแจ้งค่าไฟฟ้า Invoice no.	867205963474
จำนวนเงิน (บาท) Total (Baht)	712,172.41
วันที่ครบกำหนดค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน Due Date	20 พฤษภาคม 2569

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	30/04/2569	04/2569	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

		เลขอ่านครั้งหลัง Recent Reading	เลขอ่านครั้งก่อน Previous Reading	จำนวนที่ใช้ Comsumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	8.121	7.821	360.00
	OP	7.091	6.814	332.40
	H	7.877	7.548	394.80
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	1452.410	1399.020	64068.00
	OP	1106.350	1063.750	51120.00
	H	1244.130	1180.860	75924.00
	รวม			191112.00
กิโลวาร์		2.544	2.458	103.20

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน Tariff	ราคา/หน่วย (บาท) Baht/Unit	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
Peak 360.00 กว.	132.9300	47,854.80
Off Peak 394.80 กว.	0.0000	0.00
Peak 64068.00 หน่วย	4.1839	268,054.10
Off Peak 127044.00 หน่วย	2.6037	330,784.46
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		647,005.60

ประวัติการใช้ไฟฟ้า
Usage History

วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	จำนวนหน่วยที่ใช้ Consuption Unit
31/03/69	181548.00
28/02/69	155028.00
31/01/69	166176.00
31/12/68	169164.00
30/11/68	155328.00
31/10/68	165912.00

	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	647,005.60
ค่า Ft ม.ค.69-เม.ย.69=0.0972 บาท/หน่วย	18,576.09
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	665,581.69
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	46,590.72
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	712,172.41
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	712,172.41

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขออภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

จ่ายค่าไฟฟ้า เม.ย. - พ.ค. ภายในกำหนด
รับ Watt-D Point เพิ่ม 50 คะแนน
ยิ่งจ่ายตรงเวลา ยิ่งคุ้ม รับสูงสุด 200 คะแนน!
สมัครได้แล้ววันนี้บนแอปพลิเคชัน PEA Smart Plus

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

|099400016550100 020022644424 690520 71217241

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/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมผ่อนผันฯ
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง

#868005851102 *Document Date : 02/03/2569 *Printed : 02-03-2569 09:36:53

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

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า CA/Ref.No.1	020022644424
เลขที่ใบแจ้งค่าไฟฟ้า Invoice no.	868005851102
จำนวนเงิน (บาท) Total (Baht)	603,345.93
วันที่ครบกำหนดค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน Due Date	20 มีนาคม 2569

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	28/02/2569	02/2569	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

		เลขอ่านครั้งหลัง Recent Reading	เลขอ่านครั้งก่อน Previous Reading	จำนวนที่ใช้ Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด (มิเตอร์ดิจิตอล)	P	7.527	7.244	339.60
	OP	6.558	6.322	283.20
	H	7.275	7.002	327.60
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	1342.880	1290.300	63096.00
	OP	1017.590	978.280	47172.00
	H	1131.870	1094.570	44760.00
	รวม			155028.00
	ที่ตวาร์	2.379	2.299	96.00

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน Tariff	ราคา/หน่วย (บาท) Baht/Unit	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
Peak 339.60 กว.	132.9300	45,143.03
Off Peak 327.60 กว.	0.0000	0.00
Peak 63096.00 หน่วย	4.1839	263,987.36
Off Peak 91932.00 หน่วย	2.6037	239,363.35
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		548,805.98

ประวัติการใช้ไฟฟ้า Usage History

วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	จำนวนหน่วยที่ใช้ Consumption Unit
31/01/69	166176.00
31/12/68	169164.00
30/11/68	155328.00
31/10/68	165912.00
30/09/68	151872.00
31/08/68	179760.00

	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	548,805.98
ค่า Ft ม.ค.69-เม.ย.69=0.0972 บาท/หน่วย	15,068.72
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	563,874.70
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	39,471.23
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	603,345.93
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	603,345.93

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที เนื่องจากถึงกำหนดจ่ายไฟ ขออภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

|099400016550100 020022644424 690320 60334593

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/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมต่อเนื่องฯ
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง

กง.163-ว.65

#870605901279 *Document Date : 02/04/2569 *Printed : 02-04-2569 09:06:03

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

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า CA/Ref.No.1	020022644424
เลขที่ใบแจ้งค่าไฟฟ้า Invoice no.	870605901279
จำนวนเงิน (บาท) Total (Baht)	689,088.40
วันที่ครบกำหนดค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน Due Date	20 เมษายน 2569

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	31/03/2569	03/2569	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

		เลขอ่านครั้งหลัง Recent Reading	เลขอ่านครั้งก่อน Previous Reading	จำนวนที่ใช้ Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	7.821	7.527	352.80
	OP	6.814	6.558	307.20
	H	7.548	7.275	327.60
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	1399.020	1342.880	67368.00
	OP	1063.750	1017.590	55392.00
	H	1180.860	1131.870	58788.00
	รวม			181548.00
ปัจจัยการ์		2.458	2.379	94.80

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน Tariff	ราคา/หน่วย (บาท) Baht/Unit	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
Peak 352.80 กว.	132.9300	46,897.70
Off Peak 327.60 กว.	0.0000	0.00
Peak 67368.00 หน่วย	4.1839	281,860.97
Off Peak 114180.00 หน่วย	2.6037	297,290.47
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		626,361.38

ประวัติการใช้ไฟฟ้า Usage History

วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	จำนวนหน่วยที่ใช้ Consumption Unit
28/02/69	155028.00
31/01/69	166176.00
31/12/68	169164.00
30/11/68	155328.00
31/10/68	165912.00
30/09/68	151872.00

	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	626,361.38
ค่า Ft ม.ค.69-เม.ย.69=0.0972 บาท/หน่วย	17,646.47
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	644,007.85
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	45,080.55
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	689,088.40
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	689,088.40

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขออภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

สมัครรับใบแจ้งค่าไฟฟ้า ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์
ทาง e-mail สะดวก ใช้งานง่าย ปลอดภัย ผ่าน PEA e-Service
ที่ PEA Smart Plus (สมัครE-Bill) หรือ เว็บไซต์ www.pea.co.th
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมโทร 1129 PEA Contact Center

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

|099400016550100 020022644424 690420 68908840

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/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมผ่อนผันฯ
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง

กง.163-ร.65

#867806013465 *Document Date : 02/06/2569 *Printed : 02-06-2569 10:24:55

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

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า CA/Ref.No.1	020022644424
เลขที่ใบแจ้งค่าไฟฟ้า Invoice no.	867806013465
จำนวนเงิน (บาท) Total (Baht)	628,957.18
วันที่ครบกำหนดค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน Due Date	22 มิถุนายน 2569

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	31/05/2569	05/2569	22-33 KV	1200

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

		เลขอ่านครั้งหลัง Recent Reading	เลขอ่านครั้งก่อน Previous Reading	จำนวนที่ใช้ Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	8.382	8.121	313.20
	OP	7.339	7.091	297.60
	H	8.157	7.877	336.00
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	1498.580	1452.410	55404.00
	OP	1142.040	1106.350	42828.00
	H	1300.350	1244.130	67464.00
รวม				165696.00
ดีมานด์		2.621	2.544	92.40

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน Tariff	ราคา/หน่วย (บาท) Baht/Unit	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
Peak 313.20 กว.	132.9300	41,633.68
Off Peak 336.00 กว.	0.0000	0.00
Peak 55404.00 หน่วย	4.1839	231,804.79
Off Peak 110292.00 หน่วย	2.6037	287,167.28
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		560,917.99

ประวัติการใช้ไฟฟ้า Usage History

วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	จำนวนหน่วยที่ใช้ Consuption Unit
30/04/69	191112.00
31/03/69	181548.00
28/02/69	155028.00
31/01/69	166176.00
31/12/68	169164.00
30/11/68	155328.00

	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	560,917.99
ค่า Ft พ.ค.69-ส.ค.69=0.1623 บาท/หน่วย	26,892.46
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	587,810.45
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	41,146.73
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	628,957.18
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	628,957.18

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขออภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

จ่ายค่าไฟฟ้า เม.ย. - พ.ค. ภายในกำหนด

รับ Watt-D Point เพิ่ม 50 คะแนน

ยิ่งจ่ายตรงเวลา ยิ่งคุ้ม รับสูงสุด 200 คะแนน!

สมัครได้แล้ววันนี้บนแอปพลิเคชัน PEA Smart Plus

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

|099400016550100 020022644424 690622 62895718

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/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมต่อเนื่องฯ
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง

กง.163-ร.65

ภาคผนวกที่ 8

แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว

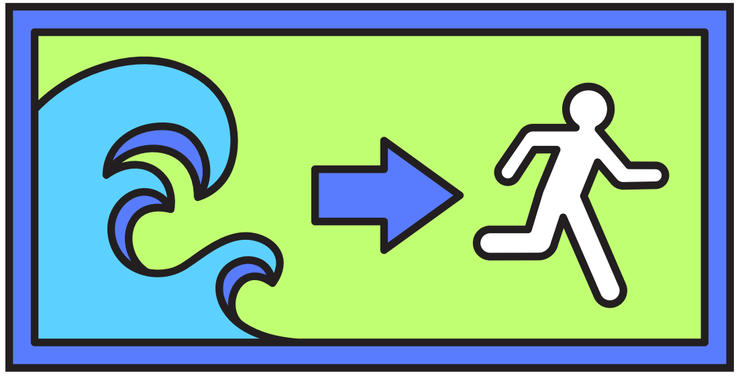
THE PLACE TO BE

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

CENTARA
AO NANG BEACH
RESORT & SPA KRABI

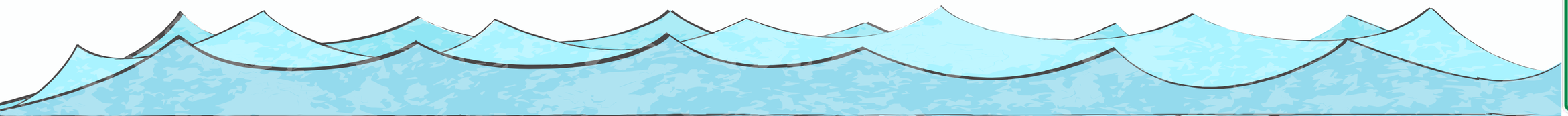
ได้ยินเสียงไซเรน → ผู้อำนวยอพยพสึนามิ แจ้งอพยพทันที → อพยพไปยังจุดรวมพลของโรงแรม

↓

เข้าแถวเป็นแผนก และ ตามตึก (ลูกค้า) → หัวหน้าแผนก/ผู้ดูแลนับจำนวนพนักงานและลูกค้า → เมื่อครบแล้วอพยพไปยังจุดรวมพล มัสยิสอ่าวนางตามเส้นทางที่กำหนด

↓

ตรวจสอบและนับจำนวนพนักงานและลูกค้าอีกครั้ง → รอคำสั่งจากผู้อำนวยการอพยพสึนามิ และติดตามเหตุการณ์ → กลับสู่สถานการณ์ปกติ





เวลากลางวัน 08.00 น.-23.00น.

CENTARA
AO NANG BEACH
RESORT & SPA KRABI

เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนแผ่นดินไหว

ผู้จัดการโรงแรมสั่งการอพยพ



กรณี !

หากสัญญาณเสียงเตือนจากหน่วยงานด้านนอกไม่ได้ยิน แต่พนักงานหรือ รปภ.ที่เห็นความผิดปกติ สามารถกดสัญญาณได้เลย

แผนก FO
- Guest In House
- ตารางการทำงานของพนักงาน

แผนก FB
- ตารางการทำงานของพนักงาน

แผนก HR
- ตารางการทำงานของพนักงาน

แผนก AC
- เก็บเงินเข้า safe
- ตารางการทำงานของพนักงาน

แผนก ENG
- ตารางการทำงานของพนักงาน

แผนก KC
- ตารางการทำงานของพนักงาน
- ปิดแก๊ส

แผนก Sale&IT
- ตารางการทำงานของพนักงาน

แผนก HK
- ตารางการทำงานของพนักงาน
- พนักงานประจำตึก เช็ค Guest In House Report เคาะประตูห้องเพื่อเช็คลูกค้า

พนักงานและลูกค้าทุกคนรวมตัวกันที่จุดรวมพลของโรงแรม

อพยพไปยังจุดรวมพลมัสยิสอ่าวนาง

เวลากลางคืน 23.00 น.-08.00 น.

CENTARA
AO NANG BEACH
RESORT & SPA KRABI

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.

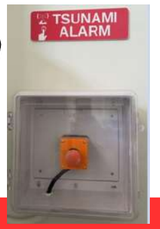
- เช็คลูกค้าตึก 7
- คอยอำนวยความสะดวกไปยังจุดรวมพล

พนักงานและลูกค้าพร้อมกันที่จุดรวมพล
ของโรงแรม

อพยพลูกค้าไปยังจุดรวมพล
มัสยิสอ่าวนาง



กรณี !



หากสัญญาณเสียงเตือนจากหน่วยงานด้านนอกไม่ได้ยิน แต่พนักงานหรือ รปภ.ที่เห็นความผิดปกติ สามารถกดสัญญาณได้เลย

เส้นทาง อพยพ


Al-Munuawarah
มัสยิดอ่าวนาง
Centara Life Phu Pano Resort Krabi
4203
Sugar Marina Hotel - CLIFFHANGER - Ao...
Avani Ao Nang Cliff Krabi Resort
Holiday Inn Resort Kra Ao Nang Beach by IHG
โรงแรม ฮอลิเดย์ อินน์ กระบี่ อ่าวนาง...
COSI
KRABI AO NANG BEACH
Andaman Breeze Resort
Sea Seeker Krabi Resort - SHA Extra Plus
ซีซีคเกอร์
Panan Krabi Resort
Ban Sainai Resort Aonang, Krabi (บ้าน...
บ้านไสไนร์สอร์ต
Aonang Silver Orchid Resort
Ao Nang beach
หาดอ่าวนาง
Soi Ao Nang 17
CENTARA
AO NANG BEACH RESORT & SPA
KRABI
YOU ARE HERE
Sand Beach Club
Google
Copilot
หลีกเลี่ยงการใช้รถยนต์
เพราะอาจทำให้การจราจรติดขัด
และอพยพช้า

แผนอพยพสึนามิ (08.00 น.-23.00 น.)

CENTARA
AO NANG BEACH
RESORT & SPA KRABI



Mr.Chalermrat Khumsawad
ผู้อำนวยการแผน



แผนกช่าง

พนักงานผู้กดสัญญาณหลัก
(กะกลางวัน)



Ms.Nattinan R.

ผู้ช่วยตรวจสอบเช็คพนักงาน + HR



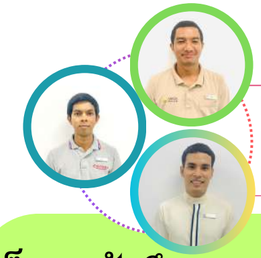
Mr. Apisorn T.

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

พนักงานผู้กดสัญญาณหลัก
(กะกลางคืน)



Mr.Lersak S.
Mr.Santi N.

Night Manager/Night Supervisor/พนักงาน
Front /กะดึก เช็คลูกค้าตึก 3 , 4



Mr.Nattapon S.
Mr.Wichit K.
และพนักงานแผนกแม่บ้าน

พนักงาน HK (กะกลางคืน) เช็คลูกค้าตึก
5 , 6



Security

รปภ. เช็คลูกค้าตึก 7 และพื้นที่ Sands



กรณี !

หากสัญญาณเสียงเตือนจากหน่วยงานด้านนอก
ไม่ได้ยิน แต่พนักงานหรือ รปภ.ที่เห็นความผิด
ปกติ สามารถกดสัญญาณได้เลย

ภาคผนวกที่ 9

รายงานการใช้น้ำบาดาล

ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล อุตสาหกรรม โรงเจ ลำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 02-51062-096 บ่อหมายเลข.....

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ .....

ยี่ห้อ ASASA รุ่น ASASA GM ขนาด 1" หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน ธันวาคม พ.ศ. .....

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31/12/68 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 3377

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ
๑	3413	36		๑๗	3962	30	
๒	3450	37		๑๘	3992	30	
๓	3486	36		๑๙	4025	33	
๔	3520	34		๒๐	4058	33	
๕	3558	38		๒๑	4092	34	
๖	3596	38		๒๒	4125	33	
๗	3633	37		๒๓	4158	33	
๘	3670	37		๒๔	4190	32	
๙	3705	35		๒๕	4221	31	
๑๐	3735	30		๒๖	4251	30	
๑๑	3765	30		๒๗	4282	31	
๑๒	3799	34		๒๘	4314	32	
๑๓	3832	33		๒๙	4346	32	
๑๔	3866	34		๓๐	4379	33	
๑๕	3898	32		๓๑	4413	34	
๑๖	3932	34					

รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 1036 ลูกบาศก์เมตร

หรือเฉลี่ยวันละ 33.42 ลูกบาศก์เมตร

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล ปริษัท ชัยเจริญ รัตนโภค จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 02-57082-096 บ่อหมายเลข.....

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ .....

ยี่ห้อ ASASA รุ่น ASASA GM ขนาด 1" หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31/1/26 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 4473

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ
๑	4447	34		๑๗	4981	37	
๒	4480	33		๑๘	5017	36	
๓	4514	34		๑๙	5053	36	
๔	4546	32		๒๐	5089	36	
๕	4580	34		๒๑	5125	36	
๖	4611	31		๒๒	5160	35	
๗	4642	31		๒๓	5195	35	
๘	4672	30		๒๔	5227	32	
๙	4705	33		๒๕	5261	34	
๑๐	4737	32		๒๖	5293	32	
๑๑	4769	32		๒๗	5323	30	
๑๒	4802	33		๒๘	5355	32	
๑๓	4837	35		๒๙			
๑๔	4872	35		๓๐			
๑๕	4908	36		๓๑			
๑๖	4944	36		รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 947 ลูกบาศก์เมตร			
				หรือเฉลี่ยวันละ 33.65 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล..... ปรีชา เฉินดาชัย รีสอร์ท ชาติ.....

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่..... 02 - 5062 - 096 ..... บ่อหมายเลข.....

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ .....

ยี่ห้อ ASASA ..... รุ่น ASASA GM ขนาด 1" ..... หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน ..... มีนาคม ..... พ.ศ. 2569

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 28/2/26 ..... อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 5355

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ
๑	5387	32		๑๗	5891	28	
๒	5418	31		๑๘	5916	25	
๓	5450	32		๑๙	5942	26	
๔	5481	31		๒๐	5968	26	
๕	5511	30		๒๑	5998	30	
๖	5545	34		๒๒	6030	32	
๗	5579	34		๒๓	6065	35	
๘	5612	33		๒๔	6099	34	
๙	5645	33		๒๕	6131	32	
๑๐	5678	33		๒๖	6165	34	
๑๑	5711	33		๒๗	6196	31	
๑๒	5744	33		๒๘	6230	34	
๑๓	5775	31		๒๙	6265	35	
๑๔	5806	31		๓๐	6300	35	
๑๕	5835	29		๓๑	6334	34	
๑๖	5863	28					

รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 979 **ลูกบาศก์เมตร**

หรือเฉลี่ยวันละ 31.58 **ลูกบาศก์เมตร**

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท อันดามัน รีสอร์ท พีเอลซี

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 02-51062-096 บ่อหมายเลข.....

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ .....

ยี่ห้อ ASASA รุ่น ASASA GM ขนาด 1" หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31/3/26 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 6334

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ
๑	6368	34		๑๗	6903	31	
๒	6403	35		๑๘	6933	30	
๓	6439	36		๑๙	6961	28	
๔	6473	34		๒๐	6990	29	
๕	6508	35		๒๑	7021	31	
๖	6542	34		๒๒	7053	32	
๗	6574	32		๒๓	7083	30	
๘	6608	34		๒๔	7114	31	
๙	6643	35		๒๕	7145	31	
๑๐	6678	35		๒๖	7177	32	
๑๑	6710	32		๒๗	7207	30	
๑๒	6743	33		๒๘	7238	31	
๑๓	6778	35		๒๙	7270	32	
๑๔	6808	30		๓๐	7301	31	
๑๕	6838	30		๓๑			
๑๖	6872	34					

รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 967 ลูกบาศก์เมตร

หรือเฉลี่ยวันละ 32.23 ลูกบาศก์เมตร

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท อ่างทองไฮ รีสอร์ท จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 02-51062-096 บ่อหมายเลข.....

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ .....

ยี่ห้อ ASASA รุ่น ASASA GM ขนาด 1" หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 30/4/26 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 7301

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ
๑	7333	32		๑๗	7648	20	
๒	7367	34		๑๘	7667	19	
๓	7395	28		๑๙	7688	21	
๔	7415	20		๒๐	7710	22	
๕	7432	17		๒๑	7728	18	
๖	7449	17		๒๒	7750	22	
๗	7470	21		๒๓	7779	29	
๘	7490	20		๒๔	7808	29	
๙	7508	18		๒๕	7840	32	
๑๐	7525	17		๒๖	7873	33	
๑๑	7540	15		๒๗	7904	31	
๑๒	7555	15		๒๘	7936	32	
๑๓	7570	15		๒๙	7966	30	
๑๔	7587	17		๓๐	8000	34	
๑๕	7608	21		๓๑	8034	34	
๑๖	7628	20					

รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 733 **ลูกบาศก์เมตร**

หรือเฉลี่ยวันละ 23.65 **ลูกบาศก์เมตร**

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน.....

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล วิชชา ศิลปศิลา โรงแรม จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 02-3062-096 บ่อหมายเลข.....

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล.....

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่นๆ คือ .....

ยี่ห้อ ASASA รุ่น ASASA 6M ขนาด 1" หมายเลขเครื่อง.....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 30/05/69 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 8034

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ม๓)	หมายเหตุ
๑	8066	32		๑๗	8508	27	
๒	8096	30		๑๘	8538	30	
๓	8124	28		๑๙	8567	29	
๔	8150	26		๒๐	8600	33	
๕	8175	25		๒๑	8631	31	
๖	8201	26		๒๒	8663	32	
๗	8226	25		๒๓	8694	31	
๘	8252	26		๒๔	8722	28	
๙	8276	24		๒๕	8752	30	
๑๐	8309	26		๒๖	8785	33	
๑๑	8329	27		๒๗	8819	34	
๑๒	8361	32		๒๘	8848	29	
๑๓	8392	31		๒๙	8879	31	
๑๔	8423	31		๓๐	8914	35	
๑๕	8454	31		๓๑			
๑๖	8481	27					
				รวมใช้น้ำในเดือนนี้	880		ลูกบาศก์เมตร
				หรือเฉลี่ยวันละ	29		ลูกบาศก์เมตร

(ลงชื่อ).....ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ทำการแทน

(.....)

ภาคผนวกที่ 10

Check list ระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1/ทส.2)

ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

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 มกราคม พ.ศ. 2569 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] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,036.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 828.800 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
เครื่องสูบตะกอน	[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

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
17/1/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
18/1/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
19/1/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
20/1/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
21/1/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
22/1/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
23/1/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
24/1/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
25/1/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
26/1/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
27/1/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
28/1/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
29/1/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
30/1/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
31/1/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol

X20X- ข้าเหนียว

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปทำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/1/26	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
2/1/26	148.5	37	29.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
3/1/26	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
4/1/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
5/1/26	148.5	38	30.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
6/1/26	148.5	38	30.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
7/1/26	148.5	37	29.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
8/1/26	148.5	37	29.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
9/1/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
10/1/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
11/1/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
12/1/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
13/1/26	143.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
14/1/26	143.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
15/1/26	143.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1
16/1/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO1

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 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 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] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 942.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 753.600 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
เครื่องสูบตะกอน	[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

X 20k - ที่เดิม

February 2026

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/2/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ณัฐวุฒิ
2/2/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
3/2/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
4/2/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิชญ์
5/2/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วชิรพงษ์
6/2/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิชาญ์
7/2/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ณัฐวุฒิ
8/2/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิชญ์
9/2/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
10/2/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
11/2/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
12/2/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
13/2/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
14/2/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วชิรพงษ์
15/2/26	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วชิรพงษ์
16/2/26	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ณัฐวุฒิ

สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
17/2/26	148.5	37	29.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
18/2/26	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
19/2/26	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
20/2/26	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
21/2/26	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
22/2/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
23/2/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
24/2/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
25/2/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
26/2/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
27/2/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
28/2/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิชญ์

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 มีนาคม พ.ศ. 2569 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

[X] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 979.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 783.200 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

เครื่องสูบตะกอน [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

March 2026

× 20% - ชำนาญ

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/3/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิชาญ
2/3/26	148.5	31	21.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
3/3/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
4/3/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
5/3/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
6/3/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
7/3/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
8/3/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
9/3/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
10/3/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
11/3/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
12/3/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
13/3/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
14/3/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
15/3/26	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
16/3/26	148.5	28	22.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
17/3/26	148.5	28	22.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
18/3/26	148.5	25	20.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
19/3/26	148.5	26	20.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
20/3/26	148.5	26	20.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
21/3/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
22/3/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
23/3/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
24/3/26	148.5	34	27.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
25/3/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
26/3/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
27/3/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
28/3/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
29/3/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
30/3/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
31/3/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	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 เมษายน พ.ศ. 2569 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] เครื่องสูบตะกอน	[ ] อื่นๆ
	[ ] อื่นๆ
	[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 967.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 773.600 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
เครื่องสูบตะกอน	[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

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
17/4/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
18/4/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
19/4/26	148.5	28	22.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
20/4/26	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
21/4/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
22/4/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	6
23/4/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	6
24/4/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
25/4/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
26/4/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
27/4/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	6
28/4/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	6
29/4/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	6
30/4/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol

x20% - จำนวน

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/4/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
2/4/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
3/4/26	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
4/4/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
5/4/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
6/4/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
7/4/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
8/4/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
9/4/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
10/4/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
11/4/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
12/4/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
13/4/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
14/4/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
15/4/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DOI
16/4/26	148.5	34	27.20	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 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายสมเกียรติ ไกรเทพ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 733.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 586.400 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

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 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

×20% - 1416

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/5/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
2/5/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
3/5/26	148.5	28	22.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
4/5/26	148.5	20	16.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
5/5/26	148.5	17	13.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
6/5/26	148.5	17	13.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
7/5/26	148.5	21	16.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
8/5/26	148.5	20	16.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
9/5/26	148.5	18	14.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
10/5/26	148.5	17	13.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
11/5/26	148.5	15	12.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
12/5/26	148.5	15	12.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
13/5/26	148.5	15	12.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
14/5/26	148.5	17	13.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
15/5/26	148.5	21	16.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
16/5/26	148.5	20	16.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO

May 2026

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
17/5/26	148.5	20	16:00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	กอหญ้า
18/5/26	148.5	19	15.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
19/5/26	148.5	21	16.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
20/5/26	148.5	22	17.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
21/5/26	148.5	18	14.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
22/5/26	148.5	22	17.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วชิราภรณ์
23/5/26	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วชิราภรณ์
24/5/26	149.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ศศิธรอิสระ
25/5/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
26/5/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
27/5/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	DO
28/5/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วชิราภรณ์
29/5/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วชิราภรณ์
30/5/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วชิราภรณ์
31/5/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วชิราภรณ์

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 มิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายปภินวัช เบญมะหมูด 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] เครื่องสูบตะกอน	[ ] อื่นๆ
	[ ] อื่นๆ
	[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,603.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 880.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 704.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[X] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ หน่วย
1.	0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[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

June 2026

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
17/6/26	148.5	29	21.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
18/6/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
19/6/26	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
20/6/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
21/6/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
22/6/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
23/6/26	148.5	36	28.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
24/6/26	148.5	28	22.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
25/6/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
26/6/26	148.5	33	26.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
27/6/26	148.5	34	27.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
28/6/26	148.5	29	23.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
29/6/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
30/6/26	148.5	35	28.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek

June 2026

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/6/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
2/6/26	148.5	30	24.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
3/6/26	148.5	28	22.40	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
4/6/26	148.5	26	20.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
5/6/26	148.5	25	20.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
6/6/26	148.5	26	20.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
7/6/26	148.5	25	20.00	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
8/6/26	148.5	26	20.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
9/6/26	148.5	24	19.20	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
10/6/26	148.5	26	20.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
11/6/26	148.5	27	21.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
12/6/26	148.5	32	25.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
13/6/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Dol
14/6/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
15/6/26	148.5	31	24.80	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek
16/6/26	148.5	27	21.60	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	Mek

ภาคผนวกที่ 11

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

CENTARA
AO NANG BEACH RESORT & SPA
KRABI

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

(กลางวัน-กลางคืน)

โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ท และสปา กระบี่

ประจำปี 2569



แผนเผชิญเหตุอัคคีภัย Fire Emergency Response Plan / Workflow

1.หลักการและเหตุผล

อัคคีภัยเป็นภัยพิบัติที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งไม่ว่าจะโดยธรรมชาติ หรือด้วยการกระทำของมนุษย์ก็ตาม ซึ่งการกระทำโดยมนุษย์ ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากความประมาทขาดความระมัดระวังหรือพลั้งเผลอ หรืออาจจะเกิดจากการรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เป็นต้น ซึ่งสาเหตุดังกล่าวได้ส่งผลต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนรวมทั้งทรัพย์สินของรัฐเป็นจำนวนมาก

ทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่จึงได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องของการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นเนื่องจากทางโรงแรมประกอบธุรกิจเกี่ยวกับโรงแรมและที่พัก มีพนักงานประจำในแผนกต่าง ๆ รวมทั้งมีชาวต่างชาติซึ่งเป็นแขกและลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก ตลอดจนบริเวณโดยรอบรงแรมก็มีวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้สำนักงาน และเอกสารต่าง ๆ อีกทั้งยังมีน้ำมันและสารเคมีบางชนิดซึ่งเป็นแหล่งเชื้อเพลิงอย่างดี หากไม่มีการตรวจตราอย่างระมัดระวังและสม่ำเสมอก็อาจเป็นสาเหตุหลักที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัยได้โดยง่าย รวมทั้งบริเวณโดยรอบของโรงแรมก็ประกอบไปด้วยอาคารและตึกสูง หากเกิดอัคคีภัยขึ้น พนักงานทุกแผนกในโรงแรมก็สามารถช่วยระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที

ทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ จึงได้จัดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งกลางวันและกลางคืน หรือหากเกิดอัคคีภัยขึ้นมาแล้วพนักงานทุกคน ทุกแผนกสามารถระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะสนับสนุนให้การดำเนินงานของฝ่ายทรัพยากรบุคคลโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ เป็นไปโดยราบรื่นและมีความต่อเนื่อง อีกทั้งยังมั่นใจได้ว่าพนักงานทุกคน ทุกแผนกจะมีการเตรียมความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉินอันเกิดจากอัคคีภัย ทำให้สามารถป้องกันและรักษาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยได้ และรวมถึงการจัดให้มีการซ้อมแผนการระงับอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้พนักงานทุกคน ทุกแผนก รวมทั้งชาวต่างชาติซึ่งเป็นลูกค้าชาวต่างชาติหรือแขกที่เข้ามาพัก ได้มีความรู้ความเข้าใจ เกิดความตระหนักถึงอันตรายและผลกระทบที่เกิดจากอัคคีภัยตลอดจนสามารถปฏิบัติการตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.วัตถุประสงค์

การจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นมีวัตถุประสงค์ดังนี้

2.1 เพื่อป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งลดผลกระทบจาการเกิดอัคคีภัย

2.2 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านอัคคีภัยของ โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

2.4 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฝึกอบรมและฝึกซ้อมให้เกิดความชำนาญตามหน้าที่รับผิดชอบ

2.5 เพื่อให้พนักงานทุกคน ทุกแผนก ของโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้เกิดความตระหนักละมีความพร้อม สามารภระงับเหตุรวมทั้งช่วยเหลือตนเองได้อย่างปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้น

2.6 เพื่อให้สามารถประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และหน่วยบรรเทาสาธารณภัยของทางราชการได้อย่างถูกต้อง

2.7 เพื่อระงับเหตุมิให้ลุกลามและทวีความรุนแรง

2.8 ดำเนินการซ่อมแซมความสียหายให้กลับสู่สภาพเดิม

3. ขั้นตอนการปฏิบัติ

ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนระงับอัคคีภัยเบื่องต้น แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 การปฏิบัติก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

3.2 การปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

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 กระบี่ สำรวจตรวจตราความปลอดภัย บริเวณสำนักงาน หรือพื้นที่ที่ตนเองทำงานอยู่ตลอดจนบริเวณใกล้เคียงและพื้นที่โดยรอบ ตลอดทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงและสารเคมี ว่าอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ พร้อมใช้งานและมีการจัดเก็บที่ถูกต้อง หากพนักงานท่านใด พบเห็นสิ่งผิดปกติในแผนกของตัวเอง หรือบริเวณพื้นที่โดยรอบที่ตนเองปฏิบัติหน้าที่อยู่ ก็ให้รีบแจ้งหรือทำรางานส่งหัวหน้าแผนก หรือฝ่ายทรัพยากรบุคคลโดยทันที เพื่อที่จได้หาทางแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพปกติต่อไป และที่สำคัญต้องคอยดูแลต้นไม้ที่อยู่รอบบริเวณโรงแรมด้วยว่า มีกิ่งไม้ขนาดใหญ่หรือสูงใกล้สายไฟหรือไม่ หากมีจะต้องรีบดำเนินการตัดโดยด่วน เพื่องป้องกันการเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น

4.1.1.2 ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของถังดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคารให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้อยู่เสมอ โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ได้กำหนดให้พนักงานในส่วนงานของแผนกช่างเป็นผู้ดูแลและตรวจสอบถังดับเพลิงตลอดจนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการดับเพลิง โดยจะทำการตรวจเช็คทุก ๆ 30 วัน และทำรายงาน และสั่งเติมน้ำยารวมทั้งแรงดัน และรายงานฝ่ายทรัพยากรบุคคลให้ทราบอีกครั้ง และที่สำคัญ สถานที่เก็บถังดับเพลิง รวมถึง

อุปกรณ์ดับเพลิงจะต้องอยู่ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน สามารถหยิบใช้งานได้สะดวกและไม่มีสิ่งกีดขวาง เป็นต้น

4.1.1.3 จัดทำป้ายสื่อความหมายปลอดภัย เช่น “ทางหนีไฟ” ต้องเห็นชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน ป้ายข้อความ “ทางเข้า” และ “ทางออก” รวมถึง “จุดรวมพล” เป็นต้น และที่สำคัญบริเวณทางหนีไฟจะต้องมีแสงสว่างที่เพียงพอและจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง เพื่อที่จะได้สะดวกต่อการอพยพหนีไฟ โดยทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟโดยจำลองเหตุการณ์จริงพนักงานทุกแผนก ทุกคน จะต้องใช้ทางหนีไฟเพื่อมายังจุดรวมพลเท่านั้น

4.1.1.4 แจ้งเส้นทางอพยพหนีไฟ และขนย้ายทรัพย์สินให้ทุกคนทราบ โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้จัดทำแผนแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟโดยแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม โดยแผนผังจะติดไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของทุก ๆ แผนก โดยในทุก ๆ เดือนหรือก่อนที่จะมีการซ้อมอพยพหนีไฟ หัวหน้าแผนกจะเป็นคนอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับเส้นทางการอพยพหนีไฟให้พนักงานทราบอีกครั้งหนึ่ง

4.1.1.5 ให้ทุกแผนกภายในโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ช่วยกันดูแลความเรียบร้อยของเครื่องใช้ไฟฟ้า ไม่ว่าจะเป็นสายไฟ ปลั๊กไฟ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง หลอดไฟ หากมีเครื่องใช้ไฟฟ้าชิ้นไหนของแผนกไหนเกิดการชำรุดสียหาย 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 ได้จัดทำแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอัคคีภัย ซึ่งระบุชื่อ พร้อมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไว้ให้กับหัวหน้าแผนกทุกแผนกแล้ว โดยแผนผังดังกล่าวจะติดไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของแต่ละแผนก

4.1.1.7 แผนการจัดทำระบบสำรองข้อมูลและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นแผนการจัดทำข้อมูลสำรองในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้เอกสารหรืองานที่สำคัญของแต่ละแผนกภายในโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ยังคงสามารถดำเนินการต่อได้อย่างต่อเนื่อง หากเกิดอัคคีภัยขึ้นจนทำให้ระบบสารสนเทศเสียหายอย่างสิ้นเชิง

4.1.2 แผนการอบรม เป็นแผนการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันละระงับอัคคีภัย รวมทั้งและการอพยพหนีไฟสำหรับพนักงานทุกคน ทุกแผนก ในโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ดังนี้

4.1.2.1 การฝึกอบรมให้ความรู้พนักงานทุกคน ทุกแผนก โดยใช้วิทยากรภายในโรงแรม การฝึกอบรมหลักสูตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น เพื่อให้บุคลากรทุกคนภายในโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอัคคีภัย สาเหตุของอัคคีภัย อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับไฟ ขั้นตอนในการดับเพลิง รวมถึงการฝึกอบรมเกี่ยวกับสัญญาณเตือนภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น การฝึกอบรมโดยใช้วิทยากรภายในโรงแรมนี้จะช่วยให้พนักงานทุกคน ทุกแผนก สามารถเข้าใจและเห็นถึงความสำคัญของการเกิดอัคคีภัย เพื่อที่จะได้ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น

4.1.2.2 การฝึกอบรมให้พนักงานทุกคน ทุกแผนก โดยใชวิทยากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยปกติในทุก ๆ ปี การฝึกอบรมหลักสูตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นโดยใช้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองกระบี่(จ่าสิบเอกนรินทร์ ดงดินอ่อน) ภายในโรงแรม โดยการฝึกอบรมหลักสูตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นนี้ ก็เพื่อให้บุคลากรทุกคนภายในโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอัคคีภัยประเภทต่าง ๆ สาเหตุของการเกิดอัคคีภัยในลักษณะต่าง ๆ อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับไฟประเภทต่าง ๆ การสังเกตและตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ขั้นตอนในการดับเพลิง รวมถึงการฝึกปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยการจำลองเหตุการณ์เพลิงไหม้ รวมถึงวิธีการดับไฟพร้อมกับวิทยากร เพื่อให้พนักงานที่เข้ารับการอบรมทุกคนได้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับสารเคมีและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง เพื่อที่จะได้นำไปใช้ในสถานการณ์จริง

4.1.2.3 การฝึกซ้อม ฝึกปฏิบัติโดยการซ้อมการระงับอัคคีภัยและอพยพหนีไฟให้อย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง โดยจะทำการฝึกซ้อมทั้งช่วงเวลากลางวันและกลางคืน โดยก่อนที่จะทำการฝึกซ้อมหนีไฟทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะแจ้งไปยังหัวหน้าแผนกว่าจะมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ โดยระบุวัน เวลาให้ชัดเจน เนื่องจากทางแผนกต้อนรับส่วนหน้าจะต้องทำจดหมายเพื่อแจ้งแขกชาวต่างชาติหรือลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการภายในโรงแรมจะได้รับทราบว่าเป็นการซ้อมเพื่อลดปัญหาการตื่นตระหนกตกใจของแขก ขั้นต่อไปก็จะเป็นการทำงานของแผนกช่างโดยทางแผนกช่างจะทำการจุดไฟหรือจำลองสถานการณ์ไฟไหม้ขึ้นภายในโรงแรม จากนั้นสัญญาณเตือนก็จะดังขึ้นโดยที่พนักงานทุกคน ทุกแผนกจะต้องเตรียมพร้อมที่จะอพยพหนีไฟ โดยการอพยพดังกล่าวพนักงานทุกคน ทุกแผนก จะต้องตระหนักอยู่เสมอว่าจะต้องช่วยเหลือตนเอง เพื่อนร่วมงานตลอดจนชาวต่างชาติซึ่งเป็นแขกหรือลูกค้าที่เข้ามาพักหรือเข้ามาใช้บริการภายในโรงแรมให้ใช้เส้นทางอพยพหนีไฟหรือทางหนีไฟ และไปยังจุดรวมพลได้ปลอดภัยตามเวลาที่กำหนด

4.1.3 แผนการรณรงค์ ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนที่เน้นความสำคัญของการป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดทั้งรณรงค์ให้ทุกคนมีจิตสำนึกในการช่วยกันป้องกันการเกิดอัคคีภัย 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 ที่กำลังปฏิบัติหน้าที่อยู่ก็จะต้องใช้เส้นทางหรือทางหนีไฟตามแผนผังที่มีในแต่ละแผนกเท่านั้นเพื่อที่จะหนีไฟมายังจุดรวมพล 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

แนวทางการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ของโรงแรมเซ็นทารา 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 ให้พนักงานผู้ที่พบเห็นเหตุการณ์แจ้งเหตุการณ์ไฟไหม้ตามขั้นตอนที่อยู่ในแผนผังการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น พร้อมทั้งแจ้งหัวหน้างานให้ทราบ

4.2.1.2 การดับเพลิงขั้นต้น

แผนแสดงขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุขั้นต้น



การดับเพลิงขั้นต้นมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์คนแรกทำการดับเพลิงขั้นต้นด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดอยู่ในบริเวณที่ใกล้กับที่เกิดเหตุมากที่สุด โดยปกติจะติดตั้งไว้บริเวณผนัง ตามจุดเสี่ยงแต่ละจุดพร้อมทั้งแจ้งไปยังหัวหน้างานหรือพนักงานที่เกี่ยวข้องโดยที่สำคัญจะต้องไม่ลืมว่าในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นพนักงานท่านใดเป็นผู้ที่เกี่ยงข้องในการดับเพลิงขั้นต้นบ้าง เมื่อทราบแล้วก็ให้พนักงานคนดังกล่าวประสานงานไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการตัดกระแสไฟในบริเวณที่เกิดเหตุ โดยทางโรงแรมเซ็นทาราอ่าวนาง บีช รีสอร์ท และสปา กระบี่ ได้กำหนดให้พนักงานแผนกช่างเป็นผู้รับผิดชอบในเรื่องของการตัดกระแสไฟฟ้า เนื่องจากเป็นแผนกที่มีความรู้ ความเชียวชาญเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าและแผงวงจรไฟฟ้า แต่ละจุดภายในโรงแรมเป็นอย่างดี ซึ่งหากพนักงานในแผนกอื่นเป็นผู้ตัดกระแสไฟฟ้าอาจจะทำให้เกิดความเสียหายตามมาได้

2. แจ้งเหตุที่ศูนย์ประสานงาน โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ได้ตั้งให้ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าเป็นหน่วยงานรับแจ้งเหตุและประสานงานเพื่อช่วยกันดับเพลิง

3. แจ้งชุดปฏิบัติการดับเพลิงเข้าควบคุม โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ท และสปา กระบี่ ได้กำหนดพนักงานไว้จำนวนหนึ่ง เพื่อเป็นเจ้าหน้าที่ชุดปฏิบัติการดับเพลิงเพื่อเข้าควบคุมเพลิงไม่ให้ลุกลาม โดยพนักงานชุดดังกล่าวจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น ตลอดทั้งมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง ตลอดทั้งยังเป็นผู้ที่เข้าใจขั้นตอนต่าง ๆใน การดับเพลิงเป็นอย่างดีด้วย

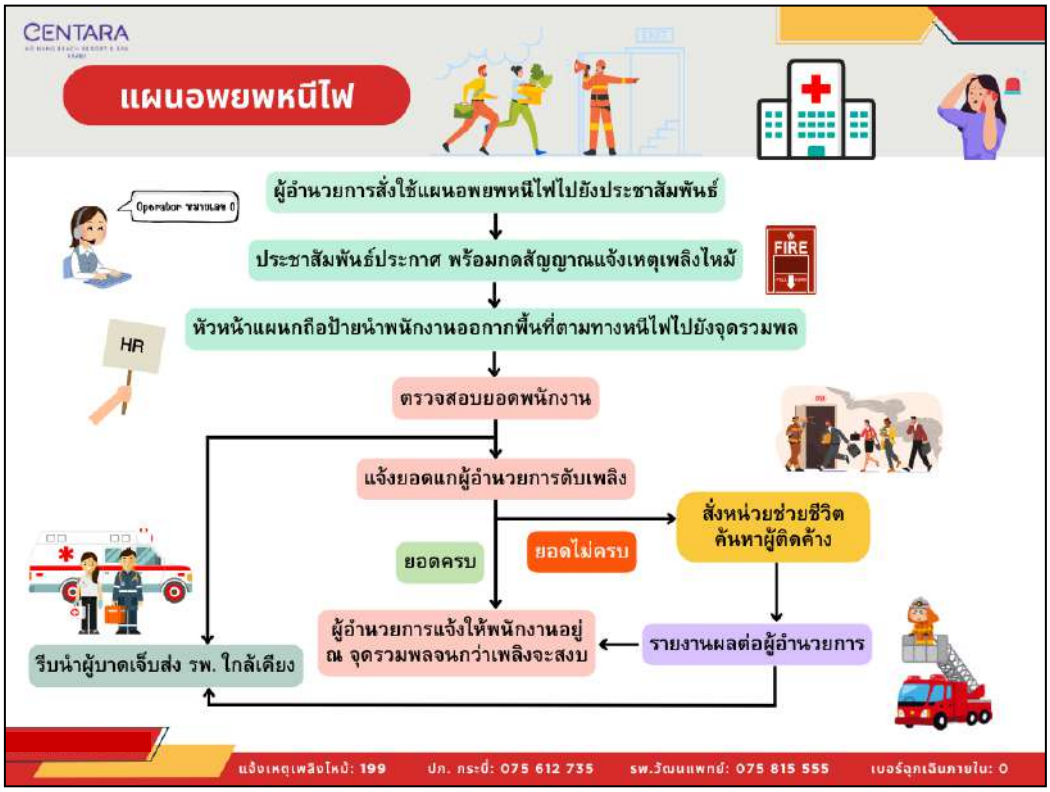
4.ในกรณีที่ชุดปฏิบัติการของโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ไม่สามารถควบคุมเพลิงที่กำลังลุกไหม้อยู่ได้ให้พนักงานคนอื่นที่อยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุหรือใกล้เคียงกับที่เกิดเหตุรวมทั้งบริเวณพื้นที่โดยรอบสถานที่เกิดเหตุช่วยกันปิดวาล์วแก๊ส ปิดเตาแก๊ส และให้พนักงานในส่วนงานของแผนกช่างรับตัดกระแสไฟฟ้าในจุดที่เกี่ยวข้องโดยทันที เพื่อไม่ให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจร

5.ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยใช้วิทยุสื่อสารและ โทรศัพท์ภายในซึ่งระบุหมายเลขโทรศัพท์ของแต่ละแผนกไว้อย่างชัดเจนในแผนผังการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น หรือแจ้งมายังฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า เพื่อที่จะได้ประสานงานไปยังแผนกหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

6.โทรศัพท์แจ้งสายด่วนป้องกันและบรรเทาสาะรณภัย หมายเลข 199 หรือโทรศัพท์ แจ้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่หมายเลข 075-611111 หรือโทรศัพท์แจ้งป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง หมายเลข 075-637146

4.2.1.3 การดับเพลิงขั้นรุนแรง

แผนแสดงขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุขั้นรุนแรง



การดับเพลิงขั้นรุนแรง มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1.แจ้งไปยังฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า เพื่อประสานงานต่อไปยังแผนกทรัพยากรบุคคลโดยให้หัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคลแจ้งไปยังพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ปฏิบัติงานอยู่ในขณะนั้นจัดการจราจรโดยรอบเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับพนักงานที่จะต้องเคลื่อนย้ายยานพาหนะที่นำมาจอดในบริเวณโรงแรมและพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ รวมทั้งการขนย้ายอุปกรณ์และเอกสารที่สำคัญของทางโรงแรม และแขกที่มาพักหรือใช้บริการ และที่สำคัญจะต้องประสานไปยังโรงแรมหรือเจ้าของพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบเพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการเจรจาให้รถดับเพลิงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะเข้ามาช่วยเหลือสามารถสัญจรไปมาได้อย่างสะดวก

2.เคลื่อนย้ายพนักงานทุกคน ทุกแผนกรวมทั้งลูกค้าชาวต่างชาติซึ่งเป็นแขกหรือลูกค้าที่เข้ามาพักหรือใช้บริการภายในโรงแรม ตลอดทั้งทรัพย์สินและเอกสารที่สำคัญไปยังจุดรวมพลที่ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ได้กำหนดไว้เนื่องจากเห็นว่าเป็นพื้นที่ ที่ปลอดภัยที่สุดเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

4.2.2 แผนการอพยพหนีไฟ เมื่อเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงลุกลามจนยากที่จะควบคุมหรือไม่สามารถควบคุมได้ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรีบแจ้งฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าโดยด่วน เพื่อที่จะได้แจ้งผู้บริการโดยมีแนวทางการปฏิบัติตามโครงสร้างองค์กรเพื่อรองรับภาวะฉุกเฉิน

4.2.2.1จัดตั้งศูนย์ประสานงาน เพื่อดำเนินการควบคุมพื้นที่ และอำนวยการปฏิบัติโดยแจ้งประกาศการอพยพหนีไฟรวมทั้งการแนะนำให้พนักงานรวมทั้งลูกค้าหรือแขกที่มาพักหรือให้บริการภายในโรงแรมอพยพตามแผนที่กำหนดไว้โดยทางโรงแรมได้เตรียมแผนอพยพหนีไฟโดยให้ฝ่ายต้อนรับประสานงานเรื่องยานพาหนะในการขนย้ายพนักงานและลูกค้าชาวต่างชาติหรือผู้ที่มาใช้บริการภายในโรงแรม รวมทั้งทรัพย์สินที่มีค่าของโรงแรมและแขกที่มาพักหรือใช้บริการ รวมทั้งเอกสารที่สำคัญไปไว้ในจุดที่ปลอดภัยและที่สำคัญแผนกต้อนรับส่วนหน้าเป็นแผนกที่มีพนักงานที่มีความรู้และความสามารถในการสื่อสารกับชาวต่างชาติได้ดีอีกด้วย

4.2.2.2 กำหนดให้มีจุดนัดพบหรือจุดรวมพล โดยการกำหนดจุดนัดพบหรือจุดรวมผลนั้น ผู้กำหนดจุดจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นที่ตั้ง สำหรับการอพยพพนกังานตลอดทั้งชาวต่างชาติซึ่งเป็นแขกหรือลูกค้าที่เข้าพักหรือใช้บริการภายในโรงแรมเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นลุกลามทางโรงแรมมีขั้นตอนในการปฏิบัติดังนี้

1. ให้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามที่ได้แจ้งไปแล้วในเบื้องต้นว่าฝ่ายต้อนรับส่วนหน้ามีหน้าที่ประสานงานไปยังแผนกต่าง ๆ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จนยากที่จะควบคุมหรือเกิดกำลังของพนักงานที่มีหน้าที่ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าจะส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไปยังแผนกต่างๆ เพื่อที่จะให้พนักงานได้รับทราบและเตรียมอพยพต่อไป

2. พนักงานที่มีหน้าที่ตามแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นจะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามแผนโดยทันที

3. หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะประสานไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการเคลื่อนย้ายยานพาหนะ ของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในขณะเกิดเหตุและในขณะเดียวกัน พนักงานรักษาความปลอดภัยจะต้องคอยช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายยานพาหนะของพนักงานตลอดทั้งแขกที่เข้าพักและมาใช้บริการในโรงแรม และที่สำคัญจะต้องคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องที่จะเข้ามาช่วยเหลือในการระงับอัคคีภัยด้วย

4. ผู้นำในการหนีไฟ โดยในการเขียนแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น โรงแรมได้กำหนดพนักงานผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนไว้อย่างชัดเจน โดยพนักงานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้นำในการหนีไฟ จะต้องเป็นผู้ที่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ เนื่องจากหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น พนักงานคนดังกล่าวจะต้องแจ้งแขกและนำแขกหนีไฟไปยังทางหนีไฟตามทางออกที่กำหนดไว้ในแต่ละจุดเพื่อนำพนักงานและแขกไปยังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัย

5. ฝ่ายทรัพยากรบุคคลทำหน้าที่ในการตรวจสอบจำนวนพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในเวลาดังกล่าว ร่วมกับแผนกตอนรับส่วนหน้าว่ามีจำนวน แขกที่มารวมตัวกันที่จุดรวมพลครบตามจำนวนที่แจ้งไว้ตามรายชื่อหรือไม่ หากฝ่ายทรัพยากรบุคคลและ แผนกต้อนรับส่วนหน้าได้ทำการตรวจสอบรายชื่อพนักงานแล้วพบว่ายังมีพนักงานหรือแขกที่เข้ามาพักในโรงแรมหรือลูกค้าที่มาใช้บริการ ยังอพยพหนีไฟ

ออกมาไม่ครบตามจำนวนที่ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลและแผนกต้อนรับส่วนหน้ามีรายชื่ออยู่ จะต้องรีบแจ้งหรือประสานงานไปยังทีมค้นหาโดยด่วนเพื่อที่จะได้เข้าไปค้นหาเพื่อช่วยเหลือหรือช่วยชีวิตต่อไป

6. หน่วยปฐมพยาบาล โดยโรงแรม ได้กำหนดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น โดยได้กำหนดให้พนักงานแผนกบัญชีและการเงินเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นหากเกิดกรณีมีพนักงานหรือแขกตลอดจนลูกค้าที่มาใช้บริการได้รับบาดเจ็บในขณะอพยพหนีไฟมายังจุดรวมพล โดยจะมีการปฐมพยาบาลขั้นต้นสำหรับการเกิดอุบัติเหตุโดยทั่วไป แต่หากเกิดการบาดเจ็บขั้นรุนแรงจะต้องรีบแจ้งมายังฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าเพื่อส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด หรือติดต่อเรียกรถพยาบาลเข้ามารีบผู้ได้รับบาดเจ็บเป็นต้น

4.3 การปฏิบัติภายหลังเพลิงสงบ

โดยโรงแรม ได้กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติภายหลังเพลิงสงบไว้ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นประกอบด้วย

4.3.1 แผนการบรรเทาทุกข์ เป็นแผนการปฏิบัติต่อเนื่องจากขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยประกอบด้วย

4.3.1.1 ประสานหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาล องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง องค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่ หรือหน่วยกู้ภัยจังหวัดกระบี่

4.3.1.2 สำรวจและประเมินความเสียหารจากสถานการณ์เพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น เพื่อจัดทำรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์ดังกล่าวส่งให้ผู้บริหารทราบต่อไป

4.3.1.3 การค้นหา โดยเมื่อเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้วปรากฏว่ามีพนักงานหรือมีแขกชาวต่างชาติ หรือลูกค้าที่มาใช้บริการภายในโรงแรม อพยพหนีไฟมายังจุดรวมพลไม่ครบตามรายชื่อที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลหรือแผนกต้อนรับส่วนหน้ามีอยู่ ทีมค้นหาจะต้องช่วยกันค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย รวมทั้งประสานงานมายังฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อแจ้งไปยังแผนกหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุที่ เกิดขึ้นในขณะที่เกิดไฟไหม้ไปยังศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจที่ทางโรงแรงได้กำหนดไว้ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

4.3.2 แผนการฟื้นฟูบูรณะอาคารสถานที่ ที่ได้รับความเสียหายจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งพนักงานและแขกชาวต่างชาติซึ่งเป็นลูกค้าหรือแขกที่เข้ามาพักหรือใช้บริการภายในโรงแรม โดยมีขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนี้

4.3.2.1 ให้ความช่วยเหลือและปฏิรูปฟื้นฟูบูรณะขั้นต้น โดยการช่วยกันเก็บกวาดและล้างทำความสะอาดบริเวณอาคารสถานที่ที่ เกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งการช่วยเหลือเยียวยา ผู้ประสบเหตุเพลิงไหม้

4.3.2.2 ปฐมพยาบาลผู้ลบาดเจ็บและผู้ป่วยจากเหตุเพลิงไหม้ โดยทางโรงแรม ได้กำหนดให้พนักงานแผนกบัญชีและการเงินเป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบและปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการปฐม

พยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเนื่องจากเพลิงไหม้ โดยทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพนักงานหรือแขกชาวต่างชาติหรือลูกค้าที่เข้าพักหรือใช้บริการภายในโรงแรม และแจ้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อประสานไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงหรือแผนกต้อนรับส่วนหน้าในกรณีที่ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเกินกว่าการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไปส่งโรงพยาบาลหรือคลีนิคใกล้เคียงเพื่อทำการรักษาอย่างถูกต้อง

4.3.2.3 ขนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินไปยังที่ปลอดภัย โดยทางโรงแรม ได้กำหนดให้ลานจอดรถบริเวณด้านหลังโรงแรมเป็นจุดรวมพล ในกรณีที่ เกิดเพลิงไหม้ขึ้นภายในโรงแรมให้พนักงานทุกคน
ทุกแผนก รวมถึงพนักงานที่มีหน้าที่ตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นจะต้องพาตนเองเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งแขกและผู้มาใช้บริการภายในโรงแรมตลอดทั้งทรัพย์สินมีค่าหรือเอกสารที่มีความสำคัญออกจากบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ไปยังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล เพื่อที่จะได้ทำการขนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินไปยังสถานทีปลอดภัยต่อไป

4.3.2.4 สำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นหลังจากที่เพลิงได้สงบลง ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและแผนกช่างจะต้องรีบทำการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วนที่สุด เพื่อที่จะได้ทำรายงานเสนอต่อผู้บริหารและเจ้าของโรงแรม และประสานงานร่วมกับผ่ายบัญชีการเงิน เพื่อทำการสรุปตัวเลขความเสียหายที่เกิดขึ้นและสำรวจความต้องการด้านต่าง ๆ ภายในโรงแรม ว่าแผนกที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์เพลิงไหม้ต้องการที่จะใช้สิ่งใดบ้างในการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าหรือลูกค้าที่มาใช้บริการภายในโรงแรม เพื่อป้องกันการสูญเสียลูกค้าในเชิงธุรกิจ

4.3.2.5 การประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้กับพนักงานทุกคนทุกแผนก รวมทั้งลูกค้าและผู้ที่มาใช้บริการภายในโรงแรมให้กลับคืนสู่สภาวะปกติ โดยเร็ว โดยทางโรงแรมได้มอบหมายให้ผ่ายทรัพยากรบุคคลเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่นี้ตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น โดยจะเน้นกิจกรรมคลายเครียดเพื่อเรียกขวัญและกำลังใจของพนักงานทุกคน ทุกแผนกให้กลับมา เป็นเหมือนเดิมโดยเร็วที่สุด

4.3.2.6 ปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขความสเสียหายที่เกิดขึ้นในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ โดยเมื่อเพลิงไหม้ได้สงบลงแล้ว ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและแผนกช่าง จะต้องประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อที่จะให้ทำการปรับปรุงซ่อมแซมและแก้ไขความสียหายที่เกิดขึ้นจากเหตุเพลิงไหม้ไม่ว่าจะเป็นตัวอาคาร วัสดุอุปกรณ์ ที่ ใช้อำนวยความสุดวกให้กับพนักงานตลอดทั้งลูกค้าที่เข้าพักหรือมาใช้บริการภายในโรงแรม ให้กลับคืนสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด

4.3.2.7 รักษาความสงบเรียบร้อยของพื้นที่เกิดเหตุ หลังจากที่เหตุการณ์ไฟไหม้ได้สงบลงเป็นธรรมดาที่จะมีบุคคลและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับเหตุเพลิงไหม้และบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้า - ออกบริเวณสถานที่เกิดเหตุจำนวนมาก ดังนั้นเพื่อป้องกันความวุ่นวายและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นซ้ำหลังจากเพลิงสงบลง ทางโรงแรม ได้กำหนดให้หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลแจ้งให้พนักงานรักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยของพื้นที่เกิดเหตุ

4.3.2.8 ในกรณีที่อาคารได้รับความเสียหายจนไม่สมารถใช้ปฏิบัติงานได้ตามปกติ ทางโรงแรม ได้มอบหมายให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลประสารงานร่วมกับแผนกบัญชีการเงินให้ดำเนินการจัดหาสถานที่ ปฏิบัติงานชั่วคราวสำหรับพนักงานที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานเอกสารและติดตามหน่อยงานหรือบริษัทห้างร้านต่าง ๆ รวมทั้งประกาศทางสื่อสาธารณะต่าง ๆ เพื่อให้หน่วยงานหรือบริษัทห้าง ร้านต่าง ๆ ได้รับทราบถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นรวมทั้งผลกระทบที่เราได้รับเพื่อที่จะได้ทราบความเคลื่อนไหวและสามารถติดต่อกับโรงแรมได้สะดวกที่สุด

5. การมอบหมายหน้าที่

โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้กำหนดหน้าที่ให้กับพนักงานทุกคน ทุกแผนก โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้กำหนดหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นตามขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะที่เกิดเพลิงไหม้และหลังจากที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยแบ่งผู้รับผิดชอบตามโครงสร้างองการเพื่อรองรับภาวะฉุกเฉิน 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 กำหนด ให้ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าที่เป็นชุดประสานงานและประชาสัมพันธ์ โดยมีหน้าที่ดังนี้

1. ประกาศแจ้งเหตุอัคคีภัยไปยังแผนกต่าง ๆ ผ่านทางเครื่องวิทยุสื่อสาร ประกาศซ้ำ 2 ครั้ง เป็นระยะ ๆ

2. เป็นศูนย์กลางในการประสานงานกับแผนกต่าง ๆ โดยฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าต้องประสานกับแผนกแม่บ้านเพื่อที่จะได้รับทราบว่ามีลูกค้า ที่เข้าพักหรือใช้บริการภายในโรงแรมจำนวนกี่ห้อง

กี่คน เพื่อจะได้ให้ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าซึ่งสื่อสารภาษาอังกฤษกับลูกค้าต่างชาติได้เพื่อที่จะได้ทำการอพยพลูกค้าไปยังจุดรวมพลตามเส้นทางที่ได้กำหนดไว้ในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

3. ประชาสัมพันธ์ ณ ศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ตามคำสั่งของผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน โดยประสานงานร่วมกับหน้าหน้าแผนกต่าง ๆ เพื่อทำการตรวจสอบรายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในขณะเกิดเหตุรวมทั้งลูกค้าที่เข้าพักหรือใช้บริการภายในโรงแรม ว่ามารวมตัวที่จุดรวมพลครบตามจำนวนที่มีอยู่หรือไม่ หากไม่ครบตามรายชื่อที่มีอยู่ให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลรับแจ้งไปยังผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินเพื่อสั่งการให้นักพจญเพลิงซึ่งได้รับมอบหมายตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นเร่งทำการค้นหาต่อไป

4. อยู่ประจำศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน เพื่อติดตามสถานการณ์โดยใกล้ชิด เพื่อที่จะได้ประสานไปยังหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.1.3 ชุดปฏิบัติการดับเพลิง โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มอบหมายให้หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลทำหน้าที่ร่วมกับแผนกช่างโดยผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในการดับเพลิงจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นหรือต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการดับเพลิงเป็นอย่างดี โดยใช้น้ำยาเคมีดับเพลิงแบบมือถือที่ทางโรงแรมได้ติดตั้งไว้ บริเวณต่าง ๆ ภายในโรงแรมเพื่อทำการดับเพลิงในเบื้องต้นหากไม่สมารถควบคุมเพลิงได้ให้รีบแจ้งเหตุไปยังผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินทันที เพื่อที่จะได้ประกาศให้ใช้แผนอพยพต่อไป

5.1.4 ชุดผจญเพลิง โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มอบหมายให้หัวหน้าแผนกช่าง โดยผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในการดับเพลิงจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมระงับอัคคีภัยเบื้องต้นหรือจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการดับเพลิงเป็นอย่างดี โดยที่สำคัญผู้ที่จะเข้ามาทำหน้าที่นี้จะต้องมีความรู้ความเชียวชาญเกี่ยวกับเส้นทางการอพยพและอาคารสถานทีเป็นอย่างดี เพื่อความสะดวกในการค้นหาผู้ประสบภัยและการอพยพหนีไฟเป็นได้ด้วยความรวดเร็ว อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงหลังในการเคลื่อนย้ายการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในลักษณะต่าง ๆ พร้อมทั้งให้คำแนะนำผู้ประสบภัยที่ติดอยู่ภายในตัวอาคารเกี่ยวกับเส้นทางการอพยพหนีไฟมายังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัย

5.1.5 ชุดปฐมพยาบาล โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มอบหมายให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับแผนกบัญชีการเงิน ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ทั้งในอาคารที่เกิดเหตุเพลิงไหม้และศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะต้องคอยอำนวยความสะดวกตลอดเวลา โดยจะต้องจำแนกผู้ได้รับบาดเจ็บและให้การรักษาหรือปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนนำส่งสถานพยาบาลที่ใกล้เคียง รวมทั้งจัดทำรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บส่งฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อทำรายงานเสนอผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินต่อไป

5.1.6 ชุดรักษาความปลอดภัย โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ ได้มอบหมายหน้าที่ซึ่งเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยให้กับหัวหน้าแผนกฝ่ายทรัพยากรบุคคล โดยทำหน้าที่ควบคุมบริเวณทางเข้า - ออก ตลอดทั้งคอยอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ชุดปฏิบัติการดับเพลิงและชุด

ปฏิบัติการงานอื่น ๆ ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุพร้อมทั้งเฝ้าระวังพื้นที่เกิดเหตุและศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน เพื่อป้องกันการโจรกรรมทรัพย์สินและเหตุร้ายต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง

5.2 ข้อพึงปฏิบัติ พนักงานทุกคน ทุกแผนก ของโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่ จะต้องปฏิบัติตนตามกฎของโรงแรม เพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น ดังนี้

5.2.1 พนักงานทุกคน ทุกแผนก จะต้องปฏิบัติตามกฎของโรงแรมเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นโดยเคร่งครัด ดังนี้

1. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่เป็นจุดเสี่ยง โดยทางโรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ท และสปา กระบี่ ได้จัดเตรียมพื้นที่ไว้สำหรับให้พนักงานสูบบุหรี่ โดยเป็นลานโล่ง ไม่อยู่ใกล้วัตถุไวไฟหรือสารอันตรายที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น รวมทั้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลยังได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องของการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดไฟไหม้ได้ง่าย

2. ห้ามก่อไฟในบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงโดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากหัวหน้าแผนกหรือผู้จัดการทั่วไป

3. ช่วยกันดูแลและสำรวจตรวจสอบบริเวณพื้นที่เสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยรวมทั้งห้องที่เก็บสาร วัตถุไวไฟหรือวัสดุติดไฟง่ายหรือสารเคมี โดยไม่ให้มีการก่อหรือจุดไฟหรือมีความร้อนใกล้พื้นที่หรือ ห้องดังกล่าวและที่สำคัญจะต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเตรียมพร้อมไว้อยู่เสมอ

เมื่อมีการสั่งการอพยพให้แต่ละแผนกปฏิบัติดังนี้

<u>พนักงานต้อนรับส่วนหน้า</u>

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/พนักงานโดยให้ยืนอยู่ใกล้ๆกับ ล็อบบี้ โดยการชี้ทางที่จะไปจุดรวมพล
- ดูแลแขก และทรัพย์สินต่าง ๆ

<u>แผนกบัญชี</u>

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. ตารางการทำงาน 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. ปิดล็อคทุกอย่างในที่ทำงาน ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด และ ปิดประตูทุกบาน
  15. ปิดสำนักงาน และ อพยพหนีไฟโดยใช้ทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุดไปยังจุดรวมพล

<u>แผนกอาหารและเครื่องดื่ม</u>

1. ผู้จัดการห้องอาหารและบาร์ หรือ ผู้ช่วยจะต้องโทรแจ้งหัวหน้าห้องอาหารทั้งหมด รวมถึงจัดเลี้ยงให้พร้อมในที่ตั้ง หลังจากได้รับแจ้งจาก FDA
2. ถ้าผู้จัดการห้องอาหารและบาร์ หรือ บุคคลที่อาวุโสที่สุดของแผนกได้รับแจ้งให้อพยพ สั่งการหัวหน้าห้องอาหารทั้งหมดรวมถึงจัดเลี้ยง ให้พวกเขาทำการอพยพหนีไฟออกไปจากตัวอาคาร
4. ช่วยเหลือลูกค้าไปยังจุดรวมพล
5. เงินทั้งหมดให้นำไปใส่ลงที่ตู้เซฟของแผนก FO
6. ให้ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมด ปิดไฟ ปิดประตูทุกบาน
7. พนักงานแผนกอาหารและเครื่องดื่มนำน้ำดื่มที่บรรจุขวดไปที่จุดรวมพล
8. ให้นำตารางทำงานไปที่จุดรวมพล และ รายงานให้หัวหน้า หรือ ผู้อาวุโสที่สุดของแผนกในขณะทีเกิดเหตุ
9. หัวหน้า หรือ บุคคลที่อาวุโสที่สุดของแผนกในขณะนั้นให้นำตารางการทำงานมอบให้ HRM.

<u>แผนกแม่บ้าน</u>

- เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพ ทีมช่วยเหลือการอพยพไปที่ชั้นที่ลูกค้าพัก เพื่ออพยพลูกค้าโดยใช้ทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุดไปยังจุดรวมพล ชอล์กและ Checklist ของห้องพัก จะถูกเก็บไว้ที่ ตู้อุปกรณ์ดับเพลิงของแต่ละชั้น
  1. ให้หยุดงานทุกอย่าง ให้ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด และ ปิดประตูทุกบาน
  2. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการตรวจสอบชั้นที่ได้รับมอบหมาย
  3. ใช้ ชอล์กทำเครื่องหมาย “X” ไว้ที่ประตูห้องแขกที่ออกจากห้องนั้นไปแล้ว หรือกาไว้หน้าห้องที่ไม่มีแขกอยู่ หลังจากทำเครื่องหมายแล้วให้บันทึกไปใน checklist
  4. ในกรณีที่ Double locked พนักงาน HK จะต้องบันทึกไว้ใน checklist เพื่อรายงานให้ศูนย์บัญชาการทราบต่อไป
  5. หลังจากที่ตรวจสอบทุกห้องพักเรียบร้อยแล้ว จะต้องส่ง checklist ไปที่ศูนย์บัญชาการทันที และอพยพหนีไฟโดยใช้ทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุด
  6. ศูนย์บัญชาการจะรายงานไปยังทีม FFT (ทีมผจญเพลิง) สำหรับห้องที่มีการ ล็อกสองชั้น (double locked)
  7. นำตารางการทำงานไปยังจุดรวมพล และ รายงานตัว กับหัวหน้าแผนก หรือ บุคคลที่อาวุโสที่สุดของแผนก

8. หัวหน้า หรือ บุคคลที่อาวุโสที่สุดของแผนกในขณะนั้นให้นำตารางการทำงานมอบให้ HRM.

<u>แผนกครัว</u>

➢ เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพ จาก FDA ให้ปฏิบัติ ดังนี้

1. ต้องตรวจสอบห้องครัวเพื่อให้แน่ใจว่าได้ปิดแก๊ส น้ำมันและ น้ำ เรียบร้อยแล้ว ปิดประตูทั้ง หมดแล้วอพยพ ทีมงานออกจาก อาคาร
2. ไปยังทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุดเพื่อออกไปยังจุดรวมพล
3. นำตารางการทำงานไปยังจุดรวมพล และ รายงานให้หัวหน้าแผนก หรือ ผู้อาวุโสที่สุดของแผนก
4. หัวหน้าแผนกหรือผู้อาวุโสที่สุดของแผนกจะต้องมอบตารางการทำงานให้กับ AHRM

<u>แผนกทรัพยากรฝ่ายบุคคล</u>

➢ 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. ในกรณีที่มีพนักงานที่สูญหายไป จะต้องรายงานให้ GM, OPM และ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงทราบ

<u>แผนกช่าง</u>

➢ ถ้าได้รับแจ้งว่าไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ แผนกช่างควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทซ์ไฟในพื้นที่ได้รับผลกระทบนั้น ๆ เป็นที่เรียบร้อย และให้ปฏิบัติ ตามนี้

1. ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงานอย่างถูกต้อง
2. ถ้าเพลิงมีขนาดใหญ่มากแผนกช่างจะต้องปิดสวิทซ์ไฟของห้อง MDB (ห้องจ่ายกระแสไฟหลัก) ให้เรียบร้อย และเอาฮาร์ดดิสก์ ออกจากห้องเซิร์ฟเวอร์ นำไปที่จุดรวมพล
3. ปิดสวิตซ์ทั้งหมด ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด และ ปิดประตูทุกบาน
4. ปิดสำนักงาน และ อพยพโดยใช้ประตูหนีไฟที่ใกล้ที่สุดไปยังจุดรวมพล
5. นำตารางการทำงานไปยังจุดรวมพล และ รายงานให้หัวหน้างาน หรือ ผู้อาวุโสที่สุดของแผนกในเวลานั้น ๆ
6. Present หัวหน้าแผนกหรือผู้ที่อาวุโสที่สุด ของแผนกในเวลานั้น ๆ มอบตารางการทำงานของแผนกให้ AHRM

<u>ทุกแผนก</u>

➢ เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพ จากพนักงานต้อนรับส่วนหน้า ให้ปฏิบัติ ดังนี้

1. หัวหน้าแผนกแจ้ง และระบุหน้าที่ของพนักงานแต่ละคน
2. แจ้งกับแขก และพาแขกไปยังบันไดหนีไฟที่ใกล้ที่สุด
3. ปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดและคอมพิวเตอร์
4. ปิดตู้เอกสารสำคัญ และตู้เก็บของของแผนก
5. รวบรวมเอกสารการเซ็นชื่อและตารางการทำงานของพนักงาน
6. นำกล่องเครื่องมือปฐมพยาบาลติดตัวไปยังจุดรวมพล
7. ไปยังจุดรวมพล เข้าแถวตามแผนก รอเช็คจำนวนคน

8.ณ จุดรวมพล FOM/FDA/Night Supervisor จะทำการตรวจสอบรายชื่อและจำนวนของแขกที่พักในโรงแรมจากรายงานการเข้าพัก

จุดรวมพล

เป็นพื้นที่ปลอดภัย สามารถรองรับการอพยพของเจ้าหน้าที่และทรัพย์สินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ โดยกำหนดไว้ 2 จุด คือ

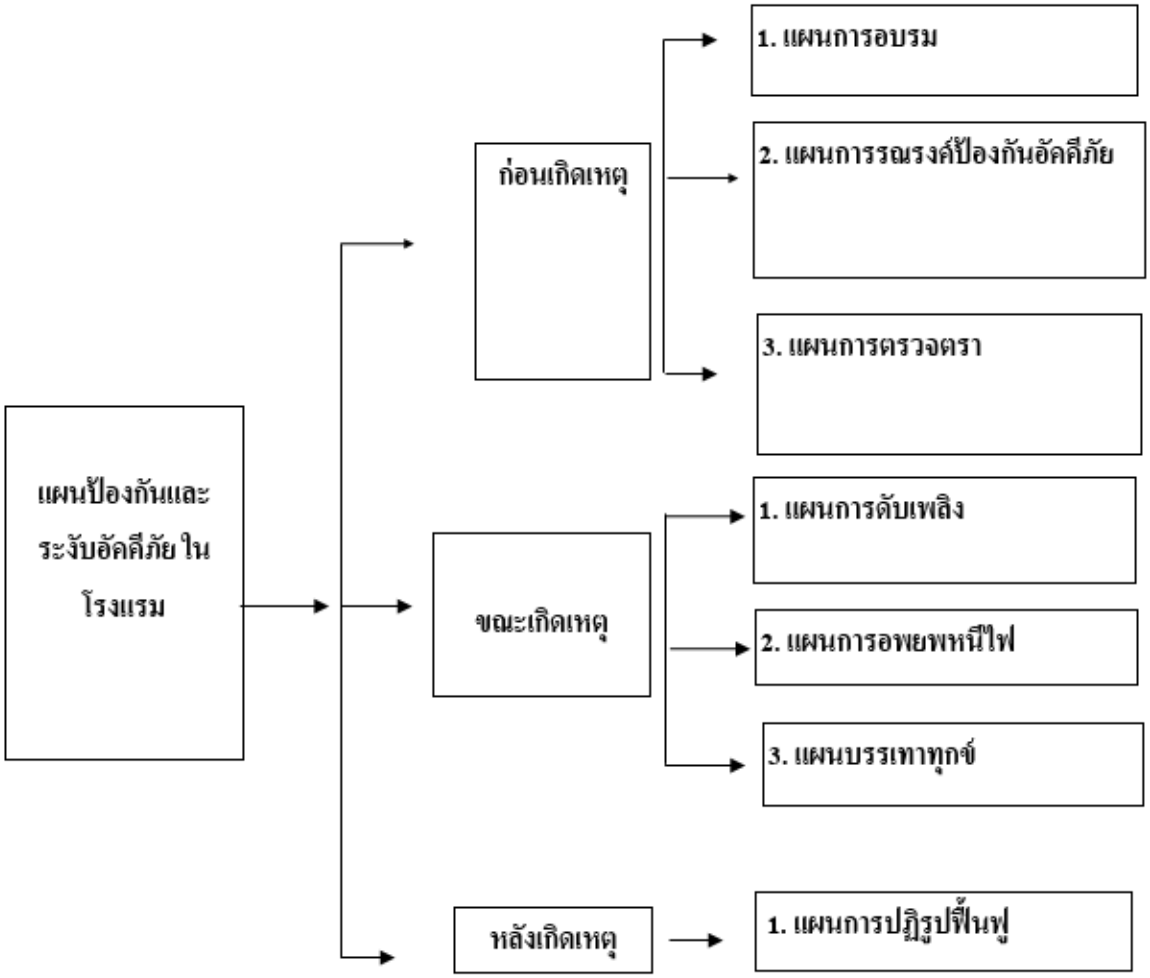
จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าลาดจอดรถ

จุดที่ 2 บริเวณประตูทางออกหน้าหาด

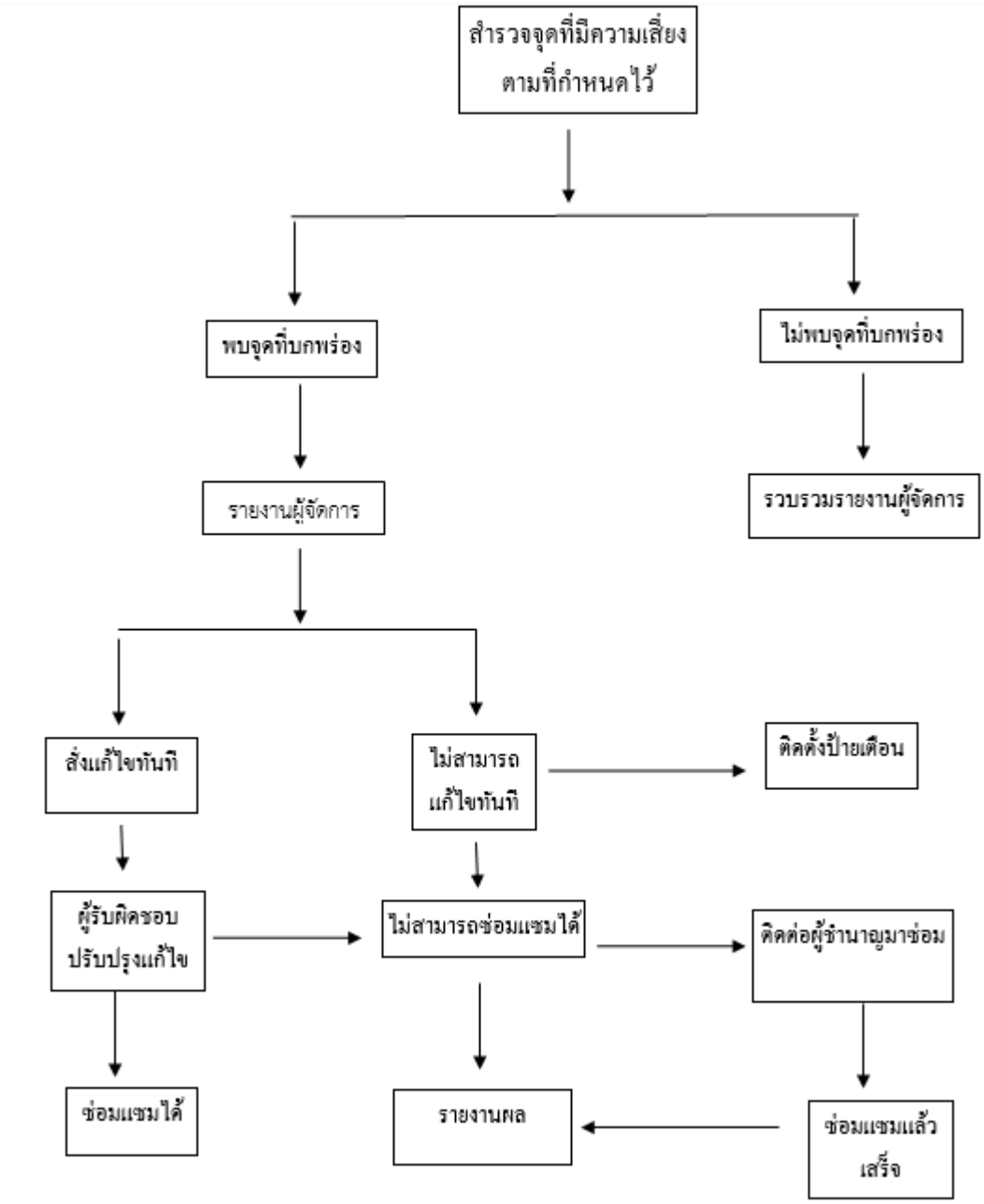
แจ้งเหตุฉุกเฉินภายนอก

หน่วยงาน	หมายเลขติดต่อ
หน่วยดับเพลิง	
แจ้งเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้	199
อบต.อ่าวนาง	075-637146 ต่อ 32 หรือ 082-4279757
ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกระบี่	075-612735
อบจ.กระบี่	075-627111, 075-600290
หน่วยพยาบาล	
โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ อ่าวนาง	075-815555
โรงพยาบาลกระบี่	075-626700
คลินิกเวชกรรม เฟิร์สสแตนดาร์ด	098-7495191

รายละเอียดประกอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น



แผนผังการตรวจตราป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น



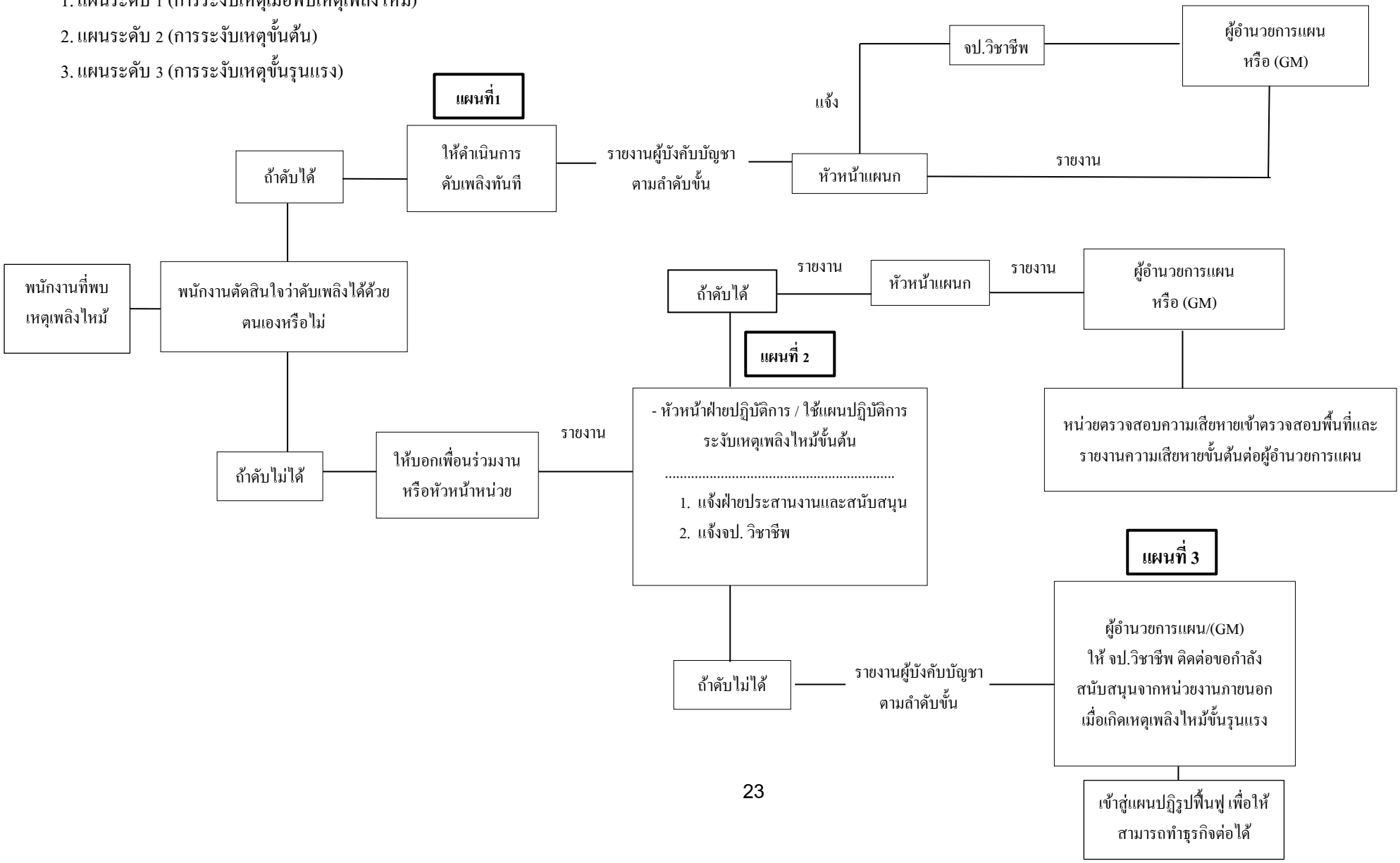
CENTARA
AO NANG BEACH RESORT & SPA
KRABI

มาตรการระงับอัคคีภัย ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

ระดับของแผนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. แผนระดับ 1 (การระงับเหตุเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้)
2. แผนระดับ 2 (การระงับเหตุขั้นต้น)
3. แผนระดับ 3 (การระงับเหตุขั้นรุนแรง)

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้



CENTARA
AO NANG BEACH RESORT & SPA
KRABI

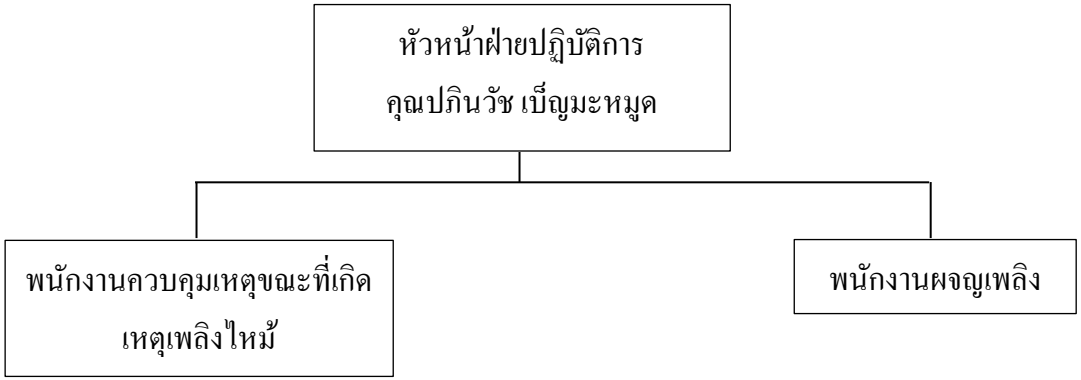
แผนกำหนดตัวบุคคลเพื่อตอบสนองภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team)



CENTARA
AO NANG BEACH RESORT & SPA
KRABI

การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

บริเวณ ห้องประชุม



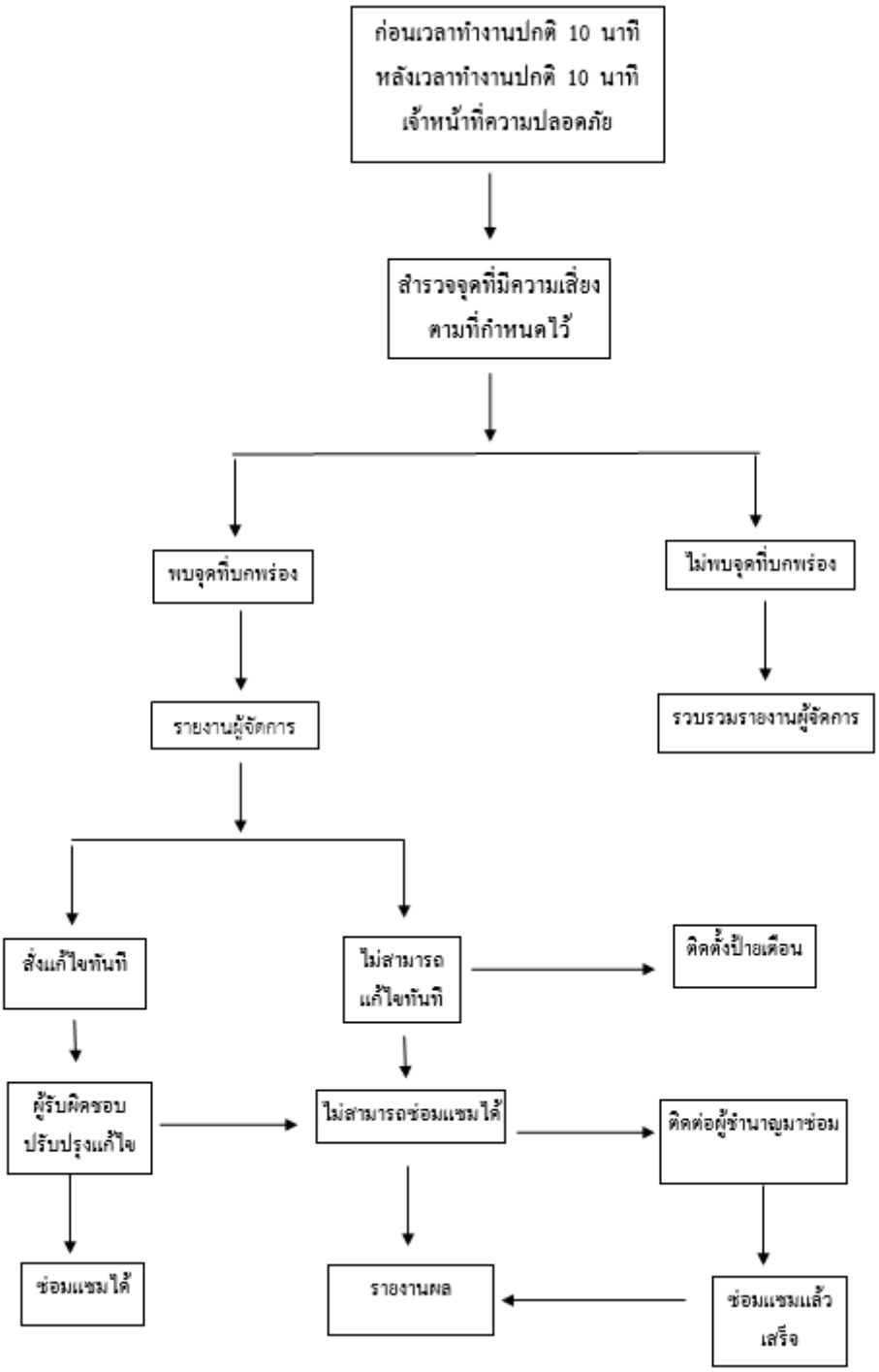
ผู้รับผิดชอบ
1. คุณจันทร์จิรา ลูกคง
2. คุณสุทธิรัก เกนบุตร
3. คุณนัฐพล สูทอก
4. คุณวิชิต คล่องดี
5. พนักงานคนอื่นๆ.....

ลำดับหน้าที่
1. ปิดอุปกรณ์เครื่องจักร/เครื่องใช้ไฟฟ้า
2. ช่วยประสานงาน
3. ย้ายวัตถุไฟและสารไวไฟออกจากจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้

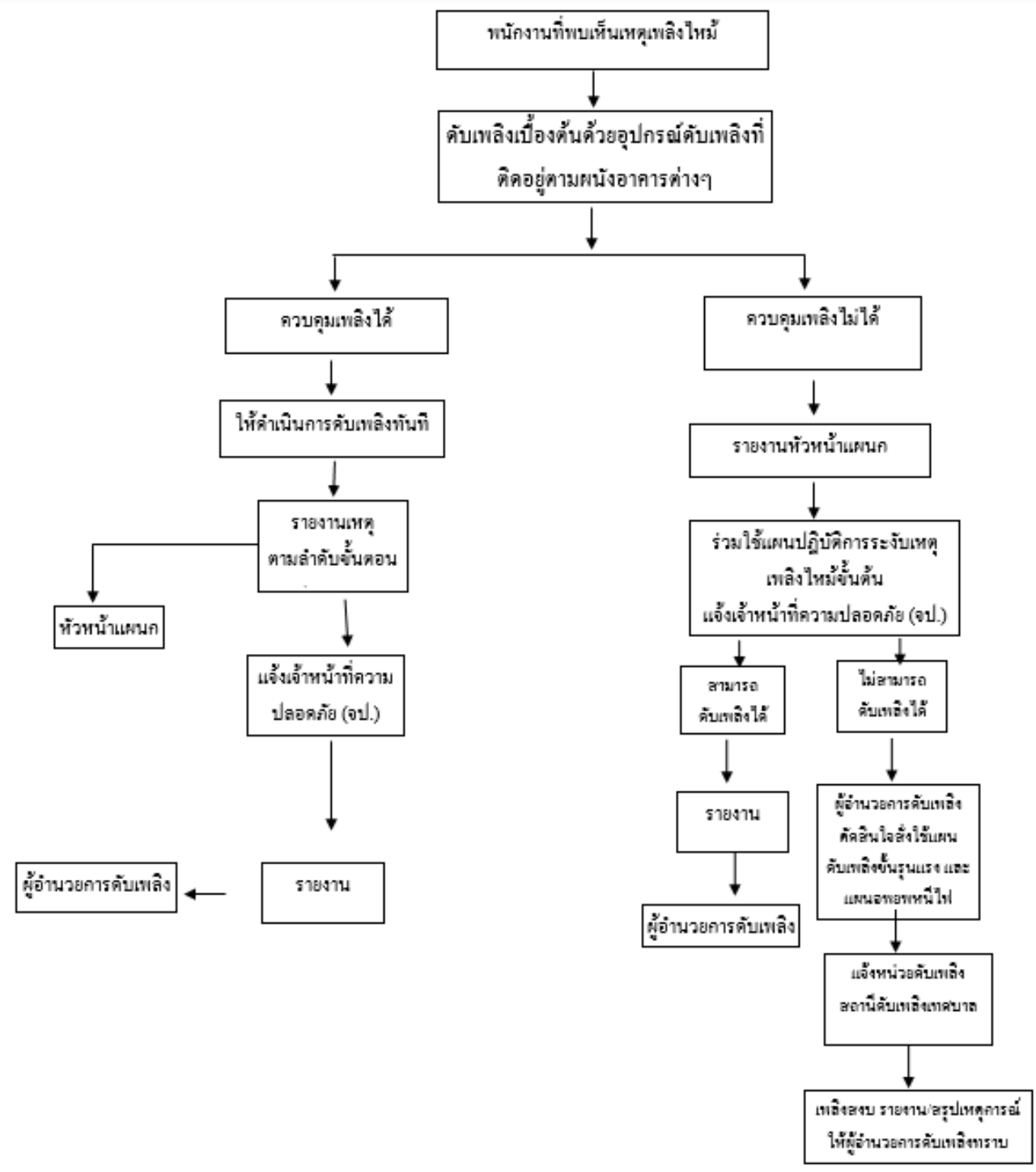
ผู้รับผิดชอบ
1. คุณนฤเบศณ์ อัยราคม
2. คุณร้อด้อล คนเรียน
3. คุณสุขสันต์ จันทร์ทิม
4. คุณวัชราวุฒิ ลูกเมือง
5. พนักงานคนอื่นๆ.....

ลำดับหน้าที่
1. หยิบเครื่องดับเพลิง
2. อุปกรณ์ที่ช่วยในการดับเพลิง
3. ช่วยกันดับเพลิง

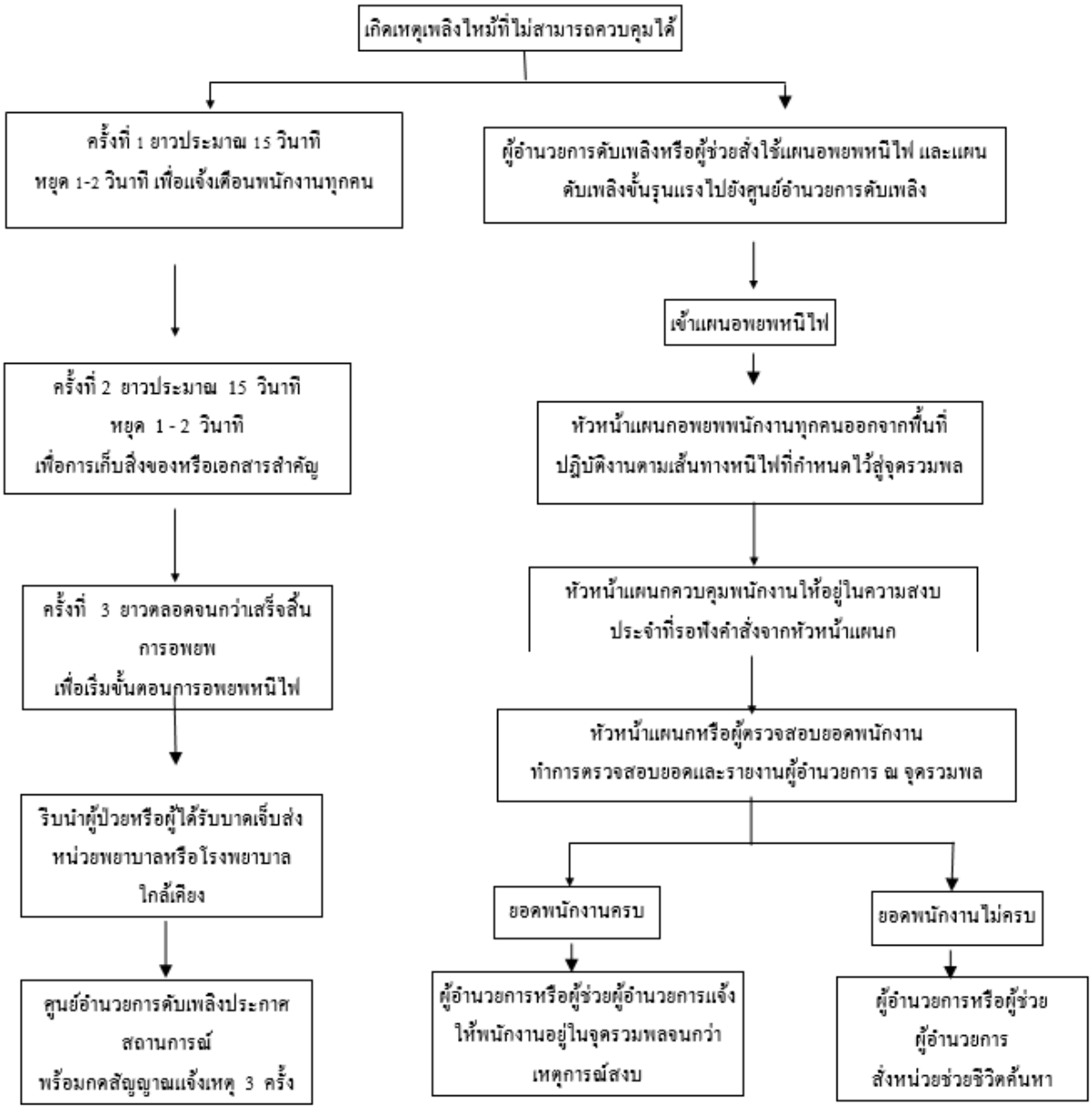
แผนผังการตรวจตราป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น



แผนผังปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้



แผนอพยพหนีไฟ



ภาคผนวก

CENTARA
AO NANG BEACH RESORT & SPA
KRABI

แบบตรวจตราความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย

หน่วยงาน.....

ที่	รายการ	จำนวน	ผลการตรวจตรา		การปรับปรุงแก้ไข/		หมายเหตุ
			เรียบร้อย	ชำรุด / ใช้งานไม่ได้	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ปรับปรุงแก้ไข/เรียบร้อย	
1	ปลั๊กต่างๆ						
2	กระติกน้ำร้อน						
3	คอมพิวเตอร์						
5	เครื่องปรับอากาศ						
6	สวิตซ์ไฟฟ้า						
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	อุปกรณ์จ่ายสัญญาณอินเตอร์เน็ท						

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจตรา

(.....)

ตำแหน่ง .....

วันที่ตรวจตรา.....เดือน..... พ.ศ. .....

CENTARA
AO NANG BEACH RESORT & SPA
KRABI

แบบสำรวจความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย

หน่วยงาน.....

หัวข้อการสำรวจ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
๑. มีป้ายข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ และปิดประกาศให้เห็นได้อย่างชัดเจน				
๒. มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำหน่วยงาน				
๓. วัตถุซึ่งเมื่อรวมกันแล้วอาจก่อให้เกิดการลุกไหม้มีการแยกเก็บโดยไม่ปะปนกัน				
๔. วัตถุซึ่งสามารถอุ้มน้ำหรือซับน้ำได้มาก มีการจัดเก็บไว้บนพื้นของอาคารซึ่งสามารถรองรับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นได้				
๕. มีเส้นทางหนีไฟทุกชั้นอย่างน้อยชั้นละสองเส้นทาง				
๖. เส้นทางหนีไฟไม่มีสิ่งกีดขวาง				
๗. ประในเส้นทางหนีไฟทำด้วยวัตถุทนไฟ ไม่มีธรณีหรือขอบกั้น บานประตูเปิดออกไปตามทิศทางของการหนีไฟ				
๘. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟต้องไม่ปิดตาย ใส่กลอน กุญแจ ผูก ล่ามโซ่ หรือทำให้เปิดออกไม่ได้ในขณะที่มีบุคคลากรปฏิบัติงานอยู่				
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 - กระแสไฟฟ้าลัดวงจร - เครื่องยนต์หรือปล่องไฟ - การแผ่รังสี การนำ หรือการพาความร้อน - เครื่องจักร เครื่องมือที่เกิดประกายไฟ หรือความร้อสูง - การสะสมของไฟฟ้าสถิต - การเชื่อม หรือตัดโลหะ - การสะสมความร้อนของปล่องระบายควัน				
๑๙. กรณีมีการเก็บถังก๊าซชนิดเคลื่อนย้ายได้ชนิดเหลว มีการดำเนินการดังนี้ - กรณีที่เก็บถังก๊าซไว้นอกอาคาร มีการเก็บไว้ในที่ที่เปิดโล่ง มีการป้องกันความร้อน และป้องกันความเสียหายที่เกิดจากยานพาหนะ - กรณีที่เก็บถังก๊าซไว้ในอาคาร มีการแยกเก็บไว้ในห้องที่มีผนังทำด้วยวัตถุทนไฟ มีการระบายอากศได้ดี มีระบบตรวจจับก๊าซอัตโนมัติ - ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้วัตถุที่ลุกไหม้ได้ง่าย - มีโซ่รัดถังกันล้ม และติดตั้งฝาครอบหัวถังเพื่อความปลอดภัยในขณะเคลื่อนย้าย หรือจัดเก็บ				
๒๐. มีการแยกเก็บวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย ประเภทไม้ กระดาษ ขนสัตว์ ฟาง โฟม ฟองน้ำสังเคราะห์ ไว้ใน				

อาคารต่างหากหรือเก็บในห้องทนไฟที่หลังคาหรือฝาห้องต้องไม่ทำด้วยแก้วหรือวัตถุโปร่งใสที่แสงแดดส่งตรงเข้าไปได้ หรือกรณีที่มีจำนวนน้อยอาจเก็บไว้ในภาชนะที่ทนไฟ หรือถังโลหะที่มีฝาปิด				
๒๑. มีการดำเนินการเกิดกับการจัดเก็บของเสียที่ติดไฟได้ดังนี้ - มีการทำความสะอาดเพื่อมีให้มีการสะสมหรือตกค้างของของเสียที่ติดไฟได้อย่างน้อยวันละหนึ่งครั้ง -เก็บรวบรวมไว้ในภาชนะปิดที่เป็นโลหะ - นำ				

ลงชื่อ.....ผู้สำรวจ

(.....)

ตำแหน่ง .....

วันที่สำรวจ.....เดือน..... พ.ศ. .....

ภาคผนวกที่ 12

Checklist อุปกรณ์ดับเพลิง

ประจำเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

วันที่ตรวจ	ตำแหน่ง	ชนิดถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง [สายฉีด]	ลักษณะถังดับเพลิง [คันบีบ]	ลักษณะถังดับเพลิง [ตัวถัง]	ลักษณะถังดับเพลิง [เกจวัด]
January						
05/01/2026	ตึก 1 ข้างหน้าล็อบบี้	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 1 ชั้น 2 ข้างออฟฟิศบัญชี	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ช็อปช่าง	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 2 ชั้น B ข้างบันได	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ตู้หน้าลิฟต์ทางออกครัว	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ประตูหลังครัว	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 2 ชั้น 2 ข้างห้องประชุม	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 2 ชั้น 2 หลังห้องประชุม	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 2 ชั้น 3 หน้าลิฟต์	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 2 ชั้น 3 ห้อง IT	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Linine	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 1	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 2	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 3 ชั้น 1 ตู้หน้าห้อง MDB	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 3 ชั้น 2 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 3 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 3 ชั้น 3 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 3 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 3 ชั้น 4 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 3 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 4 ชั้น 1 หน้าห้อง 4105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 4 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 4 ชั้น 2 หน้าห้อง 4205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 4 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 4 ชั้น 3 หน้าห้อง 4305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 4 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 4 ชั้น 4 หน้าห้อง 4405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 4 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 4 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 5 ชั้น 1 หน้าห้อง 5105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 5 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 5 ชั้น 2 หน้าห้อง 5205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 5 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

05/01/2026	ตึก 5 ชั้น 3 หน้าห้อง 5305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 5 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 5 ชั้น 4 หน้าห้อง 5405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 5 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6101	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6104	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6201	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6204	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6301	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6304	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6401	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6404	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 6 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/01/2026	หลังครัวแซน	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ลักษณะถังดับเพลิง [สลักและซีล]	ชื่อผู้ตรวจ
ปกติ	ณัฐฐินันท์ รอดจันทร์
ปกติ	ณัฐฐินันท์ รอดจันทร์
ปกติ	ณัฐฐินันท์ รอดจันทร์
ปกติ	ณัฐฐินันท์ รอดจันทร์
ปกติ	ณัฐฐินันท์ รอดจันทร์
ปกติ	ณัฐฐินันท์ รอดจันทร์
ปกติ	ณัฐฐินันท์ รอดจันทร์
ปกติ	ณัฐฐินันท์ รอดจันทร์
ปกติ	ณัฐฐินันท์ รอดจันทร์
ปกติ	ณัฐฐินันท์ รอดจันทร์
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล

ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม

วันที่ตรวจ	ตำแหน่ง	ชนิดถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง [สายฉีด]	ลักษณะถังดับเพลิง [คันบีบ]	ลักษณะถังดับเพลิง [ตัวถัง]	ลักษณะถังดับเพลิง [เกจวัด]
February						
04/02/2026	ตึก 1 ข้างหน้าล็อบบี้	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 1 ชั้น 2 ข้างออฟฟิศบัญชี	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ช็อปช่าง	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 2 ชั้น B ข้างบันได	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ตู้หน้าลิฟต์ทางออกครัว	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ประตูหลังครัว	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 2 ชั้น 2 ข้างห้องประชุม	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 2 ชั้น 2 หลังห้องประชุม	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 2 ชั้น 3 หน้าลิฟต์	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 2 ชั้น 3 ห้อง IT	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Linine	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 1	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 2	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 3 ชั้น 1 ตู้หน้าห้อง MDB	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 3 ชั้น 2 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 3 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 3 ชั้น 3 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 3 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 3 ชั้น 4 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 3 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 4 ชั้น 1 หน้าห้อง 4105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 4 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 4 ชั้น 2 หน้าห้อง 4205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 4 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 4 ชั้น 3 หน้าห้อง 4305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 4 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 4 ชั้น 4 หน้าห้อง 4405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 4 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 4 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 5 ชั้น 1 หน้าห้อง 5105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 5 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 5 ชั้น 2 หน้าห้อง 5205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 5 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

04/02/2026	ตึก 5 ชั้น 3 หน้าห้อง 5305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 5 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 5 ชั้น 4 หน้าห้อง 5405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 5 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6101	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6104	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6201	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6204	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6301	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6304	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6401	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6404	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 6 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/02/2026	หลังครัวแซน	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ลักษณะถังดับเพลิง [สลักและซีล]	ชื่อผู้ตรวจ
ปกติ	ร้อค้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อค้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อค้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อค้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อค้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อค้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อค้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อค้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อค้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อค้อล คนเรียน
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก

ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม

วันที่ตรวจ	ตำแหน่ง	ชนิดถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง [สายฉีด]	ลักษณะถังดับเพลิง [คันบีบ]	ลักษณะถังดับเพลิง [ตัวถัง]	ลักษณะถังดับเพลิง [เกจวัด]
March						
06/03/2026	ตึก 1 ข้างหน้าล็อบบี้	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 1 ชั้น 2 ข้างออฟฟิศบัญชี	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ช็อปช่าง	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 2 ชั้น B ข้างบันได	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ตู้หน้าลิฟต์ทางออกครัว	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ประตูหลังครัว	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 2 ชั้น 2 ข้างห้องประชุม	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 2 ชั้น 2 หลังห้องประชุม	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 2 ชั้น 3 หน้าลิฟต์	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 2 ชั้น 3 ห้อง IT	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Linine	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 1	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 2	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 3 ชั้น 1 ตู้หน้าห้อง MDB	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 3 ชั้น 2 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 3 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 3 ชั้น 3 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 3 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 3 ชั้น 4 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 3 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 4 ชั้น 1 หน้าห้อง 4105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 4 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 4 ชั้น 2 หน้าห้อง 4205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 4 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 4 ชั้น 3 หน้าห้อง 4305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 4 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 4 ชั้น 4 หน้าห้อง 4405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 4 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 4 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 5 ชั้น 1 หน้าห้อง 5105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 5 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 5 ชั้น 2 หน้าห้อง 5205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 5 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

06/03/2026	ตึก 5 ชั้น 3 หน้าห้อง 5305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 5 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 5 ชั้น 4 หน้าห้อง 5405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 5 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6101	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6104	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6201	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6204	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6301	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6304	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6401	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6404	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 6 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
06/03/2026	หลังครัวแซน	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ลักษณะถังดับเพลิง [สลักและซีล]	ชื่อผู้ตรวจ
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ

ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม

วันที่ตรวจ	ตำแหน่ง	ชนิดถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง [สายฉีด]	ลักษณะถังดับเพลิง [คันบีบ]	ลักษณะถังดับเพลิง [ตัวถัง]	ลักษณะถังดับเพลิง [เกจวัด]
April						
13/04/2026	ตึก 1 ข้างหน้าล็อบบี้	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 1 ชั้น 2 ข้างออฟฟิศบัญชี	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ช็อปช่าง	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 2 ชั้น B ข้างบันได	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ตู้หน้าลิฟต์ทางออกครัว	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ประตูหลังครัว	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 2 ชั้น 2 ข้างห้องประชุม	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 2 ชั้น 2 หลังห้องประชุม	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 2 ชั้น 3 หน้าลิฟต์	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 2 ชั้น 3 ห้อง IT	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Linine	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 1	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 2	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 3 ชั้น 1 ตู้หน้าห้อง MDB	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 3 ชั้น 2 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 3 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 3 ชั้น 3 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 3 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 3 ชั้น 4 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 3 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 4 ชั้น 1 หน้าห้อง 4105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 4 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 4 ชั้น 2 หน้าห้อง 4205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 4 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 4 ชั้น 3 หน้าห้อง 4305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 4 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 4 ชั้น 4 หน้าห้อง 4405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 4 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 4 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 5 ชั้น 1 หน้าห้อง 5105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 5 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 5 ชั้น 2 หน้าห้อง 5205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 5 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

13/04/2026	ตึก 5 ชั้น 3 หน้าห้อง 5305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 5 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 5 ชั้น 4 หน้าห้อง 5405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 5 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6101	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6104	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6201	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6204	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6301	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6304	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6401	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6404	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 6 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13/04/2026	หลังครัวแซน	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ลักษณะถังดับเพลิง [สลักและซีล]	ชื่อผู้ตรวจ
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	สุขสันต์ จันทร์ทิม
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	มะยูโซ๊ฟ สามะอาลี
ปกติ	มะยูโซ๊ฟ สามะอาลี
ปกติ	มะยูโซ๊ฟ สามะอาลี
ปกติ	มะยูโซ๊ฟ สามะอาลี
ปกติ	มะยูโซ๊ฟ สามะอาลี
ปกติ	มะยูโซ๊ฟ สามะอาลี
ปกติ	มะยูโซ๊ฟ สามะอาลี
ปกติ	มะยูโซ๊ฟ สามะอาลี
ปกติ	มะยูโซ๊ฟ สามะอาลี
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ

ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม

วันที่ตรวจ	ตำแหน่ง	ชนิดถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง [สายฉีด]	ลักษณะถังดับเพลิง [คันบีบ]	ลักษณะถังดับเพลิง [ตัวถัง]	ลักษณะถังดับเพลิง [เกจวัด]
May						
05/05/2026	ตึก 1 ข้างหน้าล็อบบี้	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 1 ชั้น 2 ข้างออฟฟิศบัญชี	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ช็อปช่าง	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 2 ชั้น B ข้างบันได	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ตู้หน้าลิฟต์ทางออกครัว	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ประตูหลังครัว	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 2 ชั้น 2 ข้างห้องประชุม	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 2 ชั้น 2 หลังห้องประชุม	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 2 ชั้น 3 หน้าลิฟต์	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 2 ชั้น 3 ห้อง IT	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Linine	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 1	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 2	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 3 ชั้น 1 ตู้หน้าห้อง MDB	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 3 ชั้น 2 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 3 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 3 ชั้น 3 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 3 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 3 ชั้น 4 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 3 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 4 ชั้น 1 หน้าห้อง 4105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 4 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 4 ชั้น 2 หน้าห้อง 4205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 4 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 4 ชั้น 3 หน้าห้อง 4305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 4 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 4 ชั้น 4 หน้าห้อง 4405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 4 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 4 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 5 ชั้น 1 หน้าห้อง 5105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 5 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 5 ชั้น 2 หน้าห้อง 5205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 5 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

05/05/2026	ตึก 5 ชั้น 3 หน้าห้อง 5305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 5 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 5 ชั้น 4 หน้าห้อง 5405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 5 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	CO2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6101	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6104	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6201	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6204	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6301	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6304	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6401	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6404	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 6 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	CO2 (สีแดงถังใหญ่)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
05/05/2026	หลังครัวแซน	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ลักษณะถังดับเพลิง [สลักและซีล]	ชื่อผู้ตรวจ
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	ณัฐพล ขาวแก้ว
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	อภิสิทธิ์ เพชรชนะ
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ

ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	กันต์ดนัย บินโซ๊ะ
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	อรทัย ทองทศ
ปกติ	อรทัย ทองทศ
ปกติ	อรทัย ทองทศ
ปกติ	อรทัย ทองทศ
ปกติ	อรทัย ทองทศ
ปกติ	อรทัย ทองทศ
ปกติ	อรทัย ทองทศ
ปกติ	อรทัย ทองทศ
ปกติ	อรทัย ทองทศ

วันที่ตรวจ	ตำแหน่ง	ชนิดถังดับเพลิง	ลักษณะถังดับเพลิง [สายฉีด]	ลักษณะถังดับเพลิง [คันบีบ]	ลักษณะถังดับเพลิง [ตัวถัง]	ลักษณะถังดับเพลิง [เกจวัด]
June						
04/06/2026	ตึก 1 ข้างหน้าล็อบบี้	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 1 ชั้น 2 ข้างออฟฟิศบัญชี	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ช็อปช่าง	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 2 ชั้น B ข้างบันได	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ตู้หน้าลิฟต์ทางออกครัว	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 2 ชั้น 1 ประตูหลังครัว	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 2 ชั้น 2 ข้างห้องประชุม	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 2 ชั้น 2 หลังห้องประชุม	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 2 ชั้น 3 หน้าลิฟต์	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 2 ชั้น 3 ห้อง IT	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Fire Pump 1	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Fire Pump 2	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น B ห้อง Linine	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 1	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น 1 หน้าห้อง MDB 2	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น 1 ตู้หน้าห้อง MDB	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น 2 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น 3 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น 4 หน้าห้องไฟฟ้า	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 3 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 4 ชั้น 1 หน้าห้อง 4105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 4 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 4 ชั้น 2 หน้าห้อง 4205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 4 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 4 ชั้น 3 หน้าห้อง 4305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 4 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 4 ชั้น 4 หน้าห้อง 4405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 4 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 4 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 5 ชั้น 1 หน้าห้อง 5105	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 5 ชั้น 1 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

04/06/2026	ตึก 5 ชั้น 2 หน้าห้อง 5205	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 5 ชั้น 2 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 5 ชั้น 3 หน้าห้อง 5305	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 5 ชั้น 3 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 5 ชั้น 4 หน้าห้อง 5405	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 5 ชั้น 4 ฝั่งบันไดหนีไฟ	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 5 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6101	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 6 ชั้น 1 หน้าห้อง 6104	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6201	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 6 ชั้น 2 หน้าห้อง 6204	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6301	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 6 ชั้น 3 หน้าห้อง 6304	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6401	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6401	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 6 ชั้น 4 หน้าห้อง 6404	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 6 ชั้น 5 ดาดฟ้า	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 7 ชั้น 1 หน้าห้อง 7102	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 7 ชั้น 2 หน้าห้อง 7202	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 7 ชั้น 3 หน้าห้อง 7302	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	เคมีแห้ง (สีแดง)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	ตึก 7 ชั้น 4 หน้าห้อง 7402	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
04/06/2026	หลังครัวแชน	NON-CFC (สีเขียว)	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ลักษณะถังดับเพลิง [สลักและซีล]	ชื่อผู้ตรวจ
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	อภิสร แท่นพิทักษ์
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	นัฐพล สูทอก
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	ร้อด้อล คนเรียน
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง

ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	วัชราวุฒิ ลูกเมือง
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	ภารกิจ ชนะกุล
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม
ปกติ	นฤเบศณ์ อัยราคม

ภาคผนวกที่ 13

ภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2569

ซ้อมแผนอพยพดับเพลิง 22.06.69

