# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โรงแรม คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช

**เจ้าของโครงการ บริษัท มะขามบีช จำกัด**

**ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566**

**จัดทำโดย**

**บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด**

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โรงแรม คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช

CROWNE PLAZA®
AN IHG® HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

**เจ้าของโครงการ บริษัท มะขามบีช จำกัด**

**ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566**

**จัดทำโดย**

S-LAB

**บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด**

แบบ ตต.๑

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
**และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
**โครงการ คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวาบีช**

25 ธันวาคม 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวาบีช ตั้งอยู่ที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท มะขามบีช จำกัด ฉบับประจำเดือนเดือน

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

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

[redacted]

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
**และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
**โครงการ คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวาบีช**

๑. ชื่อโครงการ : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวาบีช
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง ภูเก็ต พันวา บีชฟรอนท์ รีสอร์ท
๒. สถานที่ตั้ง : 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็
๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท มะขามบีช จำกัด
๔. สถานที่ติดต่อ : 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็
โทรศัพท์ : 076 302 900
e-mail : welcome.cppanwa@crowneplazaphuket.com
๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 12 พฤษภาคม 2551
๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : 30 มิถุนายน 2566
๘. รายละเอียดโครงการ
- ลักษณะ/ประเภทโครงการที่พักอาศัย : อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน
- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง 13-1-28.7 ไร่ หรือ 21,314.8 ตารางเมตร
-กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม แบบถังสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) โดยน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของโครงการจะระบายออกจากแหล่งกำเนิดเพื่อรวบรวม เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำภายในโครงการ น้ำเสียจากห้องครัวจะผ่านบ่อดักไขมัน ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และนำน้ำเสียกลับไปใช้ในโครงการทั้งหมด ไม่มีการระบายออกนอกโครงการ

* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอัคคีภัยสม่ำเสมอ และมีการจัดการอพยพหนีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ได้จัดอพยพหนีไฟขึ้นในวันที่ 20 เมษายน 2566

* การจัดการขยะมูลฝอยแล/กากของเสีย : แผนกแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะที่รีไซเคิลอีกครั้ง ขยะจากส่วนต่างๆ ของโครงการจะรวบรวมมาพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม มีแผนกแม่บ้านจะทำการแยกขยะที่สามารถขายได้ออกเพื่อเก็บไว้ขายโดยรายได้จะนำไปสมทบกับกิจกรรมของพนักงานและโครงการว่าจ้างให้บริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะของจังหวัดภูเก็ตต่อไป

# หนังสือมอบอำนาจ

ที่ บริษัท มะขามบีช จำกัด

25 มกราคม 2566

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท บริษัท มะขามบีช จำกัด โดย นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานแลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดยนางกฤติกา ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2566หรือการกระทำอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

[redacted]

# สารบัญ

**สารบัญ (ต่อ)**

## สารบัญตาราง

## สารบัญรูป

# บทที่ 1

# บทนำ

# บทที่ 1
# บทนำ

**รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**
**โรงแรม คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวาบีช**
**เจ้าของ : บริษัท มะขามบีช จำกัด**

## 1.1 บทนำ

**ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน**

โครงการ โรงแรม คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวาบีช ของ บริษัท มะขามบีช จำกัด ตั้งอยู่ที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต *ได้เปลี่ยนชื่อ มาจาก โรงแรม ภูเก็ต พันวาบีชฟรอนท์ รีสอร์ท* ตามเอกสารการเปลี่ยนชื่อ ในภาคผนวก ก-1 มีเนื้อที่รวม 13-1-28.7 ไร่ หรือ 21,314.8 ตารางเมตร มีห้องพักรวม 227 ห้อง (ตามใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม ในภาคผนวก ก) ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระยะดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยมีหนังสือเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม 229 ห้องพัก เลขที่ ทส. 1009.5/3487 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2551 (แสดงในภาคผนวก ข)

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรม คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวาบีช ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 โดยได้มอบหมายให้ บริษัทเซาธเทิร์นแล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จัดทำรายงาน เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

## 1.2 รายละเอียดโครงการ

| | |
|---|---|
| ชื่อโครงการ | โรงแรม คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวาบีช<br>(ชื่อเดิม ภูเก็ต พันวา บีชฟรอนท์ รีสอร์ท) |
| เจ้าของโครงการ | บริษัท มะขามบีช จำกัด |
| ที่ตั้งโครงการ | 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต |
| ประเภทโครงการ | โรงแรม สถานที่พักตากอากาศ |
| ขนาดพื้นที่โครงการ | 13-1-28.7 ไร่ หรือ 21,314.8 ตารางเมตร |

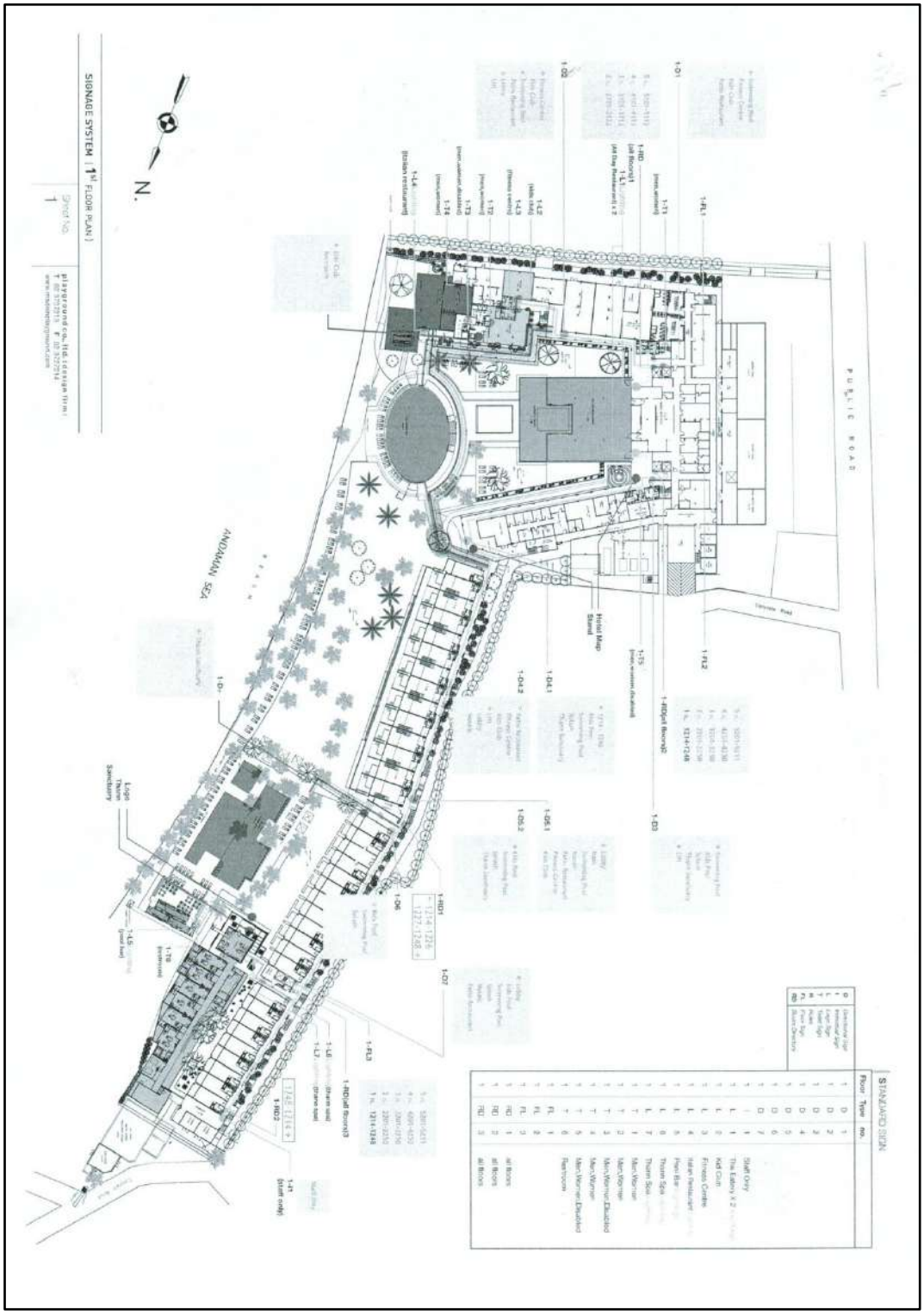
**อาณาเขต**

| | |
|---|---|
| ทิศเหนือ | ติดกับ ถนนสาธารณะประโยชน์ ซอยร่วมใจ เป็นถนน คสล. กว้างประมาณ5 เมตร และบ้านพักอาศัย |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ ชายหาด ทะเลอันดามัน และพื้นที่ว่าง |
| ทิศใต้ | ติดกับ ที่ดินของบุคคลอื่น ยังไม่มีการใช้ประโยชน์ ถัดไป 100 เมตร เป็นคลังน้ำมันเชลล์ |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4023 (ถนนศักดิเดช) เป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร/ทิศทาง เขตทางกว้างประมาณ 15 เมตร และติดอาคารเอนกประสงค์ของชุมชน (ปัจจุบันใช้เป็นศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล) และติดถนนสาธารณะประโยชน์ซอยร่วมใจ เป็น ถนน คสล. กว้างประมาณ 5 เมตร ถัดไปเป็นบ้านชาวบ้าน |

**รูปที่ 1.1** อาณาเขต ที่ดินของโครงการ

## 1.3 ประเภทโครงการ

โรงแรม คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวาบีช เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร 10 อาคาร จำนวน 227 ห้องพัก ตามรูปแผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ในรูปที่ 1.3




**รูปที่ 1.2** แผนผังบริเวณ และการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

สามารถแจกแจงกิจกรรมใช้สอยประโยชน์ของแต่ละอาคารของโครงการ ได้ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 1** ลักษณะของอาคารโครงการ

| อาคาร | ลักษณะอาคาร | กิจกรรมการใช้สอย | พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.) | ความสูง (เมตร) |
|---|---|---|---|---|
| 1.อาคารร้านค้า | คสล. 2 ชั้น | เป็นร้านค้าของโรงแรม | 384 | 8 |
| 2.อาคารต้อนรับ | คสล. 3 ชั้น | ชั้นที่ 1 : เป็นห้องครัว ห้องเตรียมอาหาร ห้องเตรียมเครื่องดื่ม ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของพนักงาน ห้องปั๊มน้ำ สำนักงาน ห้องอาหาร ทางเดิน<br>ชั้นที่ 2 : ส่วนต้อนรับ ร้านค้า ฝากกระเป๋า สระว่ายน้ำในอาคาร ส่วนพักคอย สำนักงาน และห้องพัก<br>ชั้นที่3 : ห้องประชุมเล็ก 2 ห้อง ขนาด 85 ตร.ม./ห้อง<br>ห้องโถงประชุม 230 ตร.ม. 1 ห้อง<br>สำนักงาน ห้องเตรียมอาหาร ห้องน้ำ และทางเดิน | 2923 | 12 |
| 3. อาคารห้องพัก (Guest room A2) | คสล. 4 ชั้น | จำนวน 13 ห้องพัก/ชั้น รวม 52 ห้อง แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก โถงทางเดิน บันไดหนีไฟ 2 แห่ง service room โถง และลิฟท์ 1 ตัว | 2544 | 12 |
| 4.อาคารห้องพัก (Guest room A1) | คสล. 2 ชั้น | จำนวน 12 ห้องพัก/ชั้น รวม 24 ห้อง แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก โถงทางเดิน บันไดหนีไฟ 1 แห่ง | 2544 | 12 |
| 5.อาคารห้องพัก (Guest room B) | คสล. 4 ชั้น | จำนวน 6 ห้องพัก/ชั้น รวม 24 ห้อง แต่ละชั้นประกอบด้วย ห้องพัก โถงทางเดิน บันไดหนีไฟ 1 แห่ง และลิฟท์ 1 ตัว | 1480 | 12 |
| 6.อาคารห้องพัก (Guest room C) | คสล. 4 ชั้น | ชั้นที่ 1 จำนวน 22 ห้อง<br>ชั้นที่ 2 จำนวน 46 ห้อง<br>ชั้นที่ 3 จำนวน 33 ห้อง<br>ชั้นที่ 4 จำนวน 28 ห้อง<br>รวมทั้งสิ้น 129 ห้อง<br>แต่ละชั้นมีบันไดหนีไฟ 5 แห่ง service room โถงทางเดิน | 1480 | 12 |

| อาคาร | ลักษณะอาคาร | กิจกรรมการใช้สอย | พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.) | ความสูง (เมตร) |
|---|---|---|---|---|
| 7.ห้องเครื่องไฟฟ้า | คสล. 1 ชั้น | ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรองที่ตั้งหม้อแปลง | 150 | 4.5 |
| 8.ร้านอาหาร | คสล. 1 ชั้น | ห้องครัว พื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร ห้องผู้จัดการ ส่วนซักล้าง และห้องน้ำ | 254 | 5.10 |
| 9.สระว่ายน้ำ | คสล. | สระว่ายน้ำขนาด ก*ย*ล = 15*35*1.3 | ความจุ 682.5 ลบ.ม. | 0.3 |
| 10.อาคารห้องพักขยะรวม | - | ขนาด ก*ย*ล = 3*3*2 | ความจุ 18 ลบ.ม. | 2 |
| รวมพื้นที่ใช้สอย | | | **17,451 ตารางเมตร** | |

## 1.4 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม และภูมิสถาปัตย์

1.4.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรม

รูปแบบอาคารจะมีรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยตัวอาคารจะจำกัดความสูงไว้ตามกฎหมาย โดยจัดให้มีอาคารต่างระดับ ไปตามสภาพภูมิประเทศ มีความสูง 1-4 ชั้น และจัดภูมิสถาปัตย์และสวนให้กลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศ โดยยังรักษาต้นมะพร้าวเดิมภายในโครงการไว้

1.4.2 อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวมกัน ต่อพื้นที่โครงการ (FAR)

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 5 พ.ศ.2543 ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดอาคารต้องมีค่า FAR ไม่เกิน 10 : 1

- พื้นที่โครงการ = 21,314.8 ตารางเมตร
- พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมกันทุกหลัง = 17,451 ตารางเมตร
- อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวม : พื้นที่โครงการ

= 17451 : 21314.8

= 0.82 : 1

1.4.3 ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

1) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร 2522 กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยจะต้องมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด

- พื้นที่ชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด = 7,827 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี $= \frac{7,827 \times 30}{100}$

= 2,348.1 ตารางเมตร

- พื้นที่ว่างที่โครงการจัดให้มี $= \frac{13,487.8 \ x \ 100}{21,314.8}$

= 63.28 %

- พื้นที่ว่างที่โครงการจัดให้มีจึงมากกว่าข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55

2) ผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ.2548

จากการตรวจสอบของสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ตามหนังสือที่ ภก 0020.2/1381 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2550 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า (สีม่วง) บริเวณหมายเลข 4 ซึ่งกำหนดให้ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมคลังสินค้า การท่าเรือ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

- พื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตโครงการ = 21,314.8 ตารางเมตร
- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน = 7,827 ตารางเมตร
- ร้อยละของอาคารปกคลุม $= \frac{7,827 \ x \ 100}{21,314.8}$

= 36.72 %

- พื้นที่ปลูกสร้างอาคาร คิดเป็นร้อยละ 36.72 ของพื้นที่ดินที่ยื่นขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร ซึ่งไม่เกินร้อยละ 50 ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต

3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546

พื้นที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ตามประกาศฯ โดยมีข้อกำหนดของพื้นที่ว่าง และการจัดให้มีพื้นที่ว่างของโครงการในแต่ละบริเวณ ดังนี้

- บริเวณที่ 1 ต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของพื้นที่ดิน ที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

- พื้นที่ดินโครงการที่อยู่บริเวณที่ 1 มีขนาด = 9,783 ตารางเมตร
- พื้นที่ดินอาคารปกคลุมดิน บริเวณที่ 1 มีขนาด = 1,799 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างบริเวณที่ 1 = 7,984 ตารางเมตร

(ประกอบด้วยอาคาร4,8,9,10 และบางส่วนของอาคาร 6)

- ร้อยละของพื้นที่ว่างบริเวณที่ 1 $= \frac{7,984 \ x \ 100}{9,783}$

= 81.60 %

- บริเวณที่ 2 ต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดิน ที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

- พื้นที่ดินโครงการที่อยู่บริเวณที่ 2 มีขนาด = 11,531.8 ตารางเมตร
- พื้นที่ดินอาคารปกคลุมดิน บริเวณที่ 2 มีขนาด = 6,028 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างบริเวณที่ 2 = 5,503.8 ตารางเมตร

(ประกอบด้วยอาคาร4,8,9,10 และบางส่วนของอาคาร 6)

- ร้อยละของพื้นที่ว่างบริเวณที่ 1 $= \frac{5,503.8 \ x \ 100}{11,531.8}$

= 47.72 %

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า พื้นที่ว่างของโครงการ สอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศพื้นที่คุ้มครอง พ.ศ.2546 ของจังหวัดภูเก็ต

1.4.4 ระยะถอยร่นของอาคาร

ระยะถอยร่นของอาคารโครงการกับแนวเขตที่ดินโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

| | |
|---|---|
| ทิศเหนือ | บริเวณอาคารที่ 6 ที่ติดกับทางสาธารณะ ห่างจากแนวเขตที่ดินที่แคบที่สุด ประมาณ 1.5 เมตร |
| ทิศตะวันออก | บริเวณอาคาร 8 และ 9 ห่างจากแนวเขตที่ดินที่แคบที่สุด ประมาณ 4 เมตร |
| ทิศใต้ | บริเวณอาคาร 3 และ 4 ห่างจากแนวเขตที่ดิน 5 เมตร |
| ทิศตะวันตก | บริเวณอาคาร 2,7 และอาคาร 6 ซึ่งเป็นบริเวณที่ติดกับถนนด้านหน้าโครงการ จะมีระยะถอยร่นแคบที่สุดจากแนวเขตที่ดินประมาณ 5 เมตร |

1.4.5 ความสูงของอาคาร

ความสูงของอาคารโครงการ จะยึดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 ซึ่งจากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ตามประกาศฯ

ดังกล่าวและการวัดความสูงของอาคารต้องวัดจากระดับพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- บริเวณที่ 1 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูง ไม่เกิน 6 เมตร ซึ่งจากตารางที่ 1.3-1 อาคารที่อยู่ในบริเวณนี้มี 5 อาคาร และความสูงของคารที่สูงที่สุด คือ อาคาร 4 และบางส่วนของอาคาร 6 คือ สูง 6 เมตร
- บริเวณที่ 2 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูง ไม่เกิน 12 เมตร ซึ่งจากตารางที่ 1.3-1 อาคารที่อยู่ในบริเวณนี้มี 6 อาคาร และความสูงของคารที่สูงที่สุด คือ อาคาร 2, 3, 5 และบางส่วนของอาคาร 6 คือ สูง 12 เมตร

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ความสูงอาคารของโครงการ สอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศพื้นที่คุ้มครอง พ.ศ.2546 ของจังหวัดภูเก็ต

**1.5 ระบบสาธารณูปโภค**

**1.5.1 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถยนต์**

1) ลานจอดรถยนต์

โครงการจัดที่จอดรถยนต์ไว้ 3 แห่ง จำนวนที่จอดรถยนต์รวมทั้งสิ้น 136 คัน ดังนี้

ก. บริเวณด้านหน้าอาคารโครงการ ติดกับถนนศักดิเดช มีจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 10 คัน


ข. ด้านข้างโครงการ ติดซอยร่วมใจ จอดรถได้ 6 คัน

ค. บริเวณตรงข้ามโครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ 90 เมตร อยู่ติดกับถนนศักดิเดช จอดรถยนต์ได้ 120 คัน

จากการตรวจสอบกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 กำหนดให้

*โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป ต้องมีที่จอดรถ ตามจำนวน ต่อไปนี้ โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่ง (วรรคหนึ่ง คือ โรงแรม ที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนตร์ไม่น้อยกว่า 5 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 10 ห้อง เศษ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง) สำหรับห้องพัก 100 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 100 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 15 ห้อง เศษ 15 ห้อง ให้คิดเป็น 15 ห้อง*

*ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร*

*สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร*

ดังนั้น พื้นที่จอดรถของโครงการ คิดเป็น

- โรงแรม 229 ห้อง (ตามที่ขออนุญาต) ต้องมีที่จอดรถ 21 คัน
- ภัตตาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวม 254 ตารางเมตร ต้องมีที่จอดรถ (254/40) 7 คัน
- สำนักงาน มีพื้นที่ใช้สอยรวม 2923 ตารางเมตร ต้องมีที่จอดรถ (2923/120) 25 คัน

จากการคำณวนตามข้อกำหนด โรงแรมต้องมีที่จอดรถรวมพื้นที่จอดรถต์รวม 21+7+25 = 53 คัน ซึ่งทางโครงการจัดที่จอดรถจริง 136 คัน จึงเพียงพอกับความต้องการ

2) ระบบถนน และการจราจร

ทางเข้า – ออก หลักของโครงการเชื่อมทางกับ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4023 (ถนนศักดิเดช) 2 ช่องทางจราจร ผิวถนนกว้าง 15 เมตร

ถนนทางเข้า – ออกหลักของโครงการกว้าง 6 เมตร อยู่ห่างจากปากซอยร่วมใจประมาณ 10 เมตร และมีทางเข้ารองอยู่ด้านในซอยร่วมใจ ห่างจากปากซอย 22 เมตร ความกว้างทางเข้าออก 6 เมตร

ถนนภายในโครงการกว้าง 3.5 เมตร ไม่อนุญาตให้รถเข้า – ออก (ในกรณีฉุกเฉินรถดับเพลิงสามารถเข้าในพื้นที่โครงการได้สะดวก) การสัญจรและขนส่งในโครงการใช้รถกอล์ฟ


**1.5.2 น้ำใช้ภายในโครงการ**

1) แหล่งน้ำใช้

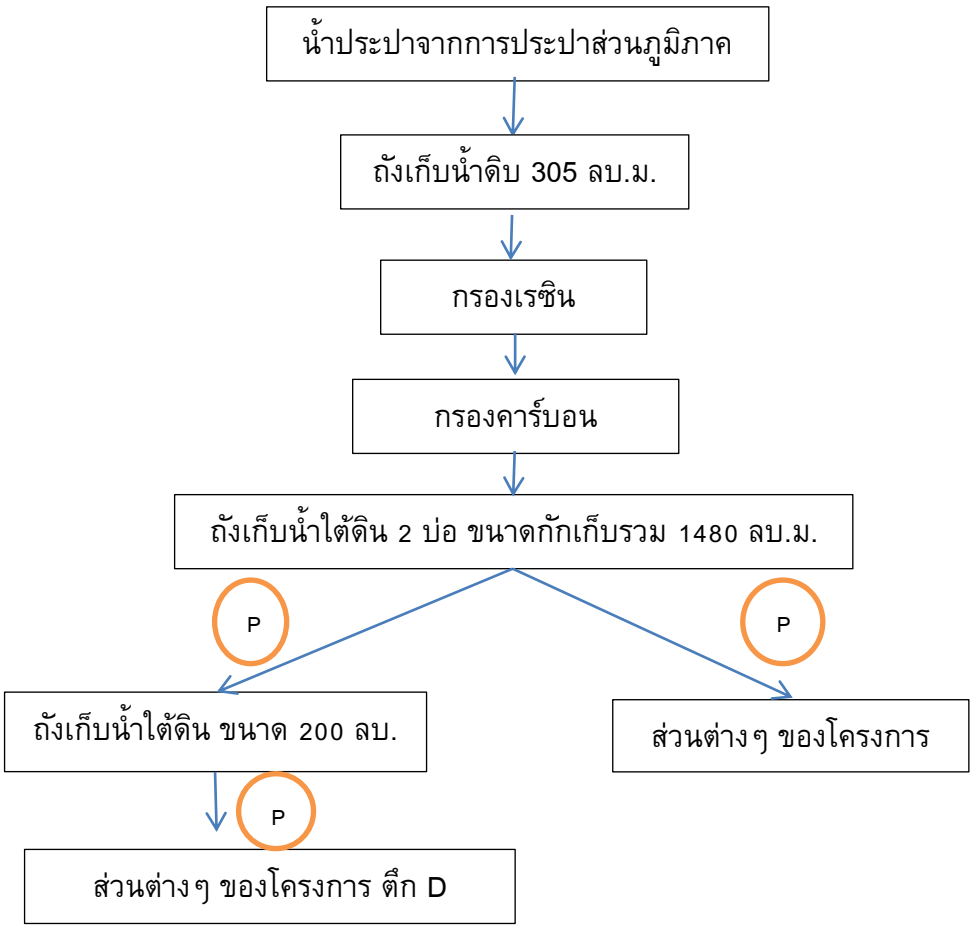
โครงการใช้น้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาจังหวัดภูเก็ต

2) ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

จากการคาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ คาดว่าจะมีการใช้น้ำจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการประมาณ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 28.125 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดเทียบ 2.25 เท่าของการใช้น้ำปกติ)

3) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จะถูกเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำดิบของโครงการ ขนาด 305 ลบ.ม. จากนั้นน้ำจะถูกปั๊มเข้าระบบกรอง คาร์บอน และเรซิน เพื่อเอาสี และความกระด้างออกไป น้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพแล้ว จะปั๊มไปเก็บไว้ที่ถังน้ำใส ขนาด 1480 ลบ.ม. เพื่อปั๊มจ่ายไปส่วนต่างๆ ของโครงการ สำหรับบางส่วนของโครงการที่อยู่ไกล (ตึก D) จะใช้ระบบจ่ายน้ำ โครงการจะใช้ปั๊มส่งไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 200 ลบ.ม. เพื่อจ่ายน้ำใช้ให้กับส่วนนั้นของโครงการต่อไป โดยสามารถแสดงไดอะแกรมระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ได้ ตามรูป




**รูปที่ 1.3** ไดอะแกรม ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

สำหรับน้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้ว ก่อนแจกจ่ายไปใช้ยังส่วนต่างๆ ของโครงการ ทางโครงการยังมีการเก็บตัวอย่างน้ำ นำไปวิเคราะห์เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำใช้ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และเป็นการประเมินประสิทธิภาพของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วย

4) การสำรองน้ำ

- ปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการ 300 ลบ.ม./วัน โครงการมีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเป็นเวลาประมาณ 5-7 วัน ดังนั้นจึงมีปริมาณน้ำใช้สำรอง รวม 1680 ลบ.ม. ซึ่งน้ำใช้ของโครงการจะถูกสูบจากถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการ โดยใช้ Booster Pump

- โครงการจัดให้มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง

1) สำหรับท่อยืน และสายฉีดน้ำดับเพลิง ได้นาน 30 นาที

2) อัตราการไหลของน้ำ 1000 แกลลอน/นาที

3) ระยะเวลาสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 1 ชั่วโมง

4) ความต้องการน้ำสำรองดับเพลิง = $\frac{1000\ x\ 60}{264}$

= 228 ลบ.ม.

5) เตรียมน้ำสำรองดับเพลิงไว้ 250 ลบ.ม.

6) สูบจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังอาคารส่วนต่างๆ โดยใช้ Fire Pump

- ปริมาณถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ

1) ปริมาณน้ำใช้สำรอง รวม 1680 ลบ.ม.

2) ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 305 ลบ.ม.

3) ปริมาตรถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน 1680 + 305 คือ 1985 ลบ.ม.

4) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินขนาด 1480 ลบ.ม. อยู่ใต้ดินบริเวณใต้อาคารห้องเครื่องและใต้ดินตึก D ปริมาตร 200 ลบ.ม.

### 1.5.3 ระบบการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

**1) การประมาณปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล**

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ เป็นน้ำเสียที่มาจากกิจกรรมการซักล้าง การอาบชำระ จากส้วมส่วนครัวและห้องอาหาร คาดว่ามีปริมาณน้ำเสีย ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ต่อวัน คือ 240 ลูกบาศก์เมตร/วัน

**2) การรวบรวม การระบายปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล**

น้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดเพื่อรวบรวม เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำภายในโครงการ และเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ โดยน้ำเสียจากห้องครัวจะผ่านบ่อดักไขมัน ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ จะเป็นระบบท่อแยกน้ำฝนและน้ำเสียออกจากกัน ซึ่งประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วม
- ท่อระบายน้ำเสีย จากการชำระล้าง (Waste Pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบ และซักล้างของห้องพักทุกห้อง และส่วนบริการอื่นๆรวมถึงน้ำเสียจากห้องครัว
- ท่ออากาศ (Vent PIPE : V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้า หรือออกจากระบบระบายน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล เพื่อรักษาความดันภายในท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนในท่อระบายน้ำเพื่อรักษา และดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์
- ท่อรวบรวมน้ำเสีย เป็นท่อขนาด ∅ 0.2 เมตร รองรับน้ำเสียที่มาจากท่อสิ่งปฏิกูล และท่อระบายน้ำเสีย เพื่อรวบรวมน้ำเสีย เข้าสู่สถานีสูบน้ำเสีย
- สถานีสูบน้ำเสีย ทำหน้าที่สูบน้ำเสียจากท่อรวบรวมน้ำเสียไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

**3) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล**

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากค่าความสกปรก BOD 260 มก./ล. ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. และนำน้ำเสียกลับไปใช้ในโครงการทั้งหมด ไม่มีการระบายออกนอกโครงการ (ตามไดอะแกรมในรูปที่ 1.5.3-1) สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียเป็นถังสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| - อัตราการไหลของน้ำเสีย | = | 300 ลบ.ม./วัน |
| - อัตราการไหลโดยเฉลี่ย | = | 12.50 ลบ.ม./ชม. |
| - ค่า BOD เข้าสู่ระบบ | = | 260 มก./ล. |
| - ค่า BOD ออกจากระบบ | = | 20 มก./ล. |
| - ค่า SS เข้าสู่ระบบ | = | 300 มก./ล. |
| - ค่า SS ออกจากระบบ | = | 30 มก./ล. |

ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ส่วนแยกกาก ทำหน้าที่แยกกากตะกอนของแข็งที่มากับน้ำเสีย และย่อยสลายสารอินทรีย์ที่มากับน้ำเสีย ส่วนตะกอนที่เหลือจะสะสมอยู่บริเวณก้นถัง ซึ่งส่วนนี้มีประสิทธิภาพในการลดค่าความสกปรก BOD ได้ 20 % จึงมีค่า BOD ออกจากส่วนนี้ 208 มก./ล.

- ส่วนกรองเติมอากาศ ทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ โดยจุลินทรีย์ชนิดใช้อากาศ โดยการเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง สามารถลดค่าความสกปรกให้เหลือ BOD ไม่เกิน 20 มก.ล.

*- ทางโครงการได้มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียในปี พ.ศ. 2560 ดังนี้*

1. เพิ่ม media ในบ่อเติมอากาศ เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการยึดเกาะของจุลินทรีย์ที่ช่วยบำบัดน้ำเสีย
2. เพิ่มปั๊มเติมอากาศ ในบ่อเติมอากาศ 1 ชุด
3. เปลี่ยนระบบไหลล้นของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ในบ่อสุดท้าย เป็นระบบปั๊มสูบน้ำใสที่ผ่านการบำบัดไปรวมกับบ่อพักน้ำฝน เพื่อนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด กลับไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการต่อไป โดยทางโครงการได้มีหัวจ่ายน้ำรดน้ำหญ้าแบบฝังดิน และเปิดจ่ายในเวลากลางคืน เพื่อป้องกันแขกสัมผัสกับน้ำเสีย
4. ปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้มีประสิทธิภาพดี โดยมีค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 96.18% และสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า บีโอดี ไม่เกิน 20 มก./ล. ได้

น้ำเสียจากแต่ละอาคาร
ปริมาณน้ำเสีย = 300 ลบ.ม./วัน
ค่า BOD = 260 มก./ล.

↓

**ส่วนแยกกากตะกอนและเก็บตะกอน (Solid Separation Chamber)**

- ปริมาตรบ่อ = 70.71 ลบ.ม.
- ระยะเวลากักเก็บ = 5.6 ชม.
- ระยะเวลาสูบตะกอน = 35 วัน/ครั้ง
- ประสิทธิภาพการกำจัด BOD = 20%
- ค่า BOD ออกจากระบบ = 208 มก./ล.

↓

**ส่วนเติมอากาศ (Contact Aeration Biofilter)**

- ปริมาตรบ่อ = 183.86 ลบ.ม.
- ระยะเวลากักเก็บ = 15 ชม.
- ประสิทธิภาพการกำจัด BOD = 95%
- ค่า BOD ออกจากระบบ = 10.4 มก./ล.

↓

**ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank)**

- ปริมาตรบ่อ = 35.36 ลบ.ม.
- ระยะเวลากักเก็บ = 2.8 ชม.
- ตะกอนส่วนเกิน = 1.01 ลบ.ม./วัน

↓

**ถังเก็บน้ำ Reuse**

- ปริมาตรถัง = 75.0 ลบ.ม.
- จ่ายน้ำด้วย Booster Pump
- ใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการทั้งหมด ไม่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 1.4** ผังกระบวนการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

**4) การใช้ประโยชน์น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว**

- ใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ
- จัดให้มีถังเก็บน้ำ Reuse พร้อมปั๊มสูบน้ำท้ายบ่อบำบัดน้ำเสีย ขนาดถัง 75 ลบ.ม.
- พื้นที่สีเขียวของโครงการ 10,970 ตารางเมตร
- อัตราการใช้น้ำของพื้นที่สีเขียว 30 ลิตร/ตร.ม./วัน
- คิดเป็นความต้องการใช้น้ำ 329 ลบ.ม./วัน
  (สามารถใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด)
- การจ่ายน้ำบำบัดแล้วใช้ Booster pump ผ่านท่อ PVC เจาะรูพรุน ฝังดินลึกประมาณ 0.2 เมตร กระจายทั่วบริเวณพื้นที่สีเขียวของทั้งโครงการ

**1.5.4 การจัดการสระว่ายน้ำ**

สระว่ายน้ำของโครงการ มี 3 สระ คือ main pool, loft pool และ splash pool ซึ่งทางโครงการได้จ้างบริษัทเอกชน เข้ามาดูแลระบบสระว่ายน้ำทั้งหมด รวมถึงการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกๆ 6 เดือนด้วย

**1.5.5 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม**

1) ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ระบบระบายน้ำจากอาคาร เป็นท่อยืน PVC รับน้ำฝนจากหลังคา และระเบียง ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ
- ระบบระบายน้ำฝนที่พื้นดิน เป็นท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด ∅ 0.6 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ความลาดเอียงของท่อ 1 : 500 และ 1 : 1000 รองรับน้ำจากท่อน้ำฝนของอาคาร ผิวพื้นถนน และลานจอดรถยนต์ ซึ่งน้ำฝนจะระบายสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ เป็นบ่อคอนกรีตขนาด 100 ลบ.ม. และบ่อคอนกรีตขนาด 2 ลบ.ม. กระจายอยู่ทั่วโครงการ

2) การจัดการและควบคุมการระบายน้ำ

การพัฒนาพื้นที่โครงการ จากสวนมะพร้าวมาเป็นโรงแรม ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป โครงการจึงต้องจัดการการระบายน้ำฝนดังนี้

a. ก่อนมีโครงการมีอัตราการระบายน้ำฝน = 291.19 ลิตร/วินาที
b. หลังมีโครงการมีอัตราการระบายน้ำฝน = 461.17 ลิตร/วินาที
c. ปริมาตรน้ำที่ต้องกักเก็บ = 725.73 ลบ.ม.
d. โครงการต้องมีบ่อหน่วงน้ำปริมาตร = 725.73 ลบ.ม.

การควบคุมอัตราการระบายน้ำมีเป้าหมายหลักเพื่อลดการกัดเซาะชายฝั่ง โดยชะลออัตราการไหลของน้ำฝน ซึ่งโครงการอยู่ติดทะเลสามารถระบายน้ำลงสู่ทะเลได้ โดยโครงการจัดการควบคุมอัตราการระบายน้ำได้ 2 วิธี ดังนี้

e. การจัดภูมิทัศน์ โดยโครงการจะปลูกต้นไม้ ปกคลุมดินไว้ โดยมีทั้งไม้ยืนต้น เช่น มะพร้าว มะขาม พี้จั่น บริเวณล่างปลูกไม้พุ่ม และปลูกหญ้า ทำให้ลดอัตราการไหลของน้ำฝน และใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการเดิมก่อนมีโครงการ ตามรูป


f. การจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เป็นบ่อคอนกรีต ขนาด 100 ลบ.ม. และบ่อคอนกรีตขนาด 2 ลบ.ม. กระจายอยู่ทั่วโครงการ

**1.5.6 การจัดการมูลฝอย**

1) ลักษณะและปริมาณขยะมูลฝอย

- มูลฝอยในโครงการ ประกอบด้วย ขยะเปียก ได้แก่ เศษอาหารจากครัว และห้องอาหาร น้ำมันทอดซ้ำ ขยะแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ถุงพลาสติก เป็นต้น

- ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในโครงการ 229 ห้อง x 2 คน/ห้อง x 3 ลิตร/คน/วัน = 1.374 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การรวบรวมมูลฝอยในโครงการ แยกเป็น

- ขยะจากห้องพัก จัดให้มีภาชนะรองรับขยะ จำนวน 3 ถัง/ห้อง โดยขนาด 10 ลิตร 2 ถัง และขนาด 5 ลิตร 1 ถัง ไว้ในห้องน้ำ

- ขยะบริเวณส่วนกลาง ทางเดิน และส่วนต้อนรับ จัดให้มีภาชนะรองรับขยะ จำนวน 2 ถัง/ชั้น ขนาด 50 ลิตร แยกเป็นขยะเปียก และถังขยะแห้ง ซึ่งมีถุงดำรองรับก่อนอีกชั้นหนึ่ง

- ขยะจากห้องพักพนักงาน จัดให้มีภาชนะรองรับขยะ จำนวน 2 ถัง/ห้อง โดยขนาด 10 ลิตร แยกเป็นขยะเปียก และถังขยะแห้ง ซึ่งมีถุงดำรองรับก่อนอีกชั้นหนึ่ง

- ขยะจากส่วนครัวและห้องอาหาร จัดให้มีภาชนะรองรับขยะ 3 ถัง ขนาด 100 ลิตร แยกเป็นขยะเปียก 2 ถัง ขยะแห้ง 1 ถัง

3) ที่พักขยะรวม

โครงการจัดให้มีที่พักขยะรวม มีความจุ ห้องละ13.5 ลูกบาศก์เมตร รวม 27 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้นาน (27/1.374 (ปริมาณขยะทั้งโครงการต่อวัน)) 19.7 วัน ซึ่งแยกเป็น

- ห้องพักขยะเปียก ขนาด 3.0 * 3.0 * 1.5 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อรักษาอุณหภูมิ ไม่ให้เกิดการกระจายของเชื้อโรค
- ห้องพักขยะแห้ง ขนาด 3.0 * 3.0 * 1.5 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร)
- ห้องพักขยะรีไซเคิล จัดเป็นตะแกรงเหล็ก แยกชนิดของขยะ รวบรวมไว้ที่ด้านหลังของห้องพักขยะเปียก และขยะแห้ง

**รูปที่ 1.5** ห้องพักขยะเปียก

**รูปที่ 1.6** ห้องพักขยะแห้ง

**รูปที่ 1.7** ห้องพักขยะรีไซเคิล

4) การเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย

เนื่องจากรถขนขยะของ อบต.วิชิต ไม่เพียงพอ และไม่สามารถรองรับการเก็บขนขยะจากทางโครงการได้ ทางโครงการจึงจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย (เก็บขยะเปียก และขยะแห้งที่ผ่านการแยกขยะรีไซเคิลออกแล้ว) ทุกวัน โดยสำหรับขยะอันตราย จะขายให้ร้านรับซื้อของเก่าร่วมกับขยะรีไซเคิล บางส่วนที่ไม่ได้ขายจะแยก ไว้ในห้องพักขยะแห้ง


**รูปที่ 1.8** การจัดการขยะอันตราย

## 1.6 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต โดยโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1.6 MVA โดยทางโครงการใช้หม้อแปลง ขนาด 1500 KVA จำนวน 2 เครื่อง เพื่อลดแรงดันไฟฟ้า ก่อนจ่ายไฟไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก แล้วแบ่งจ่ายไฟสู่ส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ทางโครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง

- โครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 600 KVA. เพื่อจ่ายไฟฟ้าสำรอง สามารถจ่ายไฟได้นานไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ติดตั้งในห้องกันเสียง

3) มาตรฐานในการออกแบบและติดตั้งทางไฟฟ้า

ออกแบบให้เป็นตามมาตรฐานสากล โดยใช้มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง ทศท. และใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานด้วย

4) ระบบสื่อสาร

- มีระบบกระจายเสียงที่สามารถได้ยินได้ทั้งโครงการ มีการติดตั้งระบบกล้องทีวีวงจรปิด (CCTV) ในบริเวณทางเข้า-ออก โถงทางเดิน ชายหาด ลานกิจกรรม เพื่อดูแลความปลอดภัย

5) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า เป็นชนิด Faraday Case ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคารระบบสายดินเป็นระบบ Ground Loop ตัวนำทองแดงฝังดินรอบอาคารพร้อม Ground Rod

**1.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย**

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535), ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540), กฎกระทรวงฉบับที่50(พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

(1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในแต่ละอาคาร ประกอบด้วย

- แผงควบคุมสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งบริเวณห้องควบคุมของอาคาร 7
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง ติดตั้งไว้ใกล้กับ Manual Station พร้อมสัญญาณไฟกระพริบบริเวณหน้าบันได หน้าลิฟท์โถงทางเดิน และทางออกของแต่ละอาคาร
- อุปกรณ์แจ้งเหตุติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุใช้มือ ดังนี้
  - ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งแต่ละชั้น ในแต่ละอาคาร บริเวณบันไดขึ้น-ลง หน้าลิฟท์ โถงทางเดิน และทางออก


  - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้แต่ละอาคาร ในห้องพัก ห้องอาหาร ทางเดิน และส่วนบริการต่างๆ

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้ในส่วนครัว โถงทางเดิน ห้องโถง และสำนักงาน


(2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ท่อยืน หัวรับน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงสนาม ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงในอาคาร ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ และถังเก็บน้ำสำรอง

(3) เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ แบบชนิดผงเคมี ขนาดความจุ 15 ปอนด์ ติดตั้งไว้แต่ละชั้น ในแต่ละอาคาร บริเวณทางเดิน และบันไดขึ้น-ลงอาคาร

(4) เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ทำงานได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ติดตั้งไว้ บริเวณทางเดิน และบันไดหนีไฟของทุกอาคาร

(5) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ในแต่ละอาคารจะใช้เป็นบันไดหลัก และบันไดหนีไฟด้วย

(6) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นป้ายพลาสติกใสที่สามารถสะท้อนแสงออกมาให้เห็นชัดเมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้ทางขึ้น-ลง อาคาร


(7) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกปิดหุ้มภาพแปลนของชั้น รายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง และทางหนีไฟ ติดตั้งไว้ในส่วนห้องพัก และหน้าลิฟท์ของทุกชั้น


(8) จุดรวมพล กำหนดให้จุดรวมพลอยู่บริเวณสนามหน้า อาคาร 6 ด้านที่ติดกับชายทะเล ขนาดพื้นที่ 500 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้ใช้บริการ 458 คน อัตราส่วน 1 คน : 1.1 ตารางเมตร

**1.8 ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ**

**1.8.1 ระบบปรับอากาศ**

จัดให้มีระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ (Chiller type) ซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณอาคารห้องเครื่อง แล้วเดินท่อลมเย็นไปจ่ายยังอาคารต่างๆ

1.8.2 ระบบระบายอากาศ

จัดให้มีทั้งการระบายอากาศแบบธรรมชาติ และแบบอาศัยเครื่องกลให้เป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดของกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

- อาคารร้านค้า จัดให้มีพัดลมระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลบ.ม./ชั่วโมง/ตร.ม.
- ห้องครัวและห้องเครื่อง ไม่น้อยกว่า 30 เท่าของปริมาตรห้อง
- ห้องพักแรม และสำนักงานไม่น้อยกว่า 2 ลบ.ม./ชั่วโมง/ตร.ม.
- ห้องน้ำไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรห้อง

**1.9 สุนทรียภาพและพื้นที่สีเขียว**

โครงการได้ออกแบบให้มีการจัดภูมิสถาปัตย์ภายในบริเวณพื้นที่โครงการที่เน้นถึงความร่มรื่นใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมก่อนมีโครงการมากที่สุด จึงใช้ต้นไม้เดิมก่อนมีโครงการให้มากที่สุด และออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นมะขาม ประดู่บ้าน เป็นต้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถ

ใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจได้ นอกจากนี้ยังจัดให้มีการปลูกหญ้านวลน้อย เป็นไม้พุ่มและพืชคลุมดินด้วยตามพื้นที่ว่างระหว่างต้นไม้ใหญ่เพื่อให้เกิดความสวยงาม และเป็นสถานที่พักผ่อนของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และยังช่วยปรับอุณหภูมิให้เย็นสบาย และช่วยลดความร้อนจากการดูดซับแสงแดดของพื้นผิวอาคาร คสล. รวมถึงการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศด้วย

**รูปที่ 1.9** พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

1.9.1 ความต้องการพื้นที่สีเขียวของโครงการ

1) ต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่า 1 คน/ตารางเมตร โดยต้องมีพื้นที่สีเขียวถาวร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ในชั้นพื้นดิน และต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และให้มีพื้นที่สีเขียวบนอาคารได้ไม่เกินร้อยละ 50

- โดยขนาดของพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องมี คือ 458 ตร.ม.
- อยู่บนชั้นพื้นได้ไม่น้อยกว่า 50% คือ 229 ตร.ม.
- เป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 50% ของพื้นที่สีเขียว ในชั้นพื้นดิน หรือไม่น้อยกว่า 25% ของพื้นที่สวน คือ 57.25

2) ต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 คือ 962.1 ตร.ม.

3) ต้องให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีไม้ยืนต้นขนาดไม่ต่ำกว่า 50 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร ที่สามารถลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของตันความเย็นที่ใช้ในโครงการ โดย

ขนาดเครื่องปรับอากาศ 415 ตันความเย็น ใช้คำนวณพื้นที่สีเขียว 207.5 ซึ่งขนาดพันธุ์ไม้รอบลำต้นไม่ต่ำกว่า 50 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร ทรงพุ่ม 4 ตร.ม. ลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ 1 ตันความเย็น

1.9.2 พื้นที่สีเขียว

- พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ = 10,970 ตารางเมตร (มากกว่า 1 ตร.ม./คน)
- พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง = 4,001.2 ตารางเมตร
- พื้นที่ไม้ยืนต้น = 6,968.8 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 50 ของพื้นที่สีเขียว ชั้นล่างทั้งหมด)

คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ = 23.95 ตารางเมตร/ 1 คน

**1.10 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ ทางโครงการจะจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนี้

(1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวด ประกอบด้วยยามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2 กะ ได้แก่ กะกลางวัน และกะกลางคืน เพื่อตรวจสอบผู้เข้ามาเยี่ยมเยือนภายในโครงการได้ตลอดเวลา และอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการ

**รูปที่ 1.10** เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

(2) จัดให้มีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายในบริเวณโครงการ ได้แก่ ทางเข้าโครงการ ทางเข้าอาคารทุกหลัง และติดตั้งบริเวณโถงทางเดินและด้านหน้าลิฟต์ทุกชั้น เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

(3) จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้โครงการจึงกำหนดให้มีทางเข้า-ออกทางเดียว และทำการแลกบัตรก่อนเข้าพักเพื่อความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ


# บทที่ 2

# การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 2
# ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| **1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ**<br>**1.1 สภาพภูมิประเทศ**<br>เดิม : สภาพพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ลาดเนินเขา และที่ราบริมชายฝั่งทะเล มีการใช้ประโยชน์เป็นสวนมะพร้าว<br>หลัง : อาคารคอนกรีตสูงไม่เกิน 6 เมตร และบางส่วนไม่เกิน 12 เมตร | - จัดให้มีการดูแลต้นไม้รอบอาคาร และบริเวณสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ<br>  | - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปลูกต้นไม้ จัดสวนหย่อมบริเวณทั่วไปในโครงการ และมีพนักงานทำสวนดูแลต้นไม้ทั้งโครงการ<br>   | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| **1.2 คุณภาพอากาศ**<br>- คาดว่าจะเกิดมลพิษจากอากาศจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ รถยนต์ แต่คาดว่า | 1.ดูแลระบบระบายอากาศ และเปิดประตูหน้าต่างเพื่อระบายอากาศในอาคาร | 1. โครงการจัดให้แม่บ้านเปิดประตูหน้าต่างระบายอากาศในห้องพัก และส่วนต่างๆทุกวัน | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| ผลกระทบจะเกิดในระดับต่ำ เนื่องจากผู้พักอาศัย ส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติ มีการเดินทางเป็นกลุ่ม และใช้รถเช่า จึงทำให้การใช้รถในโครงการไม่มากนัก ประกอบกับโครงการมีการปลูกต้นไม้และจัดสวน จึงสามารถดูดซับมลพิษจากท่อไอเสียได้ | 2.ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถยนต์ของโครงการ | 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดป้าย “จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์” ไว้บริเวณลานจอดรถด้านหน้าโครงการ   | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 3.ออกแบบ และวัสดุยึดส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศจะต้องไม่สึกกร่อนทำความสะอาดง่าย | 3. วัสดุยึดส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศไม่สึกกร่อนทำความสะอาดง่าย | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 4.เครื่องปรับอากาศต้องมีระบบฟอกอากาศ | 4. ทางโครงการมีระบบ fresh air เพื่อเติมอากาศบริสุทธิ์จากภายนอก เข้ามาในห้องพัก เพื่อเป็นการระบายอากาศ ซึ่งมีระบบกรองฝุ่นออกด้วย ซึ่งสามารถทดแทนระบบฟอกอากาศได้เป็นอย่างดี | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | 5.ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดการสะสมของเชื้อโรค | 5. แผนกช่างของโรงแรม ดูแลล้างเครื่องปรับ อากาศตามเวลาการกำหนดของเครื่อง | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 6.ดูแลสภาพถนนและลานจอดรถเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น | 6. แผนกแม่บ้านของโรงแรม จะดูแลเรื่องความสะอาดของลานจอดรถ และถนนโครงการด้วย | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| **1.3 เสียงและการสั่นสะเทือน**<br>- เสียงที่เกิดขึ้นเกิดจากรถยนต์บนถนนด้านหน้าโครงการ และจากกิจกรรมการการใช้ชีวิตประจำวันและท่องเที่ยว | 1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง | 1. มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยควบคุมจำกัดความเร็วของรถ เข้า-ออก พื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง<br>  <br>  <br> | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถยนต์ของโครงการ | 2. ปฏิบัติตามมาตรการ ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถยนต์ของโครงการ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | 3. ดูแลรักษาต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงจากภายนอก |  <br>3. เจ้าหน้าที่ดูแลสวน จะรับผิดชอบดูแลต้นไม้ในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| **1.4 ทรัพยากรน้ำ**<br>- บริเวณโครงการด้านตะวันออกเป็นชายหาดและทะเลอันดามัน ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง สามารถบำบัดน้ำเสียวันละ 300 ลบ.ม. ต่อวัน ให้มีค่าความสกปรก BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าสารแขวนลอย SS ไม่เกิน 30 มก./ล. โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว โครงการจะนำไปใช้รดต้นไม้ ไม่ระบายออกสู่ทะเล | 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ก โดยจะเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง (Contact Aeration Biofilter) สามารถบำบัดน้ำเสียปริมาณ 300 ลบ.ม./วัน ให้มีค่าความสกปรก BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าสารแขวนลอย SS ไม่เกิน 30 มก./ล. | 1. โครงการมีเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแล และตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และทางโครงการได้ส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ไปเทศบาลตำบลวิชิตเป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารรายงาน ทส.1 และ ทส.2 ในภาคผนวก ง โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า *ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน* (ผลการวิเคราะห์คุณภาพแสดงในตาราง 3-2 และภาคผนวก ค) | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | |  | |
| | 2. จัดให้มีการกำจัดกากไขมัน ออกจากถังดักไขมันที่รับน้ำเสียจากครัว และห้องอาหาร สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยตักใส่ถุงมัดปากถุงให้สนิททิ้งรวมกับขยะเปียก | 2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง ทำหน้าที่ตักกากไขมันออกจากถังดักไขมันที่รับน้ำเสียจากครัว และห้องอาหาร เป็นประจำทุกวัน โดยใส่ถุงดำเก็บไว้ห้องพักขยะเปียก รอรถรับจ้างเก็บขนมูลฝอยของเอกชนเข้ามาเก็บขน ไปกำจัด ณ โรงเผาขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 3.จัดให้มีการสูบกากตะกอน จากบ่อเกรอะทุก 1 เดือน/ครั้ง เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ | 3. ส่วนอื่นๆ ของโรงแรมที่ไม่ใช่ครัว จะสูบกากตะกอนไปกำจัดด้วยความถี่ทุกๆ 6 เดือน โครงการให้เอกชนเข้ามาสูบตะกอนไปกำจัดเป็นประจำ โดยแสดงใบเสร็จค่ากำจัดกากตะกอนในภาคผนวก ฉ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 4. โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ | 4. โครงการมีเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้และความชำนาญดูแลและตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | 5. จัดให้มีระบบท่อน้ำ Reuse จ่ายน้ำบำบัดแล้ว โดยใช้ Booster pump ผ่านท่อ PVC เจาะรูพรุน ฝังดินลึกประมาณ 0.2 เมตร | 5. มีระบบท่อน้ำ Reuse จ่ายน้ำบำบัดแล้ว โดยใช้ Booster pump ผ่านท่อ PVC เจาะรูพรุน ฝังดินลึกประมาณ 0.2 เมตร โดยต่อเข้ากับหัว sprinkle เพื่อรดน้ำหญ้า และต้นไม้ภายในโครงการ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 6. จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย | 6. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| **ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ**<br>**2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก**<br>พื้นที่โครงการเดิมปกคลุมด้วยสวนมะพร้าว มีอายุ 20 – 30 ปี สูง 20 – 25 เมตร มีไม้พื้นล่างจำพวกหญ้า ไม้พุ่ม และวัชพืช สัตว์บกที่พบ เช่น นก และไม่พบพันธุ์ไม้หรือสัตว์หายากในบริเวณนี้ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม ไม้ดอก ไม้ประดับ และพืชคลุมดิน จึงเกิดผลกระทบต่ำ | 1.บำรุงรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการให้ เจริญเติบโตสมบูรณ์<br>    | - โครงการมีการดูแลต้นไม้ในโครงการเป็นอย่างดี และยังมีการรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการไว้เป็นจำนวนมากด้วย | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 2. โรงแรมจะต้องไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่สร้างผลกระทบต่อปะการังและหญ้าทะเล | 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดรวมทั้งน้ำฝนมาใช้ทั้งหมด สำหรับน้ำฝนส่วนเกินจึงไหลลงท่อระบายน้ำ และระบายลงทะเลต่อไป | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | 3. ไม่ทิ้งสารเคมี หรือของเสียใดๆลงทะเล หรือท่อระบายน้ำ | 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดมาใช้ทั้งหมด | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| **2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ**<br>บริเวณโครงการไม่พบแหล่งน้ำจืด สิ่งมีชีวิตชายหาด จะพบกุ้ง หอย ปู ปลา สำหรับในทะเลจะพบแนวปะการัง มีสภาพสมบูรณ์ปานกลาง มีปะการังมีชีวิต 50% และพบหญ้าทะเล บริเวณเกาะตะเภาใหญ่ใกล้เคียง โครงการมีหญ้าทะเล 182.94 ไร่ มีพื้นที่ปกคลุม 50% สถานภาพสมบูรณ์<br>- ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยบำบัดจนได้มาตรฐานก่อนนำกลับไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยไม่ปล่อยลงสู่ทะเล จึงจะไม่ส่งผลกระทบต่อปะการังและหญ้าทะเล | 1. บำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ<br><br>2. ปลูกต้นไม้และจัดภูมิสถาปัตย์ในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษตะกอนดิน และน้ำฝนไหลบ่าลงสู่ทะเล<br><br>3. ให้การส่งเสริม การอนุรักษ์หญ้าทะเล บริเวณอ่าวมะขาม โดยทำประกาศประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวเข้าใจ และช่วยดูแลรักษา<br><br>4. จัดทำบ่อหน่วงน้ำ บ่อที่ 1 ขนาด 72 ลบ.ม. และบ่อที่ 2 ขนาด 800 ลบ.ม.ความจุของบ่อหน่วงน้ำรวม 872 ลบ.ม. เพื่อชะลอการไหลบ่าของน้ำลงทะเลและท่อระบายน้ำริมถนนซอยร่วมใจ | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยระบบมีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ดี และจะทำให้มีประสิทธิภาพเช่นนี้ทุกเดือนต่อไป<br><br>2. โครงการมีการจัดภูมิสถาปัตย์ในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษตะกอนดิน และน้ำฝนไหลบ่าลงสู่ทะเล โดยการปลูกหญ้าปกคลุมดิน และต้นไม้อื่นๆ<br><br>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายประกาศประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวเข้าใจ และช่วยดูแลรักษาบริเวณอ่าวมะขามมีการจัดกิจกรรมการทำความสะอาดชายหาดเป็นประจำทุกปี<br><br>4. โครงการมีบ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลบ.ม. และมีบ่อหน่วงน้ำขนาด 2 ลบ.ม. กระจายตามจุดต่างๆ ในโครงการ ประกอบกับสนามหญ้า พื้นที่สีเขียวของโครงการมีพื้นที่มาก จึงสามารถชะลอการไหลบ่าของน้ำลงทะเลไว้ได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามในช่วงฝนตกหนัก แผนกช่างได้ทำหน้าที่ดูแลแก้ไข ไม่ให้น้ำฝนพาตะกอนดินไหลลงทะเลอย่างเด็ดขาด | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค<br><br>- ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค<br><br>- ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค<br><br>- ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| **3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์**<br>**3.1 การใช้น้ำ**<br>โครงการมีแหล่งน้ำใช้ จากน้ำของการประปาส่วนภูมิภาค เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการจ่ายน้ำของการประปาเล็กน้อย เนื่องจากโครงการมีการใช้น้ำ 300 ลบ.ม./วัน น้ำใช้ของโครงการได้ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพจนมีมาตรฐานผ่านเกณฑ์กำหนดของการประปาภูมิภาค | 1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด | 1. โครงการมีป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ ติดไว้ตามก๊อกน้ำใช้ในโรงแรม ตามรูป<br>  <br> | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบท่อประปา ระบบสูบจ่ายน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที | 2. โครงการมีเจ้าหน้าดูแลและตรวจสอบระบบท่อน้ำประปา ระบบสูบจ่ายน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ และมีการเก็บข้อมูลใบเสร็จค่าน้ำประปา เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล และการชำรุดของท่อประปาในโครงการด้วย | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 3. สำรองน้ำใช้ตามที่ออกแบบ โดยมีถังเก็บน้ำใต้ดินความจุ 1,750 ลบ.ม. สำรองน้ำใช้นาน 5 วัน | 3. โครงการมีถังเก็บน้ำใต้ดิน มีความจุรวม 1680 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 5 วัน | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 4. กรณีการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคไม่เพียงพอต่อความต้องการให้จัดหาและซื้อน้ำ | 4. โครงการมีกาจัดหาและซื้อน้ำใช้จากเอกชน ในกรณีที่น้ำใช้ในโครงการไม่เพียงพอ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | ใช้จากเอกชนที่มีการให้บริการอยู่ทั่วไปในจังหวัดภูเก็ต | | |
| **3.2 การใช้ไฟฟ้า**<br>โครงการได้รับการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ<br>โครงการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 1,500 KVA จำนวน 2 ชุด | 1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายงาน<br><br>2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ปรับระดับอุณหภูมิให้พอเหมาะ 25-26 องศาเซลเซียส | 1. โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายงาน<br><br>2. โครงการมีป้ายรณรงค์ให้ประหยัดไฟฟ้า ในห้องทำงานของพนักงาน ตามรูป<br>  | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค<br>- ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน | 3. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าแผนกวิศวกรรมคอยตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า รวมทั้งอุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 4. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดพลังงาน / ลดภาวะโลกร้อน และอายุการใช้งานยาวนาน | 4. โครงการเลือกใช้ตู้เย็นแอมโมเนีย ระบบปิด โดยใช้ความร้อนสร้างความเย็น ตู้นี้ดัดแปลงจากให้ความร้อนด้วยน้ำมันก๊าดมาใช้ Heater ให้ความร้อนแทน โดยกินไฟแค่ 30 W ซึ่งตู้เย็นปกติ ใช้ไฟ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | | ประมาณ 100 w ตามรูป | |
| | 5. ตรวจสอบ ดูและ ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าสำรอง และสายไฟภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ | 5. ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า รวมทั้งอุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และมีการเก็บบันทึกค่าใช้ไฟฟ้าไว้เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของการใช้ไฟฟ้าด้วย | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| **3.3 การจัดการมูลฝอย**<br>เนื่องจากรถขนขยะของ อบต.วิชิต ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทางโครงการจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาต เข้ามาเก็บขนขยะไปกำจัดยังศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมของเทศบาลนครภูเก็ต<br>โดยขยะในโครงการเกิดขึ้น 1,374 ลบ.ม./วัน | 1. จัดให้มีถังขยะเปียกและแห้งวางไว้บริเวณต่างๆ ในแต่ละอาคาร | 1. โครงการจัดให้มีถังขยะตามจุดต่างๆ ของโครงการ เช่น ในห้องพัก ทางเดิน หน้าลิฟท์ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 2. จัดให้มีพนักงานเก็บขน และคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้น ไปเก็บรวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวัน | 2. แผนกแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ ของโครงการ คัดแยกขยะ และนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะ เพื่อรอให้รถของเอกชนมาเก็บ โดยมีการผูกมัดปากถุงให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันไม่ให้ขยะหกออกจากถุง และส่วนที่คัดแยกและนำกลับไปใช้ใหม่ได้ก็จะนำไปใช้ใหม่ ส่วนที่ขายร้านรับซื้อของเก่าได้ ก็จะขายให้กับร้านรับซื้อของเก่าต่อไป ตามเอกสารในภาคผนวก ช | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 3. จัดให้มีที่พักขยะรวม มีความจุรวม 13.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแยกเป็น<br>- ห้องพักขยะเปียก ขนาด 3.0 * 3.0 * 1.5 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร) | 3. ทางโครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการขนาดความจุประมาณ 27 ลบ.ม. เนื่องด้วยความจุของห้องพักขยะรวมสามารถรองรับปริมาณขยะได้เพียงพอ และมีการประสานให้รถเก็บขนขยะของเอกชนจัดเก็บขยะทุกวัน. | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | - ห้องพักขยะแห้ง ขนาด 3.5 * 3.0 * 1.5 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร)<br>- ห้องพักขยะรีไซเคิล ขนาด 4 ลบ.ม.<br>   | | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | - ขยะอันตราย จะมีถังขยะสีเทา ขนาด 200 ลิตร ไว้ในห้องพักขยะแห้ง<br>    | - สำหรับขยะอันตราย และแผนกแม่บ้านจะนำ ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ แผนกแม่บ้านจะห่อด้วยกระดาษก่อนนำไปทิ้งเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตราย และมีการมัดปากถุงให้เรียบร้อย บางส่วนที่สามารถขายได้ โครงการจะขายให้ร้านรับซื้อ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | 4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างในโครงการ ต้องแจ้งให้รถขยะเอกชนเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป<br><br>5. ให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่รถเก็บขยะขนเก็บเรียบร้อย | 4. แผนกแม่บ้านจะทำหน้าที่ตรวจสอบขยะตกค้าง และเรียกรถเอกชนเข้ามาเก็บขนขยะต่อไป<br><br>5. แม่บ้านจะทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่รถเก็บขยะขนเก็บเรียบร้อย | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค<br><br>- ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| **3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม**<br>พื้นที่ชุมชนบริเวณโครงการ ส่วนใหญ่ไม่มีระบบทางระบายน้ำ น้ำเสียส่วนใหญ่จะถูกปล่อยให้ซึมลงดิน รวมทั้งน้ำฝนบางส่วนและบางส่วนปล่อยลงสู่ทะเลอ่าวมะขาม ยกเว้นซอยร่วมใจ มีท่อระบายน้ำริมถนน ∅ 0.6 เมตร ซึ่งระบายลงทะเลต่อไป<br>จากการประเมินอัตราการระบายน้ำ พบว่า หลังจากมีโครงการ จะเกิดน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องระบายออก 725.43 ลบ.ม. ซึ่งหากเกิดการไหลบ่าอย่างเร็ว จะเกิดผลกระทบต่อชายฝั่งทะเลได้ | 1. ควบคุมอัตราการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำบ่อหน่วงน้ำ บ่อที่ 1 ขนาด 72 ลบ.ม. และบ่อที่ 2 ขนาด 800 ลบ.ม.ความจุของบ่อหน่วงน้ำรวม 872 ลบ.ม. เพื่อชะลอการไหลบ่าของน้ำลงทะเลและท่อระบายน้ำริมถนนซอยร่วมใจ | 1. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ 2 แบบ 1.บ่อคอนกรีต ขนาด 2 ลบ.ม. กระจายอยู่ทั่วบริเวณโครงการ 2.บ่อคอนกรีตขนาด 100 ลบ.ม. ซึ่งในกรณีที่ฝนตกทำให้มีน้ำส่วนเกินระบายออกนอกโครงการทางท่อระบายน้ำซอยร่วมใจ แต่อย่างไรก็ตาม ขนาดของบ่อหน่วงน้ำที่โครงการมี มีปริมาตรน้อยกว่าที่คำนวณไว้ก่อนก่อสร้างโครงการ แต่ความเป็นจริงแล้วโครงการมีพื้นที่สีเขียวมาก น้ำฝนส่วนเกินจึงสามารถซึมลงดินได้ดี | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| **3.5 การคมนาคมและการขนส่ง**<br>ถนนด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการเป็นถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขาม มีประสิทธิภาพและความคล่องตัว V/C Ratio = 0.17 สภาพจราจรคล่องตัวดีมาก<br>การดำเนินโครงการทำให้ค่า V/C Ratio = เพิ่มขึ้น 0.22 ซึ่งสภาพจราจรคล่องตัวดีมาก | 1. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า – ออก ของโครงการ | 1. ทางเข้า – ออก โครงการมีไฟส่องสว่างชัดเจน | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 2. จัดให้มีการติดป้าย และสัญญาณไฟกระพริบเตือนด้านหน้าโครงการ | 2. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากโครงการมี รปภ. ทำหน้าที่โบกรถบริเวณทางเข้าโครงการ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 3. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน | 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายเข้า-ออก เครื่องหมายจราจรที่ลานจอดรถ และกระจกโค้ง บริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถ    | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 4. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณจอดรถ | 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่มีการก่อสร้าง และกิจกรรมใดๆ บริเวณลานจอดรถ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 5. จัดให้มียามรักษาการณ์คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออก พื้นที่ | 5. ปฏิบัติตามมาตรการ มียามรักษาการณ์คอยอำนวยความสะดวกผู้ใช้บริการจอดรถภายในพื้นที่โครงการตลอดเวลาเพื่อให้ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง | เกิดความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและผู้เดินทางสัญจรไป-มา  | |
| | 6. จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 101 คัน ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 7 ( พ.ศ. 2517) ออกความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2579 และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 ( พ.ศ. 2537 ) ออกความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 | 6. ปฏิบัติตามมาตรการ มีพื้นที่สามารถรองรับรถยนต์ได้ 136 คัน จึงเพียงพอกับความต้องการ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 7. จัดให้มีเส้นแบ่งจราจรชัดเจน เพื่อความเรียบร้อยของลานจอดรถ | 7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเส้นแบ่งจราจรชัดเจน  | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| **4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต**<br>**4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม**<br>การดำเนินโครงการเป็นการรองรับกิจกรรมการพักผ่อนของนักท่องเที่ยว ส่งผลต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจในพื้นที่ และเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชน จึงส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม ในระดับดี | 1. ส่งเสริม และสนับสนุนกิจกรรมของชาวประมงให้ประกอบกิจการในบริเวณอ่าวมะขามเพื่อสร้างรายได้ให้ชาวประมง ส่งเสริมการซื้ออาหารทะเลจากชาวประมงพื้นบ้าน ในการนำมาประกอบอาหารในโรงแรม | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการเลือกใช้อาหารทะเลบางส่วนจากชาวประมงในพื้นที่ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 2. คัดเลือกพนักงานในท้องถิ่น และผู้สมัครที่มีบ้านใกล้เคียงโครงการเป็นอันดับแรก | 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการคัดเลือกพนักงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก โดยมีสัดส่วนพนักงานในท้องถิ่น คิดเป็น 11.7% จากจำนวนพนักงาน 188 คน | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| **4.2 ความปลอดภัยสาธารณะ**<br>โครงการอยู่ในพื้นที่ตำบลวิชิต ซึ่งมีสถานีตำรวจชุมชน ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัย นอกจากนี้ยังมีสถานีตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ตที่สามรถดูแลความปลอดภัย ของโครงการด้วย<br>โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง จึงความว่าสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยได้เพียงพอ | 1. จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้ามาดูแลและรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการจัดให้มียามรักษาการณ์คอยดูแลความสงบ และปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง<br>  | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | 2. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณประตูทางเข้า-ออก โครงการ 3 จุด<br>1) ลานจอดรถยนต์<br>2) ทางเดินเชื่อมต่ออาคาร<br>3) หน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน | 2. ปฏิบัติตามมาตรการ มีกล้องวงจรปิดติดไว้บริเวณ ลานจอดรถของโครงการเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและผู้เดินทางสัญจรไป-มา<br>ทางเดินเชื่อมต่ออาคาร หน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน<br>  | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 3. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เส้นทางหนีคลื่นสึนามิและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ รวมทั้งจัดทำแผนและการฝึกซ้อมพนักงานและเจ้าหน้าที่ของโรงแรม ในการอพยพเคลื่อนย้ายผู้คนและแนวปฏิบัติที่ชัดเจน | 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งป้ายเส้นทางหนีภัยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยติดไว้หลังประตูห้องพักทุกห้องและนอกจากนี้มีการอบรม และการฝึกซ้อมพนักงานและเจ้าหน้าที่ของโรงแรมในการอพยพเคลื่อนย้ายผู้คนและแนวปฏิบัติที่ชัดเจน ในกรณีเกิดสึนามิโดยทางโครงการจะจัดอบรม และจะทำรายงานผลการปฏิบัติงานเล่มต่อไป | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | 4. จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารโครงการสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา สอดคล้องกับกฎกระทรวง พ.ศ. 2548 |  <br>4. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโรงแรมมีห้องพักสำหรับคนพิการ และห้องน้ำส่วนกลาง สำหรับคนพิการ และคนชราด้วย<br>  | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| **4.3 สาธารณสุข**<br>โครงการมีระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการที่เพียบพร้อม และในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตมีสถานพยาบาล และโรงพยาบาลที่มีความพร้อม ซึ่งสามารถเข้ารับบริการได้ | 1. ดำเนินกิจกรรมสระว่ายน้ำให้ดูแลสุขภาพ และความปลอดภัยให้ถูกสุขลักษณะ และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550เรื่อง การควบคุมการ | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดำเนินกิจกรรมสระว่ายน้ำให้ดูแลสุขภาพ และความปลอดภัยให้ถูกสุขลักษณะ และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 นอกจากนี้ทางโครงการยังได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนเข้า | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| รวดเร็วและเพียงพอ รวมทั้งโครงการมีระบบป้องกันภัยเพียงพอ จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านสาธารณสุข ระดับต่ำ | ประกอบกิจการสระว่ายน้ำฯ   | มาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการอีกด้วย ตามเอกสารในภาคผนวก ฐ  | |
| **4.5 การป้องกันอัคคีภัย**<br>ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต มีหน่วยบรรเทาสาธารณะภัย ที่มีศักยภาพ และมีอุปกรณ์ที่พอเพียง<br>โครงการได้ออกแบบและมาตรการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์เพลิงไหม้อยู่ตลอดเวลา โดยจัดให้มีอุปกรณ์เตือน และป้องกันอัคคีภัยอย่างครบถ้วนตามกฎหมาย ประกอบกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณะภัย ของเทศบาลนครภูเก็ตสามารถเข้าถึงพื้นที่หากเกิดเหตุฉุกเฉินได้รวดเร็ว สามารถช่วยเหลือฉุกเฉินได้เต็มประสิทธิภาพ | 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39( พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย<br>1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้บริเวณห้องควบคุมของอาคาร 7 สัญญาณและเชื่อมต่อกับระบบ BMS<br>1.2 อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือติดตั้งไว้ใกล้กับ Manual Station พร้อมสัญญาณไฟกระพริบบริเวณ หน้าบันได หน้าลิฟท์ โถงทางเดิน | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงโดย<br>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้<br>1.2 ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค<br>- ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค<br>- ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | และทางออกของแต่ละอาคาร | | |
| | 1.3 ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) พร้อมโทรศัพท์ภายใน (Telephone Jack) ติดตั้งไว้บริเวณ หน้าบันได หน้าลิฟท์ โถงทางเดิน และทางออกของแต่ละอาคาร | 1.3 ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือพร้อมโทรศัพท์ภายใน | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 1.4 เครื่องตรวจจับควัน ติดตั้งห้องพักโรงแรม และส่วนบริการต่างๆ ของอาคาร พร้อมติดไฟแจ้งเหตุระบุอุปกรณ์ชนิดรีโมทหน้าห้องพักทุกห้อง | 1.4 ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเครื่องตรวจจับควันติดตั้งห้องพักโรงแรม และส่วนบริการต่างๆของอาคาร | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 1.5 เครื่องตรวจจับความร้อนติดตั้งบริเวณส่วนครัว โถงทางเดิน ห้องโถง และสำนักงาน | 1.5 ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเครื่องตรวจจับความร้อนในครัว | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
|   |  |   | |
| | **2. ระบบป้องกันเพลิงไหม้** ประกอบด้วย<br>2.1. ท่อยืน โดยท่อยืนจะรับน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และควบคุมแรงดันด้วย Jocky pump และ | **ระบบป้องกันเพลิงไหม้** ประกอบด้วย<br>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีท่อยืน ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงสนาม และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงสนาม | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | รองรับจากหัวรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าโครงการ บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยท่อยืนจะจ่ายน้ำไปยังอาคารพักแรม อาคารต้อนรับ อาคารห้องเครื่อง และร้านอาหาร |  | |
| | 2.2. ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงสนาม (FHB) เป็นตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงที่ได้รับการจ่ายน้ำจากท่อยืน โดยติดไว้บริเวณสนามด้านนอกอาคาร และเสริมการทำงานของตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงในอาคาร (FHC) โดยติดตั้งไว้บริเวณสนามหน้าอาคาร 6 จำนวน 4 จุด, อาคาร 4 จำนวน 1 จุด, อาคารร้านอาหาร 1 จุด และอาคารเครื่องจักร 1 จุด โดยภายในตู้ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อมถังดับเพลิงชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ 1 ถัง | 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงสนาม (FHB) เป็นตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงที่ได้รับการจ่ายน้ำจากท่อยืน โดยติดไว้บริเวณสนามด้านนอกอาคาร และเสริมการทำงานของตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงในอาคาร (FHC) โดยติดตั้งไว้บริเวณสนามหน้าอาคาร 6 จำนวน 4 จุด, อาคาร 4 จำนวน 1 จุด, อาคารร้านอาหาร 1 จุด และอาคารเครื่องจักร 1 จุด โดยภายในตู้ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อมถังดับเพลิงชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ 1 ถัง | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | |  | |
| | 2.3. หัวจ่ายน้ำดับเพลิงสนาม (FH) เป็นหัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบสวมเร็ว สามารถต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้ากับข้อต่อสวมเร็ว เพื่อทำการฉีดดับเพลิงได้ทันที | 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงสนาม (FH) เป็นหัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบสวมเร็ว สามารถต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้ากับข้อต่อสวมเร็ว  | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 2.4. หัวรับน้ำดับเพลิง (FDC) ให้อยู่ลานจอดรถยนต์ด้านหน้าโครงการ 2 หัว | 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีหัวรับน้ำดับเพลิง (FDC) ให้อยู่ลานจอดรถยนต์ด้านหน้าโครงการ 2 หัว | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | 2.5. ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อมถังดับเพลิงชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ 1 ถัง ติดตั้งไว้ภายในอาคาร หน้าบันไดหนีไฟของอาคาต้อนรับ อาคารพักแรมทุกอาคาร อาคารห้องเครื่อง | 5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อมถังดับเพลิงชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ 1 ถัง ติดตั้งไว้ภายในอาคาร หน้าบันไดหนีไฟของอาคาต้อนรับ อาคารพักแรมทุกอาคาร อาคารห้องเครื่อง | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 2.6. น้ำสำรองดับเพลิง จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดิน บริเวณใต้อาคารห้องเครื่องอยู่ในถังเดียวกันกับถังสำรองน้ำใช้ทั่วไป มีความจุ 1750 ลบ.ม. สำรองใช้ทั่วไป 1500 ลบ.ม. และดับเพลิง 250 ลบ.ม. | 6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดินบริเวณใต้อาคารห้องเครื่องอยู่ในถังเดียวกันกับถังสำรองน้ำใช้ทั่วไปมีความจุ 1680 ลบ.ม. นอกจากนี้น้ำในสระว่ายน้ำอีก 3 สระ ปริมาตรรวมประมาณ 185 ลบ.ม. สามารถใช้ในการดับเพลิงหากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อีกด้วย | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 2.7. จัดระบบฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler) บริเวณ อาคาร้านค้า อาคารต้อนรับ ทุกห้องพัก และโถงทางเดินอาคารร้านอาหาร และอาคารห้องเครื่อง | 7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีจัดระบบฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler) บริเวณ อาคารร้านค้า อาคารต้อนรับ ทุกห้องพัก และโถงทางเดินอาคารร้านอาหาร และอาคารห้องเครื่อง | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 2.8. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งภายในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) และตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงสนาม (FHB) ทุกตู้ และบริเวณอาคารร้านค้า ชั้นละ 1 ถัง | 8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตามรูป | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | |  | |
| | 2.9. ป้ายบอกทางหนีไฟเป็นพลาสติกใส ตัวหนังสือสีเขียว บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ และทางเดิน | 9. ป้ายบอกทางหนีไฟเป็นพลาสติกใส ตัวหนังสือสีเขียว บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ และทางเดิน | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
|  |  |   | |
| | 2.10. ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้านพลาสติกใส ปิดหุ้มภาพแปลนชั้นต่างๆ ในอาคาร ติดตั้งบริเวณห้องพักของโรงแรม และหน้าลิฟท์ของทุกอาคาร | 10. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายบอกตำแน่งที่อยู่ และทางหนีภัย ติดไว้ในห้องพักทุกห้อง | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | |  | |
| | 2. บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ในแต่ละอาคารจะใช้เป็นบันไดหลัก และบันไดหนีไฟด้วย | 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีบันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ในแต่ละอาคารจะใช้เป็นบันไดหลัก และบันไดหนีไฟด้วย โดยกรณีเกิดเพลิงไหม้ ช่องบันไดหนีไฟ จะมีพัดลมตัวใหญ่ พัดไล่ควันลงมาจากชั้น 5 เพื่อไม่ให้คนเกิดการสำลักควัน และมีอากาศหายใจ โดยพัดลมนี้ติดตั้งไว้ที่ชั้น 5 จะทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้  | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | 3. ไฟฟ้าสำรอง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีไฟฟ้าดับ ประกอบด้วย<br>3.1) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ทำงานไม่น้อยกว่า 2 ชม. | 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบไฟฟ้าสำรอง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีไฟฟ้าดับ ประกอบด้วย<br>3.1) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 3.2) เครื่องปั่นไฟสำรอง ทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อไฟฟ้าดับ โดยจะจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์หลักที่สำคัญ เช่น ปั๊มน้ำ ไฟแสงสว่าง และระบบสื่อสาร | 3.2) โครงการมีเครื่องปั่นไฟสำรอง ซึ่งจะทำงานอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ<br>   | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 4. ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบแก้ไขทันที | 4. ทางโครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย ในส่วนของถังดับเพลิง 1 ครั้ง / เดือน โดยทางโรงแรมจัดทำเอง ตามเอกสารในภาคผนวก ฎ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ ให้ผู้พักอาศัยเข้าใจและใช้งานถูกต้อง | 5. ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ จะติดอยู่ที่ข้างอุปกรณ์ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 6. จัดให้มีการติดตั้งแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้ง | 6. ทางโครงการมีการติดตั้งแบบแปลนแสดงตำแหน่งของห้องพัก | - ไม่มีปัญหา |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ในแต่ละชั้นของอาคาร และภายในห้องพัก | และเส้นทางการหนีไฟภายในห้องพักทุกห้องไว้ที่บริเวณหลังประตูทางเข้า – ออก ของห้องพักทุกห้อง  | แลอุปสรรค |
| | 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านอัคคีภัยประจำโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ดังกล่าวต้องผ่านการฝึกอบรมการป้องกันอัคคีภัยที่เชื่อถือได้ | 7. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่โครงการขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลวิชิตให้เข้ามาอบรมฝึกซ้อมให้เป็นประจำ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 8. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ประจำของโครงการและยามรักษาการณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที | 8. โครงการมีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ประจำของโครงการและยามรักษาการณ์ เป็นประจำทุกปี โดยในปีนี้มีการดำเนินการในวันที่ 20 เมษายน พ.ศ.2566 ตามเอกสารในภาคผนวก ช | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
|  |  |  | |
| | 9. จัดให้มีแผนป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ | 9. จัดให้มีการซ้อมดับเพลิงของอาคารโครงการ และการซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นประจำทุกปี โดยในปีนี้มีการจัดกิจกรรมขึ้นวันที่ 20 เมษายน พ.ศ.2566 ตามเอกสารในภาคผนวก ซ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 10. ฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของ โครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงที และไม่ตกใจกลัว เป็นประจำทุกปี | 10.ฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เป็นประจำทุกปี โดยในปีนี้มีการจัดกิจกรรมขึ้นวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2566 ตามเอกสารในภาคผนวก ซ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 11. บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟ ห้ามมีสิ่งใดกีดขวาง | 11. บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟ ไม่มีสิ่งใดกีดขวาง | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 12. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพล อยู่บริเวณสนามหน้า อาคาร 6 ด้านที่ติดกับชายทะเล | 12. จุดรวมพลอยู่บริเวณสนามหน้า อาคาร 6 ด้านที่ติดกับชายทะเล ขนาดพื้นที่ 500 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้ใช้บริการ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | ขนาดพื้นที่ 500 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้ใช้บริการ 458 คน อัตราส่วน 1 คน : 1.1 ตารางเมตร | 458 คน อัตราส่วน 1 คน : 1.1 ตารางเมตร  | |
| **4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ**<br>สภาพเดิมก่อนมีโครงการเป็นสวนมะพร้าว ทัศนียภาพและสุนทรียภาพโดยรอบเป็นท่าเทียบเรือ คลังน้ำมัน สถานที่ราชการและบ้านพักอาศัย<br>การดำเนินโครงการ ไม่ได้ทำลายทัศนียภาพเดิม โดยรักษาสภาพนิเวศน์ดั้งเดิมของพื้นที่ไว้ เป็นภูมิทัศน์กลมกลืนกับพื้นที่ใกล้เคียง | 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 10,970 ตร.ม.โดยคิดจากผู้ใช้บริการ 458 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้เข้าใช้บริการต่อ พื้นที่สีเขียว 1: 23.95 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 6,968.8 ตร.ม. ชนิดของพันธุ์ไม้ ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นมะขาม ประดู่บ้าน เป็นต้น<br><br>2. จัดพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 10,970 ตร.ม. ซึ่งมากกว่าข้อกำหนด พรบ.ควบคุมอาคาร<br><br>3. โครงการปลูกต้นไม้ เป็นพื้นที่สีเขียว สามารถลดความร้อนจากเครื่องปรับ อากาศ ได้ไม่น้อยกว่า 272 ตันความเย็น คิดเป็นร้อยละ 65.54 ของขนาด | 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 10,970 ตร.ม.โดยคิดจากผู้ใช้บริการ 458 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้เข้าใช้บริการ ต่อ พื้นที่สีเขียว 1: 23.95 ตร.ม. มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 6,968.8 ตร.ม. ชนิดของพันธุ์ไม้ ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นมะขาม เป็นต้น<br><br>2. จัดพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 10,970 ตร.ม. ซึ่งมากกว่าข้อกำหนด พรบ.ควบคุมอาคาร<br><br>3. โครงการปลูกต้นไม้ เป็นพื้นที่สีเขียว สามารถลดความร้อนจากเครื่องปรับ อากาศ ได้ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค<br><br>- ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค<br><br>- ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามเงื่อนไข | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|---|
| | เครื่องปรับอากาศของโครงการ | | |
| | 4. คอยดูแลและตัดแต่งต้นไม้ให้สวยงามเสมอ | 4. เจ้าหน้าที่ดูแลสวนของโครงการ จะทำหน้าที่ดูแลต้นไม้ สนามหญ้า ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามเสมอ รวมทั้งดูแลผลมะพร้าวแก่ และทางมะพร้าวไม่ให้หล่นลงมาเกิดอันตรายแก่ผู้พักอาศัยได้ | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |
| | 5. พื้นที่ดินเปล่านอกเขตโครงการ หากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ทางโครงการต้องทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) | 5. พื้นที่ดินเปล่านอกเขตโครงการ หากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ทางโครงการจะรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) | - ไม่มีปัญหาแลอุปสรรค |








# บทที่ 3

# การปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 3
# การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | สถานที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา และอุปสรรค |
|---|---|---|---|---|---|
| **1. แหล่งน้ำใช้** | 1. ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที | 1. ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) | 1. เดือนละ 1 ครั้ง | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที โดยเจ้าหน้าที แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| **2. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล**<br>- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย | 1. ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที | 1. ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย | 1. เดือนละ 1 ครั้ง | ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้าน ที่ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| - ขยะตกค้าง | 2. ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ | 2. ขยะตกค้าง | 2. สัปดาห์ละ 1 ครั้ง | - ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้าน ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | สถานที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา และอุปสรรค |
|---|---|---|---|---|---|
| | บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที | | | ทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม | |
| **3. การป้องกันอัคคีภัย** | 1. ตรวจสอบระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี | 1. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ตามคู่มือของผู้ผลิต ได้แก่ FireAlarm Bell, Manual Station,FHC,ถังดับเพลิงเคมี, ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน,แผงควบคุมสัญญาณ Sprinkler, และเครื่องปั่นไฟสำรอง | 1. ระบบแจ้งอัคคีภัย 1 ครั้ง / 6 เดือน<br>2. น้ำยาในถังดับเพลิงแบบมือถือ1 ครั้ง / 6 เดือน หรือตามคู่มือผู้ผลิต | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุด ต้องเปลี่ยนใหม่ทันที<br>2. ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการใช้งานและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ สม่ำเสมอทุกๆเดือน<br>3. ทางโครงการมีเจ้าที่แผนกช่างตรวจสอบแผงความร้อนและควันบนเครื่องตรวจจับอย่างสม่ำเสมอ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค<br>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค<br>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| **4. การระบายน้ำ** | 1. ตรวจสอบบ่อพัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อขยะบริเวณจุดเชื่อมท่อ | - เศษขยะ และตะกอนดินทราย | 1. ทุกๆ 6 เดือน / ครั้ง | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกช่างเป็นผู้ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | สถานที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา และอุปสรรค |
|---|---|---|---|---|---|
| | ของโครงการกับท่อสารธารณะ<br><br>2. ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำ | - การกัดเซาะชายฝั่งของน้ำที่ระบายออกจากบ่อหน่วงน้ำ<br><br>- การทำงานของ pump สูบน้ำ | 2. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงฤดูฝน<br><br>3. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงฤดูฝน | 1. โครงการมีบ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อและ 2 ลบ.ม. กระจายอยู่ทั่วโรงแรม ซึ่งไม่ได้ปริมาตรตามที่เสนอไว้รายงาน แต่ทางโรงแรมมีพื้นที่สีเขียวมาก จึงสามารถหน่วงน้ำไว้ได้ดี และช่างของทางโครงการทำหน้าที่ดูแลบ่อพักน้ำในโครงการให้สามารถหน่วงน้ำฝนได้ดีในระดับหนึ่ง | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| **5. คุณภาพน้ำ** | 1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้<br>1.1 จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจุดที่ 1 อยู่บริเวณบ่อเกรอะของบ่อบำบัดน้ำเสียรวม | 1. ความเป็นกรดด่าง,<br>บีโอดี<br>ปริมาณสารแขวนลอย<br>ปริมาณสารละลาย<br>ปริมาณตะกอนหนัก<br>ทีเคเอ็น<br>ซัลไฟด์<br>น้ำมันและไขมัน | 1. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | 1. ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดเพื่อวิเคราะห์คุณภาพ ซึ่งแสดง ดังตารางที่ 3.2 และรายงานการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค และส่งรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2 เป็นประจำทุกเดือน ตามภาคผนวก ง | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | สถานที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา และอุปสรรค |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1.2 จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจุดที่ 2 อยู่บริเวณบ่อน้ำ reuse ของระบบบำบัดน้ำเสียรวม | | | | |
| | 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานทั่วไปของระบบ | 2. ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย | 2. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | 2. โครงการได้ว่าจ้างบริษัทเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญเข้ามาดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| **6. ทัศนียภาพ** | 1. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที | **1.** การเติบโตของต้นไม้<br>2. ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้ | 1. เดือนละ 2 ครั้ง<br>2. สัปดาห์ละ 3 ครั้ง | 1. เจ้าหน้าที่แผนกสวนของโครงการทำหน้าที่ดูแลต้นไม้ และสวนในโครงการให้เรียบร้อย สวยงามอยู่เสมอ รวมทั้งคอยตัดลูกมะพร้าว และทางมะพร้าวแห้ง ไม่ให้หล่นลงมา และเกิดอันตรายแก่ผู้พักอาศัย | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | 2. ทำการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงลำต้นด้วยการตัด | 3. ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้ | 3. ปีละ 1 ครั้งในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงกุมภาพันธ์ | 2. เจ้าหน้าที่แผนกสวนของโครงการทำหน้าที่ดูแลต้นไม้ และสวนในโครงการให้เรียบร้อย สวยงามอยู่เสมอ รวมทั้งคอยตัดลูก | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | สถานที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา และ อุปสรรค |
|---|---|---|---|---|---|
| | แต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก | | | มะพร้าว และทางมะพร้าวแห้ง ไม่ให้หล่นลงมา และเกิดอันตรายแก่ผู้พักอาศัย | |

**ตารางที่ 3-2** ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

| ดัชนีตรวจวัด / เดือน | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | pH | TSS (mg /l) | $S^{=}$ (mg /l) | TKN (mg /l) | G&O (mg /l) | BOD (mg /l) | TDS (mg /l) | Set.Solids (mg/l) |
| 11 กรกฎาคม 2566 | 6.80 | 19 | 1.07 | 16.80 | 2.0 | 21.60 | 219 (84) | 0.1 |
| 15 สิงหาคม 2566 | 6.85 | < 10 | 0.40 | 5.60 | 0.2 | 5.9 | 228 (228) | < 0.1 |
| 07 กันยายน 2566 | 6.85 | < 10 | 0.13 | 1.12 | 0.4 | 2.68 | 223 (80.1) | < 0.1 |
| 09 กันยายน 2566 | 6.98 | 10 | < 0.1 | 14 | 0.4 | 3.14 | 238 (66.1) | < 0.1 |
| 06 พฤศจายน 2566 | 6.50 | 10 | < 0.1 | 6.16 | 0.4 | 16.15 | 235 (68.7) | < 0.1 |
| 08 ธันวาคม 2566 | 7.07 | 16 | < 0.1 | 24.77 | 1.40 | 15.90 | 282 (83.5) | < 0.1 |
| **ค่ามาตรฐาน** | **5.0 – 9.0** | **≤ 30** | **≤ 1.0** | **≤ 35** | **≤ 20** | **≤ 20** | **≤ 500*** | **≤ 0.05** |
| **ค่าสูงสุด** | **7.07** | **19** | **1.07** | **24.77** | **2** | **21.6** | **282** | **0.1** |
| **ค่าต่ำสุด** | **6.5** | **< 10** | **0.13** | **1.12** | **0.2** | **2.68** | **219** | **< 0.1** |

**ค่ามาตรฐาน** : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ว– 192

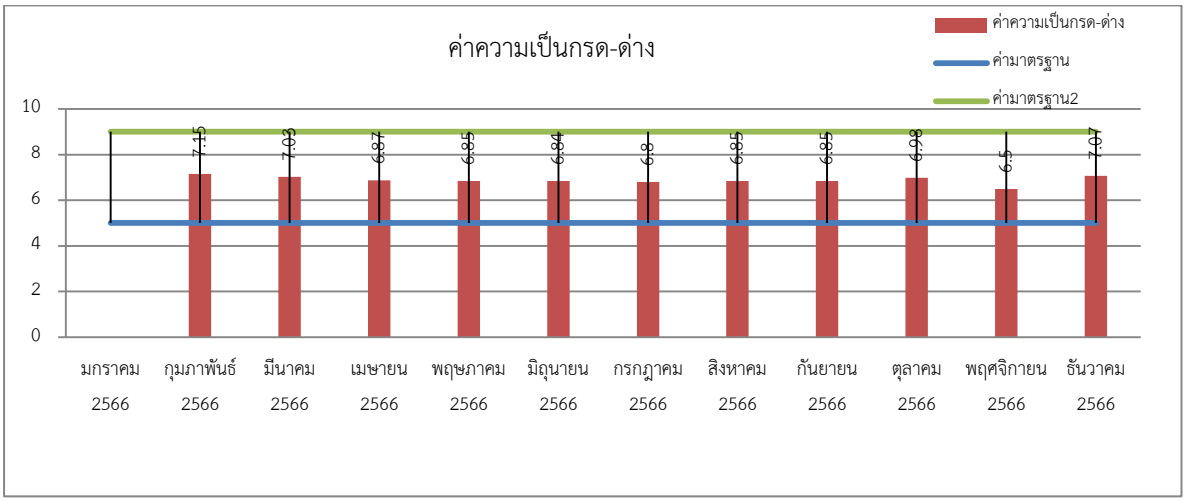
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

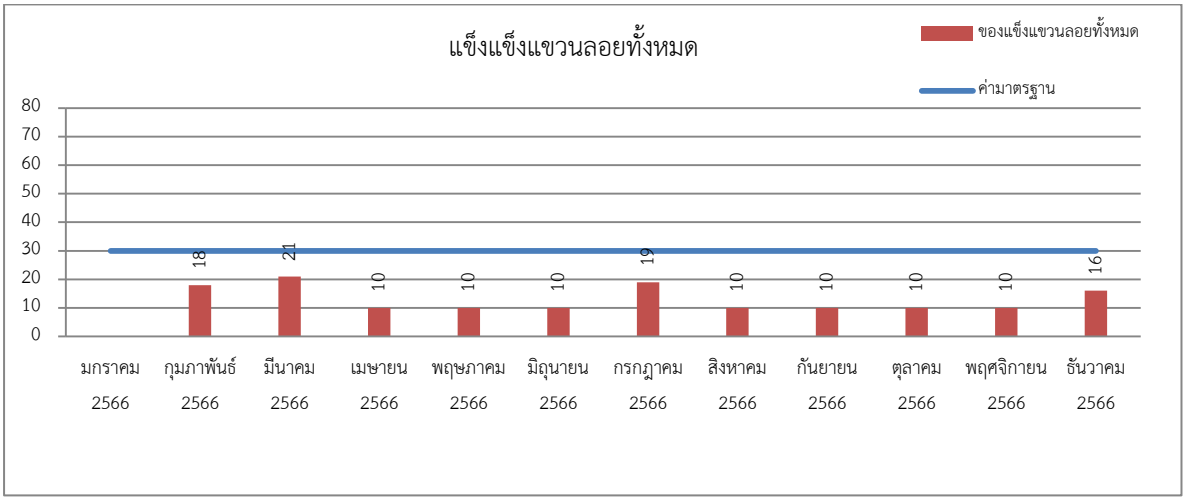
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

**ตารางที่ 3-3** ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี มกราคม – ธันวาคม 2566

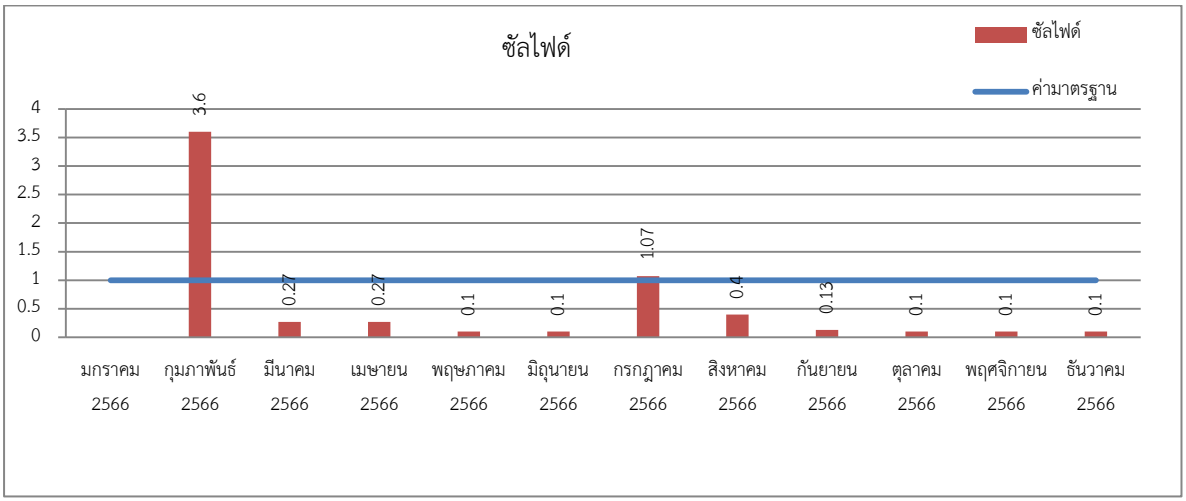
| ดัชนีตรวจวัด / เดือน | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | pH | TSS (mg /l) | $S^{-}$ (mg /l) | TKN (mg /l) | G&O (mg /l) | BOD (mg /l) | TDS (mg /l) | Set.Solids (mg/l) |
| -- มกราคม 2566 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 28 กุมภาพันธ์ 2566 | 7.15 | 18 | 3.6 | 17.92 | 1.2 | 43 | 358 | < 0.1 |
| 31 มีนาคม 2566 | 7.03 | 21 | 0.27 | 30.8 | 0.4 | 16.2 | 270 | 0.1 |
| 21 เมษายน 2566 | 6.87 | < 10 | 0.27 | 32.48 | 0.8 | 18.55 | 292 | < 0.1 |
| 12 พฤษภาคม 2566 | 6.85 | < 10 | < 0.10 | 27.44 | 0.2 | 14.46 | 270 | < 0.1 |
| 09 มิถุนายน 2566 | 6.84 | < 10 | < 0.10 | 22.4 | 0.6 | 16.65 | 270 | < 0.1 |
| 11 กรกฎาคม 2566 | 6.80 | 19 | 1.07 | 16.80 | 2.0 | 21.60 | 219 | 0.1 |
| 15 สิงหาคม 2566 | 6.85 | < 10 | 0.40 | 5.60 | 0.2 | 5.9 | 228 | < 0.1 |
| 07 กันยายน 2566 | 6.85 | < 10 | 0.13 | 1.12 | 0.4 | 2.68 | 223 | < 0.1 |
| 09 กันยายน 2566 | 6.98 | 10 | < 0.1 | 14 | 0.4 | 3.14 | 238 | < 0.1 |
| 06 พฤศจายน 2566 | 6.50 | 10 | < 0.1 | 6.16 | 0.4 | 16.15 | 235 | < 0.1 |
| 08 ธันวาคม 2566 | 7.07 | 16 | < 0.1 | 24.77 | 1.40 | 15.90 | 282 | < 0.1 |
| **ค่ามาตรฐาน** | **5.0 – 9.0** | **≤ 30** | **≤ 1.0** | **≤ 35** | **≤ 20** | **≤ 20** | **≤ 500*** | **≤ 0.05** |
| **ค่าสูงสุด** | **7.15** | **21** | **3.6** | **32.48** | **2** | **43** | **358** | **0.1** |
| **ค่าต่ำสุด** | **6.5** | **10** | **0.13** | **1.12** | **0.2** | **2.68** | **219** | **< 0.1** |



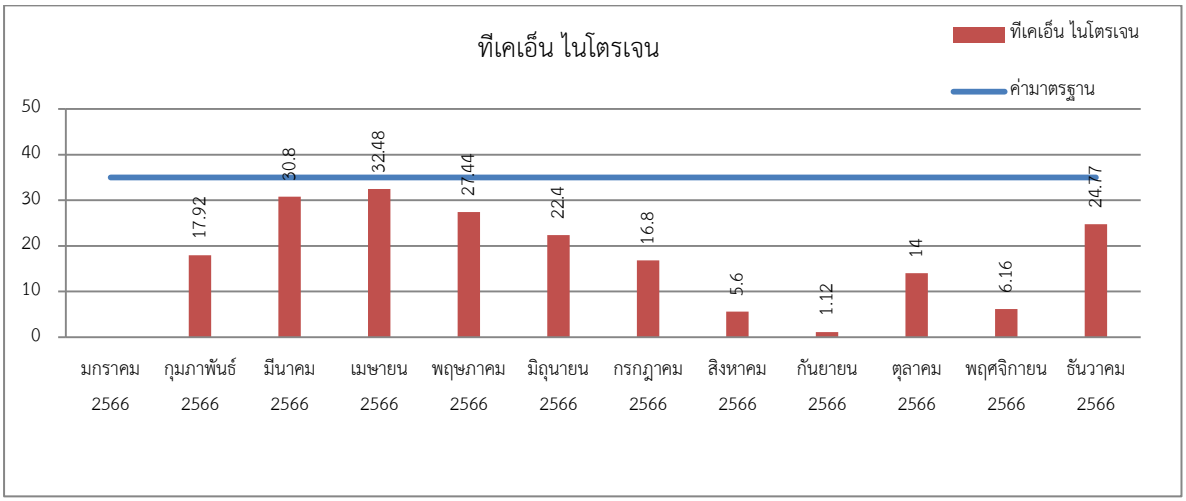

รูปที่ 3.1 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 1 ปี



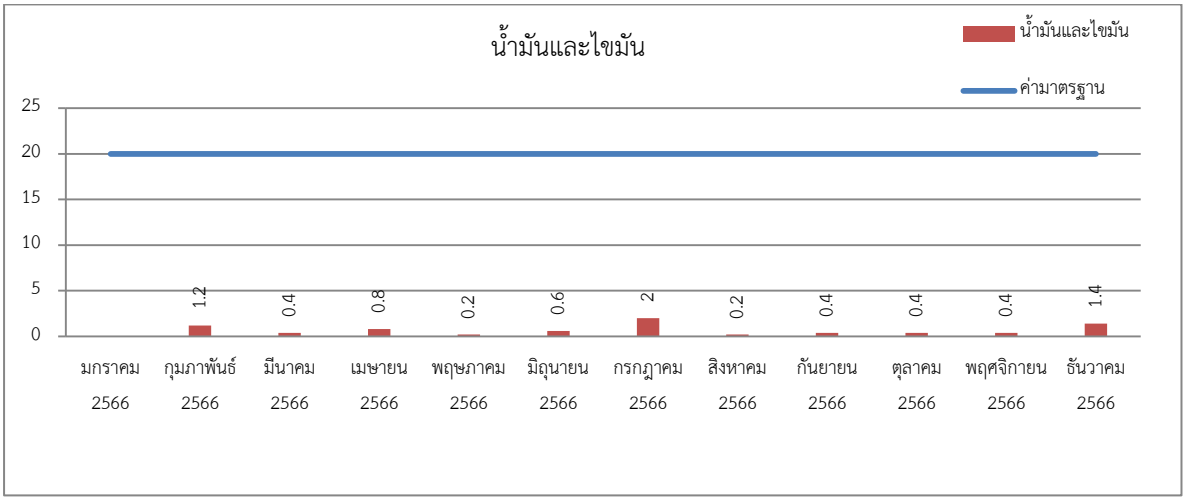

รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 1 ปี



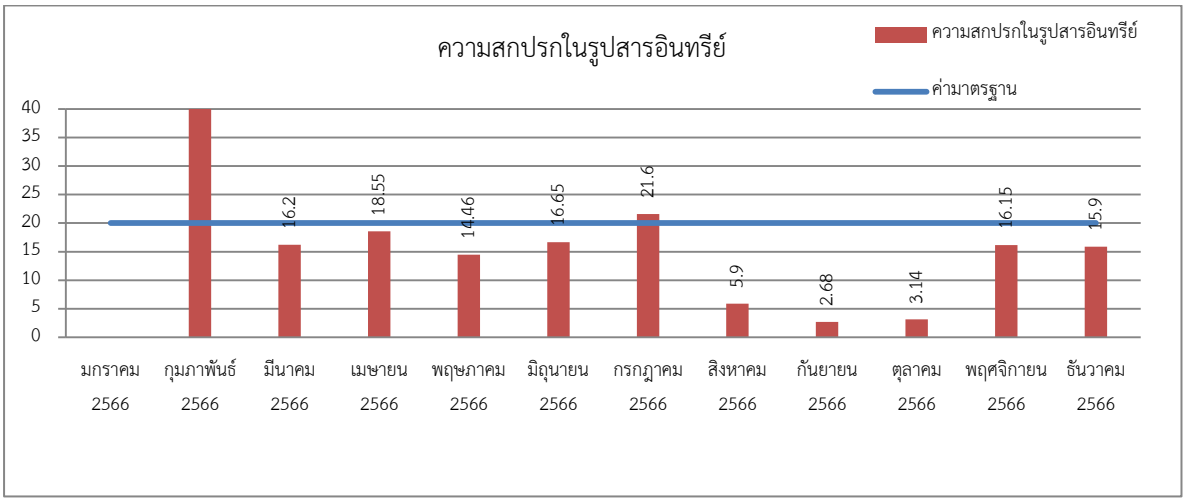

รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 1 ปี



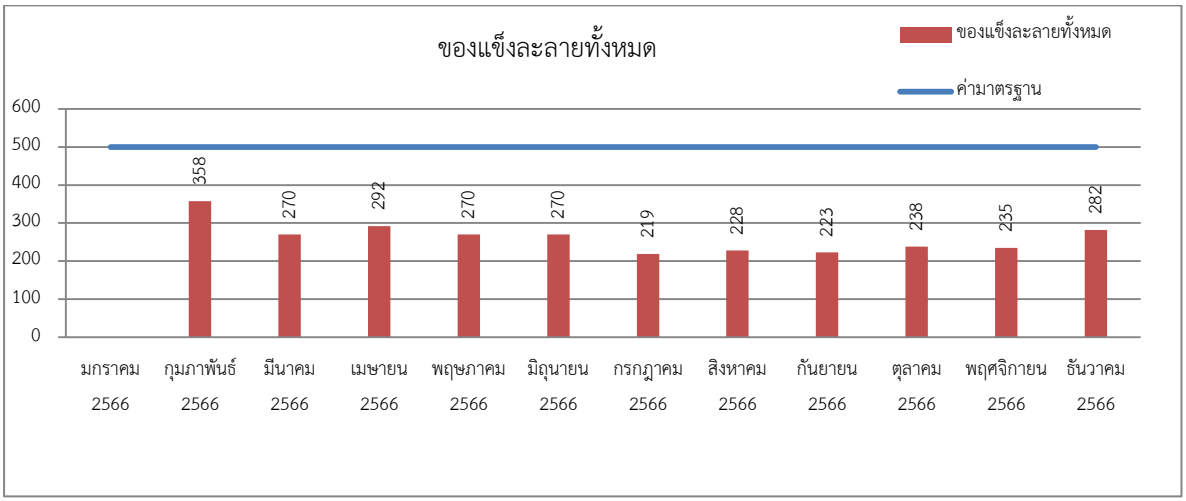

รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 1 ปี



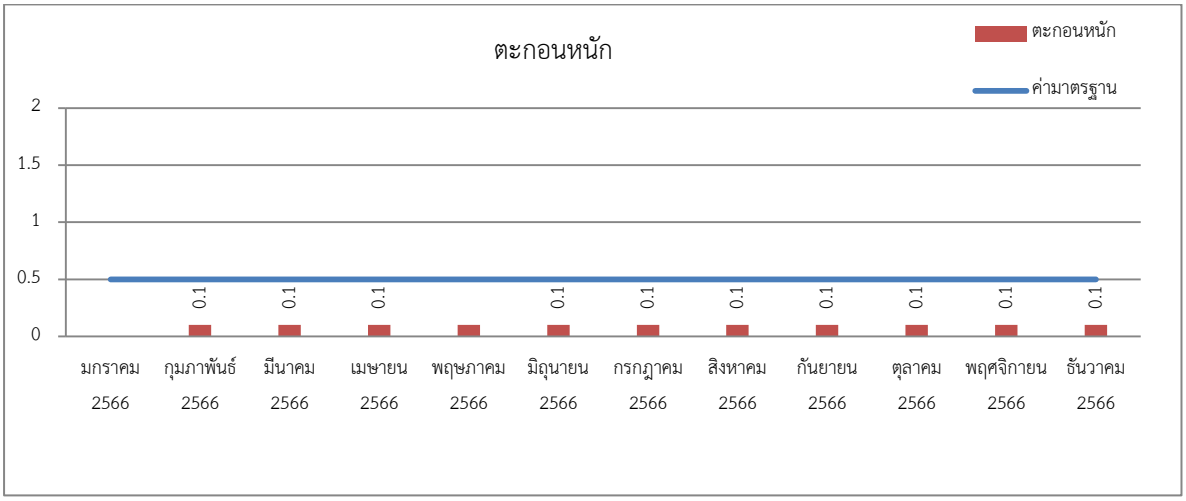

รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 1 ปี




รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 1 ปี




รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 1 ปี




รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 1 ปี

**ตารางที่ 3-4** ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

| ดัชนีตรวจวัด / เดือน | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | pH | TDS (mg /l) | Chloride (mg /l) | Hardness (mg /l) | Iron (mg /l) | Tubidity (NTU) | Color (mg /l) | Sulfate (mg/l) | Manganese (mg/l) | TCB (MPN/100ml) | E.Coli (MPN/100ml) |
| **-- กรกฎาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **11 สิงหาคม 2566** | 7.3 | 160 | 21.1 | 62 | 0.03 | 1.2 | < 1.0 | 0.37 | < 0.1 | N.D | N.D |
| **-- กันยายน 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- ตุลาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- พฤศจิกายน 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- ธันวาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **ค่ามาตรฐาน** | 6.5 – 8.5 | ≤ 600 | ≤ 250 | ≤ 300 | ≤ 0.3 | ≤ 4.0 | ≤ 15 | ≤ 250 | ≤ 0.3 | ไม่พบ | ไม่พบ |

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาส่วนภูมิภาค ผวก.ให้ความเห็นชอบ 16 กรกฎาคม 2550 ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคน. ที่ มท.55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เลขที่ ว– 290

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001

ชื่อผู้ควบคุม นางสาวเสาวณี บุตรสุรีย์ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

**ตารางที่ 3-5** ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Main pool กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

| ดัชนีตรวจวัด / เดือน | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ main pool | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | pH | Combined Chlorine (mg/l) | Free Chlorine (mg/l) | Alkalinity (mg/l) | Nitrogen Ammonuim (mg/l) | Nitrate (mg/l) | Calcium Hardness (mg/l) | Chloride (mg/l) |
| **-- กรกฎาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **11 สิงหาคม 2566** | 7.5 | 0.6 | 560 | 560 | 0.42 | 12.5 | 144 | 178 |
| **-- กันยายน 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- ตุลาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- พฤศจิกายน 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- ธันวาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **ค่ามาตรฐาน** | 7.2 – 8.4 | 0.5 – 1.0 | 0.6 – 1.0 | 80 - 100 | < 20 | < 50 | 250 - 800 | < 600 |

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาส่วนภูมิภาค ผวก.ให้ความเห็นชอบ 16 กรกฎาคม 2550 ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคน. ที่ มท.55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เลขที่ ว– 290

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001

ชื่อผู้ควบคุม นางสาวเสาวณี บุตรสุรีย์ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

**ตารางที่ 3-5** ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Main pool กรกฎาคม – ธันวาคม 2566 (ต่อ)

| ดัชนีตรวจวัด / เดือน | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ main pool | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | TCB MPN/100ml | E.Coli MPN/100ml | S.aureus CFU/ml | Pseudomonas aeruginosa CFU/ml | Legionella spp. CFU/L |
| **-- กรกฎาคม 2566** | - | - | | - | - |
| **11 สิงหาคม 2566** | N.D | N.D | N.D | N.D | N.D |
| **-- กันยายน 2566** | - | - | | - | - |
| **-- ตุลาคม 2566** | - | - | | - | - |
| **-- พฤศจิกายน 2566** | - | - | | - | - |
| **-- ธันวาคม 2566** | - | - | | - | - |
| **ค่ามาตรฐาน** | < 10 | ไม่พบ | ไม่พบ | ไม่พบ | - |

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 (เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน)

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เลขที่ ว– 290

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001

ชื่อผู้ควบคุม นางสาวเสาวณี บุตรสุรีย์ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

**ตารางที่ 3-6** ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Loft pool กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

| ดัชนีตรวจวัด / เดือน | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Loft pool | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | pH | Combined Chlorine (mg/l) | Free Chlorine (mg/l) | Alkalinity (mg/l) | Nitrogen Ammonuim (mg/l) | Nitrate (mg/l) | Calcium Hardness (mg/l) | Chloride (mg/l) |
| **-- กรกฎาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **11 สิงหาคม 2566** | 7.5 | 0.2 | 0.55 | 96 | 0.42 | 12.7 | 47.2 | 69 |
| **-- กันยายน 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- ตุลาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- พฤศจิกายน 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- ธันวาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **ค่ามาตรฐาน** | 7.2 – 8.4 | 0.5 – 1.0 | 0.6 – 1.0 | 80 - 100 | < 20 | < 50 | 250 - 800 | < 600 |

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 (เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน)

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เลขที่ ว– 290
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
ชื่อผู้ควบคุม นางสาวเสาวณี บุตรสุรีย์ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

**ตารางที่ 3-6** ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Loft pool กรกฎาคม – ธันวาคม 2566 (ต่อ)

| ดัชนีตรวจวัด / เดือน | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Loft pool | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | TCB MPN/100ml | E.Coli MPN/100ml | S.aureus CFU/ml | Pseudomonas aeruginosa CFU/ml | Legionella spp. CFU/L |
| **-- กรกฎาคม 2566** | - | - | | - | - |
| **11 สิงหาคม 2566** | N.D | N.D | N.D | N.D | N.D |
| **-- กันยายน 2566** | - | - | | - | - |
| **-- ตุลาคม 2566** | - | - | | - | - |
| **-- พฤศจิกายน 2566** | - | - | | - | - |
| **-- ธันวาคม 2566** | - | - | | - | - |
| **ค่ามาตรฐาน** | < 10 | ไม่พบ | ไม่พบ | ไม่พบ | - |

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 (เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน)

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เลขที่ ว– 290

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001

ชื่อผู้ควบคุม นางสาวเสาวณี บุตรสุรีย์ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

**ตารางที่ 3-7** ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Spash pool กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

| ดัชนีตรวจวัด / เดือน | **ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Spash pool** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | pH | Combined Chlorine (mg/l) | Free Chlorine (mg/l) | Alkalinity (mg/l) | Nitrogen Ammonuim (mg/l) | Nitrate (mg/l) | Calcium Hardness (mg/l) | Chloride (mg/l) |
| **-- กรกฎาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **11 สิงหาคม 2566** | 7.5 | 0.25 | 0.52 | 152 | 0.42 | 12.7 | 144 | 127 |
| **-- กันยายน 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- ตุลาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- พฤศจิกายน 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **-- ธันวาคม 2566** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **ค่ามาตรฐาน** | 7.2 – 8.4 | 0.5 – 1.0 | 0.6 – 1.0 | 80 - 100 | < 20 | < 50 | 250 - 800 | < 600 |

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 (เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน)

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เลขที่ ว– 290

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001

ชื่อผู้ควบคุม นางสาวเสาวณี บุตรสุรีย์ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

**ตารางที่ 3-7** ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Spash pool กรกฎาคม – ธันวาคม 2566 (ต่อ)

| ดัชนีตรวจวัด / เดือน | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Spash pool | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | TCB MPN/100ml | E.Coli MPN/100ml | S.aureus CFU/ml | Pseudomonas aeruginosa CFU/ml | Legionella spp. CFU/L |
| -- กรกฎาคม 2566 | - | - | | - | - |
| 11 สิงหาคม 2566 | N.D | N.D | N.D | N.D | N.D |
| -- กันยายน 2566 | - | - | | - | - |
| -- ตุลาคม 2566 | - | - | | - | - |
| -- พฤศจิกายน 2566 | - | - | | - | - |
| -- ธันวาคม 2566 | - | - | | - | - |
| **ค่ามาตรฐาน** | < 10 | ไม่พบ | ไม่พบ | ไม่พบ | - |

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 (เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน)

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เลขที่ ว– 290

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001

ชื่อผู้ควบคุม นางสาวเสาวณี บุตรสุรีย์ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

# บทที่ 4

# สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

# บทที่ 4
# สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โรงแรมคราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช ได้ปฏิบัติตามและให้ความสำคัญในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ ดังนี้

## 4.1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 4.1.1. ทรัพยากรกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน โดยในปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำทิ้งให้มีคุณภาพ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งได้ และให้บริษัทเอกชนเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์คุณภาพประจำทุกเดือน

### 4.1.2. ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน / ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพได้

ปัจจุบันโครงการได้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ และจะปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ให้จะสามารถบำบัดน้ำเสียให้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งได้ และโครงการได้นำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ในรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการทั้งหมด

### 4.1.3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ครอบคลุมในส่วนของการใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะ ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การคมนาคม มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ซึ่งโครงการได้เก็บข้อมูลใบเสร็จค่าใช้ เพื่อตรวจสอบการใช้ไฟฟ้า และวางแผนนโยบายการประหยัดพลังงานต่อไป

การจัดการขยะ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การระบายน้ำเสียและการป้องกันน้ำท่วม โครงการไม่มีบ่อหน่วงน้ำตามที่ระบุไว้ในรายงาน แต่มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ และบ่อพักน้ำขนาด 2 ลบ.ม. กระจายอยู่ในโครงการ และพื้นที่สีเขียวในโครงการ ที่มีสนามหญ้าเป็นส่วนมาก จึงสามารถหน่วงน้ำฝนไว้ได้ส่วนหนึ่ง

การคมนาคม โครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 136 คัน ซึ่งครอบคลุมจำนวนที่ระบุในรายงาน

**4.1.4. คุณภาพชีวิต**

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิต ซึ่งครอบคลุมด้าน

- สภาพเศรษฐกิจและสังคม โครงการใช้อาหารทะเลจากชาวประมงในท้องถิ่นเป็นบางส่วน และโครงการมีการจ้างงานพนักงานในพื้นที่ด้วยเป็นลำดับแรก
- การสาธารณสุข โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทั้ง 3 สระของโครงการเป็นประจำทุกเดือน โดยแสดงรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก จ แต่คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำทั้ง 3 สระ มีดัชนีบางค่ายังไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ National Spa & Pool Institute (NSPI) ซึ่งทางโครงการได้เร่งปรับปรุงให้มีคุณภาพดีต่อไป
- ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทางโครงการมีการตรวจสอบอาคารเป็นประจำทุกปี เพื่อความปลอดภัยด้านโครงสร้าง และความแข็งแรงของอาคาร ตามเอกสารในภาคผนวก ฑ
- ด้านการศึกษา ความปลอดภัยสาธารณะ ศาสนา การป้องกันอัคคีภัย สุนทรียภาพและทัศนียภาพ โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

**4.2. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

**4.2.1. ทรัพยากรน้ำ**

โครงการได้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้ สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำทิ้ง ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง และจะดูแลให้มีประสิทธิภาพที่ดีสม่ำเสมอต่อไป

บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ไม่ได้มีขนาดตามที่ระบุไว้ในรายงาน โดยมีขนาดเล็ก ซึ่งไม่มีความจุพอที่จะหน่วงน้ำฝนในพื้นที่โครงการได้ แต่โครงการมีพื้นที่สีเขียวจำนวนมาก จึงสามารถช่วยหน่วงน้ำฝนได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตาม ในช่วงฝนตกหนักทางโครงการจะหมั่นตรวจสอบการไหลบ่าของน้ำลงทะเล หากมีการพาตะกอนดินจากโครงการไหลลงทะเล ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไข้ปรับปรุงทันที

**4.2.2. การใช้น้ำ**

เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ทำการตรวจสอบการทำงานของท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการและมีการจดบันทึก เดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการรวบรวมและตรวจสอบความผิดปกติของท่อจ่ายน้ำ

จากใบเสร็จรับเงินค่าประปาทุกเดือน หากพบว่าค่าน้ำเกินจากปกติ และท่อน้ำมีการชำรุด ใช้งานไม่ได้โครงการจะรีบดำเนินการเพื่อแก้ไขทันที

**4.2.3. การจัดการขยะ**

โครงการตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างจะรีบดำเนินการติดต่อ รถเก็บขนขยะของเอกชน ให้ดำเนินการเก็บขนทันที

นอกจากนี้ โครงการยังมีการแยกขยะรีไซเคิล เพื่อนำไปขายเป็นรายได้ในการทำกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของทางโครงการด้วย สำหรับห้องพักขยะรีไซเคิล โครงการมาแผนที่จะปรับปรุงห้องพักขยะรีไซเคิลให้ดูเป็นระเบียบเรียบร้อยกว่าเดิม

**4.2.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม**

โครงการมีการตรวจสอบบ่อพักน้ำ บ่อดักขยะและท่อระบายน้ำของโครงการ หากพบว่ามีตะกอนดินและเศษขยะ แผนกวิศวกรรมจะรีบดำเนินการขุดลอกทันทีและตรวจสอบการทำงานของปั๊มสูบน้ำและลูกลอยอัตโนมัติหากพบว่ามีการชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการซ่อมและแก้ไขทันที

**4.2.5. การป้องกันอัคคีภัย**

โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัยและมีการจดบันทึกไว้เพื่อเป็นหลักฐาน และให้บริษัทเอกชนเข้ามาตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วย

นอกจากนี้ ทางโครงการยังมีการซ้อมดับเพลิง และการซ้อมอพยพ เมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว เป็นประจำทุกปี

**4.2.6. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ**

โครงการดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ มีการดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้หากพบว่ามีการตายหรือเหี่ยว คนสวนจะดำเนินการเปลี่ยนใหม่หรือหามาทดแทนทันที

# ภาคผนวก ก

## ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม

แบบ ร.ร.๒

ทะเบียนเลขที่ ๗๗ /๒๕๕๔

ใบอนุญาตเลขที่ ๔๑ /๒๕๖๕

# กระทรวงมหาดไทย

## ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

---

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท มะขาม บีช จำกัด

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า โรงแรม คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

โรงแรมประเภท ๔ จำนวนห้องพัก ๒๒๗ ห้อง

สถานที่ตั้ง ๘/๘๘ หมู่ที่ ๗ ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๔ ถึง วันที่ ๒๖ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายอาทุกาพ ยอดขวัญ ยอดระบำ)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต
นายทะเบียน
ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

# คำเตือน

(๑) ใบอนุญาตนี้ให้ใช้กับโรงแรมที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น โดยให้แสดงใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้โดยง่าย

(๒) ผู้รับอนุญาตจะต้องไม่กระทำการฝ่าฝืนข้อห้ามตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ และจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขแห่งพระราชบัญญัติดังกล่าว รวมทั้งกฎกระทรวงและประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

(๓) ผู้รับอนุญาตจะต้องไม่ดำเนินกิจการในลักษณะที่เป็นการขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดีของประชาชน

(๔) กรณีที่ผู้รับอนุญาตละเลยหรือกระทำการฝ่าฝืนเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นจะต้องถูกดำเนินคดีอาญาหรือโทษปรับทางปกครองตามที่กฎหมายบัญญัติ และนายทะเบียนมีอำนาจสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือสั่งเพิกถอนใบอนุญาตแล้วแต่กรณี

(๕) ให้ยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ หากยื่นคำขอไม่ทันตามกำหนดดังกล่าวให้ยื่นได้อีกภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ แต่ทั้งนี้ต้องชำระค่าปรับเพิ่มอีกร้อยละ ๒๐ ของค่าธรรมเนียมใบอนุญาต หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวต้องขออนุญาตใหม่

บันทึกนายทะเบียน

# ภาคผนวก ก-1

## ใบอนุญาตเปลี่ยนชื่อโรงแรม

# คำเตือน

(๑) ใบอนุญาตนี้ให้ใช้กับโรงแรมที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น โดยให้แสดงใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้โดยง่าย

(๒) ผู้รับอนุญาตจะต้องไม่กระทำการฝ่าฝืนข้อห้ามตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ และจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขแห่งพระราชบัญญัติดังกล่าว รวมทั้งกฎกระทรวงและประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

(๓) ผู้รับอนุญาตจะต้องไม่ดำเนินกิจการในลักษณะที่เป็นการขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดีของประชาชน

(๔) กรณีที่ผู้รับอนุญาตละเลยหรือกระทำการฝ่าฝืนเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นจะต้องถูกดำเนินคดีอาญาหรือโทษปรับทางปกครองตามที่กฎหมายบัญญัติ และนายทะเบียนมีอำนาจสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือสั่งเพิกถอนใบอนุญาตแล้วแต่กรณี

(๕) ให้ยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ หากยื่นคำขอไม่ทันตามกำหนดดังกล่าวให้ยื่นได้อีกภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ แต่ทั้งนี้ต้องชำระค่าปรับเพิ่มอีกร้อยละ ๒๐ ของค่าธรรมเนียมใบอนุญาต หากพ้นกำหนดหกสิบวันต้องขออนุญาตใหม่

บันทึกนายทะเบียน

อนุญาตให้เปลี่ยนชื่อโรงแรมจากเดิมชื่อ "โรงแรมภูเก็ต พันวา บีชฟร้อนท์ รีสอร์ท" ภาษาต่างประเทศ "Phuket Panwa Beachfront Resort" เป็น "โรงแรมคราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช" ภาษาต่างประเทศ "Crowne Plaza Phuket Panwa Beach"

เมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๙

ลงชื่อ ..... นายทะเบียน

(นายโชคชัย เดชอมรธัญ)

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

# ภาคผนวก ข

## หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.5/ 3489

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มะขามบีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท มะขามบีช จำกัด ลงวันที่ 14 มกราคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก0013.2/4786 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท มะขามบีช จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนศักดิเดช หมู่ที่ 7 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่ 13-1-28.7 ไร่ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม จำนวน 10 อาคาร ขนาด 229 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติเห็นชอบ

2/รายงาน...

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ทั้งนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 3489

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มะขามบีช จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท มะขามบีช จำกัด ลงวันที่ 14 มกราคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก0013.2/4786 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท มะขามบีช จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนศักดิเดช หมู่ที่ 7 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่ 13-1-28.7 ไร่ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม จำนวน 10 อาคาร ขนาด 229 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติเห็นชอบ

2/รายงาน...

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ทั้งนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษมสันต์ จีณณวาโส)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/เลข

ที่ ทส 1009.5/ 3488

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก0013.2/4786 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วยบริษัท มะขามบีช จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนศักดิเดช หมู่ที่ 7 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่ 13-1-28.7 ไร่ ประกอบด้วย อาคารโรงแรมจำนวน 10 อาคาร ขนาด 229 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

2/สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมที่ โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ต้องยึดถือปฏิบัติตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 3488

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก0013.2/4786 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วยบริษัท มะขามบีช จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนศักดิเดช หมู่ที่ 7 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่ 13-1-28.7 ไร่ ประกอบด้วย อาคารโรงแรมจำนวน 10 อาคาร ขนาด 229 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท อีโคซิสเต็มเอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

2/สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมที่ โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ต้องยึดถือปฏิบัติตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษมสันต์ ชิณณวาโฐ)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้ทาน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์/สำเนา

ที่ ทส 1009.5/ **3487**

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

**12** พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก0013.2/4786 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ของบริษัท มะขามบีช จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติ ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้น ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท มะขามบีช จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายภมรสันต์ จิณณวาโณ)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 3487

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก0013.2/4786 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ 4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL ของบริษัท มะขามบีช จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติ ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

2/ สำนักงาน.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้น ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท มะขามบีช จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
โทรสาร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 354 วันที่ 18 เม.ย. 2551
เวลา 9.30 ผู้รับ

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 4521 วันที่ 17/04/15
เวลา 11.30 ผู้รับ

ที่ ภก0013.2/ 4786

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนริศร ภก 83000

10 เมษายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม "4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL"

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5 /1139 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม "4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" จำนวน 4 ฉบับ
2. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต จำนวน 1 ชุด
3. มาตรการที่โครงการโรงแรม "4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด จำนวน 6 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนำเสนอความเห็นเบื้องต้น ต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม "4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" ตั้งอยู่ที่ ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต ของ บริษัท มะขามบีช จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขนาดพื้นที่ 13-1-28.7 ไร่ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม จำนวน 10 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 229 ห้อง ให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

2/บริษัท มะขาม บีช...

บริษัท มะขาม บีช จำกัด ได้เสนอรายงานและข้อมูลเพิ่มเติมมาให้พิจารณารายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 จังหวัดภูเก็ตได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว และเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ดังรายละเอียดที่ส่งมาด้วย 2 จึงแจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม "4 POINT BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" และโครงการต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรพจน์ รัฐสีมา)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม
โทร/โทรสาร 0 7621 1067 ต่อ 14

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

# สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## โครงการโรงแรม "4 Points By Sheraton Makham Beach Hotel"

ตั้งอยู่ ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ของ

**บริษัท มะขามบีช จำกัด**

เลขที่ 46/233 หมู่ที่ 6 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม "ช่วงก่อสร้าง"

โครงการโรงแรม "4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" ตั้งอยู่ที่ ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| 1 <u>ทรัพยากรกายภาพ</u><br>**1.1 สภาพภูมิประเทศ :** สภาพพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ลาดเนินเขาและที่ราบริมชายฝั่งทะเล มีการใช้ประโยชน์เป็นสวนมะพร้าว | - ลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ลาดเนินเขา ในการก่อสร้างจะทำการปรับสภาพภูมิประเทศบางส่วน เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางโครงสร้างของอาคาร แต่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิศาสตร์ โดยมีการปรับปรุงสภาพพื้นที่ในการขุดลอกหน้าดินบริเวณที่จะทำการก่อสร้างฐานราก ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ | 1. จัดทำรั้วสังกะสีสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสำหรับแนวเขตที่ดินกับพื้นที่โดยรอบที่จะก่อสร้างโครงการ<br>2. เพิ่มกำแพงผ้าใบชนิดทึบต่อจากรั้วสังกะสีอีกประมาณ 2.5 เมตร เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเป็นแนวกำบังเสียง | - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงและไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบเดือนละ 1 ครั้ง |
| **1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน :** ดินบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งเป็นที่ราบริมชายฝั่งทะเล จัดเป็นดินเนื้อหยาบ ซึ่งเป็นดินประเภทดินทราย | - เกิดความสกปรกต่อถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขาม และถนนซอยร่วมใจ เนื่องจากการตกหล่นของดินที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุกขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง และการพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝน และอาจจะมีการชะล้างหน้าดินลงสู่ชายหาดและทะเล ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ในทะเลได้ | 1. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการและทำความสะอาดเศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขาม และถนนซอยร่วมใจเป็นประจำทุกวัน<br>2. จัดพื้นที่สำหรับกองดินให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการและไม่ให้มีเศษดินกระจายออกไปยังพื้นที่บุคคลอื่นโดยรอบโครงการ<br>3. ฉีดพรมน้ำให้พืชพันธุ์ที่มีอยู่ในโครงการฟื้นตัว และมีการเจริญเติบโตเพื่อช่วยทำหน้าที่ลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน<br>4. เลือกตัดและถากถางเฉพาะต้นไม้ที่เป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้างอาคารเท่านั้นโดยยังคงสภาพต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการไว้ให้มากที่สุด พร้อมทั้งปลูกต้นไม้และจัดภูมิสถาปัตย์ภายในพื้นที่โครงการเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวป้องกันมิให้เศษตะกอนดินไหลลงสู่ทะเล<br>5. จัดให้มีวัสดุคลุมดินทางธรรมชาติ เช่น ทางมะพร้าวช่วยปะทะน้ำฝนกับเม็ดดิน นอกจากนั้นบริเวณที่มีการขุดปรับระดับดินให้มีตาข่ายกันแสงหรือผ้าใบปกคลุมดินในส่วนที่ขุดดินดังกล่าวไว้ก่อนมีการปรับถมกลับ<br>6. ดินที่เกิดจากการขุดเพื่อก่อสร้างฐานรากและโครงสร้างใต้ดิน จะนำมากองในบริเวณที่เหมาะสม และไม่เสี่ยงต่อการชะล้างลงสู่ทะเลและปิดคลุมด้วยผ้าใบพลาสติก เพื่อป้องกันน้ำฝนกัดเซาะ | - ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำและถนนทางเข้าโครงการเป็นประจำทุกวัน<br>- ตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินลงสู่ชายทะเลจำนวน 1 ครั้งก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างและตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงก่อสร้างฐานราก |

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| **1.3 คุณภาพอากาศ :** จากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยาของสถานีตรวจอากาศภูเก็ต โดยเฉลี่ยรายปีในคาบ30 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2514-2543 พบว่ามีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 28.1 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี 76% ความเร็วลมค่อนข้างคงที่อยู่ระหว่าง 2.0-3.4 น๊อต มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,271.2 มิลลิเมตร | - คาดว่าจะเกิดฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การก่ออิฐฉาบปูน และเกิดจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เนื่องจากเส้นทางขนส่งเป็นถนนราดยาง แต่การดำเนินการเป็นช่วงสั้น ๆ ส่วนมลสารจากการเผาไหม้เครื่องยนต์จากรถยนต์ที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างหลัก ๆ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์,ไฮโดคาร์บอน, ออกไซด์ของไนโตรเจน ซึ่งจะเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว ประกอบกับพื้นที่เปิดโล่งการกระจายตัวของก๊าซเกิดขึ้นได้ดี ระดับของผลกระทบจึงมีน้อย | 1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60<br>2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา<br>3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน<br>4. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและทำความสะอาดพื้นผิวถนนให้ปราศจากฝุ่นละออง<br>5. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อช่วยป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดระดับเสียงลงได้ระดับหนึ่ง<br>6. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดการเจียรกระเบื้องปูพื้น และวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียง และฝุ่นสำหรับคนงาน<br>7. จัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกจากสถานที่ก่อสร้างอยู่สม่ำเสมอเพื่อป้องกันการสะสม โดยรถบรรทุกที่ใช้ทำการขนต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนภายนอกหรือกระจายขณะรถวิ่ง | - ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการลดผลกระทบหรือไม่<br>- ตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน |
| **1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน :** เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณโครงการและโดยรอบเกิดจากรถยนต์บนถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขาม (ศักดิเดช) เสียงจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันและกิจกรรมการท่องเที่ยว | - ชุมชนชาวบ้านอ่าวมะขาม มีระยะใกล้ที่สุดในการสร้างอาคารของโครงการประมาณ 12 เมตร ซึ่งจะได้ผลกระทบจากระดับความดังของเสียงและการสั่นสะเทือนที่เกิดจากทำฐานราก โดยมีระดับเสียง 89.91dBA ซึ่งเกินกว่ามาตรฐานของ ISO โดยกำหนดไม่เกิน 70 dBA | 1. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ทำการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชนและให้มีวันหยุดเสาร์-อาทิตย์<br>2. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอเพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ชำรุด<br>3. เลือกเทคนิควิธีการก่อสร้างที่ช่วยในการลดเสียงดัง และลดแรงสั่นสะเทือนโดยกิจกรรมที่เกิดเสียงดังจะต้องไม่ทำติดต่อกันเป็นเวลานานๆ | - ตรวจสอบความดังของเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ด้วยการติดตั้งเครื่องวัดเสียง และเครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน ทุกๆ เดือนของช่วงการก่อสร้าง |

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | 4. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย<br>5. เลือกตำแหน่งในการติดตั้งเครื่องจักรกลให้อยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากชุมชนบ้านพักอาศัยของชาวบ้านในละแวกนั้นให้มากที่สุด เพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร โดยให้เลือกใช้พื้นที่ด้านที่อยู่ติดกับทะเล<br>6. จัดให้มีกำแพงกันเสียง สูง 6 เมตร บริเวณชุมชนบ้านอ่าวมะขามด้านทิศตะวันตกของโครงการ ประกอบด้วย ไม้อัดหนา 6 มม. ประกบกัน 2 ด้าน และแผ่นยิปซั่มบอร์ด หนา5/8" ปิดทับด้วยแผ่นพลาสติกตลอดแนวเพื่อป้องกันน้ำฝน จะช่วยลดระดับความดังของเสียงเหลือประมาณ 41.93 dBA (**ภาพที่ 1**)<br>7. การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่จะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือน<br>8. เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูปเพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ หรือเจียที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน<br>9. ห้ามคนงานพูดคุยส่งเสียงดังรบกวน ขณะทำงานก่อสร้าง<br>10. การขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน และห้ามติดเครื่องยนต์รถบรรทุกทิ้งไว้โดยไม่จำเป็น<br>11. จัดให้มีห้องเก็บเสียง และฝุ่นในการตัดการเจียรกระเบื้องปูพื้น และวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียงและฝุ่นสำหรับคนงาน<br>12. จัดให้มีการก่อสร้างผนัง และติดตั้งหน้าต่างของอาคารด้านทิศตะวันตกเป็นลำดับแรก เพื่อใช้เป็นแนวกำแพงป้องกันเสียงและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองต่อชุมชนบ้านอ่าวมะขาม<br>13. โครงสร้างอาคาร ต้องออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามวิธีเฉือนทั้งหมด ทั้งในแนวราบที่ระดับพื้นดินและในแนวราบที่กระทำต่อพื้นชั้นต่างๆ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ.2550 | |

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| **1.5 ทรัพยากรน้ำ :** บริเวณพื้นที่และใกล้เคียงโครงการไม่พบว่า มีแหล่งน้ำผิวดินที่เป็นน้ำจืดแต่อย่างใด ส่วนบริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเป็นชายหาด และทะเลอันดามัน | - การก่อสร้างหากไม่มีมาตรการรองรับด้านการจัดการน้ำเสียจากคนงาน และการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินตลอดจนการป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีจากการก่อสร้างก็อาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำได้ | 1. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย<br>2. จัดให้มีห้องน้ำคนงานก่อสร้างอยู่บริเวณพื้นที่โครงการที่ถูกสุขลักษณะเพื่อรองรับคนงานได้ประมาณ 200 คน โดยระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด/ห้อง ต่ออนุกรมกันสามารถลดค่าความสกปรกของ BOD ลงเหลือ 40.0 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณประโยชน์ซอยร่วมใจ | |
| **2 ทรัพยากรชีวภาพ**<br>**2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก :** พื้นที่โครงการจะปกคลุมด้วยสวนมะพร้าวเต็มเกือบทั้งแปลง ซึ่งมีอายุประมาณ 20-30 ปี ความสูงประมาณ 20-25 เมตร ส่วนไม้พื้นล่างจะปกคลุมด้วยหญ้า และวัชพืช สำหรับบริเวณข้างเคียงพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นไม้พุ่มและวัชพืชที่ขึ้นอยู่บริเวณริมชายหาด สำหรับสัตว์บกที่พบได้แก่ นกที่ปรับตัวเข้ากับชุมชนได้ จากการสำรวจและสอบถามชาวบ้านไม่พบว่า มีพันธุ์ไม้หรือสัตว์หายากในบริเวณนี้ | - ช่วงก่อสร้างจะต้องถากถางวัชพืชที่ปกคลุมออก สำหรับต้นไม้ขนาดใหญ่จะยังคงสภาพไว้ให้มากที่สุด ซึ่งจะทำการตัดและถากถางเฉพาะบริเวณที่จะทำการก่อสร้างเท่านั้น เช่น มะพร้าว ซึ่งมีอยู่จำนวนมากในพื้นที่โครงการ ซึ่งในช่วงปรับปรุงภูมิทัศน์จะปลูกสริมโดยใช้พันธุ์ไม้ใบ และไม้ดอกที่มีทั้งไม้ขนาดใหญ่ กลาง และเล็กและไม้คลุมดินจึงช่วยลดผลกระทบให้อยู่ในระดับไม่รุนแรง | 1. ยังคงสภาพพันธุ์ไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการเดิมให้มากที่สุด<br>2. ปลูกเสริมพันธุ์ไม้ เพื่อให้เกิดพื้นที่สีเขียว และความร่มรื่น สวยงามให้กับพื้นที่โครงการ และเหมาะสมกับสภาพนิเวศน์ดั้งเดิมของโครงการ | |
| **2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ :** บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ไม่พบแหล่งน้ำจืดผิวดิน ส่วนสิ่งมีชีวิตบริเวณชายหาดของทะเลอ่าวมะขาม จะพบสัตว์น้ำประเภทกุ้ง หอย ปู ปลา ชนิดต่าง ๆ และสำหรับในทะเลบริเวณอ่าวมะขามจะพบแนวปะการัง ซึ่งมีสภาพสมบูรณ์ปานกลาง มีปะการังที่มีชีวิตประมาณ 50% แต่มีบางส่วนที่แตกต่างออกไป และพบหญ้าทะเล ในบริเวณเกาะตะเภาใหญ่ ซึ่งมีพื้นที่หญ้าทะเลประมาณ 182.94 ไร่ มีพื้นที่ปกคลุมประมาณ 50% สถานภาพของหญ้าทะเลมีลักษณะสมบูรณ์ | - การดำเนินการของโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ และไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเลแต่อย่างใด สำหรับการชะล้างตะกอนดินลงสู่ทะเลหากขาดการป้องกันที่เหมาะสมอาจจะเกิดผลกระทบต่อปริมาณตะกอนและสารแขวนลอยในน้ำเพิ่มขึ้นได้ | 1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ โดยมีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบถังสำเร็จรูปเกรอะ-กรองไร้อากาศ ต่ออนุกรมกัน 2 ชุด<br>2. ห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งสี หรือสารเคมีใด ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด โดยจะต้องทำการรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดขยะของเทศบาลนครภูเก็ต<br>3. บำรุงดูแลรักษาให้ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ<br>4. คงสภาพพืชพรรณ และตัดฟันเฉพาะบริเวณที่จำเป็นต่อการก่อสร้างเท่านั้น เพื่อช่วยปกคลุมหน้าดินลดการชะล้างตะกอนดินลงสู่ทะเล<br>5. ดินที่เกิดจากการขุดและก่อสร้างโครงสร้างใต้ดินจะนำมากองเก็บในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการชะล้างและปิดคลุมหน้าดินด้วยผ้าใบพลาสติกเพื่อป้องกันน้ำฝน | |

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | 6. ห้ามมิให้คนงานจับสัตว์น้ำ ทำลายปะการังและหญ้าทะล ในบริเวณอ่าวมะขามและพื้นที่ใกล้เคียง | |
| **3 ด้านสังคม/คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์**<br>**3.1 การใช้น้ำ :** การประปาส่วนภูมิภาคดำเนินการจัดการระบบน้ำประปาจากแหล่งน้ำ 2 แหล่ง คือ โรงกรองน้ำกะหลิม ซึ่งมีกำลังการผลิต 30 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงและจากโรงกรองน้ำบางวาด ที่มีกำลังการผลิต 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และจากข้อมูลของประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เดือนมีนาคม 2550 พบว่ามีจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 27,161 ราย ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 1,514,356 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำจำหน่าย 1,119,839 ลูกบาศก์เมตร โดยยังคงมีปริมาณน้ำเหลือใช้อีก 394,517 ลูกบาศก์เมตร | - การก่อสร้างอาคารโครงการมีการใช้น้ำประมาณ 14.0 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะมีผลกระทบต่อแหล่งจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคน้อย | 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างขนาด 10.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง<br>2. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด | -ดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเดือนละ 1 ครั้ง |
| **3.2 การใช้ไฟฟ้า :** โครงการและพื้นที่ข้างเคียงได้รับการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าให้กับประชาชนได้อย่างเพียงพอ | - การใช้พลังงานไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างบางช่วงเวลาจะมีการใช้ไฟฟ้ากับเครื่องจักรหนักซึ่งจะใช้ไฟฟ้าเพื่อการติดเครื่อง แต่เป็นระยะเวลาไม่นานนัก ทำให้ผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน และการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ | 1. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด<br>2. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงาน สำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง<br>3. จัดให้มีช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน | |
| **3.3 การจัดการขยะ :** พื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบการเก็บขนขยะของเทศบาลตำบลวิชิต แต่เนื่องจากเทศบาลมีจำนวนรถเก็บขนไม่เพียงพอต่อการให้บริการ จึงได้แจ้งให้โครงการทราบว่าโครงการสามารถจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาล หรือจะขออนุญาตเก็บขนเองได้ โดยขยะมูลฝอยจะถูกนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป | - มีปริมาณขยะเกิดขึ้นประมาณ 0.3 ลบ.ม./วัน โดยทางโครงการได้จัดเตรียมถังขยะ จำนวน 6 ใบ ขนาดใบละ 150 ลิตร แยกเป็นถังขยะเปียก 3 ใบ และถังขยะแห้ง 3 ใบ เพื่อรองรับขยะในส่วนนี้สามารถรองรับได้นาน 3 วัน จากนั้นขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาเก็บขนเพื่อไปกำจัดต่อไป | 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยกองแยกระหว่างเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้หรือขายได้กับเศษวัสดุที่จะต้องนำไปทิ้ง<br>2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 150 ลิตรตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 6 ถัง (ถังขยะเปียก 3 ถังและถังขยะแห้ง 3 ถัง)เพื่อรองรับขยะจากคนงาน ได้นาน 3.0 วัน<br>3. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด | - ติดตามตรวจสอบที่พักขยะมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง |

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | 4. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>5. ติดต่อเทศบาลตำบลวิชิต หรือผู้ให้บริการเก็บขนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลฯ เข้ามาทำการเก็บขนเป็นประจำทุกวัน หรือขออนุญาตจัดเก็บเองแล้วนำไปกำจัดที่เทศบาลนครภูเก็ต | |
| **3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม :** พื้นที่ชุมชนที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการพบว่าส่วนใหญ่ไม่มีระบบทางระบายน้ำในบริเวณดังกล่าว น้ำเสียส่วนใหญ่จะถูกปล่อยให้ไหลลงสู่ดิน ส่วนน้ำฝนก็จะไหลลงสู่ผิวดินบางส่วนและอีกบางส่วนก็ไหลลงสู่ทะเลอ่าวมะขาม ยกเว้นบริเวณถนนซอยร่วมใจจะมีท่อระบายน้ำฝนริมถนนขนาด ∅ ประมาณ 0.60 เมตร ซึ่งจะระบายน้ำลงสู่ทะเลบริเวณอ่าวมะขาม | - การเทกองทรายหรือวัสดุก่อสร้างบางชนิด อาจเกิดน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบ | 1. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ<br>2. จัดให้มีคูระบายน้ำกว้างประมาณ 0.5 เมตร ลึก 0.3 เมตร รองรับน้ำฝนด้านที่มีระดับต่ำและน้ำฝนไหลบ่าไปรวมกัน<br>3. ขุดบ่อรองรับกักเก็บน้ำฝน ไว้เป็นบ่อหน่วงน้ำ 2 บ่อ โดยบ่อที่ 1 และบ่อที่ 2 มีขนาดของบ่อ 4 x 6 x 1.5 เมตร เพื่อกักเก็บน้ำฝนที่อาจจะมีตะกอนปะปนมา เพื่อตกตะกอนให้เป็นน้ำใสแล้วจึงระบายออกสู่ทะเลทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ | - ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ 1 เดือน/ครั้ง |
| **3.5 การคมนาคมและการขนส่ง :** เส้นทางคมนาคมบริเวณโครงการจะใช้ถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขาม เป็นเส้นทางหลักในการเข้า-ออก ประสิทธิภาพและมีความคล่องตัวของถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขามคิดเป็น V/C Ratio = 0.170 สภาพจราจรคล่องตัวดีมาก | - การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร และทำให้การจราจรติดขัดได้ แต่เกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุมีน้อย ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นน้อย และพบว่าเมื่อมีการก่อสร้าง การจราจรที่จะเพิ่มจากกิจกรรมของโครงการบนถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขาม คิดเป็น V/C Ratio = 0.178 สภาพการจราจรยังคงคล่องตัวดีมากเหมือนเดิม | 1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน<br>2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณถนนด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร<br>3. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษโดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ<br>4. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก<br>5. จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถขนส่งคนงานภายในพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่รุกล้ำเข้าอยู่บนถนนและไหล่ทางสาธารณะ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และกีดขวางการจราจร | |

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| **4. ด้านสังคม/ คุณภาพชีวิต**<br>**4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม :** บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขาม ซึ่งเป็นถนนที่ใช้เป็นเส้นทางหลักในการเดินทางเข้าสู่ชุมชนและท่องเที่ยวไปยังท่าเรือน้ำลึก สถาบันวิจัยชีววิทยาและประมงทะเล โรงแรม และสถานที่พักตากอากาศ บริเวณแหลมพันวา บ้านพักอาศัยของชุมชนซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบอาชีพรับราชการ การประมง ทำสวนมะพร้าว และสวนยางพารา และให้บริการด้านการท่องเที่ยว เช่น รถรับจ้าง รับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาขึ้นฝั่งที่ท่าเรือน้ำลึก ส่วนจำนวนประชากรทั้งสิ้น 35,024 คน แยกเป็นชาย 18,077 คน หญิง 16,947 คน จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 19,715 ครัวเรือน (ก.ค.2549) | - การก่อสร้างโครงการเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงาน และระบบธุรกิจก่อสร้างที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ ได้แก่ อุปกรณ์การก่อสร้าง ปูนซีเมนต์ เหล็ก และวัสดุก่อสร้างอีกมากมายหลายชนิด ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบหลายร้อยล้านบาทจึงเป็นการกระตุ้นการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโดยรวม | 1. เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่มีการพักค้างคืนในพื้นที่ก่อสร้างดังนั้นในการคัดเลือกและทำสัญญากับผู้รับเหมา ผู้ว่าจ้างจะต้องตรวจสอบความเหมาะสมของตำแหน่งที่พักคนงาน เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมาโดยที่คนงานจะต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนโดยรอบ<br>2. ภายในพื้นที่โครงการจะต้องจัดให้มีห้องส้วมชั่วคราวอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อรองรับคนงานได้ประมาณ 200 คน และมีระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด/ห้อง ต่ออนุกรมกัน<br>3. จะต้องจัดให้มีที่พักคนงานอย่างถูกสุขลักษณะ มีห้องน้ำที่ถูกสุขอนามัย จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง/คนงาน 20 คน จัดให้มีถังรองรับขยะเปียกและขยะแห้งขนาด 200 ลิตร จำนวน 9 ถัง เป็นถังขยะเปียก 4 ถัง และถังขยะแห้ง 5 ถัง จัดให้มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคและบริโภคอย่างเพียงพอ โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำผังบริเวณบ้านพักคนงานและสิ่งอำนวยความสะดวกดังกล่าวข้างต้น เสนอต่อเจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) พิจารณาความเหมาะสมและเข้าตรวจสถานที่ตั้งก่อนทำการก่อสร้างบ้านพัก<br>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยดูแลความประพฤติของคนงาน มิให้สร้างความเดือดร้อน หรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง<br>5. เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับจ้างก่อสร้าง และเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้รับจ้างแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ | - ตรวจสอบอาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี120 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่<br>- ตรวจสอบและสอบถามชุมชนโดยรอบบ้านพักคนงานว่าได้รับผลกระทบจากคนงานหรือไม่ |

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | 6. การดำเนินการตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมดในส่วนที่จะต้องดำเนินการโดยผู้รับจ้างก่อสร้าง ให้เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติจะต้องให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญาและให้พิจารณาลงโทษ<br>7. เจ้าของโครงการจะต้องทำการประชาสัมพันธ์กับเจ้าของบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และรับฟังความคิดเห็น หรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข | |
| **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย :** ในเขตของเทศบาลตำบลวิชิต มีหน่วยบรรเทาสาธารณะภัยที่ได้จัดให้มีพนักงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ | - กิจกรรมการก่อสร้างอาคารเมื่อขาดความรอบคอบในการปฏิบัติงานจะเป็นผลทำให้เกิดความเสียหายทั้งชีวิตของคนงานทรัพย์สินในโครงการรวมถึงประชาชนที่สัญจรผ่านบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ | 1. จัดทำป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้<br>2. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด อย่างน้อย ครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้ทางโครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด<br>3. จัดให้มีวิศวกรความปลอดภัย (Safety Engineer) หรือนักอาชีวอนามัยประจำโครงการ เพื่อทำหน้าที่ให้การอบรมชี้แจงคนงานและกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึกและเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้นและตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการลดและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้าง | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และแก้ไขปัญหา |

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | 4. ให้มีการรักษาความสะอาดและจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุดเพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน<br>5. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉิน<br>6. ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือขึ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีที่สำหรับการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง<br>7. จัดให้มีแสงสว่างและการระบายอากาศอย่างเพียงพอ<br>8. จัดทำคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่มีอยู่ทั้งหมดรวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด โดยจัดทำเป็นภาษาไทยและระบุที่ติดต่อตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ด้วย เพื่อใช้เป็นคู่มือในการบำรุงดูแลรักษาต่อไป | |
| **4.3 สาธารณสุข :** เทศบาลตำบลวิชิต มีโรงพยาบาลรัฐ 3 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 5 แห่ง และศูนย์บริการสาธารณสุข 21 แห่ง | - คนงานที่เข้ามาทำงานในโครงการจะเป็นลักษณะเคลื่อนย้ายตามงานที่ได้รับจ้างตามผู้รับเหมา ซึ่งบางทีอาจมีการแพร่กระจายระบาดของโรคติดต่อ ซึ่งคนงานบางกลุ่มอาจติดมา และอาจติดต่อไปยังกลุ่มคนงานของผู้รับเหมาอื่น ที่เข้ามารับเหมาด้วยกันรวมถึงประชาชนข้างเคียงด้วย | 1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ<br>2. จัดห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด พร้อมกับให้เจ้าหน้าที่ภายในโครงการจัดอบรมเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น<br>3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ | |
| **4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ :** โครงการอยู่ในเขตท้องที่เทศบาลตำบลวิชิตซึ่งมีสถานีตำรวจชุมชนทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัย จำนวน 1 แห่ง และนอกจากนี้ยังมีสถานีตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ตที่สามารถดูแลความปลอดภัยให้กับโครงการได้ | - การจัดจ้างแรงงานบางส่วนของโครงการจะเป็นคนงานในท้องถิ่นและบางส่วนจะเป็นคนงานต่างถิ่น อาจจะทำให้เกิดปัญหาสาธารณภัยแก่ชุมชนได้ | 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอและเข้มงวดการเข้า-ออกของคนงานให้อยู่ในเฉพาะช่วงเวลาทำงานเท่านั้น<br>2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด พร้อมกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำประวัติของคนงานก่อสร้างทุกคนด้วย | |

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | 3. การก่อสร้างในทุกขั้นตอนจะต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์สูงคอยควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดตลอดเวลาเพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิศวกรรม และปลอดภัยต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง<br>4. จัดให้มีการประกันภัย อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง โดยครอบคลุมคนงาน รวมถึงประชาชนผู้สัญจรและบ้านเรือนอาคารใกล้เคียงโครงการทั้งหมดทั้งชีวิตและทรัพย์สิน<br>5. คนงานก่อสร้างต้องติดบัตรพนักงานทุกคน และจัดให้เสื้อที่มีสีและลักษณะคล้ายกัน<br>6. การเข้า-ออกเพื่อปฏิบัติงานของคนงานทุกครั้งต้องมีการลงชื่อแลกบัตร<br>7. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากไฟฟ้าลัดวงจร<br>8. ออกกฎห้ามคนงานสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>9. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย โดยเฉพาะในช่วงการตกแต่งอาคาร ซึ่งมีสารไวไฟ<br>10. การก่อสร้างในช่วงการตบแต่งอาคาร เช่น การอ๊อกเหล็ก ที่มีประกายไฟ หรือช่วงการตบแต่งอาคารที่ต้องมีสารไวไฟ ให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดเหตุไฟไหม้ | |
| **4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ :** ทัศนียภาพและสุนทรียภาพบริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นท่าเทียบเรือ คลังน้ำมัน สถานที่ราชการและบ้านพักอาศัย และสวนมะพร้าว | | 1. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้<br>2. ดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย ปราศจากขยะและกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว | - ดูแลสภาพรั้วให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนอุจาดได้ |

ตารางที่ 2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม "ช่วงเปิดดำเนินการ"

โครงการโรงแรม "4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" ตั้งอยู่ที่ ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| 1 <u>ทรัพยากรกายภาพ</u><br>**1.1 สภาพภูมิประเทศ :** สภาพพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ลาดเนินเขาและที่ราบริมชายฝั่งทะเล มีการใช้ประโยชน์เป็นสวนมะพร้าว | - พื้นที่โครงการจะถูกพัฒนาให้เป็นอาคารคอนกรีต สูงไม่เกิน 6 เมตร และอาคารบางส่วนมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร แต่สภาพภูมิประเทศยังคงใกล้เคียงกับสภาพเดิม | - จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ | |
| **1.2 คุณภาพอากาศ :** จากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยาของสถานีตรวจอากาศภูเก็ต โดยเฉลี่ยรายปีในคาบ 30 ปีระหว่าง พ.ศ. 2514-2543 พบว่ามีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 28.1 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี 76% ความเร็วลมค่อนข้างคงที่อยู่ระหว่าง 2.0-3.4 น็อต มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,271.2 มิลลิเมตร | - แหล่งมลพิษคาดว่าจะเกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ในรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยและผู้มาติดต่อ แต่คาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากผู้เข้าพักอาศัย/ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นชาวต่างประเทศที่มีการเดินทางเป็นกลุ่ม ส่วนใหญ่จะใช้รถเช่า เช่น รถจักรยานยนต์ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถรับจ้างประจำท้องถิ่น เป็นผลทำให้การใช้รถภายในโครงการมีไม่มากนัก ประกอบกับทางวิ่งของรถยนต์ และพื้นที่ภายในโครงการมีพื้นที่สวนและต้นไม้ล้อมรอบ ซึ่งสามารถช่วยดูดซับมลสารได้ ดังนั้นมลสารที่ออกจากท่อไอเสียจึงเกิดขึ้นไม่มากนัก | 1. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก<br>2. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว<br>3. การออกแบบ และวัสดุที่ยึดส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศจะต้องไม่สึกกร่อนง่าย ทำความสะอาดได้ง่าย<br>4. เครื่องปรับอากาศควรจัดให้มีระบบฟอกอากาศภายในระบบปรับอากาศทุกเครื่อง<br>5. เครื่องปรับอากาศ ควรทำความสะอาด เศษฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกต่าง ๆ อย่างน้อยทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค<br>6. ดูแลสภาพถนนภายในโครงการและลานจอดรถยนต์ให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน | |
| **1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน :** เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณโครงการและโดยรอบเกิดจากรถยนต์บนถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขาม (ศักดิเดช) เสียงจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันและกิจกรรมการท่องเที่ยว | - มลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจร เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมาจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ แต่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากการใช้ยานพาหนะภายในโครงการมีน้อย | 1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง<br>2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว<br>3. รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีเสมอเพื่อช่วยเป็นสิ่งป้องกันเสียงจากภายนอกได้ | |

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| **1.4 ทรัพยากรน้ำ :** บริเวณพื้นที่และใกล้เคียงโครงการไม่พบว่า มีแหล่งน้ำผิวดินที่เป็นน้ำจืดแต่อย่างใด ส่วนบริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเป็นชายหาด และทะเลอันดามัน | - โครงการมีปริมาณน้ำเสีย 260 ลบ.ม./วัน (คิดที่ 80% ของปริมาณน้ำใช้) ทางโครงการจึงจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นแบบเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง (Contact Aeration Biofiliter :CAB) สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก (BOD) ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าสารแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วโครงการ จะนำน้ำไปรดต้นไม้ และดินภายในโครงการ ดังนั้น โครงการจึงไม่มีการระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดลงสู่ชายทะเลแต่อย่างใด | 1.จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการเพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ก. ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง (Contact Aeration Biofiliter :CAB) สามารถบำบัดน้ำเสียของโครงการที่มีปริมาณ 300 ลบ.ม./วัน ให้มีค่าความสกปรก (BOD) ออกไม่เกิน 20 มก./ลิตร และค่าสารแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 30 มก./ลิตร<br>2.จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากบ่อเกรอะทุก 1 เดือน/ครั้ง<br>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างสม่ำเสมอ<br>4. ให้มีการตักตะกอนไขมันออกสัปดาห์ละ 1 ครั้งใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อยแล้วนำไปเก็บรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม<br>5. จัดให้มีระบบท่อน้ำ reuse ฝังใต้ดินไปยังพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยใช้ Booster pump ผ่านท่อ PVC เจาะรูพรุนฝังดินลึกประมาณ 0.2 เมตร<br>6. จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย | - ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง<br>- ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย<br>- ตรวจสอบบ่อพัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมท่อของโครงการก่อนที่จะระบายลงสู่ชายหาดอ่าวมะขาม |
| **2 <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u>**<br>**2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก :** พื้นที่โครงการจะปกคลุมด้วยสวนมะพร้าวเต็มเกือบทั้งแปลง ซึ่งมีอายุประมาณ 20-30 ปี ความสูงประมาณ 20-25 เมตร ส่วนไม้พื้นล่างจะปกคลุมด้วยหญ้า และวัชพืช สำหรับบริเวณข้างเคียงพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นไม้พุ่มและวัชพืชที่ขึ้นอยู่บริเวณริมชายหาด สำหรับสัตว์บกที่พบได้แก่ นกที่ปรับตัวเข้ากับชุมชนได้ จากการสำรวจและสอบถามชาวบ้านไม่พบว่า มีพันธุ์ไม้หรือสัตว์หายากในบริเวณนี้ | - โครงการได้จัดให้มีการปลูกพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ท้องถิ่นเดิม และไม้ดอกไม้ประดับที่มีทั้งไม้ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก รวมถึงพืชคลุมดิน จึงเกิดผลกระทบต่อพืชและสัตว์ในระดับต่ำ | 1. บำรุงดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการให้เจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์<br>2. โรงแรมจะต้องไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่จะสร้างผลกระทบต่อปะการังและหญ้าทะเลในบริเวณใกล้เคียง<br>3. ต้องไม่ทิ้งสารเคมี หรือของเสียใดๆ ลงสู่ทะเล หรือท่อระบายน้ำ | |

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| **2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ** : บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ไม่พบแหล่งน้ำจืดผิวดิน ส่วนสิ่งมีชีวิตบริเวณชายหาดของทะเลอ่าวมะขาม จะพบสัตว์น้ำประเภทกุ้ง หอย ปู ปลา ชนิดต่าง ๆ และสำหรับในทะเลบริเวณอ่าวมะขามจะพบแนวปะการัง ซึ่งมีสภาพสมบูรณ์ปานกลาง มีปะการังที่มีชีวิตประมาณ 50% แต่มีบางส่วนที่แตกต่างออกไป และพบหญ้าทะเล ในบริเวณเกาะตะเภาใหญ่ ซึ่งมีพื้นที่หญ้าทะเลประมาณ 182.94 ไร่ มีพื้นที่ปกคลุมประมาณ 50% สถานภาพของหญ้าทะเลมีลักษณะสมบูรณ์ | - โครงการได้จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งและนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยไม่ปล่อยลงสู่แหล่งน้ำจึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์น้ำ ปะการัง และหญ้าทะเล ในทะเลแต่อย่างใด | 1. บำรุงดูแลรักษาให้ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ<br>2. ปลูกต้นไม้และจัดภูมิสถาปัตย์ภายในพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันมิให้เศษตะกอนดิน และป้องกันการไหลบ่าของน้ำลงสู่ทะเล<br>3. ให้โครงการส่งเสริม สนับสนุน การอนุรักษ์หญ้าทะเลและแนวปะการังบริเวณอ่าวมะขาม โดยจัดทำประกาศหรือข้อแนะนำต่อนักท่องเที่ยว ว่าในบริเวณอ่าวมะขามมีหญ้าทะเล และแนวปะการังอยู่ในบริเวณนี้ จึงขอให้นักท่องเที่ยวช่วยกันดูแล และอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพในทะเลไว้ โดยห้ามกระทำการใด ๆ ที่จะสร้างความเสียหายให้แก่หญ้าทะเล และแนวปะการังดังกล่าว<br>4. จัดทำบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ โดยบ่อที่ 1 มีขนาด 4 x 6 x3 เมตร = 72 ลบ.ม. และบ่อที่ 2 มีขนาด 15 x 22 x 4 เมตร = 800 ลบ.ม. ตามลำดับรวมมีปริมาตรกักเก็บ 872 ลูกบาศก์เมตร เพื่อชะลอการไหลบ่าของน้ำลงสู่ทะเลและท่อระบายน้ำริมถนนซอยร่วมใจ | |
| 3 <u>ด้านสังคม / คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u><br>**3.1 การใช้น้ำ** : การประปาส่วนภูมิภาคดำเนินการจัดการระบบน้ำประปาจากแหล่งน้ำ 2 แหล่ง คือ โรงกรองน้ำกะหลิม ซึ่งมีกำลังการผลิต 30 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงและจากโรงกรองน้ำบางวาด ที่มีกำลังการผลิต 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และจากข้อมูลของประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เดือนมีนาคม 2550 พบว่ามีจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 27,161 ราย ปริมาณน้ำผลิตจ่าย | - เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคภูเก็ตน้อย เนื่องจากโครงการมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 300 ลบ.ม./วัน | 1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด<br>2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที<br>3. สำรองน้ำใช้ในโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้โดยให้มีถังสำรองน้ำใต้ดิน 1 ถัง ความจุทั้งสิ้น 1,750 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 5 วัน | - ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที |

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| 1,514,356 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำจำหน่าย 1,119,839 ลูกบาศก์เมตร โดยยังคงมีปริมาณน้ำเหลือใช้อีก 394,517 ลูกบาศก์เมตร | | 4. กรณีการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคไม่เพียงพอต่อความต้องการให้จัดหาและซื้อน้ำใช้จากเอกชนที่มีการให้บริการอยู่ทั่วไปในจังหวัดภูเก็ต | |
| **3.2 การใช้ไฟฟ้า :** โครงการและพื้นที่ข้างเคียงได้รับการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตซึ่งมีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าให้กับประชาชนได้อย่างเพียงพอ | - โครงการมีความต้องการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,500 KVA จำนวน 2 ชุด โดยได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองภูเก็ต ซึ่งปัจจุบันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคภูเก็ตมีกำลังการผลิตไฟฟ้า และปริมาณไฟฟ้าที่ต้องจ่ายให้แก่ราษฎรได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าในระดับต่ำ | 1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ<br>2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และควรปรับระดับอุณหภูมิในห้องพักให้พอเหมาะ 25-26 องศาเซลเซียส<br>3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน<br>4. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน<br>5. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตามคู่มือของผู้ผลิต | |
| **3.3 การจัดการขยะ :** พื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบการเก็บขนขยะของเทศบาลตำบลวิชิต แต่เนื่องจากเทศบาลมีจำนวนรถเก็บขนไม่เพียงพอต่อการให้บริการ จึงได้แจ้งให้โครงการทราบว่าโครงการสามารถจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาล หรือจะขออนุญาตเก็บขนเองได้ โดยขยะมูลฝอยจะถูกนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป | - ขยะในโครงการมีปริมาณเกิดขึ้นประมาณ 1.374 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีการจัดการที่ดีทั้งในเรื่องการรวบรวมจากภายอาคาร การเก็บพักขยะเพื่อรอให้หน่วยงานเก็บขนขยะเข้ามาจัดเก็บให้ จะก่อให้เกิดความสกปรกเกิดมุมมองที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยและผู้พบเห็น และเกิดสุขอนามัยที่ไม่ดีต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการด้วย | 1. จัดให้มีถังขยะเปียกและแห้งไว้ในแต่ละอาคาร<br>2. จัดให้มีพนักงานเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นไปเก็บรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน<br>3. จัดให้มีห้องพักขยะรวมจำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร 6 ขนาดของห้องพักขยะ 3 x 3 x 1.5 เมตร คิดเป็นปริมาตร 13.5 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็นห้องพักขยะเปียก และขยะแห้ง ขนาดห้องละ 1.5 x 3 x 1.5 เมตร สำหรับขยะอันตรายจะจัดให้มีถังขยะสีเทาขนาด 200 ลิตร ไว้ในห้องขยะแห้ง ความจุของ | - ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที<br>- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ |

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | ที่พักขยะเก็บขยะได้ 9.80 วัน และมีท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัด<br>4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างในโครงการต้องแจ้งรีบดำเนินการเก็บขน หรือแจ้งให้ผู้รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป<br>5. ให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งหลังจากที่รถเก็บขนขยะเก็บขนเสร็จเรียบร้อย | หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที |
| **3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม :** พื้นที่ชุมชนที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการพบว่าส่วนใหญ่ไม่มีระบบทางระบายน้ำในบริเวณดังกล่าว น้ำเสียส่วนใหญ่จะถูกปล่อยให้ไหลลงสู่ดิน ส่วนน้ำฝนก็จะไหลลงสู่ผิวดินบางส่วนและอีกบางส่วนก็ไหลลงสู่ทะเลอ่าวมะขาม ยกเว้นบริเวณถนนซอยร่วมใจจะมีท่อระบายน้ำฝนริมถนนขนาด ∅ ประมาณ 0.60 เมตร ซึ่งจะระบายน้ำลงสู่ทะเลบริเวณอ่าวมะขาม | - จากการประเมินอัตราการระบายน้ำของพื้นที่โครงการ พบว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการประมาณ 1,048.31 ลบ.ม./ชม (291.2 ลิตร/วินาที) เมื่อมีการพัฒนาโครงการแล้วอัตราการระบายน้ำจะเพิ่มเป็น 1,660.24 ลบ.ม./ชม. (461.18 ลิตร/วินาที) หากโครงการไม่มีการจัดการน้ำฝนส่วนเกินประมาณ 725.43 ลบ.ม. อาจก่อให้เกิดการไหลบ่าของน้ำรวดเร็วขึ้น ส่งผลต่อการกัดเซาะชายฝั่งทะเลได้ | - ควบคุมอัตราการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำจัดทำบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ โดยบ่อที่ 1 มีขนาด 4 x 6 x3 เมตร = 72 ลบ.ม. และบ่อที่ 2 มีขนาด 15 x 44 x 2 เมตร = 800 ลบ.ม. ตามลำดับ รวมมีปริมาตรกักเก็บ 872 ลูกบาศก์เมตร เพื่อชะลอการไหลบ่าของน้ำลงสู่ทะเล และท่อระบายน้ำริมถนนซอยร่วมใจ (ภาพที่ 2) | - ตรวจสอบบ่อพัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมท่อของโครงการ<br>- ตรวจสอบการกัดเซาะชายฝั่งทะเล หากพบว่ากัดเซาะต้องแก้ไขทันที |
| **3.5 การคมนาคมและการขนส่ง :** เส้นทางคมนาคมบริเวณโครงการจะใช้ถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขาม เป็นเส้นทางหลักในการเข้า-ออก ประสิทธิภาพและมีความคล่องตัวของถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขามคิดเป็น V/C Ratio = 0.170 สภาพจราจรคล่องตัวดีมาก | - การดำเนินโครงการจะทำให้มีปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นจากรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยและผู้ใช้บริการในโครงการ อาจมีผลทำให้การจราจรติดขัดได้ แต่เกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากค่า V/C Ratio ที่เพิ่มขึ้นน้อยมากเพียง 0.220 ซึ่งถือว่ามีสภาพการจราจรยังคงคล่องตัวดีมากเช่นเดิม จึงทำให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ | 1. จัดให้มีแสงสว่างให้เพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ<br>2. จัดให้มีการติดตั้งป้ายและสัญญาณไปกระพริบเตือนบริเวณด้านหน้าโครงการ<br>3. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและที่ลานจอดรถให้ชัดเจน<br>4. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ | |

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง<br>6. จัดให้มีที่จอดรถของโครงการจำนวนรวม 101 คัน<br>7. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ | |
| **4. ด้านสังคม/คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต**<br>**4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม :** บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนเมืองภูเก็ต-บ้านอ่าวมะขาม ซึ่งเป็นถนนที่ใช้เป็นเส้นทางหลักในการเดินทางเข้าสู่ชุมชนและท่องเที่ยวไปยังท่าเรือน้ำลึก สถาบันวิจัยชีววิทยาและประมงทะเล โรงแรม และสถานที่พักตากอากาศ บริเวณแหลมพันวา บ้านพักอาศัยของชุมชนซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบอาชีพรับราชการ การประมง ทำสวนมะพร้าว และสวนยางพารา และให้บริการด้านการท่องเที่ยว เช่น รถรับจ้าง รับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาขึ้นฝั่งที่ท่าเรือน้ำลึก ส่วนจำนวนประชากรทั้งสิ้น 35,024 คน แยกเป็นชาย 18,077 คน หญิง 16,947 คน จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 19,715 ครัวเรือน (ก.ค.2549) | - การดำเนินโครงการเป็นกิจกรรมที่รองรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่จะเดินทางมาท่องเที่ยว และพักผ่อนตากอากาศในจังหวัดภูเก็ต หรือจะเป็นการจัดประชุมสัมมนาของหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลดีทางเศรษฐกิจ โดยมีการขยายตัวของสภาวะเศรษฐกิจภายในพื้นที่ และมีการกระจายรายได้แก่ชุมชนและบริเวณใกล้เคียง | 1. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของชาวประมงในพื้นที่ให้เข้าดำเนินการประมงในบริเวณอ่าวมะขามเพื่อสร้างรายได้ให้กับชาวประมง และส่งเสริมให้มีการจัดซื้ออาหารทะเลจากชาวประมงพื้นบ้าน ในการนำเข้ามาประกอบอาหารภายในโรงแรม<br>2. การรับสมัครพนักงานโรงแรมให้ทำการคัดเลือกจากผู้สมัครที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยเหลือแรงงานท้องถิ่น | |
| **4.2 ความปลอดภัยสาธารณะ :** โครงการอยู่ในเขตท้องที่เทศบาลตำบลวิชิตซึ่งมีสถานีตำรวจชุมชน | - โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการอย่างเข้มงวด ประกอบด้วยยามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง | 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง<br>2. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณประตู | |

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัย จำนวน 1 แห่ง และนอกจากนี้ยังมีสถานีตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ตที่สามารถดูแลความปลอดภัยให้กับโครงการได้ | สามารถตรวจสอบผู้เข้ามาเยี่ยมเยือนภายในโครงการได้ตลอดเวลาจึงคาดว่าสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยและผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอ | ทางเข้า-ออกโครงการ 3 จุด, ลานจอดรถยนต์, ทางเดินเชื่อมต่ออาคารต่าง ๆ, หน้าบันไดหนีไฟและโถงทางเดินของอาคาร<br>3. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เส้นทางหนีคลื่นสึนามิ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดธรณีพิบัติภัยให้ผู้พักแรมทราบ รวมทั้งจัดทำแผนและการฝึกซ้อมพนักงานและเจ้าหน้าที่ของโรงแรม ในการอพยพเคลื่อนย้ายผู้คนและแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน<br>4. จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารโครงการ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สอดคล้องกับกฎกระทรวง พ.ศ. 2548 | |
| **4.3 สาธารณสุข :** เทศบาลตำบลวิชิต มีโรงพยาบาลรัฐ 3 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 5 แห่ง และศูนย์บริการสาธารณสุข 21 แห่ง | - โครงการได้จัดให้มีสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ที่เพียบพร้อมประกอบกับในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และเทศบาลตำบลวิชิต มีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึง และสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว รวมทั้งระบบป้องกันภัยต่าง ๆ จัดให้มีอย่างครบครัน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านอาชีวอนามัยจะอยู่ในระดับต่ำ | 1. การดำเนินกิจกรรมสระว่ายน้ำของโครงการ ให้โครงการดำเนินการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยให้ถูกสุขลักษณะ และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ซึ่งออกโดยกระทรวงสาธารณสุข | |
| **4.4 การป้องกันอัคคีภัย :** ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต มีหน่วยบรรเทาสาธารณะภัยที่มีศักยภาพที่จัดให้มีพนักงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ | - โครงการได้ออกแบบและวางมาตรการในการป้องกันและเตรียมความพร้อมในการรับมือต่อเหตุการณ์เพลิงไหม้อยู่ตลอดเวลา โดยจัดให้มีอุปกรณ์เตือนและป้องกันอัคคีภัยอย่างครบถ้วนตามกฎหมายประกอบกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณะภัยของเทศบาลนครภูเก็ต สามารถเข้าถึงพื้นที่หากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วและสามารถให้การช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและฉับไว | 1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการในบทที่ 2 ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 47 และ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระบบป้องกันอัคคีภัยประกอบด้วย | - ตรวจสอบระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี |

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | 1.1 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ประกอบด้วย<br>- แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ; FCP) และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Terminal Box ; FA) จะอยู่บริเวณห้องควบคุมของอาคาร 7 (Mecham Cal Room) สัญญาณและเชื่อมต่อกับระบบ BMS<br>- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งไว้ใกล้กับ Manual Station พร้อมสัญญาณไฟกระพริบบริเวณหน้าบันได-หน้าลิฟท์ โถงทางเดินและทางออกของแต่ละอาคาร<br>- ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) พร้อมโทรศัพท์ภายใน (Telephone Jake) ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันได-หน้าลิฟท์ โถงทางเดิน และทางออก ของแต่ละชั้นแต่ละอาคาร<br>- เครื่องตรวจจับควันติดตั้งไว้บริเวณห้องพักแรมทุกห้อง, ห้องประชุม, Staff Locker, ห้องเครื่อง พร้อมติดไฟแจ้งเหตุ ระบุอุปกรณ์ชนิดรีโมทหน้าห้องพักทุกห้อง<br>- เครื่องตรวจจับความร้อน ติดตั้งไว้บริเวณ ห้องครัว โถงทางเดิน ห้องโถง และสำนักงาน<br>1.2 ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย<br>- ท่อยืน โดยท่อยืนจะรับน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และควบคุมแรงดันด้วย Jocky pump และรองรับจากหัวรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าโครงการ บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยท่อยืนจะจ่ายน้ำไปยังอาคารพักแรม อาคารต้อนรับ อาคารห้องเครื่อง และร้านอาหาร<br>- ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงสนาม (FHB) เป็นตู้สายฉีด | |

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | น้ำดับเพลิงที่ได้รับการจ่ายน้ำจากท่อยืน โดยติดตั้งไว้บริเวณสนามด้านนอกอาคาร และเสริมการทำงานของตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงในอาคาร (FHC) โดยติดตั้งไว้บริเวณสนามหน้าอาคาร 6 จำนวน 4 จุด, อาคาร 4 จำนวน 1 จุด, อาคารร้านอาหาร 1 จุด และอาคารเครื่องจักร 1 จุด โดยภายในตู้ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2 ½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อมถังเคมีดับเพลิงชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง<br>- หัวจ่ายน้ำดับเพลิงสนาม (FH) เป็นหัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบสวมเร็ว สามารถต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้ากับข้อต่อสวมเร็ว เพื่อทำการฉีดน้ำดับเพลิงได้ทันที<br>- หัวรับน้ำดับเพลิง (FDC) จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง บริเวณลานจอดรถยนต์ด้านหน้าโครงการ จำนวน 2 หัว<br>- ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ประกอบด้วย หัวต่อรับน้ำดับเพลิงขนาด 2 ½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อมถังเคมีดับเพลิงชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง ติดตั้งไว้ภายในอาคาร หน้าบันไดหนีไฟของอาคารต้อนรับ อาคารพักแรมทุกอาคาร อาคารห้องเครื่อง<br>- น้ำสำรองดับเพลิง จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดิน บริเวณใต้อาคารห้องเครื่องอยู่ในถังเดียวกันกับถังสำรองน้ำใช้ทั่วไป โดยขนาดถังมีความจุ 1,750 ลูกบาศก์เมตร สำรองเพื่อใช้ทั่วไป 1,500 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 250 ลูกบาศก์เมตร | |

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | - จัดให้มีระบบฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler)ติดตั้งไว้บริเวณ อาคารร้านค้า อาคารต้อนรับ อาคารพักแรมในทุกห้องพักของทุกอาคาร และโถงทางเดิน อาคารร้านอาหาร และอาคารห้องเครื่อง<br>- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งอยู่ภายในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) และตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงสนาม (FHB) ทุกตู้ และบริเวณอาคารร้านค้าชั้นละ 1 ถัง<br>- ป้ายบอกทางหนีไฟเป็นพลาสติกใสตัวหนังสือสีเขียว ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ และทางเดิน<br>- ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่างๆ ในอาคาร ติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง และบริเวณหน้าลิฟท์ของทุกชั้น<br>2. บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งในแต่ละอาคารจะใช้เป็นบันไดหลัก และบันไดหนีไฟด้วย<br>3. ไฟฟ้าสำรอง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีไฟฟ้าดับประกอบด้วย<br>- ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ทำงานได้ไม่น้อยกว่า 2 ชม. ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน บันไดหนีไฟของทุกอาคาร<br>- เครื่องปั่นไฟสำรอง ทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อไฟฟ้าดับ โดยจะจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์หลักที่สำคัญ เช่น ปั๊มน้ำ ไฟแสงสว่าง และระบบสื่อสาร<br>4. ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที<br>5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุเข้าใจและใช้งานได้ถูกต้อง | |

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | 6. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในบริเวณหน้าโถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร และภายในห้องพัก<br>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านอัคคีภัยประจำโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ดังกล่าวต้องผ่านการฝึกอบรมการป้องกันอัคคีภัยที่เชื่อถือได้<br>8. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษา-การณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงทีและไม่ตกใจกลัว<br>9. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการโดยเจ้าของ โครงการ ต้องทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟและการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ<br>10. จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณะภัย เทศบาลตำบลวิชิตเป็นประจำทุกปี<br>11. บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก<br>12. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ 1 แห่ง อยู่บริเวณ สนามหน้าอาคาร 6 (ด้านที่ติดกับชายทะเล) ขนาดพื้นที่ 500 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้มาใช้บริการประมาณ 458 คน ใน | |

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ |
|---|---|---|---|
| | | อัตราส่วน 1 คน : 1.1 ตารางเมตร จุดรวมพลดังกล่าวนี้เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟ และดับเพลิงประจำปี | |
| **4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ :** ทัศนียภาพและสุนทรียภาพบริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นท่าเทียบเรือ คลังน้ำมัน สถานที่ราชการและบ้านพักอาศัย และสวนมะพร้าว | - สภาพพื้นที่โครงการเดิมส่วนใหญ่เป็นสวนมะพร้าว ซึ่งมีอยู่ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ โดยในการปรับพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการนั้น ทางโครงการจะยังคงรักษาต้นมะพร้าวเดิมไว้เป็นส่วนใหญ่ เพื่อรักษาสภาพนิเวศน์ดั้งเดิมของพื้นที่โครงการ แต่ทั้งนี้ จะเลือกตัดเฉพาะต้นที่เป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง หรือต้นที่อยู่ในบริเวณที่จะก่อสร้างอาคารเท่านั้น ประกอบกับความสูงของอาคารโครงการไม่เกิน 12 เมตร ซึ่งอยู่ต่ำเรือนยอดปกคลุมของต้นมะพร้าว ซึ่งช่วยให้ภูมิทัศน์ของโครงการกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ และพื้นที่ใกล้เคียงไม่มีแหล่งโบราณสถาน โบราณคดีที่สำคัญ คาดว่าการดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ | 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการคิดเป็นพื้นที่รวม 10,970 ตร.ม. (**ภาพที่ 3**) ในขณะที่คาดการณ์ว่ามีผู้เข้าใช้บริการโครงการ 458 คน คิดเป็นอัตราส่วนระหว่างผู้เข้าใช้บริการ ต่อ พื้นที่สีเขียว เป็น 1 คน ต่อ 23.95 ตร.ม. โดยมีพื้นที่การปลูกไม้ยืนต้น เท่ากับ 6,968.8 ตร.ม. ทั้งนี้ชนิดของไม้ที่ปลูกได้แก่ ชมพูพันธุ์ทิพย์ ประดู่บ้าน มะขาม มะพร้าว เป็นต้น<br>2. โครงการมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 10,970 ตร.ม. ซึ่งมีมากกว่าข้อกำหนด พรบ.ควบคุมอาคารที่ต้องจัดให้พื้นที่สีเขียวยั่งยืนร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างเท่ากับ 962.21 ตร.ม.<br>3. โครงการปลูกพื้นที่สีเขียวซึ่งสามารถลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ไม่น้อยกว่า 272 ตันความเย็น คิดเป็นอัตราร้อยละ 65.54 ของขนาดเครื่องปรับอากาศของโครงการ<br>4. คอยดูแลและตัดแต่งกิ่งต้นไม้ให้ดูสวยงามเสมอ<br>5. พื้นที่ดินเปล่านอกเขตโครงการ ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทางโครงการจะต้องทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) | - ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม หรือสวนน้ำ และต้นหญ้า หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้ทำการบำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที |

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ "4 POINTS BY SHERATON MAKHAM BEACH HOTEL" ตั้งอยู่ที่ ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท มะขามบีช จำกัด

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | สถานที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| <u>ช่วงก่อนก่อสร้าง</u> | | | | |
| 1. คุณภาพน้ำชายฝั่งทะเล | - ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณชายฝั่งของอ่าวมะขาม บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ห่างจากฝั่งประมาณ 20 เมตร จำนวน 2 จุด | - pH, DO, BOD, ไนเตรท-ไนโตรเจน, โคลิฟอร์มทั้งหมด และ SS | - จำนวน 1 ครั้ง ก่อนเริ่มการก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |
| <u>ช่วงก่อสร้าง</u> | | | | |
| 1. คุณภาพอากาศและเสียง | - ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการลดผลกระทบหรือไม่ | - การปิดคลุม<br>- ความเร็ว<br>- ช่วงเวลาทำงาน | - ตลอดระยะเวลา ที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |
| | - ตรวจสอบการฟุ้งกระจ่ายของฝุ่นละออง เสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง | - ฝุ่น<br>- เสียง | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้างฐานราก | - เจ้าของโครงการ |
| 2. คุณภาพน้ำชายฝั่งทะเล | - ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณชายฝั่งของอ่าวมะขาม บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ห่างจากฝั่งประมาณ 20 เมตร จำนวน 2 จุด | - pH, DO, BOD, ไนเตรท-ไนโตรเจน, โคลิฟอร์มทั้งหมด และ SS | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้างฐานราก | - เจ้าของโครงการ |
| 3. เศรษฐกิจและสังคม | - อาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 120 เมตร | - ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้างโครงการ โดยการจัดทำแบบสอบถาม-สัมภาษณ์ | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง |
| <u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> | | | | |
| 1. แหล่งน้ำใช้ | - ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที | - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - เจ้าของโครงการ |

ตารางที่ 3 (ต่อ 1)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | สถานที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 2. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล | - ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที<br>- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที | - ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป<br>- ขยะตกค้าง | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ<br>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - เจ้าของโครงการ<br>- เจ้าของโครงการ |
| 3. การป้องกันอัคคีภัย | - ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี | - ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ตามคู่มือของผู้ผลิตได้แก่ Fire Alam Bell Manual Station, FHC, ถังดับเพลิงเคมี, ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน, แผงควบคุมสัญญาณ Sprinkler, และเครื่องปั่นไฟสำรอง | - ระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Frie Alarm System) 1 ครั้ง/6 เดือน<br>- น้ำยาในถังดับเพลิงแบบมือถือ 1 ครั้ง/6 เดือน หรือตามคู่มือผู้ผลิต | - เจ้าของโครงการ |
| 4. การระบายน้ำ | - ตรวจสอบบ่อพัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมท่อของโครงการกับท่อสาธารณะ<br>- ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำ | - เศษขยะ และตะกอนดินทราย<br>- การกัดเซาะชายฝั่งของน้ำที่ระบายออกจากบ่อหน่วงน้ำ<br>- การทำงานของ pump สูบน้ำ | - ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ<br>- เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงฤดูฝน<br>- เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงฤดูฝน | - เจ้าของโครงการ<br>- เจ้าของโครงการ<br>- เจ้าของโครงการ |
| 5. คุณภาพน้ำ | - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้<br>1. จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 1 อยู่บริเวณบ่อเกรอะของบ่อบำบัดน้ำเสียร<br>2. จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 2 อยู่บริเวณบ่อน้ำ Reuse ของระบบบำบัดน้ำเสียรวม | - pH<br>- BOD<br>- SS, Settable Solids, TDS<br>- Suifide<br>- TKN<br>- Oil & Grease | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - เจ้าของโครงการ |

ตารางที่ 3 (ต่อ 2)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | สถานที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| | - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ | - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - เจ้าของโครงการ |
| 6. ทัศนียภาพ | - ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที<br>- ทำการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก | - การเติบโตของต้นไม้<br>- ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้<br>- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้ | - เดือนละ 2 ครั้ง<br>- สัปดาห์ละ 3 ครั้ง<br>- ปีละ 1 ครั้งในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึง กุมภาพันธ์ | - เจ้าของโครงการ<br>- เจ้าของโครงการ<br>- เจ้าของโครงการ |

# ภาคผนวก ค

## ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 660719-181 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66072088 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 11/07/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 12/07/2023 - 19/07/2023 |
| SAMPLING DATE | : 11/07/2023 | REPORTED DATE | : 19/07/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| pH at 25.0 $^{o}C$ /1 | - | 4500-$H^+$ B. Electrometric Method | 6.80 | 5.0 - 9.0 |
| Suspended Solids /1,2 | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 $^{o}$ C | 19 | ≤ 30 |
| Sulfide /1 | mg/l | 4500-$S^{2-}$ F. Iodometric Method | 1.07 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen /1 | mg/l | 4500-$N_{org}$ B. Macro-Kjeldahl Method | 16.80 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil /1 | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 2.00 | ≤ 20 |
| BOD /1 | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 21.60 | ≤ 20 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

**Remark**

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

[redacted]

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนสักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 660719-181 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66072088 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 11/07/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 12/07/2023 - 19/07/2023 |
| SAMPLING DATE | : 11/07/2023 | REPORTED DATE | : 19/07/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| Total Dissolved Solids | mg/l | Electrometric Method | 219 | ≤ 500* |
| Settleable Solids | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | 0.1 | ≤ 0.5 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

**Remark**

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 84 mg/l)

Analy

T

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาธงแข็ง ถนนสักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 660821-202 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66082465 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 15/08/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 16/08/2023 - 21/08/2023 |
| SAMPLING DATE | : 15/08/2023 | REPORTED DATE | : 21/08/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| pH at 25.0 $^{o}C$ /1 | - | 4500-$H^+$ B. Electrometric Method | 6.85 | 5.0 - 9.0 |
| Suspended Solids /1,2 | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 $^{o}$ C | < 10 | ≤ 30 |
| Sulfide /1 | mg/l | 4500-$S^{2-}$ F. Iodometric Method | 0.40 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen /1 | mg/l | 4500-$N_{org}$ B. Macro-Kjeldahl Method | 5.60 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil /1 | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 0.20 | ≤ 20 |
| BOD /1 | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 5.90 | ≤ 20 |
| Physical Appearance | Lightly Turbid, Sediment | | | |

**Remark**

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

[redacted]

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 660821-202 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66082465 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 15/08/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 16/08/2023 - 21/08/2023 |
| SAMPLING DATE | : 15/08/2023 | REPORTED DATE | : 21/08/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| Total Dissolved Solids | mg/l | Electrometric Method | 228 | ≤ 500* |
| Settleable Solids | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | ≤ 0.5 |
| Physical Appearance | Lightly Turbid, Sediment | | | |

**Remark**

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 94 mg/l)

[redacted]

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนสักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 660918-167 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66092673 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 07/09/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 08/09/2023 - 18/09/2023 |
| SAMPLING DATE | : 07/09/2023 | REPORTED DATE | : 18/09/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| pH at 25.0 $^{O}C$ /1 | - | 4500-$H^+$ B. Electrometric Method | 6.85 | 5.0 - 9.0 |
| Total Suspended Solids /1,2 | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 $^{\circ}C$ | < 10 | ≤ 30 |
| Sulfide /1 | mg/l | 4500-$S^{2-}$ F. Iodometric Method | 0.13 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen /1 | mg/l | 4500-$N_{org}$ B. Macro-Kjeldahl Method | 1.12 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil /1 | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 0.40 | ≤ 20 |
| BOD /1 | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 2.68 | ≤ 20 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

**Remark**

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

[redacted]

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 660918-167 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66092673 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 07/09/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 08/09/2023 - 18/09/2023 |
| SAMPLING DATE | : 07/09/2023 | REPORTED DATE | : 18/09/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| Total Dissolved Solids | mg/l | Electrometric Method | 223 | ≤ 500* |
| Settleable Solids | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | ≤ 0.5 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

**Remark**

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 80.1 mg/l)

[redacted]

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนสักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 661018-139 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66103005 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 09/10/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 10/10/2023 - 18/10/2023 |
| SAMPLING DATE | : 09/10/2023 | REPORTED DATE | : 18/10/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| pH at 25.0 $^{o}C$ /1 | - | 4500-$H^+$ B. Electrometric Method | 6.98 | 5.0 - 9.0 |
| Total Suspended Solids /1,2 | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 $^{o}$ C | 10 | ≤ 30 |
| Sulfide /1 | mg/l | 4500-$S^{2-}$ F. Iodometric Method | < 0.1 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen /1 | mg/l | 4500-$N_{org}$ B. Macro-Kjeldahl Method | 14.00 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil /1 | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 0.40 | ≤ 20 |
| BOD /1 | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 3.14 | ≤ 20 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

**Remark**

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

[redacted]

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนสักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 661018-139 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66103005 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 09/10/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 10/10/2023 - 18/10/2023 |
| SAMPLING DATE | : 09/10/2023 | REPORTED DATE | : 18/10/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| Total Dissolved Solids | mg/l | Electrometric Method | 238 | ≤ 500* |
| Settleable Solids | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | ≤ 0.5 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

**Remark**

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 66.1 mg/l)

[redacted]

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 661113-109 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66113314 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 06/11/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 07/11/2023 - 13/11/2023 |
| SAMPLING DATE | : 06/11/2023 | REPORTED DATE | : 13/11/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| pH at 25.0 $^{o}C$ /1 | - | 4500-$H^+$ B. Electrometric Method | 6.50 | 5.0 - 9.0 |
| Total Suspended Solids /1,2 | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 $^{o}$ C | 10 | ≤ 30 |
| Sulfide /1 | mg/l | 4500-$S^{2-}$ F. Iodometric Method | < 0.1 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen /1 | mg/l | 4500-$N_{org}$ B. Macro-Kjeldahl Method | 6.16 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil /1 | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 0.40 | ≤ 20 |
| BOD /1 | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 16.15 | ≤ 20 |
| Physical Appearance | Lightly Turbid | | | |

**Remark**

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

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

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

[redacted]

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 661113-109 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66113314 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 06/11/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 07/11/2023 - 13/11/2023 |
| SAMPLING DATE | : 06/11/2023 | REPORTED DATE | : 13/11/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| Total Dissolved Solids | mg/l | Electrometric Method | 253 | ≤ 500* |
| Settleable Solids | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | ≤ 0.5 |
| Physical Appearance | Lightly Turbid | | | |

**Remark**

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

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

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 68.7 mg/l)

[redacted]

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเจ็ม ถนนสักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 661218-140 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66123660 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 08/12/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 09/12/2023 - 18/12/2023 |
| SAMPLING DATE | : 08/12/2023 | REPORTED DATE | : 18/12/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| pH at 25.0 $^{o}C$ /1 | - | 4500-$H^{+}$ B. Electrometric Method | 7.07 | 5.0 - 9.0 |
| Total Suspended Solids /1,2 | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 $^{o}$ C | 16 | ≤ 30 |
| Sulfide /1 | mg/l | 4500-$S^{2-}$ F. Iodometric Method | < 0.1 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen /1 | mg/l | 4500-$N_{org}$ B. Macro-Kjeldahl Method | 24.77 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil /1 | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 1.40 | ≤ 20 |
| BOD /1 | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 15.90 | ≤ 20 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

**Remark**

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

[redacted]

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนสักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

# Analysis Report

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUSTOMER | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | REPORT NO. | : 661218-140 |
| PROJECT | **: Crowne Plaza Phuket Panwa Beach** | SAMPLE NO. | : 66123660 |
| LOCATION | : 9/99 moo 7 Sakdidech Rd., Vichit, Muang, Phuket | RECEIVED DATE | : 08/12/2023 |
| SAMPLING SOURCE | **: Effluent Water** | TESTED DATE | : 09/12/2023 - 18/12/2023 |
| SAMPLING DATE | : 08/12/2023 | REPORTED DATE | : 18/12/2023 |
| SAMPLING BY | : Kittichai ว-192-จ-0005 | | |
| SAMPLING METHOD | : GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---|---|---|---|---|
| Total Dissolved Solids | mg/l | Electrometric Method | 282 | ≤ 500* |
| Settleable Solids | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | ≤ 0.5 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

**Remark**

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 83.5 mg/l)

[redacted]

# ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

---

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

"อาคาร" หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา

(๑๐) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

"น้ำทิ้ง" หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ

(๑) อาคารประเภท ก.

(๒) อาคารประเภท ข.

(๓) อาคารประเภท ค.

(๔) อาคารประเภท ง.

(๕) อาคารประเภท จ.

ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๙) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ค. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความถึง ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิลิตรต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชั่น (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๗) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๘) การตรวจสอบค่าทีเคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาห์ล (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ติยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238
(Certificate No.)

# ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

**อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑**

(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

**เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม**

(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

**ออกใบรับรองฉบับนี้ให้**

(Issues this certificate to)

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

(Southern Lab & Engineering Company Limited)

**ตั้งอยู่เลขที่**

(Address)

๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

(6/107 Moo 9, Soi Sao Khem, Sakdi Dej Road, Vichit, Muang, Phuket)

**ได้รับการรับรองความสามารถ**

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑

(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

**หมายเลขการรับรองที่** ทดสอบ ๑๖๖๑

(Accreditation No. Testing 1661)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ใต้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th

(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(Issue date : 31 August B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

**รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ**

(Scope of Accreditation for Testing)

**ใบรับรองเลขที่** 22-LB0238

(Certification No. 22-LB0238 )

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name): บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (Southern Lab & Engineering Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.): ทดสอบ 1661 (Testing 1661)

ฉบับที่ (Issue No.) 01

ออกให้ตั้งแต่วันที่ (Valid from) 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (15 August B.E.2565 (2022)) ถึงวันที่ (Until) 14 สิงหาคม พ.ศ. 2570 (14 August B.E.2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status): ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|---|---|
| สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) | | |
| 1. น้ำ (water) | - ความกระด้างทั้งหมดคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (total hardness as $CaCO_3$) 10 mg/L to 300 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C |
| 2. น้ำเสีย (wastewater) | - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (total suspended solids, TSS) 10 mg/L to 500 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D |

ที่ อก ๐๓๒๒/๑๗๐๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายนเรศวร์ ตรียงค์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๙๒
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗๐๑๕ ลงวันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ</u>

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

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

บุษยา รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

# ภาคผนวก ง

## สรุปผลทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

## ทส.1 ทส.2

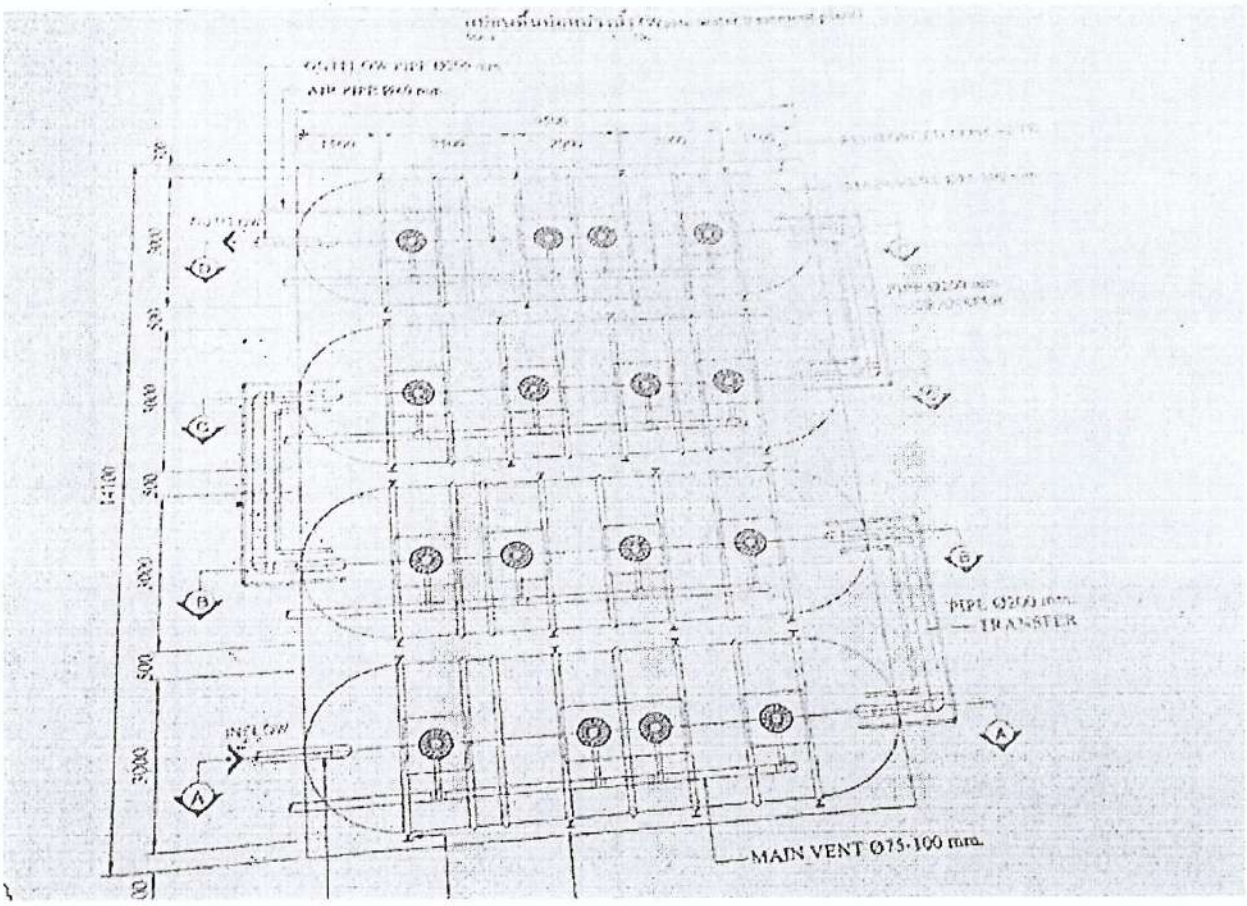
แบบ ทส.๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

---

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 9/99 หมู่ที่ 7 ซอย - ถนน ศักดิเดช แขวง/ตำบล วิชิต เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-302900 โทรสาร 076-302999 มี นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้




ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 01/07/23 | 120 | 87 | 69.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 02/07/23 | 120 | 1 | 0.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 03/07/23 | 120 | 198 | 158.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 04/07/23 | 120 | 163 | 130.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 05/07/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 06/07/23 | 120 | 230 | 184 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 07/07/23 | 120 | 30 | 24 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 08/07/23 | 120 | 266 | 212.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 09/07/23 | 120 | 122 | 97.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 10/07/23 | 120 | 3 | 2.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 11/07/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 12/07/23 | 120 | 176 | 140.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 13/07/23 | 120 | 280 | 224 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 14/07/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 15/07/23 | 120 | 268 | 214.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |
| 16/07/23 | 120 | 98 | 78.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อารีย |

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 17/07/23 | 120 | 80 | 64 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 18/07/23 | 120 | 18 | 14.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 19/07/23 | 120 | 219 | 175.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 20/07/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 21/07/23 | 120 | 45 | 36 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 22/07/23 | 120 | 287 | 229.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 23/07/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 24/07/23 | 120 | 135 | 108 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 25/07/23 | 120 | 188 | 150.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 26/07/23 | 120 | 200 | 160 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 27/07/23 | 120 | 174 | 139.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 28/07/23 | 120 | 226 | 180.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 29/07/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 30/07/23 | 120 | 232 | 185.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 31/07/23 | 120 | 233 | 186.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

# รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท มะขามบีช จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 9/99 หมู่ที่ : 7 ซอย :

ถนน : ศักดิเดช แขวง/ตำบล : วิชิต เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076302900 โทรสาร : 076302999

มี : บริษัท มะขามบีช จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 226

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 250.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] แบบต่อเนื่อง 24 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) 3,720.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,959.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 3,167.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. CL 10% 100.000 ลิตร

(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 หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

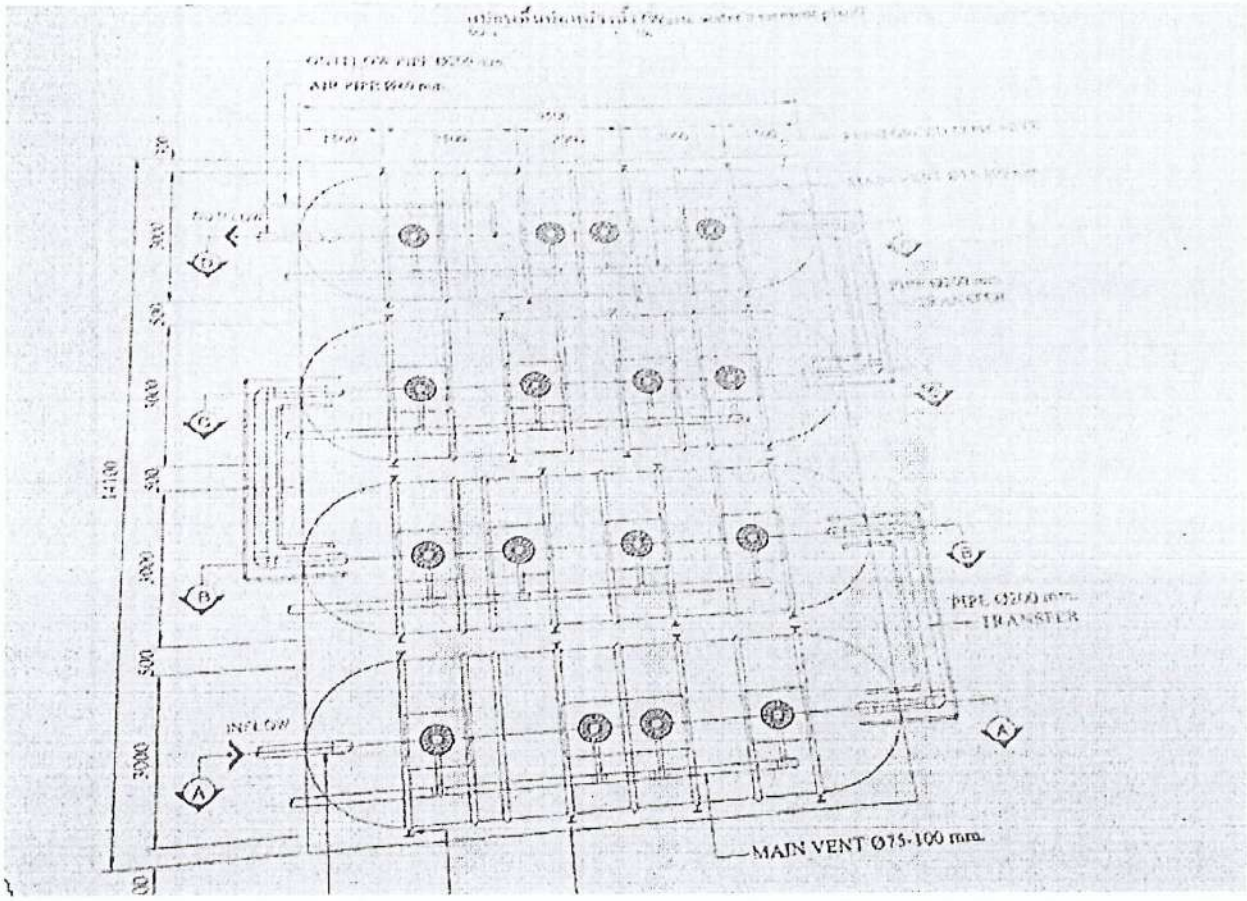
แบบ ทส.๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

---

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 9/99 หมู่ที่ 7 ซอย - ถนน ศักดิเดช แขวง/ตำบล วิชิต เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-302900 โทรสาร 076-302999 มี นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้




ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 1/8/23 | 120 | 129 | 103.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 2/8/23 | 120 | 236 | 188.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 3/8/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 4/8/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 5/8/23 | 120 | 255 | 204 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 6/8/23 | 120 | 134 | 107.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 7/8/23 | 120 | 279 | 223.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 8/8/23 | 120 | 157 | 125.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 9/8/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 10/8/23 | 120 | 229 | 183.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 11/8/23 | 120 | 295 | 236 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 12/8/23 | 120 | 168 | 134.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 13/8/23 | 120 | 388 | 310.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 14/8/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 15/8/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |
| 16/8/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | |

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 17/8/23 | 120 | 474 | 379.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 18/8/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 19/8/23 | 120 | 153 | 122.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 20/8/23 | 120 | 173 | 138.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 21/8/23 | 120 | 136 | 108.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 22/8/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 23/8/23 | 120 | 455 | 364 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 24/8/23 | 120 | 263 | 210.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 25/8/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 26/8/23 | 120 | 154 | 123.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 27/8/23 | 120 | 205 | 164 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 28/8/23 | 120 | 75 | 60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 29/8/23 | 120 | 102 | 81.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 30/8/23 | 120 | 245 | 196 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 31/8/23 | 120 | 269 | 215.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

# รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท มะขามบีช จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 9/99 หมู่ที่ : 7 ซอย :

ถนน : ศักดิเดช แขวง/ตำบล : วิชิต เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076302900 โทรสาร : 076302999

มี : บริษัท มะขามบีช จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 226

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 250.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] เครื่องสูบน้ำ [ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด บริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,720.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 4,974.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 3,979.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. CL 10% 100.000 ลิตร

(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 หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

เดือน 9

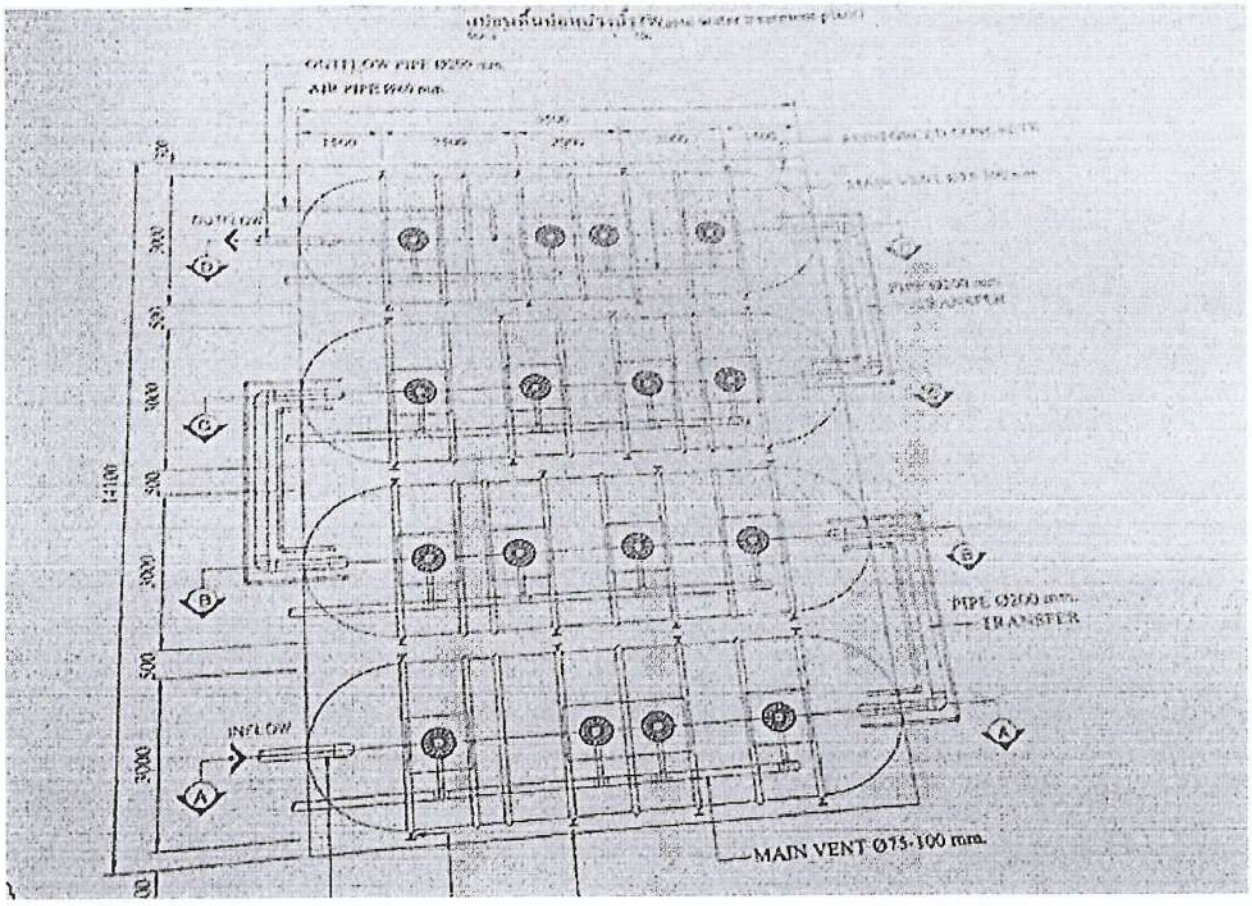
แบบ ทส.๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

---

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 9/99 หมู่ที่ 7 ซอย - ถนน ศักดิเดช แขวง/ตำบล วิชิต เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-302900 โทรสาร 076-302999 มี นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้




ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 1/9/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 2/9/23 | 120 | 217 | 173.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 3/9/23 | 120 | 166 | 132.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 4/9/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 5/9/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 6/9/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 7/9/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 8/9/23 | 120 | 44 | 35.2 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 9/9/23 | 120 | 182 | 145.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 10/9/23 | 120 | 110 | 88 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 11/9/23 | 120 | 152 | 121.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 12/9/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 13/9/23 | 120 | 105 | 84 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 14/9/23 | 120 | 85 | 68 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 15/9/23 | 120 | 219 | 175.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 16/9/23 | 120 | 104 | 83.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 17/9/23 | 120 | 109 | 87.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 18/9/23 | 120 | 89 | 71.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 19/9/23 | 120 | 79 | 63.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 20/9/23 | 120 | 98 | 78.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 21/9/23 | 120 | 147 | 117.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 22/9/23 | 120 | 109 | 81.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 23/9/23 | 120 | 118 | 94.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 24/9/23 | 120 | 178 | 142.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 25/9/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 26/9/23 | 120 | 137 | 109.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 27/9/23 | 120 | 97 | 77.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 28/9/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 29/9/23 | 120 | 143 | 114.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| 30/9/23 | 120 | 76 | 60.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัน |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

# รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท มะขามบีช จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 9/99 หมู่ที่ : 7 ซอย :

ถนน : ศักดิเดช แขวง/ตำบล : วิชิต เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076302900 โทรสาร : 076302999

มี : บริษัท มะขามบีช จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 226

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ 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

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,600.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,757.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,205.600 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. CL 10% 100.000 ลิตร

(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 หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

เอกสาร 10

แบบ ทส.๑

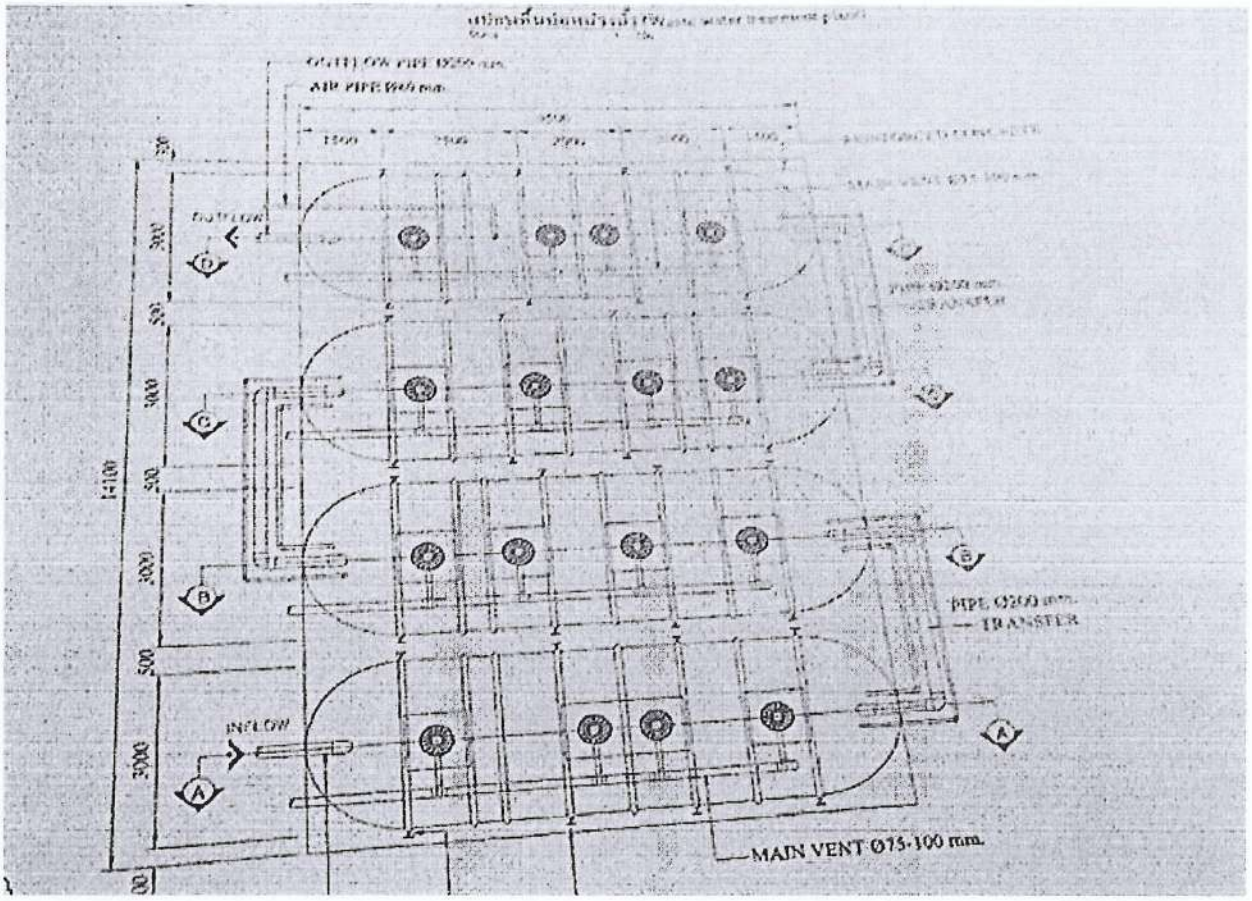
แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

---

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 9/99 หมู่ที่ 7 ซอย - ถนน ศักดิเดช แขวง/ตำบล วิชิต เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-302900 โทรสาร 076-302999 มี นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้




ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 1/10/23 | 120 | 234 | 187.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 2/10/23 | 120 | 181 | 144.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 3/10/23 | 120 | 158 | 126.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 4/10/23 | 120 | 106 | 84.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 5/10/23 | 120 | 200 | 160.00 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 6/10/23 | 120 | 87 | 69.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 7/10/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 8/10/23 | 120 | 102 | 81.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 9/10/23 | 120 | 102 | 81.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 10/10/23 | 120 | 179 | 143.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 11/10/23 | 120 | 204 | 163.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 12/10/23 | 120 | 74 | 59.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 13/10/23 | 120 | 158 | 126.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 14/10/23 | 120 | 205 | 164.00 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 15/10/23 | 120 | 173 | 138.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |
| 16/10/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาร์ยา |

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 17/10/23 | 120 | 202 | 161.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 18/10/23 | 120 | 152 | 121.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 19/10/23 | 120 | 7 | 5.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 20/10/23 | 120 | 266 | 212.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 21/10/23 | 120 | 115 | 92 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 22/10/23 | 120 | 313 | 250.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 23/10/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 24/10/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 25/10/23 | 120 | 223 | 178.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 26/10/23 | 120 | 85 | 68 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 27/10/23 | 120 | 318 | 254.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 28/10/23 | 120 | 218 | 174.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 29/10/23 | 120 | 109 | 87.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 30/10/23 | 120 | 166 | 132.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| 31/10/23 | 120 | 154 | 123.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | [illegible] |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

# รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท มะขามบีช จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 9/99 หมู่ที่ : 7 ซอย :

ถนน : ศักดิเดช แขวง/ตำบล : วิชิต เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076302900 โทรสาร : 076302999

มี : บริษัท มะขามบีช จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 226

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 250.00 ลบ.ม./วัน

(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) 3,720.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 4,491.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 3,592.800 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. CL 10% 100.000 ลิตร

(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 หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส.๑

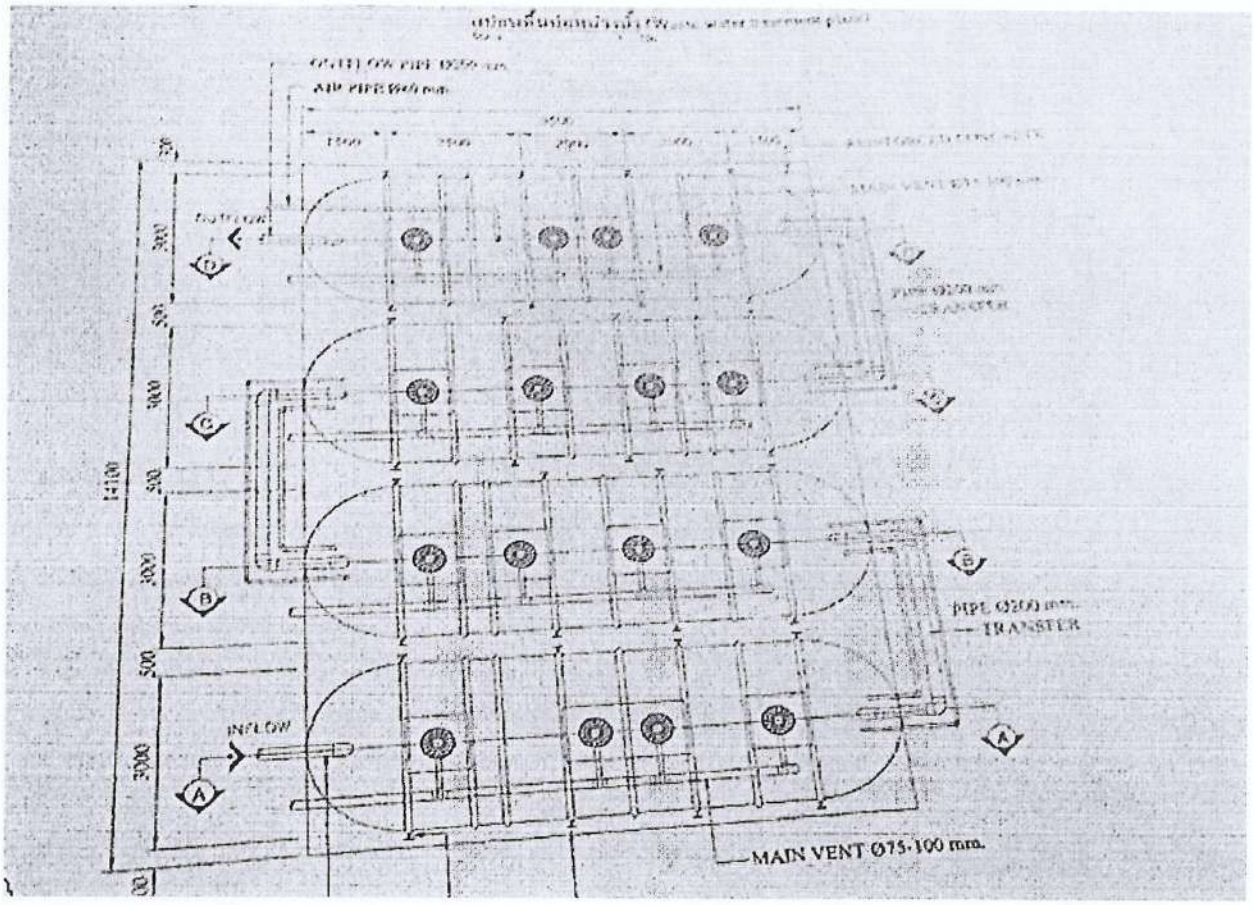
แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

---

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 9/99 หมู่ที่ 7 ซอย - ถนน ศักดิเดช แขวง/ตำบล วิชิต เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-302900 โทรสาร 076-302999 มี นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้




ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 1/11/23 | 120 | 281 | 224.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 2/11/23 | 120 | 2 | 1.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 3/11/23 | 120 | 208 | 166.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 4/11/23 | 120 | 118 | 94.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 5/11/23 | 120 | 234 | 187.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 6/11/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 7/11/23 | 120 | 299 | 239.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 8/11/23 | 120 | 140 | 112 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 9/11/23 | 120 | 231 | 184.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 10/11/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 11/11/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 12/11/23 | 120 | 92 | 73.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 13/11/23 | 120 | 111 | 88.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 14/11/23 | 120 | 218 | 174.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 15/11/23 | 120 | 201 | 160.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |
| 16/11/23 | 120 | 314 | 251.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อาชีย |

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 17/11/23 | 120 | 211 | 168.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 18/11/23 | 120 | 131 | 104.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 19/11/23 | 120 | 335 | 268 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 20/11/23 | 120 | 298 | 238.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 21/11/23 | 120 | 204 | 163.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 22/11/23 | 120 | 92 | 73.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 23/11/23 | 120 | 302 | 241.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 24/11/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 25/11/23 | 120 | 234 | 184.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 26/11/23 | 120 | 119 | 95.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 27/11/23 | 120 | 155 | 124 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 28/11/23 | 120 | 519 | 415.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 29/11/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| 30/11/23 | 120 | 200 | 160 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรีย |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

# รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท มะขามบีช จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 9/99 หมู่ที่ : 7 ซอย :

ถนน : ศักดิเดช แขวง/ตำบล : วิชิต เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076302900 โทรสาร : 076302999

มี : บริษัท มะขามบีช จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 226

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 250.00 ลบ.ม./วัน

(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) 3,600.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 5,249.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4,199.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. CL 10% 100.000 ลิตร

(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 หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส.๑

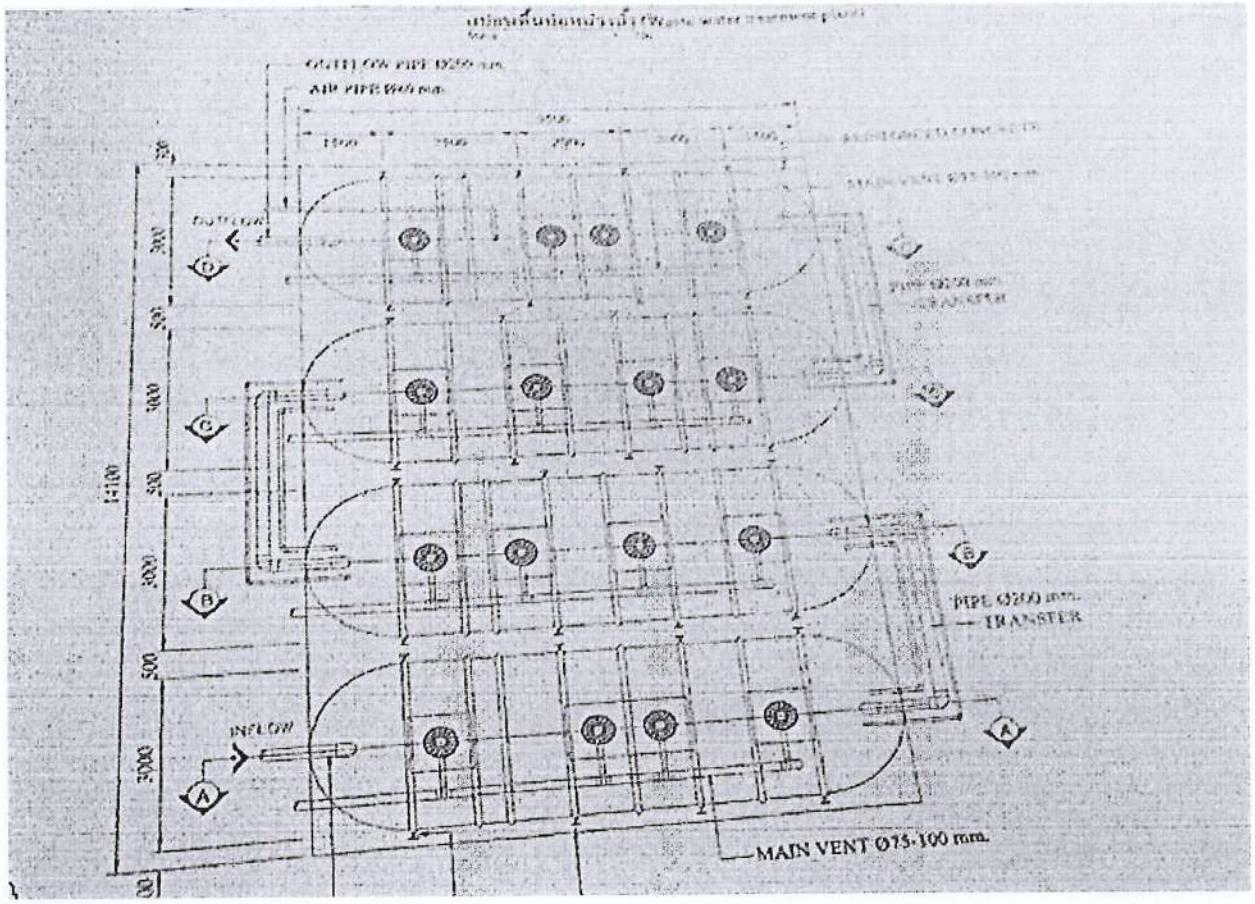
แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

---

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 9/99 หมู่ที่ 7 ซอย - ถนน ศักดิเดช แขวง/ตำบล วิชิต เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-302900 โทรสาร 076-302999 มี นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้




ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 1/12/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 2/12/23 | 120 | 226 | 212.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 3/12/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 4/12/23 | 120 | 241 | 192.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 5/12/23 | 120 | 305 | 244 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 6/12/23 | 120 | 48 | 38.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 7/12/23 | 120 | 270 | 216 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 8/12/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 9/12/23 | 120 | 195 | 156 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 10/12/23 | 120 | 275 | 220 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 11/12/23 | 120 | 247 | 197.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 12/12/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 13/12/23 | 120 | 202 | 161.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 14/12/23 | 120 | 307 | 245.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 15/12/23 | 120 | 370 | 296 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 16/12/23 | 120 | 142 | 113.60 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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) | | | |
| 17/12/23 | 120 | 88 | 70.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 18/12/23 | 120 | 136 | 108.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 19/12/23 | 120 | 288 | 230.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 20/12/23 | 120 | 108 | 86.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 21/12/23 | 120 | 194 | 155.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 22/12/23 | 120 | 236 | 188.80 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 23/12/23 | 120 | 364 | 291.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 24/12/23 | 120 | 263 | 210.40 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 25/12/23 | 120 | 170 | 136 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 26/12/23 | 120 | 244 | 195.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 27/12/23 | 120 | 305 | 244 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 28/12/23 | 120 | 0 | 0 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 29/12/23 | 120 | 270 | 216 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 30/12/23 | 120 | 190 | 152 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| 31/12/23 | 120 | 144 | 115.20 | Recycle | CL 10% | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | | | อรัญ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

# รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท มะขามบีช จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 9/99 หมู่ที่ : 7 ซอย :

ถนน : ศักดิเดช แขวง/ตำบล : วิชิต เขต/ตำบล : เมืองภูเก็ต

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076302900 โทรสาร : 076302999

มี : บริษัท มะขามบีช จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 226

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวภุมรินทร์ พงศาตระการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 250.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] แบบต่อเนื่อง 24 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) 3,720.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 5,828.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4,662.400 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. CL 10% 100.000 ลิตร

(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 หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

# ภาคผนวก จ

## สำเนาใบเสร็จค่าน้ำประปา

8

# ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/660006955 วันที่(Date) 29 กันยายน 2566

## การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160335541 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.มะขามบีช เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835550002208 สาขาที่ 00001

ที่ใช้น้ำ 9/99 ม.7 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย เคาน์เตอร์สำนักงานประปา

| เดือน (Bill Period) | จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption) | ค่าน้ำ (Water) | ส่วนลด (Discount) | ค่าบริการ (Service Charge) | ปรับปรุงค่าน้ำรับชำระเกิน (ปรับปรุงรายการ excess payment) | ปรับปรุงค่าน้ำค้างหน้า (Pay Adjustment) | รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน (Subtotal) | ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat) | รวมเงินที่ชำระ (Total) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09/2566 | 3,962,000 | 136,794.50 | 0.00 | 550.00 | 0.00 | 0.00 | 137,344.50 | 9,614.12 | 146,958.62 |

ลดหนี้ภาษีซื้อเงินเดือน 9/66

| | |
|---|---|
| ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total) | 146,958.62 |
| ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal) | 137,344.50 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat) | 9,614.12 |
| | (บาท/Baht) |

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : หนึ่งแสนสี่หมื่นหกพันเก้าร้อยห้าสิบแปดบาทหกสิบสองสตางค์

Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: [illegible]
Date: 2023.09.30 02:04:52 +07

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

9

# ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

## การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4
สาขาที่ 00089
106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83120 โทรศัพท์ :076-319173

| | |
|---|---|
| เลขที่ : | WT1216/660670670 |
| วันเดือนปี: | 26 ตุลาคม 2566 |
| เลขที่ผู้ใช้น้ำ: | 12160335541 |
| ประเภทผู้ใช้น้ำ: | 33-สถานบริการและอื่นๆ |
| ชื่อผู้ใช้น้ำ: | บลศ.นะ ขามชัย |
| ที่อยู่: | 9/99 ม.7 ถ.สักดิเดช ต.วิชิต อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 |
| เลขประจำตัว | 0835550002208 |
| ผู้เสียภาษีอากร: | สาขาที่ 00001 |
| เส้นทาง: | 050015-171 |
| วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน: | 12 กันยายน 2566 |
| เลขมาตรครั้งก่อน: | 760408 |
| วันที่อ่านมาตรครั้งนี้: | 11 ตุลาคม 2566 |
| เลขมาตรครั้งนี้: | 763988 |
| จำนวนที่ใช้: | 3,580,000 ลิตร |

| เดือน 10/2566 | จำนวนเงิน (บาท) |
|---|---|
| ค่าน้ำ | 123,570.00 |
| ส่วนลด | 0.00 |
| ค่าบริการ | 550.00 |
| รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน | 124,070.00 |
| ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน | 0.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % | 8,684.90 |
| รวมทั้งสิ้น | 132,754.90 |

(หนึ่งแสนสามหมื่นสองพันเจ็ดร้อยห้าสิบสี่บาทเก้าสิบสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.ภรศิริ จิเหลา
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

26 ต.ค. 2566 10:44:47

10

# ใบเสร็จรับเงิน/
# ใบกำกับภาษี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4
สาขาที่ 00089
106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

| | |
|---|---|
| เลขที่ : | WT1216/660728393 |
| วันเดือนปี: | 17 พฤศจิกายน 2566 |
| เลขที่ผู้ใช้น้ำ: | 12160335541 |
| ประเภทผู้ใช้น้ำ: | 33-สถานบริการและที่พัก |
| ชื่อผู้ใช้น้ำ: | บจก.มะขามบีช |
| ที่อยู่: | 9/99 ม.7 ถ.ศักดิเดชน์ ต.วิชิต อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 |
| เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร: | 0835550002208 |
| สาขาที่ | สาขาที่ 00001 |
| เส้นทาง: | 050015-171 |
| วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน: | 11 ตุลาคม 2566 |
| เลขมาตรครั้งก่อน: | 763988 |
| วันที่อ่านมาตรครั้งนี้: | 14 พฤศจิกายน 2566 |
| เลขมาตรครั้งนี้: | 769372 |
| จำนวนที่ใช้: | 5,384,000 ลิตร |

| เดือน 11/2566 | จำนวนเงิน (บาท) |
|---|---|
| ค่าน้ำ | 186,209.00 |
| ส่วนลด | 0.00 |
| ค่าบริการ | 550.00 |
| รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน | 186,759.00 |
| ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน | 0.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % | 13,073.13 |
| รวมทั้งสิ้น | 199,832.13 |

(หนึ่งแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยสามสิบสองบาทสิบสามสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.ไพริน เกื้อฉิม
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

17 พ.ย. 2566 15:10:21

# ใบเสร็จรับเงิน/
# ใบกำกับภาษี

## การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

106/137 ม.7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต
83120 โทรศัพท์ :076-319173

---

| | |
|---|---|
| เลขที่ : | WT1216/660805543 |
| วันเดือนปี: | 21 ธันวาคม 2566 |
| เลขที่ผู้ใช้น้ำ: | 12160335541 |
| ประเภทผู้ใช้น้ำ: | 33-สถานบริการและที่พัก |
| ชื่อผู้ใช้น้ำ: | บจก.มะขามบีช |
| ที่อยู่: | 9/99 ม.7 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 |
| เลขประจำตัว | 0835550002208 |
| ผู้เสียภาษีอากร: | สาขาที่ 00001 |
| เส้นทาง: | 050015-171 |
| วันที่อ่านมาตรครั้งก่อน: | 14 พฤศจิกายน 2566 |
| เลขมาตรครั้งก่อน: | 769372 |
| วันที่อ่านมาตรครั้งนี้: | 10 ธันวาคม 2566 |
| เลขมาตรครั้งนี้: | 773707 |
| จำนวนที่ใช้: | 4,335,000 ลิตร |

| เดือน 12/2566 | จำนวนเงิน (บาท) |
|---|---|
| ค่าน้ำ | 149,756.25 |
| ส่วนลด | 0.00 |
| ค่าบริการ | 550.00 |
| รวมเงินค่าน้ำประจำเดือน | 150,306.25 |
| ปรับปรุงค่าน้ำที่รับไว้เกิน | 0.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % | 10,521.44 |
| รวมทั้งสิ้น | 160,827.69 |

(หนึ่งแสนหกหมื่นแปดร้อยยี่สิบเจ็ดบาทหกสิบเก้าสตางค์)

ผู้รับเงิน น.ส.ทัดดาว ใจซื่อดี
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

21 ธ.ค. 2566 11:52:55

# ภาคผนวก ช

## รายการชนิดและมูลค่าการขาย
## ขยะรีไซเคิล

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

ขายของเก่า

วันที่ 31 กรกฎาคม 2566

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | น้ำหนัก | ราคา | รวม |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | กระป๋อง อลูมิเนียม | กก. | 6.00 | 30.00 | 180.00 |
| 2 | กระดาษลัง | กก. | 54.00 | 2.00 | 108.00 |
| 3 | กระดาษอ่อน | กก. | 52.00 | 1.00 | 52.00 |
| 4 | พลาสติกสี | กก. | 176.00 | 4.00 | 704.00 |
| 5 | พลาสติก(กรอบ) | กก. | | | - |
| 6 | พลาสติกใส | กก. | 90.00 | 5.00 | 450.00 |
| 7 | ปีบเปล่า | ใบ | 11.00 | 4.00 | 44.00 |
| 8 | น้ำมันเก่า | กก. | 23.00 | 12.00 | 276.00 |
| 9 | ขวดแก้ว | กก. | 58.00 | 0.50 | 29.00 |
| 10 | กระป๋องเหล็ก | กก. | 4.00 | 3.00 | 12.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | **ยอดรวม** | | **474.00** | | **1,855.00** |

รับเงิน

ผู้ขาย : _____

ผู้ซื้อ : _____

Approve: _____

Financial Controller

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

ขายของเก่า

วันที่ 18 สิงหาคม 2566

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | น้ำหนัก | ราคา | รวม |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | กระป๋อง อลูมิเนียม | กก. | 5.00 | 30.00 | 150.00 |
| 2 | กระดาษลัง | กก. | 64.00 | 2.00 | 128.00 |
| 3 | กระดาษอ่อน | กก. | 38.00 | 1.00 | 38.00 |
| 4 | พลาสติกสี | กก. | 44.00 | 4.00 | 176.00 |
| 5 | พลาสติก(กรอบ) | กก. | - | | - |
| 6 | พลาสติกใส | กก. | 111.00 | 5.00 | 555.00 |
| 7 | ปีบเปล่า | ใบ | 4.00 | 4.00 | 16.00 |
| 8 | น้ำมันเก่า | กก. | 43.00 | 12.00 | 516.00 |
| 9 | ขวดแก้ว | กก. | 36.00 | 0.50 | 18.00 |
| 10 | กระป๋องเหล็ก | กก. | 2.00 | 3.00 | 6.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | **ยอดรวม** | | **347.00** | | **1,603.00** |

1,603

รับเงิน

ผู้ขาย : วิชิต 18/8/23
COST CONTROLLER

ผู้ซื้อ : [illegible]

Approve: [illegible] 18/08/23
Financial Controller

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

ขายของเก่า

วันที่ 7 กันยายน 2566

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | น้ำหนัก | ราคา | รวม |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | กระป๋อง อลูมิเนียม | กก. | 5.50 | 30.00 | 165.00 |
| 2 | กระดาษลัง | กก. | 90.00 | 2.00 | 180.00 |
| 3 | กระดาษอ่อน | กก. | 25.00 | 1.00 | 25.00 |
| 4 | พลาสติกสี | กก. | 33.00 | 4.00 | 132.00 |
| 5 | พลาสติกใส | กก. | 87.00 | 5.00 | 435.00 |
| 6 | ปีบเปล่า | ใบ | 9.00 | 4.00 | 36.00 |
| 7 | ขวดแก้ว | กก. | 89.00 | 0.50 | 44.50 |
| 8 | กระป๋องเหล็ก | กก. | 3.00 | 3.00 | 9.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | **ยอดรวม** | | **341.50** | | **1,026.50** |

รับเงิน

ผู้ขาย : _____

ผู้ซื้อ : _____

Approve: _____

Financial Controller

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

ขายของเก่า

วันที่ 5 ตุลาคม 2566

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | น้ำหนัก | ราคา | รวม |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | กระป๋อง อลูมิเนียม | กก. | 5.00 | 30.00 | 150.00 |
| 2 | กระดาษลัง | กก. | 47.00 | 2.00 | 94.00 |
| 3 | กระดาษอ่อน | กก. | 28.00 | 1.00 | 28.00 |
| 4 | พลาสติกสี | กก. | 29.00 | 4.00 | 116.00 |
| 5 | พลาสติกใส | กก. | 112.00 | 5.00 | 560.00 |
| 6 | ปีบเปล่า | ใบ | 9.00 | 4.00 | 36.00 |
| 7 | ขวดแก้ว | กก. | 45.00 | 0.50 | 22.50 |
| 8 | กระป๋องเหล็ก | กก. | 2.00 | 3.00 | 6.00 |
| 9 | เหล็กบาง | กก. | 4.00 | 5.00 | 20.00 |
| 10 | น้ำมันเก่า | กก. | 32.00 | 12.00 | 384.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | **ยอดรวม** | | **313.00** | | **1,416.50** |

1,417

รับเงิน

ผู้ขาย : 5/10/23

ผู้ซื้อ :

Approve:

Financial Controller

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

ขายของเก่า

วันที่ 31 ตุลาคม 2566

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | น้ำหนัก | ราคา | รวม |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | กระป๋อง อลูมิเนียม | กก. | | 30.00 | - |
| 2 | กระดาษลัง | กก. | 91.00 | 2.00 | 182.00 |
| 3 | กระดาษอ่อน | กก. | 12.00 | 1.00 | 12.00 |
| 4 | พลาสติกสี | กก. | 36.00 | 4.00 | 144.00 |
| 5 | พลาสติกใส | กก. | 99.00 | 5.00 | 495.00 |
| 6 | ปีบเปล่า | ใบ | 7.00 | 4.00 | 28.00 |
| 7 | ขวดแก้ว | กก. | 102.00 | 0.50 | 51.00 |
| 8 | กระป๋องเหล็ก | กก. | 2.00 | 3.00 | 6.00 |
| 9 | เหล็กบาง | กก. | | 5.00 | - |
| 10 | น้ำมันเก่า | กก. | 36.00 | 12.00 | 432.00 |
| 11 | กระดาษสี | กก. | 40.00 | 1.00 | 40.00 |
| | | | | | |
| | **ยอดรวม** | | **425.00** | | **1,390.00** |

รับเงิน

ผู้ขาย : สินี โอทเร

ผู้ซื้อ : [illegible]

Approve:

Financial Controller

- สินสี่แก 10 บาท -

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

ขายของเก่า

วันที่ 23 พฤศจิกายน 2566

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | น้ำหนัก | ราคา | รวม |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | กระป๋อง อลูมิเนียม | กก. | 12.00 | 30.00 | 360.00 |
| 2 | กระดาษลัง | กก. | 75.00 | 2.00 | 150.00 |
| 3 | กระดาษอ่อน | กก. | 40.00 | 1.00 | 40.00 |
| 4 | พลาสติกสี | กก. | 39.00 | 4.00 | 156.00 |
| 5 | พลาสติกใส | กก. | 126.00 | 5.00 | 630.00 |
| 6 | ปีบเปล่า | ใบ | 8.00 | 4.00 | 32.00 |
| 7 | ขวดแก้ว | กก. | 148.00 | 0.50 | 74.00 |
| 8 | กระป๋องเหล็ก | กก. | 4.00 | 3.00 | 12.00 |
| 9 | น้ำมันเก่า | กก. | 52.00 | 12.00 | 624.00 |
| | | | | | |
| | **ยอดรวม** | | **504.00** | | 2,100 ~~**2,078.00**~~ |

รับเงิน

ผู้ขาย : กัญญา

ผู้ซื้อ :

Approve: 24/11/23

Financial Controller

* Post ใน Misc. Rev. ที่ Front.

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

ขายของเก่า

14/12/23

วันที่ 13 ธันวาคม 2566

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | น้ำหนัก | ราคา | รวม |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | กระป๋อง อลูมิเนียม | กก. | 7.50 | 30.00 | 225.00 |
| 2 | กระดาษลัง | กก. | 85.00 | 2.00 | 170.00 |
| 3 | กระดาษอ่อน | กก. | 51.00 | 1.00 | 51.00 |
| 4 | พลาสติกสี | กก. | 40.00 | 4.00 | 160.00 |
| 5 | พลาสติกใส | กก. | 96.00 | 5.00 | 480.00 |
| 6 | ปีบเปล่า | ใบ | 5.00 | 4.00 | 20.00 |
| 7 | ขวดแก้ว | กก. | 124.00 | 0.50 | 62.00 |
| 8 | กระป๋องเหล็ก | กก. | 2.00 | 3.00 | 6.00 |
| 9 | น้ำมันเก่า | กก. | 18.00 | 12.00 | 216.00 |
| | | | | | |
| | **ยอดรวม** | | **428.50** | | **1,390.00** |

ขายวันที่ 14 ตีวันออก 1,390.-

รับเงิน

ผู้ขาย : 13/12/23

ผู้ซื้อ :

Approve: 14/12/23

Financial Controller

# ภาคผนวก ซ

## เอกสารฝึกซ้อมหนีไฟ

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# ANNUAL FIRE DRILL AND EVACUATION EXERCISE REPORT 2023

Date 20th April 2023
Location : 2233

**Part 1: Emergency Response Team.**

| ERT | Name | Position | Communication system |
|---|---|---|---|
| ERT Director | K. Rodjalin Pongsuwan | Reservation Manager | Telephone Desk |
| ERT First Responder | K. Nathakorn Thongraks | Loss Prevention Manager | Telephone Desk |
| ERT Communicator | K. Witsanu Jongjiamjai | Front Office Manager / Operator | Telephone Desk |
| ERT Crisis Squad | K. Tosak Kritprachum | Carpenter/Painter | Mobile Phone |
| ERT Crisis Squad | K. Authai Juychum | Technician | Mobile Phone |
| ERT Crisis Squad | K. Phutthiphong Naknukun | Steward | Mobile Phone |
| ERT Crisis Squad | K. Ruttagon Singsar | Demi Chef | Mobile Phone |
| Hotel Fire Team | K. Narongsak Saeton | Technician | Mobile Phone |
| Hotel Fire Team | K. Yotin Suwankiri | Loss Prevention Supervisor | Mobile Phone |

**Part 2: Sequence of Events**

15.00 Hrs. Smoke Detector activated in guest room 2233.

15.01 Hrs. First Responder inform Crisis Squad and Communicator.
First Responder inform Communicator.

15.02 Hrs. ERTs reached to the scene and found real fire.
Director inform First Responder about the Situation at the scene.
Crisis Squad tries to stop fire.
First Responder inform Communicator about the Situation.
First Responder inform Engineering staff (Hotel Fire Team).
GM and HODs are informed by Communicator, They go to Fire Command Center.

15.05 Hrs. Hotel Fire Team arrive the fire scene.

15.07 Hrs. Hotel Fire Team with Crisis Squad could not control the fire.
Director advice GM to make Evacuation order.

15.07 Hrs. GM order to evacuate the area.
Vichit Fire department is called by First Responder.
All departments are acted as plan.

15.12 Hrs. All associates evacuated to assembly area.
1 chef missing.
Search & Rescue found missing people and bring to Fire Assembly Point.

15.30 Hrs. Exercise end.

**Part 3: Exercise Objective**

1. Test Fire Alarm System.
2. Test Communication betweeen ERT.
3. Need employees know how to evacuate and how to do at fire assembly point.

**Part 4: Management Team report at Fire Command Center (Nearby Fire Assembly Point)**

| Director/HODs | ON DUTY | ATTENDED | REMARK |
|---|---|---|---|
| 1. General Manager | Yes | Yes | K. Derek Loke |
| 2. Chief Engineer | Yes | Yes | K. Jamras Nuyom / K. Pramote Thongma, Assistant Chief Engineer |
| 3. Director of Human Resource | Yes | Yes | K. Amornmas Suksirisamphan |
| 4. Chief Accountant | Yes | Yes | K. Saijai Ratsamee |
| 5. Finance and Business Support | Yes | Yes | K. Kosol Thepjit |
| 6. Front Office Manager | Yes | Yes | K. Witsanu Jongjiamjai |
| 7. Housekeeper Manager | Yes | Yes | K. Wilawan Poungkaew |
| 8. Food & Beverage Manager | Yes | Yes | K. Dareeya Shimpalee / Restaurant Supervisor |
| 9. Spa Manager | Yes | Yes | K. Narumol Ongvimolkarn |
| 10. Information Technology Manager | Yes | Yes | K. Teerayuth Mathura |
| 11. Executive Sous Chef | Yes | Yes | K. Kornrawich Charncharoensin |
| 12. Reservation Manager | Yes | Yes | K. Rodjalin Pongsuwan |
| 13. Sales & Marketing/Events Manager | Yes | Yes | K. Pithsamai Phuangpho |
| 14. Sales & Events Manager | Yes | Yes | K. Phaksaran Jarusirirungsri |
| 15. Loss Prevention Manager | Yes | Yes | K. Nathakorn Thongraks |

**Part 5: Number of Employee attend Evacuation Exercise**

| No. | Department | Employee | Remark |
|---|---|---|---|
| 1 | Executive | 1 | |
| 2 | Loss Prevention | 4 | |
| 3 | Engineering | 14 | |
| 4 | Human Resource | 5 | |
| 5 | Finance | 4 | |
| 6 | Front Office | 11 | |
| 7 | Housekeeping | 16 | |
| 8 | Food & Beverage | 13 | |
| 9 | Spa | 5 | |
| 10 | IT | 1 | |
| 11 | Kitchen | 15 | |
| 12 | Sale & Marketing | 3 | |
| 13 | Reservation | 3 | |
| 14 | Recration & Kid Club | 4 | |
| 15 | Purchasing | 1 | |
| | Total | **100** | |

**Part 6: Headcounts:**

| | |
|---|---|
| Total Participation | **50 persons** |
| Total Hotel manning: | **100 persons** |
| Percentage: | **50.00%** |

## Part 7: Fire Systems

| System Activated | Yes | No | Remarks |
|---|---|---|---|
| Magnetic Door | | / | Magnetic Door in IT Server room didn' t release when General Alarm activated / Vingcard |
| Pressurization Fan | | | Not check |
| AHU tripped | | | Not check |
| Elevator PL1 (A) Grounded | | | By manual |
| Elevator SL2 (A) Grounded | | | By manual |
| Elevator PL3 (B) Grounded | | | By manual |
| Elevator SL4 (B) Grounded | | | By manual |
| Elevator PL5 (D) Grounded | | | By manual |
| Elevator SL6 (D) Grounded | | | By manual |

| Department / Location | Horns/Strobes | Voice Evacuation | Remark |
|---|---|---|---|
| 1. Executive Office | No | No | Not hear |
| 2. Loss Prevention Office | Yes | No | No vioce (cut off as cannot communicate) |
| 3. Engineering Office | No | No | Not hear |
| 4. Human Resource Office | No | No | Not hear |
| 5. Finance Office | No | No | Not hear |
| 6. Front Office | Yes | Yes | Voice not clear enough |
| 7. Housekeeping Office | No | No | Not hear |
| 8. Laundry Shop | N/A | N/A | **No system there.** |
| 9. Food & Beverage Office | No | No | Not hear |
| 10. Mosaic | No | No | Not hear |
| 11. Patio | N/A | N/A | **No system there.** |
| 12. Biscuit | Yes | Yes | Voice not clear enough |
| 13. Spa | No | No | Not hear |
| 14. IT Office | No | No | Not hear |
| 15. Splash Bar | N/A | N/A | **No system there.** |
| 16. Main Kitchen | No | No | Not hear |
| 17. Patio Kitchen | N/A | N/A | **No system there.** |
| 18. Canteen | No | No | Not hear |
| 19. Sales & Marketing Office | No | No | Not hear |
| 20. Reservation Office | No | No | Not hear |
| 21. Recreation (Kid's Club & Fitness) | No | No | Not hear |
| 22. Purchasing Office | No | No | Not hear |
| **Result** | **Yes = 3 No = 15** | **Yes = 2 No = 16** | **NA = 4** |

## Part 8 : Feedback Session

| No | Comment | Reported by | What action? |
|---|---|---|---|
| 1 | Walkie-Talkie was the big issue, ERT cannot report the situation at the scene to Fire Command Center throu walkie talkie. | LP Manager | We are separate to use Telephone Desk and Mobile Phone. |
| 2 | Some area cannot hear General alarm and vioce announcement. | Employee | Contact fire alarm company come to check and fix the system. |

## Part 9 : Pictures of Exercise

1. Smoke detector was activated.


2. ERT received information and go to scene.


3. Hotel Fireteam and Operator were reported after ERT report they found Real Fire.


4. GM and all HODs were called by Operator.



5. Hotel Fireteam went to the fire scene after received report of fire.


6. GM ordered to release.



6. Employees evacuate to Fire Assembly Point and do roll call, set up first aid station for injury person if have.



7. After do roll call we found 1 chef missing then sent out Search and Rescue Team to find out.



8. Found 1 chef in room 2239 then move them to first aid station.

9. First Aid Staion.



10. Exercise finished.

# ภาคผนวก ฌ

## สำเนาใบเสร็จค่าเก็บขยะ

7

# ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ NO. 07

วันที่ DATE 12 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

รับเงินจาก RECEIVED FROM บริษัท มะพร้าวมงคล จำกัด สาขา 00001 9/99 ม.7 ถนน สุขสำราญ ต. ท่าทิ้ง อ. เมือง จ. ภูเก็ต 83000 (0835550002208)

ชำระค่า PAYMENT OF ค่าเช่ารถ ( 1ชั่วโมง )

จำนวนเงิน TOTAL 16,000 บาท BAHT — สตางค์ STG

( ) หนึ่งหมื่นหกพันบาท ( ถ้วน )

ผู้รับเงิน COLLECTOR ดุลพร คำใจ


Name Mr. Dutchapong
Last name Kumhan
เกิดวันที่ 7 เม.ย. 2520
Date of Birth 7 Apr. 1977
ที่อยู่ 90/50 หมู่ที่ 8 ต.ป่าคลอก
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต
16 พ.ค. 2561
วันออกบัตร
16 May 2018
Date of Issue
(อาทิตย์ ทุมจะโสภัค)
เจ้าพนักงานออกบัตร
8 เม.ย. 2570
วันบัตรหมดอายุ
8 Apr. 2027
Date of Expiry
8303-03-05161421

ดุลพร คำใจ

# ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ NO. 08

วันที่ DATE 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

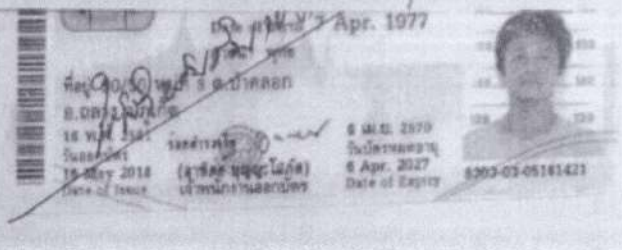
ได้รับเงินจาก RECEIVED FROM บริษัท มาตามมัธ จำกัด สาขา 00001 ห้าง หมู่ 7 ถนน สิทธิเวช ต. คลิ้ง อ. เมือง จ. ภูเก็ต 83000 โทร 0835555000 2208

ชำระค่า IN PAYMENT OF ค่าเช่ารถ (มีนาคม 2566)

เป็นจำนวนเงิน TOTAL 16000 บาท BAHT - สตางค์ STG

บาท BAHT หนึ่งหมื่นหกพันบาท (ถ้วน)

ผู้รับเงิน COLLECTOR จุฬาภรณ์ ศรีใส




จุฬาภรณ์ ศรีใส

# ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ NO. 09

วันที่ DATE 3 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

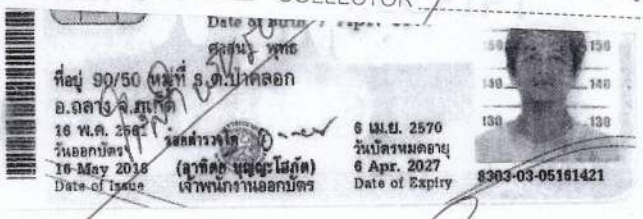
ได้รับเงินจาก RECEIVED FROM นายนิติ มาทมมิ ชาติกิต สาม 00001 9/99 หมู่ 7 ถนน สุขสวัสดิ์ ตำบล ท่าไม้ อำเภอ เมือง จ. ภูเก็ต 83000

ชำระค่า IN PAYMENT OF ค่ามัดจำ (เต็มก้อนตอน) เบอร์โทร 0835650002208

เป็นจำนวนเงิน TOTAL 16000 บาท BAHT — สตางค์ STG

บาท BAHT หนึ่งหมื่นหกพันบาท (ถ้วน)

ผู้รับเงิน COLLECTOR อุรพร ตาปี




อุโมงค์ ตาปี

# ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ NO. 10

วันที่ DATE 27 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

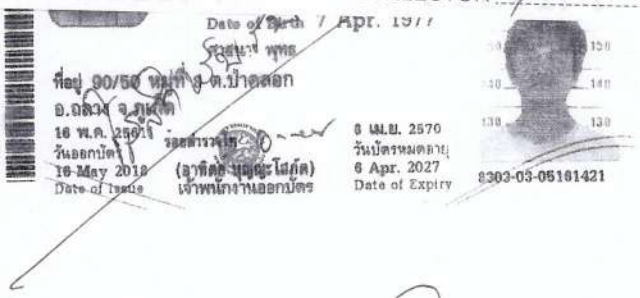
ได้รับเงินจาก RECEIVED FROM บริษัท มาตามมัย จำกัด สาขา 00001 9/99 หมู่7 ถนน สัตตพงษ์ ต. ลำผักชี อ. เมือง จังหวัด ภูเก็ต ภาษี 0835550002208

ชำระค่า IN PAYMENT OF เงินมัดจำ (เช่น กุลาดม)

เป็นจำนวนเงิน TOTAL 16000 บาท BAHT – สตางค์ STG

บาท BAHT หนึ่งหมื่นหกพันบาท (ถ้วน)

ผู้รับเงิน COLLECTOR ชุติมา ศรีใจ




ชุติมา ศรีใจ

4/2566

# ใบอนุญาต
## ประกอบกิจการเก็บ ขนกำจัดมูลฝอย

☑ รายใหม่ ☐ ต่ออายุ

เล่มที่ 1 เลขที่ 4 / 2566

อนุญาตให้ (/) บุคคลธรรมดา ( ) นิติบุคคล ชื่อ นายดุชพงค์ คำใน อายุ 46 ปี
สัญชาติ ไทย เลขประจำตัวประชาชนเลขที่ 3 1603 01164 13 8 อยู่บ้านเลขที่ 90/50
หมู่ที่ 8 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง ป่าคลอก
เขต/อำเภอ ถลาง จังหวัด ภูเก็ต รหัสไปรษณีย์ 83110
โทรศัพท์ 087-8862639 โทรสาร -

ข้อ 1) ประกอบกิจการเก็บ ขนกำจัดมูลฝอย โดยใช้ชื่อสถานประกอบการว่า นายดุชพงค์ คำใน
อยู่บ้านเลขที่ 90/50 หมู่ที่ 8 ตรอก/ซอยถนน - ตำบล/แขวง ป่าคลอก
เขต/อำเภอ ถลาง จังหวัด ภูเก็ต รหัสไปรษณีย์ 83110
โทรศัพท์ 087-8862639 โทรสาร - มีพื้นที่ประกอบการ - ตารางเมตร
จำนวนคนงาน 1 คน ทั้งนี้ได้เสียค่าธรรมเนียมใบอนุญาต 5,000.- บาท ( ห้าพันบาทถ้วน )
ใบเสร็จรับเงินเลขที่ RCPT-02586/66 ลงวันที่ 20 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ 2566

ข้อ 2) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดใน เทศบัญญัติเทศบาลตำบลวิชิตเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย พ.ศ. 2551

ข้อ 3) หากปรากฏในภายหลังว่าการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตนี้เป็นการขัดต่อกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมิอาจแก้ไขได้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจพิจารณาให้เพิกถอนการอนุญาตนี้ได้

ข้อ 4) ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะ ดังต่อไปนี้

4.1) รถหมายเลขทะเบียน บพ 3891 ภูเก็ต อนุญาตจัดเก็บเฉพาะมูลฝอยทั่วไป ของ บริษัท มะขามบีช จำกัด เท่านั้น

4.2) การเก็บขนขยะเพื่อนำเข้าสู่โรงงานเตาเผาขยะมูลฝอย ให้หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน ช่วงเวลาตั้งแต่ 07.00 – 09.00 น. และช่วงบ่ายเวลา 16.00 – 19.00 น.

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้ถึงวันที่ 19 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567
ออกให้ ณ วันที่ 20 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(ลงชื่อ)

( )

นายกรีฑา โชติวัชญ์พิพัฒน์
นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

กรุณายื่นคำขอต่ออายุฯ พร้อมชำระค่าธรรมเนียมภายในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2567
มิฉะนั้นจะต้องชำระค่าปรับ 20%

# ภาคผนวก ญ

## เอกสารการตรวจสอบอาคาร

เลขที่ ภก.๕๒๖๐๓/ ๓๓๗

แบบ ร.๑

# ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

**ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า**

**อาคาร** โรงแรม คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช รีสอร์ท ของบริษัท มะขาม บีช จำกัด ตรวจสอบประจำปี พ.ศ.๒๕๖๕

**ตั้งอยู่เลขที่** ๘/๘๘ **ตรอก/ซอย** - **ถนน** ศักดิเดช **หมู่ที่** ๗

**ตำบล/แขวง** วิชิต **อำเภอ/เขต** เมืองภูเก็ต **จังหวัด** ภูเก็ต

**ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว**

**เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ** บริษัท สงวนพันธ์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด น.๐๑๑๓/๒๕๕๐ **แล้ว เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน**

**ออกให้ ณ วันที่** ๒๗ **เดือน** เม.ย. **พ.ศ.** ๒๕๖๖

( นายกรีฑา โชติวิชญ์พิพัฒน์ )

**ตำแหน่ง** นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

**เจ้าพนักงานท้องถิ่น**

**คำเตือน**

ให้จัดส่งผลการตรวจสอบอาคารประจำปี ภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบ ร.๑ จะมีอายุครบ ๑ ปี

ที่ ภก ๕๒๖๐๓/ ๑๑๑๘

สำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต

ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ภก ๘๓๐๐๐

- ๗ เม.ย. ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งการออกใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท มะขาม บีช จำกัด

อ้างถึง คำขอรับรองใบการตรวจสอบสภาพอาคาร ตามแบบ ขร.๑ ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามคำขอใบรับรองการตรวจสอบอาคารของท่าน เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๓๕ แล้ว จึงให้ท่านไปติดต่อขอรับใบรับรองการตรวจสอบอาคารได้ที่ เทศบาลตำบลวิชิต

ก่อนรับใบรับรองการตรวจสอบอาคารท่านต้องชำระค่าธรรมเนียม ดังนี้

๑. ค่าธรรมเนียมใบรับรองการตรวจสอบอาคาร เป็นเงิน ๑๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอให้ท่านไปขอรับใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ขอแสดงความนับถือ

(นายกรีฑา โชติชัชญพิพัฒน์)

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

<u>หมายเหตุ</u> ในการติดต่อขอรับใบรับรองการตรวจสอบอาคารเพื่อความสะดวกโปรดนำหนังสือฉบับนี้มาด้วย


กองช่าง

โทร.๐-๗๖๕๒ -๕๑๐๐ ต่อ ๑๕๐

โทรสาร.๐-๗๖๕๒ -๕๑๐๑

http : //www.phuket-vichit.go.th


ios android

Mobile Application

*"ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์"*

# ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-04074/66

วันที่ 21 มิถุนายน 2566

## เทศบาลตำบลวิชิต

ได้รับเงินจาก บริษัท มะขาม บีช จำกัด

| ลำดับ | รายการ | รหัสบัญชี | จำนวนเงิน (บาท) | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการควบคุมอาคาร | 4401030105.001 | 100.00 | |
| | | รวมเงิน | 100.00 | |

ตัวอักษร (หนึ่งร้อยบาทถ้วน )

**ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว**

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

( นางสาวลัดดาวัลย์ อินทร์ฤทธิ์ )

เจ้าพนักงานธุรการ

# ภาคผนวก ฎ

## เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน
## ป้องกันอัคคีภัย

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: July, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| | | **Building A, Back of the house** | | | | | | |
| 1 | FL.1 | Corridor at front of the staff smoking area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 2 | | Corridor at front of the public area storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 3 | | Corridor at front of the recreation storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 4 | | Corridor at front of the kids club area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 5 | | Inside the recreation storage room no.1 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 6 | | Inside the recreation storage room no.2 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| | | **Building A, Patio Restaurant** | | | | | | |
| 7 | FL.1 | Inside the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 8 | | Front of the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 9 | | Upper exit way at the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 10 | | Inside the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 11 | | Inside the guest toilet. | √ | √ | √ | √ | | |
| 12 | | Corridor at front of the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| | | **Building A** | | | | | | |
| 13 | FL.2 | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 14 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 15 | | Inside the pantry room nearby the room no.3301. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 16 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 17 | | Inside the pantry room nearby the room no.3401. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 18 | FL.5 | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 19 | | Inside the pantry room nearby the room no.3501. | √ | √ | √ | √ | | |
| | | **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | |
| 20 | FL.1 | Front of the steward storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 21 | | Inside the pantry room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 22 | | Inside the pantry room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 23 | | Inside the chocolate room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 24 | | Inside the vegetable room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 25 | | Inside the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 26 | | Front of the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 27 | | Inside the butcher room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 28 | | Inside the seafood room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 29 | | Front of the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 30 | | Inside the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 31 | | Upper exit way at the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 32 | | Upper exit way at the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 33 | | Upper exit way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 34 | | Upper entrance way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 35 | | Inside the room service office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 36 | | Inside the mosaic bar room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 37 | | Inside the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 38 | | Corridor at front of the HR Information Board. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 39 | | Inside the clinic room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 40 | | Inside the clinic room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 41 | | Inside the staff canteen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 42 | | Inside the staff canteen kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 43 | | Inside the pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 44 | | Inside the pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| | | **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | |
| 45 | FL.2 | Upper exit way at the biscuit restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 46 | | Upper entrance way at the sales and marketing dept office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 47 | | Inside the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 48 | | Front of the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 49 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 50 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 51 | | Inside the human resources department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 52 | | Front of the human resources department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 53 | | Inside the food and beverage department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 54 | | Inside the reservation department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 55 | | Inside the guest service center - front office department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: July, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 56 | FL.2 | Inside the information technology department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 57 | | Corridor at back office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 58 | | Corridor at back office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 59 | | Front of the accounting and financial department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 60 | | Inside the accounting and financial department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 61 | | Upper exit way to the executive office - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 62 | | Inside the money drop point at general cashier room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 63 | | Upper emergency staircase between 2nd - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 64 | FL.3 | Front of the executive office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 65 | | Front of the executive office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 66 | | Front of the board meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 67 | | Inside the board meeting room no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 68 | | Inside the board meeting room no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 69 | | Inside the general manager office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 70 | | Corridor at front of the general manager office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building B, Back of the house** | | | | | | | | |
| 71 | FL.1 | Front of the loss prevention department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 72 | | Front of the housekeeping department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 73 | | Inside the housekeeping department office no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 74 | | Inside the housekeeping department office no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 75 | | Inside the housekeeping linen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 76 | | Front of the engineering department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 77 | | Upper exit way to the engineering department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 78 | | Inside the swimming pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 79 | | Inside the swimming pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 80 | | Inside the MDB room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 81 | | Inside the chiller room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 82 | | Inside the chiller room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 83 | FL.2 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 84 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 85 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 86 | | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 87 | FL.5 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 88 | | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 89 | | Inside the pantry room nearby the room no.2501. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building C, Back of the house** | | | | | | | | |
| 90 | FL.1 | Inside the pantry room nearby the room no.2129. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 91 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2228. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 92 | FL.3 | Inside the pantry room nearby the room no.2329. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building D, Back of the house** | | | | | | | | |
| 93 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2240. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 94 | FL.3 | Corridor between the room no.2332 - 2333. | √ | √ | √ | √ | | |
| 95 | | Corridor between the room no.2336 - 2337. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 96 | FL.4 | Corridor between the room no.2432 - 2433. | √ | √ | √ | √ | | |
| 97 | | Corridor between the room no.2438 - 2439. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 98 | | Inside the pantry room nearby the room no.2440. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 99 | FL.3 | Corridor between the room no.2340 - 2341. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 100 | | Corridor between the room no.2346 - 2347. | √ | √ | √ | √ | | |
| 101 | | Inside the pantry room nearby the room no.2340. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 102 | FL.4 | Corridor between the room no.2440 - 2441. | √ | √ | √ | √ | | |
| 103 | | Corridor between the room no.2446 - 2447. | √ | √ | √ | √ | | |
| | | **Totally** | **103** | **72** | **72** | **31** | **72** | |

Checked By: Mr.Yotin Suwankiree
Loss Prevention Supervisor
Date: 25th July 2023

Acknowladged By: Mr.Yotin Suwankiree [For]
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 25th July 2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: July 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House** | | | | | | | | | | | | |
| FES-01 | Security Store (FCH 26) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-02 | Engineering Office 01 (In front of the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-03 | Engineering Office 02 (Inside the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-04 | MDB & Generator | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-05 | Chiller Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-06 | In front Security Office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-07 | In front Security Office (FHC 25) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-08 | Loading Area | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-09 | In Front of Dry store | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-10 | Staff Corridor 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-11 | Staff Corridor 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-12 | Praying Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-13 | In front of Exit Door to black of Building A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-14 | Staff canteen | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-15 | Canteen kitchen | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-16 | Main kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-17 | Main kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-18 | Main kitchen 03 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-19 | Mosaic restaurant left | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-20 | Mosaic restaurant right | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-21 | Patio kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-22 | Patio kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-23 | Plant gas 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-24 | Plant gas 02 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-25 | Corridoor pump room 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-26 | Corridoor pump room 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-27 | Fire pump room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-28 | Spa | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-29 | Pump room 2 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-30 | Luandry | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-31 | Splash bar 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-32 | Splash bar 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 2nd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-33 | Near sale office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-34 | In front Operator office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-35 | In front Accouting office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 3rd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-36 | Resort center | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-37 | Biscuit | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-38 | Lobby lough | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: July 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House 4th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-39 | GM office 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-40 | GM office 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-41 | GM office 03 (FHC) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 5th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-42 | Pantry near luna terrace A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-43 | Pantry near luna terrace B | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher land scap** | | | | | | | | | | | | |
| FES-44 | Spirit House (FHC 01) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-45 | In front steward store (FHC 02) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-46 | In front A/C store (FHC 03) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-47 | Plant Gas (FCH 04) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-48 | Car Park (FCH 05) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-49 | Loading area (FHC 06) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-50 | In front Wing B (FHC 07) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-51 | In front Wing C (FHC 08) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-52 | In front Wing D1 (FHC 09) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-53 | In front Wing D1>D2 (FCH 10) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-54 | In front Wing D2 (FCH 11) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher lobby building (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-55 | Fire exit door floor 2A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-56 | Fire exit door floor 2B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-57 | Fire exit door floor 3A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-58 | Fire exit door floor 3B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-59 | Fire exit door floor 4A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-60 | Fire exit door floor 4B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-61 | Fire exit door floor 5A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-62 | Fire exit door floor 5B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing A (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-63 | Near Kidcub | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-64 | Near 3210 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-65 | Near 3310 | 1 | 10 bls. | | | | | | | | ✓ | Recharge |
| FES-66 | Near 3410 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-67 | Near 3510 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing B (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-68 | Corridor security office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-69 | Corridor Engineering office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-70 | Corridor In front 2207 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-71 | Corridor In front 2308 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-72 | Corridor In front 2408 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-73 | Corridor In front 2508 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: July 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Wing C (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-74 | Corridor near 2114 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-75 | Corridor In front 2121 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-76 | Corridor near 2214 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-77 | Corridor wing C | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-78 | Corridor near 2314 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-79 | Corridor In front 2318 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-80 | Corridor near 2414 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-81 | Corridor In front 2418 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D1 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-82 | In front ice making machine | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-83 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-84 | In front 2228 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-85 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-86 | In front 2321 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-87 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-88 | In front 2421 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-89 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D2 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-90 | In front 2147 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-91 | In front 2247 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-92 | In front 2347 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-93 | In front 2447 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| | Security store | | | | | | | | | | | |
| | *Totally* | *54* | | *37* | | *4* | | *-* | | *92* | *1* | **Total 95 Tanks** |

Check by: Sombut Rai
*Loss Prevention Sup./Officer*

Date: *17-Jul-23*

Acknowledge by: *Chotiros Deachachod (For)*
*Assistant Loss Prevention Manger*

Date: *17-Jul-23*

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** July, 2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Building A** | | | | | |
| 1 | FL.1 | Coridor near guest toilet of building A to fitness room | | √ | √ | | |
| 2 | | In Patio Kitchen to back of building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 3 | FL.2 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | √ | | |
| 4 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 5 | | In front of room 3202 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 6 | | In front of room 3210 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 7 | | Next to room 3215 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 8 | | In front of Staff Elevator 2nd floor A | | √ | √ | | |
| 9 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor A | √ | | √ | | |
| 10 | FL.3 | In front of room 3302 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 11 | | In front of room 3310 (Corrdor) | | √ | √ | | |
| 12 | | In front of staff elevator 3rd floor A | | √ | √ | | |
| 13 | | In forn of exit door to coridor 3rd floor A | √ | | √ | | |
| 14 | FL.4 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 15 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 16 | | In front of room 3402 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 17 | | In front of room 3410 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 18 | | In front of staff elevator 4th floor A | | √ | √ | | |
| 19 | | Pantry room out to coridor 4th floor A | √ | | √ | | |
| 20 | FL.5 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 21 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | √ | | |
| 22 | | In front the door to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 23 | | In front of room 3502 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 24 | | In front of room 3510 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 25 | | In Front of staff elevator 5th floor A | √ | | √ | | |
| 26 | | Pantry room out to coridor 5th floor A | √ | | √ | | |
| | | **Building Lobby** | | | | | |
| 27 | FL.1 | Receiving Area | | √ | √ | | |
| 28 | | Corridor from Receiving - Locker room 2 | √ | | | √ | It's not working. |
| 29 | | Corridor from Receiving - Locker room 3 | | √ | √ | | |
| 30 | | Corridor from Receiving - Locker room 4 (Praying room) | | √ | √ | | |
| 31 | | Corridor from Receiving - Locker room 5 (Praying room) | | √ | | √ | It's not working. |
| 32 | | Corridor from Receiving - Locker room 6 (flower room) | | √ | √ | | |
| 33 | | In front of fire exit door to back of building A | | √ | √ | | |
| 34 | | Fire exit door (come down from 2nd FL. Office Sale, HR, FB, AC) | √ | | √ | | |
| 35 | | Inside main kitchen to receiving Area | | √ | √ | | |
| 36 | | Inside main kitchen to back of building A | | √ | √ | | |
| 37 | | Corridor between main kitchen - dry store | | √ | √ | | |
| 38 | | In front of the exit door to receiving area (next to dry store) | | √ | √ | | |
| 39 | | Mosaic entrance out to coridor building A | | √ | √ | | |
| 40 | | Mosaic entrance out to coridor building B | | √ | | √ | It's not working. |
| 41 | | In front of exit door of pump room area to receiving area | | √ | √ | | |
| 42 | | Corridor Pump Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 43 | | In front of exit door to Back of Building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 44 | FL.2 | In front of exit door - fire staircase (near sale office) | √ | | | √ | It's not working. |
| 45 | | In front of Sale Office | | √ | √ | | |
| 46 | | In front of Training Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 47 | | The Corner next to IT Office | | √ | | √ | It's not working. |
| 48 | | The Corner close to Toilet Room of Office Floor | | √ | | √ | It's not working. |
| 49 | | Beside Accounting Office to Fire Staircaser to Lobby | | √ | | √ | It's not working. |
| 50 | | In front of fire exit door to Lobby | √ | | √ | | |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** July, 2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51 | FL.3 | In front of Bell Storage (out to Lobby Parking Area) | | √ | √ | | |
| 52 | FL.5th | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 53 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 54 | | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building B) | √ | | | √ | It's not working. |
| 55 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building B) | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building B** | | | | | | | |
| 56 | FL.2nd | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | | √ | It's not working. |
| 57 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | | √ | It's not working. |
| 58 | | Coridor building B to guest elevator building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 59 | | In front of room 2208 | | √ | | √ | It's not working. |
| 60 | | In front of room 2212 | √ | | √ | | |
| 61 | | In front of staff elevator | | √ | | √ | It's not working. |
| 62 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor building B | √ | | √ | | |
| 63 | FL3rd | Coridor building B to Lobby Area (close to room 2301) | | √ | √ | | |
| 64 | | In front of room 2308 | | √ | | √ | It's not working. |
| 65 | | In front of room 2312 | | √ | √ | | |
| 66 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 67 | | In front of fire exit door to coridor 3rd floor building B | √ | | √ | | |
| 68 | FL.4th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | | |
| 69 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 70 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | | √ | It's not working. |
| 71 | | In front of room 2408 | | √ | | √ | It's not working. |
| 72 | | In front of room 2412 | | √ | √ | | |
| 73 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 74 | | In front of fire exit door to coridor 4th floor building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 75 | FL.5th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 76 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | | |
| 77 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | √ | | |
| 78 | | Coridor In front of room 2508 | | √ | | √ | It's not working. |
| 79 | | In Front of staff elevator | √ | | | √ | It's not working. |
| 80 | | In front of fire exit door to coridor 5th floor building B | √ | | | √ | It's not working. |
| **Building C** | | | | | | | |
| 81 | FL.2nd | In the middle of building C FL.2 | | √ | √ | | |
| 82 | | In front of Pantry room building C | | √ | √ | | |
| 83 | FL.3rd | In front of room 2317 building C | | √ | √ | | |
| 84 | | In front of room 2320 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| 85 | FL4th | In front of room 2417 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| 86 | | In front of room 2420 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building D1** | | | | | | | |
| 87 | FL.2nd | In front of room 2228-2233 | | √ | | √ | It's not working. |
| 88 | | Inside pantry room building D1 to coridor ( 2228 ) | | √ | √ | | |
| 89 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 90 | FL.3rd | In front of room 2332-2333 building D | | √ | | √ | It's not working. |
| 91 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 92 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 93 | FL4th | In front of room 2432-2433 building D | | √ | | √ | It's not working. |
| 94 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 95 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building D2** | | | | | | | |
| 96 | FL.2nd | In front of room 2240 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 97 | | In front of room 2250 | | √ | | √ | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** **July, 2023**

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ | | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Work | Not Work | |
| 98 | FL.3rd | In front of room 2340 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 99 | | In front of room 2350 | | √ | | √ | It's not working. |
| 100 | FL4th | In front of room 2440 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 101 | | In front of room 2450 | | √ | | √ | It's not working. |
| **Spa** | | | | | | | |
| 102 | | Spa Reception | √ | | √ | | |
| 103 | | Coridor to Spa Reception | | √ | √ | | |
| | | **Totally** | **27** | **76** | **57** | **46** | |

Checked By: Mr.Sombut Rai
Loss Prevention Supervisor
Date: 30 July 2023

Acknowladged By: Mr.Yotin Suwankiree (For)
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 30 July 2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** August, 2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Building A** | | | | | |
| 1 | FL.1 | Coridor near guest toilet of building A to fitness room | | √ | √ | | |
| 2 | | In Patio Kitchen to back of building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 3 | FL.2 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | √ | | |
| 4 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 5 | | In front of room 3202 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 6 | | In front of room 3210 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 7 | | Next to room 3215 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 8 | | In front of Staff Elevator 2nd floor A | | √ | √ | | |
| 9 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor A | √ | | √ | | |
| 10 | FL.3 | In front of room 3302 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 11 | | In front of room 3310 (Corrdor) | | √ | √ | | |
| 12 | | In front of staff elevator 3rd floor A | | √ | √ | | |
| 13 | | In forn of exit door to coridor 3rd floor A | √ | | √ | | |
| 14 | FL.4 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 15 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 16 | | In front of room 3402 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 17 | | In front of room 3410 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 18 | | In front of staff elevator 4th floor A | | √ | √ | | |
| 19 | | Pantry room out to coridor 4th floor A | √ | | √ | | |
| 20 | FL.5 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 21 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | √ | | |
| 22 | | In front the door to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 23 | | In front of room 3502 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 24 | | In front of room 3510 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 25 | | In Front of staff elevator 5th floor A | √ | | √ | | |
| 26 | | Pantry room out to coridor 5th floor A | √ | | √ | | |
| | | **Building Lobby** | | | | | |
| 27 | FL.1 | Receiving Area | | √ | √ | | |
| 28 | | Corridor from Receiving - Locker room 2 | √ | | | √ | It's not working. |
| 29 | | Corridor from Receiving - Locker room 3 | | √ | √ | | |
| 30 | | Corridor from Receiving - Locker room 4 (Praying room) | | √ | √ | | |
| 31 | | Corridor from Receiving - Locker room 5 (Praying room) | | √ | | √ | It's not working. |
| 32 | | Corridor from Receiving - Locker room 6 (flower room) | | √ | √ | | |
| 33 | | In front of fire exit door to back of building A | | √ | √ | | |
| 34 | | Fire exit door (come down from 2nd FL. Office Sale, HR, FB, AC) | √ | | √ | | |
| 35 | | Inside main kitchen to receiving Area | | √ | √ | | |
| 36 | | Inside main kitchen to back of building A | | √ | √ | | |
| 37 | | Corridor between main kitchen - dry store | | √ | √ | | |
| 38 | | In front of the exit door to receiving area (next to dry store) | | √ | √ | | |
| 39 | | Mosaic entrance out to coridor building A | | √ | √ | | |
| 40 | | Mosaic entrance out to coridor building B | | √ | | √ | It's not working. |
| 41 | | In front of exit door of pump room area to receiving area | | √ | √ | | |
| 42 | | Corridor Pump Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 43 | | In front of exit door to Back of Building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 44 | FL.2 | In front of exit door - fire staircase (near sale office) | √ | | | √ | It's not working. |
| 45 | | In front of Sale Office | | √ | √ | | |
| 46 | | In front of Training Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 47 | | The Corner next to IT Office | | √ | | √ | It's not working. |
| 48 | | The Corner close to Toilet Room of Office Floor | | √ | | √ | It's not working. |
| 49 | | Beside Accounting Office to Fire Staircaser to Lobby | | √ | | √ | It's not working. |
| 50 | | In front of fire exit door to Lobby | √ | | √ | | |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** **August, 2023**

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51 | FL.3 | In front of Bell Storage (out to Lobby Parking Area) | | √ | √ | | |
| 52 | FL.5th | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 53 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 54 | | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building B) | √ | | | √ | It's not working. |
| 55 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building B) | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building B** | | | | | | | |
| 56 | FL.2nd | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | | √ | It's not working. |
| 57 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | | √ | It's not working. |
| 58 | | Coridor building B to guest elevator building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 59 | | In front of room 2208 | | √ | | √ | It's not working. |
| 60 | | In front of room 2212 | √ | | √ | | |
| 61 | | In front of staff elevator | | √ | | √ | It's not working. |
| 62 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor building B | √ | | √ | | |
| 63 | FL3rd | Coridor building B to Lobby Area (close to room 2301) | | √ | √ | | |
| 64 | | In front of room 2308 | | √ | | √ | It's not working. |
| 65 | | In front of room 2312 | | √ | √ | | |
| 66 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 67 | | In front of fire exit door to coridor 3rd floor building B | √ | | √ | | |
| 68 | FL.4th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | | |
| 69 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 70 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | | √ | It's not working. |
| 71 | | In front of room 2408 | | √ | | √ | It's not working. |
| 72 | | In front of room 2412 | | √ | √ | | |
| 73 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 74 | | In front of fire exit door to coridor 4th floor building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 75 | FL.5th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 76 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | | |
| 77 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | √ | | |
| 78 | | Coridor In front of room 2508 | | √ | | √ | It's not working. |
| 79 | | In Front of staff elevator | √ | | | √ | It's not working. |
| 80 | | In front of fire exit door to coridor 5th floor building B | √ | | | √ | It's not working. |
| **Building C** | | | | | | | |
| 81 | FL.2nd | In the middle of building C FL.2 | | √ | √ | | |
| 82 | | In front of Pantry room building C | | √ | √ | | |
| 83 | FL.3rd | In front of room 2317 building C | | √ | √ | | |
| 84 | | In front of room 2320 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| 85 | FL4th | In front of room 2417 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| 86 | | In front of room 2420 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building D1** | | | | | | | |
| 87 | FL.2nd | In front of room 2228-2233 | | √ | | √ | It's not working. |
| 88 | | Inside pantry room building D1 to coridor ( 2228 ) | | √ | √ | | |
| 89 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 90 | FL.3rd | In front of room 2332-2333 building D | | √ | | √ | It's not working. |
| 91 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 92 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 93 | FL4th | In front of room 2432-2433 building D | | √ | | √ | It's not working. |
| 94 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 95 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building D2** | | | | | | | |
| 96 | FL.2nd | In front of room 2240 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 97 | | In front of room 2250 | | √ | | √ | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** **August, 2023**

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ | | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Work | Not Work | |
| 98 | FL.3rd | In front of room 2340 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 99 | | In front of room 2350 | | √ | | √ | It's not working. |
| 100 | FL4th | In front of room 2440 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 101 | | In front of room 2450 | | √ | | √ | It's not working. |
| **Spa** | | | | | | | |
| 102 | | Spa Reception | √ | | √ | | |
| 103 | | Coridor to Spa Reception | | √ | √ | | |
| | | **Totally** | **27** | **76** | **57** | **46** | |

Checked By: Sombut Rai
Loss Prevention Supervisor
Date: 25/08 2023

Acknowladged By: Chotiros Deachachod (For)
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 25/08/2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: August, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building A, Back of the house** | | | | | | | | |
| 1 | FL.1 | Corridor at front of the staff smoking area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 2 | | Corridor at front of the public area storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 3 | | Corridor at front of the recreation storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 4 | | Corridor at front of the kids club area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 5 | | Inside the recreation storage room no.1 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 6 | | Inside the recreation storage room no.2 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building A, Patio Restaurant** | | | | | | | | |
| 7 | FL.1 | Inside the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 8 | | Front of the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 9 | | Upper exit way at the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 10 | | Inside the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 11 | | Inside the guest toilet. | √ | √ | √ | √ | | |
| 12 | | Corridor at front of the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building A** | | | | | | | | |
| 13 | FL.2 | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 14 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 15 | | Inside the pantry room nearby the room no.3301. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 16 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 17 | | Inside the pantry room nearby the room no.3401. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 18 | FL.5 | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 19 | | Inside the pantry room nearby the room no.3501. | √ | √ | √ | √ | | |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 20 | FL.1 | Front of the steward storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 21 | | Inside the pantry room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 22 | | Inside the pantry room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 23 | | Inside the chocolate room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 24 | | Inside the vegetable room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 25 | | Inside the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 26 | | Front of the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 27 | | Inside the butcher room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 28 | | Inside the seafood room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 29 | | Front of the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 30 | | Inside the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 31 | | Upper exit way at the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 32 | | Upper exit way at the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 33 | | Upper exit way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 34 | | Upper entrance way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 35 | | Inside the room service office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 36 | | Inside the mosaic bar room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 37 | | Inside the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 38 | | Corridor at front of the HR Information Board. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 39 | | Inside the clinic room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 40 | | Inside the clinic room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 41 | | Inside the staff canteen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 42 | | Inside the staff canteen kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 43 | | Inside the pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 44 | | Inside the pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 45 | FL.2 | Upper exit way at the biscuit restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 46 | | Upper entrance way at the sales and marketing dept office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 47 | | Inside the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 48 | | Front of the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 49 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 50 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 51 | | Inside the human resources department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 52 | | Front of the human resources department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 53 | | Inside the food and beverage department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 54 | | Inside the reservation department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 55 | | Inside the guest service center - front office department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: August, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 56 | FL.2 | Inside the information technology department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 57 | | Corridor at back office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 58 | | Corridor at back office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 59 | | Front of the accounting and financial department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 60 | | Inside the accounting and financial department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 61 | | Upper exit way to the executive office - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 62 | | Inside the money drop point at general cashier room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 63 | | Upper emergency staircase between 2nd - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 64 | FL.3 | Front of the executive office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 65 | | Front of the executive office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 66 | | Front of the board meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 67 | | Inside the board meeting room no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 68 | | Inside the board meeting room no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 69 | | Inside the general manager office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 70 | | Corridor at front of the general manager office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building B, Back of the house** | | | | | | | | |
| 71 | FL.1 | Front of the loss prevention department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 72 | | Front of the housekeeping department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 73 | | Inside the housekeeping department office no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 74 | | Inside the housekeeping department office no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 75 | | Inside the housekeeping linen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 76 | | Front of the engineering department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 77 | | Upper exit way to the engineering department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 78 | | Inside the swimming pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 79 | | Inside the swimming pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 80 | | Inside the MDB room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 81 | | Inside the chiller room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 82 | | Inside the chiller room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 83 | FL.2 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 84 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 85 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 86 | | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 87 | FL.5 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 88 | | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 89 | | Inside the pantry room nearby the room no.2501. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building C, Back of the house** | | | | | | | | |
| 90 | FL.1 | Inside the pantry room nearby the room no.2129. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 91 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2228. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 92 | FL.3 | Inside the pantry room nearby the room no.2329. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building D, Back of the house** | | | | | | | | |
| 93 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2240. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 94 | FL.3 | Corridor between the room no.2332 - 2333. | √ | √ | √ | √ | | |
| 95 | | Corridor between the room no.2336 - 2337. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 96 | FL.4 | Corridor between the room no.2432 - 2433. | √ | √ | √ | √ | | |
| 97 | | Corridor between the room no.2438 - 2439. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 98 | | Inside the pantry room nearby the room no.2440. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 99 | FL.3 | Corridor between the room no.2340 - 2341. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 100 | | Corridor between the room no.2346 - 2347. | √ | √ | √ | √ | | |
| 101 | | Inside the pantry room nearby the room no.2340. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 102 | FL.4 | Corridor between the room no.2440 - 2441. | √ | √ | √ | √ | | |
| 103 | | Corridor between the room no.2446 - 2447. | √ | √ | √ | √ | | |
| | | **Totally** | **103** | **72** | **72** | **31** | **72** | |

Checked By: Yotin Suwankiree
Loss Prevention Supervisor
Date: 14/08/ 2023

Acknowladged By: Chotiros Deachachod (For)
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 14/08/2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: August 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House** | | | | | | | | | | | | |
| FES-01 | Security Store (FCH 26) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-02 | Engineering Office 01 (In front of the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-03 | Engineering Office 02 (Inside the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-04 | MDB & Generator | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-05 | Chiller Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-06 | In front Security Office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-07 | In front Security Office (FHC 25) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-08 | Loading Area | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-09 | In Front of Dry store | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-10 | Staff Corridor 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-11 | Staff Corridor 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-12 | Praying Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-13 | In front of Exit Door to black of Building A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-14 | Staff canteen | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-15 | Canteen kitchen | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-16 | Main kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-17 | Main kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-18 | Main kitchen 03 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-19 | Mosaic restaurant left | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-20 | Mosaic restaurant right | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-21 | Patio kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-22 | Patio kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-23 | Plant gas 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-24 | Plant gas 02 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-25 | Corridoor pump room 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-26 | Corridoor pump room 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-27 | Fire pump room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-28 | Spa | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-29 | Pump room 2 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-30 | Luandry | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-31 | Splash bar 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-32 | Splash bar 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 2nd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-33 | Near sale office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-34 | In front Operator office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-35 | In front Accouting office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 3rd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-36 | Resort center | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-37 | Biscuit | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-38 | Lobby lough | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: August 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House 4th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-39 | GM office 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-40 | GM office 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-41 | GM office 03 (FHC) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 5th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-42 | Pantry near luna terrace A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-43 | Pantry near luna terrace B | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher land scap** | | | | | | | | | | | | |
| FES-44 | Spirit House (FHC 01) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-45 | In front steward store (FHC 02) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-46 | In front A/C store (FHC 03) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-47 | Plant Gas (FCH 04) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-48 | Car Park (FCH 05) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-49 | Loading area (FHC 06) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-50 | In front Wing B (FHC 07) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-51 | In front Wing C (FHC 08) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-52 | In front Wing D1 (FHC 09) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-53 | In front Wing D1>D2 (FCH 10) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-54 | In front Wing D2 (FCH 11) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher lobby building (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-55 | Fire exit door floor 2A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-56 | Fire exit door floor 2B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-57 | Fire exit door floor 3A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-58 | Fire exit door floor 3B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-59 | Fire exit door floor 4A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-60 | Fire exit door floor 4B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-61 | Fire exit door floor 5A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-62 | Fire exit door floor 5B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing A (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-63 | Near Kidcub | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-64 | Near 3210 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-65 | Near 3310 | 1 | 10 bls. | | | | | | | | ✓ | Recharge |
| FES-66 | Near 3410 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-67 | Near 3510 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing B (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-68 | Corridor security office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-69 | Corridor Engineering office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-70 | Corridor In front 2207 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-71 | Corridor In front 2308 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-72 | Corridor In front 2408 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-73 | Corridor In front 2508 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: August 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Wing C (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-74 | Corridor near 2114 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-75 | Corridor In front 2121 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-76 | Corridor near 2214 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-77 | Corridor wing C | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-78 | Corridor near 2314 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-79 | Corridor In front 2318 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-80 | Corridor near 2414 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-81 | Corridor In front 2418 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D1 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-82 | In front ice making machine | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-83 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-84 | In front 2228 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-85 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-86 | In front 2321 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-87 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-88 | In front 2421 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-89 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D2 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-90 | In front 2147 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-91 | In front 2247 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-92 | In front 2347 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-93 | In front 2447 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| | Security store | | | | | | | | | | | |
| | *Totally* | *54* | | *37* | | *4* | | *-* | | *92* | *1* | **Total 95 Tanks** |

Check by: Sombut Rai
*Loss Prevention Sup./Officer*

Date: *22-Aug-23*

Acknowledge by: *Chotiros Deachachod (For)*
*Assistant Loss Prevention Manger*

Date: *22-Aug-23*

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: September, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building A, Back of the house** | | | | | | | | |
| 1 | FL.1 | Corridor at front of the staff smoking area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 2 | | Corridor at front of the public area storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 3 | | Corridor at front of the recreation storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 4 | | Corridor at front of the kids club area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 5 | | Inside the recreation storage room no.1 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 6 | | Inside the recreation storage room no.2 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building A, Patio Restaurant** | | | | | | | | |
| 7 | FL.1 | Inside the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 8 | | Front of the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 9 | | Upper exit way at the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 10 | | Inside the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 11 | | Inside the guest toilet. | √ | √ | √ | √ | | |
| 12 | | Corridor at front of the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building A** | | | | | | | | |
| 13 | FL.2 | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 14 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 15 | | Inside the pantry room nearby the room no.3301. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 16 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 17 | | Inside the pantry room nearby the room no.3401. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 18 | FL.5 | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 19 | | Inside the pantry room nearby the room no.3501. | √ | √ | √ | √ | | |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 20 | FL.1 | Front of the steward storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 21 | | Inside the pantry room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 22 | | Inside the pantry room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 23 | | Inside the chocolate room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 24 | | Inside the vegetable room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 25 | | Inside the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 26 | | Front of the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 27 | | Inside the butcher room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 28 | | Inside the seafood room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 29 | | Front of the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 30 | | Inside the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 31 | | Upper exit way at the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 32 | | Upper exit way at the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 33 | | Upper exit way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 34 | | Upper entrance way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 35 | | Inside the room service office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 36 | | Inside the mosaic bar room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 37 | | Inside the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 38 | | Corridor at front of the HR Information Board. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 39 | | Inside the clinic room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 40 | | Inside the clinic room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 41 | | Inside the staff canteen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 42 | | Inside the staff canteen kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 43 | | Inside the pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 44 | | Inside the pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 45 | FL.2 | Upper exit way at the biscuit restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 46 | | Upper entrance way at the sales and marketing dept office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 47 | | Inside the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 48 | | Front of the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 49 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 50 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 51 | | Inside the human resources department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 52 | | Front of the human resources department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 53 | | Inside the food and beverage department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 54 | | Inside the reservation department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 55 | | Inside the guest service center - front office department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: September, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 56 | FL.2 | Inside the information technology department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 57 | | Corridor at back office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 58 | | Corridor at back office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 59 | | Front of the accounting and financial department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 60 | | Inside the accounting and financial department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 61 | | Upper exit way to the executive office - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 62 | | Inside the money drop point at general cashier room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 63 | | Upper emergency staircase between 2nd - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 64 | FL.3 | Front of the executive office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 65 | | Front of the executive office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 66 | | Front of the board meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 67 | | Inside the board meeting room no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 68 | | Inside the board meeting room no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 69 | | Inside the general manager office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 70 | | Corridor at front of the general manager office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building B, Back of the house** | | | | | | | | |
| 71 | FL.1 | Front of the loss prevention department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 72 | | Front of the housekeeping department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 73 | | Inside the housekeeping department office no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 74 | | Inside the housekeeping department office no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 75 | | Inside the housekeeping linen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 76 | | Front of the engineering department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 77 | | Upper exit way to the engineering department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 78 | | Inside the swimming pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 79 | | Inside the swimming pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 80 | | Inside the MDB room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 81 | | Inside the chiller room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 82 | | Inside the chiller room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 83 | FL.2 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 84 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 85 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 86 | | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 87 | FL.5 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 88 | | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 89 | | Inside the pantry room nearby the room no.2501. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building C, Back of the house** | | | | | | | | |
| 90 | FL.1 | Inside the pantry room nearby the room no.2129. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 91 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2228. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 92 | FL.3 | Inside the pantry room nearby the room no.2329. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building D, Back of the house** | | | | | | | | |
| 93 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2240. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 94 | FL.3 | Corridor between the room no.2332 - 2333. | √ | √ | √ | √ | | |
| 95 | | Corridor between the room no.2336 - 2337. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 96 | FL.4 | Corridor between the room no.2432 - 2433. | √ | √ | √ | √ | | |
| 97 | | Corridor between the room no.2438 - 2439. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 98 | | Inside the pantry room nearby the room no.2440. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 99 | FL.3 | Corridor between the room no.2340 - 2341. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 100 | | Corridor between the room no.2346 - 2347. | √ | √ | √ | √ | | |
| 101 | | Inside the pantry room nearby the room no.2340. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 102 | FL.4 | Corridor between the room no.2440 - 2441. | √ | √ | √ | √ | | |
| 103 | | Corridor between the room no.2446 - 2447. | √ | √ | √ | √ | | |
| | | **Totally** | **103** | **72** | **72** | **31** | **72** | |

Checked By: Yotin Suwankiree
Loss Prevention Supervisor
Date: 30th September 2023

Acknowladged By: Chotiros Deachachod (For)
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 30th September 2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: September 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House** | | | | | | | | | | | | |
| FES-01 | Security Store (FCH 26) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-02 | Engineering Office 01 (In front of the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-03 | Engineering Office 02 (Inside the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-04 | MDB & Generator | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-05 | Chiller Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-06 | In front Security Office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-07 | In front Security Office (FHC 25) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-08 | Loading Area | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-09 | In Front of Dry store | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-10 | Staff Corridor 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-11 | Staff Corridor 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-12 | Praying Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-13 | In front of Exit Door to black of Building A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-14 | Staff canteen | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-15 | Canteen kitchen | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-16 | Main kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-17 | Main kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-18 | Main kitchen 03 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-19 | Mosaic restaurant left | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-20 | Mosaic restaurant right | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-21 | Patio kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-22 | Patio kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-23 | Plant gas 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-24 | Plant gas 02 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-25 | Corridoor pump room 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-26 | Corridoor pump room 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-27 | Fire pump room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-28 | Spa | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-29 | Pump room 2 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-30 | Luandry | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-31 | Splash bar 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-32 | Splash bar 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 2nd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-33 | Near sale office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-34 | In front Operator office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-35 | In front Accouting office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 3rd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-36 | Resort center | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-37 | Biscuit | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-38 | Lobby lough | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: September 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House 4th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-39 | GM office 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-40 | GM office 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-41 | GM office 03 (FHC) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 5th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-42 | Pantry near luna terrace A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-43 | Pantry near luna terrace B | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher land scap** | | | | | | | | | | | | |
| FES-44 | Spirit House (FHC 01) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-45 | In front steward store (FHC 02) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-46 | In front A/C store (FHC 03) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-47 | Plant Gas (FCH 04) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-48 | Car Park (FCH 05) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-49 | Loading area (FHC 06) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-50 | In front Wing B (FHC 07) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-51 | In front Wing C (FHC 08) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-52 | In front Wing D1 (FHC 09) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-53 | In front Wing D1>D2 (FCH 10) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-54 | In front Wing D2 (FCH 11) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher lobby building (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-55 | Fire exit door floor 2A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-56 | Fire exit door floor 2B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-57 | Fire exit door floor 3A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-58 | Fire exit door floor 3B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-59 | Fire exit door floor 4A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-60 | Fire exit door floor 4B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-61 | Fire exit door floor 5A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-62 | Fire exit door floor 5B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing A (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-63 | Near Kidcub | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-64 | Near 3210 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-65 | Near 3310 | 1 | 10 bls. | | | | | | | | ✓ | Recharge |
| FES-66 | Near 3410 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-67 | Near 3510 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing B (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-68 | Corridor security office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-69 | Corridor Engineering office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-70 | Corridor In front 2207 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-71 | Corridor In front 2308 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-72 | Corridor In front 2408 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-73 | Corridor In front 2508 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: September 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Wing C (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-74 | Corridor near 2114 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-75 | Corridor In front 2121 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-76 | Corridor near 2214 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-77 | Corridor wing C | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-78 | Corridor near 2314 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-79 | Corridor In front 2318 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-80 | Corridor near 2414 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-81 | Corridor In front 2418 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D1 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-82 | In front ice making machine | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-83 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-84 | In front 2228 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-85 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-86 | In front 2321 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-87 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-88 | In front 2421 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-89 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D2 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-90 | In front 2147 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-91 | In front 2247 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-92 | In front 2347 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-93 | In front 2447 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| | Security store | | | | | | | | | | | |
| | *Totally* | *54* | | *37* | | *4* | | *-* | | *92* | *1* | **Total 95 Tanks** |

Check by: Sombut Rai
*Loss Prevention Sup./Officer*

Date: *27-Sep-23*

Acknowledge by: *Chotiros Deachachod (For)*
*Assistant Loss Prevention Manger*

Date: *27-Sep-23*

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** September, 2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Building A** | | | | | |
| 1 | FL.1 | Coridor near guest toilet of building A to fitness room | | √ | √ | | |
| 2 | | In Patio Kitchen to back of building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 3 | FL.2 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | √ | | |
| 4 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 5 | | In front of room 3202 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 6 | | In front of room 3210 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 7 | | Next to room 3215 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 8 | | In front of Staff Elevator 2nd floor A | | √ | √ | | |
| 9 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor A | √ | | √ | | |
| 10 | FL.3 | In front of room 3302 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 11 | | In front of room 3310 (Corrdor) | | √ | √ | | |
| 12 | | In front of staff elevator 3rd floor A | | √ | √ | | |
| 13 | | In forn of exit door to coridor 3rd floor A | √ | | √ | | |
| 14 | FL.4 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 15 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 16 | | In front of room 3402 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 17 | | In front of room 3410 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 18 | | In front of staff elevator 4th floor A | | √ | √ | | |
| 19 | | Pantry room out to coridor 4th floor A | √ | | √ | | |
| 20 | FL.5 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 21 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | √ | | |
| 22 | | In front the door to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 23 | | In front of room 3502 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 24 | | In front of room 3510 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 25 | | In Front of staff elevator 5th floor A | √ | | √ | | |
| 26 | | Pantry room out to coridor 5th floor A | √ | | √ | | |
| | | **Building Lobby** | | | | | |
| 27 | FL.1 | Receiving Area | | √ | √ | | |
| 28 | | Corridor from Receiving - Locker room 2 | √ | | | √ | It's not working. |
| 29 | | Corridor from Receiving - Locker room 3 | | √ | √ | | |
| 30 | | Corridor from Receiving - Locker room 4 (Praying room) | | √ | √ | | |
| 31 | | Corridor from Receiving - Locker room 5 (Praying room) | | √ | | √ | It's not working. |
| 32 | | Corridor from Receiving - Locker room 6 (flower room) | | √ | √ | | |
| 33 | | In front of fire exit door to back of building A | | √ | √ | | |
| 34 | | Fire exit door (come down from 2nd FL. Office Sale, HR, FB, AC) | √ | | √ | | |
| 35 | | Inside main kitchen to receiving Area | | √ | √ | | |
| 36 | | Inside main kitchen to back of building A | | √ | √ | | |
| 37 | | Corridor between main kitchen - dry store | | √ | √ | | |
| 38 | | In front of the exit door to receiving area (next to dry store) | | √ | √ | | |
| 39 | | Mosaic entrance out to coridor building A | | √ | √ | | |
| 40 | | Mosaic entrance out to coridor building B | | √ | | √ | It's not working. |
| 41 | | In front of exit door of pump room area to receiving area | | √ | √ | | |
| 42 | | Corridor Pump Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 43 | | In front of exit door to Back of Building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 44 | FL.2 | In front of exit door - fire staircase (near sale office) | √ | | | √ | It's not working. |
| 45 | | In front of Sale Office | | √ | √ | | |
| 46 | | In front of Training Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 47 | | The Corner next to IT Office | | √ | | √ | It's not working. |
| 48 | | The Corner close to Toilet Room of Office Floor | | √ | | √ | It's not working. |
| 49 | | Beside Accounting Office to Fire Staircaser to Lobby | | √ | | √ | It's not working. |
| 50 | | In front of fire exit door to Lobby | √ | | √ | | |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** September, 2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51 | FL.3 | In front of Bell Storage (out to Lobby Parking Area) | | √ | √ | | |
| 52 | FL.5th | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 53 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 54 | | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building B) | √ | | | √ | It's not working. |
| 55 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building B) | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building B** | | | | | | | |
| 56 | FL.2nd | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | | √ | It's not working. |
| 57 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | | √ | It's not working. |
| 58 | | Coridor building B to guest elevator building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 59 | | In front of room 2208 | | √ | | √ | It's not working. |
| 60 | | In front of room 2212 | √ | | √ | | |
| 61 | | In front of staff elevator | | √ | | √ | It's not working. |
| 62 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor building B | √ | | √ | | |
| 63 | FL3rd | Coridor building B to Lobby Area (close to room 2301) | | √ | √ | | |
| 64 | | In front of room 2308 | | √ | | √ | It's not working. |
| 65 | | In front of room 2312 | | √ | √ | | |
| 66 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 67 | | In front of fire exit door to coridor 3rd floor building B | √ | | √ | | |
| 68 | FL.4th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | | |
| 69 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 70 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | | √ | It's not working. |
| 71 | | In front of room 2408 | | √ | | √ | It's not working. |
| 72 | | In front of room 2412 | | √ | √ | | |
| 73 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 74 | | In front of fire exit door to coridor 4th floor building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 75 | FL.5th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 76 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | | |
| 77 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | √ | | |
| 78 | | Coridor In front of room 2508 | | √ | | √ | It's not working. |
| 79 | | In Front of staff elevator | √ | | | √ | It's not working. |
| 80 | | In front of fire exit door to coridor 5th floor building B | √ | | | √ | It's not working. |
| **Building C** | | | | | | | |
| 81 | FL.2nd | In the middle of building C FL.2 | | √ | √ | | |
| 82 | | In front of Pantry room building C | | √ | √ | | |
| 83 | FL.3rd | In front of room 2317 building C | | √ | √ | | |
| 84 | | In front of room 2320 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| 85 | FL4th | In front of room 2417 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| 86 | | In front of room 2420 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building D1** | | | | | | | |
| 87 | FL.2nd | In front of room 2228-2233 | | √ | | √ | It's not working. |
| 88 | | Inside pantry room building D1 to coridor ( 2228 ) | | √ | √ | | |
| 89 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 90 | FL.3rd | In front of room 2332-2333 building D | | √ | | √ | It's not working. |
| 91 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 92 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 93 | FL4th | In front of room 2432-2433 building D | | √ | | √ | It's not working. |
| 94 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 95 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building D2** | | | | | | | |
| 96 | FL.2nd | In front of room 2240 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 97 | | In front of room 2250 | | √ | | √ | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** **September, 2023**

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ | | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Work | Not Work | |
| 98 | FL.3rd | In front of room 2340 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 99 | | In front of room 2350 | | √ | | √ | It's not working. |
| 100 | FL4th | In front of room 2440 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 101 | | In front of room 2450 | | √ | | √ | It's not working. |
| **Spa** | | | | | | | |
| 102 | | Spa Reception | √ | | √ | | |
| 103 | | Coridor to Spa Reception | | √ | √ | | |
| | | **Totally** | **27** | **76** | **57** | **46** | |

Checked By: Sombut Rai
Loss Prevention Supervisor
Date: 28/09 2023

Acknowladged By: Chotiros Deachachod (For)
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 28/09/2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: October, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building A, Back of the house** | | | | | | | | |
| 1 | FL.1 | Corridor at front of the staff smoking area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 2 | | Corridor at front of the public area storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 3 | | Corridor at front of the recreation storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 4 | | Corridor at front of the kids club area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 5 | | Inside the recreation storage room no.1 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 6 | | Inside the recreation storage room no.2 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building A, Patio Restaurant** | | | | | | | | |
| 7 | FL.1 | Inside the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 8 | | Front of the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 9 | | Upper exit way at the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 10 | | Inside the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 11 | | Inside the guest toilet. | √ | √ | √ | √ | | |
| 12 | | Corridor at front of the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building A** | | | | | | | | |
| 13 | FL.2 | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 14 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 15 | | Inside the pantry room nearby the room no.3301. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 16 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 17 | | Inside the pantry room nearby the room no.3401. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 18 | FL.5 | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 19 | | Inside the pantry room nearby the room no.3501. | √ | √ | √ | √ | | |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 20 | FL.1 | Front of the steward storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 21 | | Inside the pantry room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 22 | | Inside the pantry room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 23 | | Inside the chocolate room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 24 | | Inside the vegetable room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 25 | | Inside the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 26 | | Front of the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 27 | | Inside the butcher room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 28 | | Inside the seafood room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 29 | | Front of the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 30 | | Inside the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 31 | | Upper exit way at the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 32 | | Upper exit way at the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 33 | | Upper exit way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 34 | | Upper entrance way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 35 | | Inside the room service office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 36 | | Inside the mosaic bar room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 37 | | Inside the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 38 | | Corridor at front of the HR Information Board. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 39 | | Inside the clinic room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 40 | | Inside the clinic room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 41 | | Inside the staff canteen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 42 | | Inside the staff canteen kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 43 | | Inside the pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 44 | | Inside the pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 45 | FL.2 | Upper exit way at the biscuit restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 46 | | Upper entrance way at the sales and marketing dept office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 47 | | Inside the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 48 | | Front of the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 49 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 50 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 51 | | Inside the human resources department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 52 | | Front of the human resources department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 53 | | Inside the food and beverage department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 54 | | Inside the reservation department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 55 | | Inside the guest service center - front office department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: October, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 56 | FL.2 | Inside the information technology department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 57 | | Corridor at back office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 58 | | Corridor at back office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 59 | | Front of the accounting and financial department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 60 | | Inside the accounting and financial department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 61 | | Upper exit way to the executive office - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 62 | | Inside the money drop point at general cashier room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 63 | | Upper emergency staircase between 2nd - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 64 | FL.3 | Front of the executive office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 65 | | Front of the executive office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 66 | | Front of the board meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 67 | | Inside the board meeting room no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 68 | | Inside the board meeting room no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 69 | | Inside the general manager office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 70 | | Corridor at front of the general manager office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building B, Back of the house** | | | | | | | | |
| 71 | FL.1 | Front of the loss prevention department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 72 | | Front of the housekeeping department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 73 | | Inside the housekeeping department office no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 74 | | Inside the housekeeping department office no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 75 | | Inside the housekeeping linen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 76 | | Front of the engineering department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 77 | | Upper exit way to the engineering department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 78 | | Inside the swimming pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 79 | | Inside the swimming pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 80 | | Inside the MDB room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 81 | | Inside the chiller room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 82 | | Inside the chiller room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 83 | FL.2 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 84 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 85 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 86 | | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 87 | FL.5 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 88 | | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 89 | | Inside the pantry room nearby the room no.2501. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building C, Back of the house** | | | | | | | | |
| 90 | FL.1 | Inside the pantry room nearby the room no.2129. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 91 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2228. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 92 | FL.3 | Inside the pantry room nearby the room no.2329. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building D, Back of the house** | | | | | | | | |
| 93 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2240. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 94 | FL.3 | Corridor between the room no.2332 - 2333. | √ | √ | √ | √ | | |
| 95 | | Corridor between the room no.2336 - 2337. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 96 | FL.4 | Corridor between the room no.2432 - 2433. | √ | √ | √ | √ | | |
| 97 | | Corridor between the room no.2438 - 2439. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 98 | | Inside the pantry room nearby the room no.2440. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 99 | FL.3 | Corridor between the room no.2340 - 2341. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 100 | | Corridor between the room no.2346 - 2347. | √ | √ | √ | √ | | |
| 101 | | Inside the pantry room nearby the room no.2340. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 102 | FL.4 | Corridor between the room no.2440 - 2441. | √ | √ | √ | √ | | |
| 103 | | Corridor between the room no.2446 - 2447. | √ | √ | √ | √ | | |
| | | **Totally** | **103** | **72** | **72** | **31** | **72** | |

Checked By: Yotin Suwankiree
Loss Prevention Supervisor
Date: 30th October 2023

Acknowladged By: Chotiros Deachachod [For]
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 30th October 2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: October 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House** | | | | | | | | | | | | |
| FES-01 | Security Store (FCH 26) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-02 | Engineering Office 01 (In front of the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-03 | Engineering Office 02 (Inside the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-04 | MDB & Generator | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-05 | Chiller Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-06 | In front Security Office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-07 | In front Security Office (FHC 25) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-08 | Loading Area | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-09 | In Front of Dry store | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-10 | Staff Corridor 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-11 | Staff Corridor 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-12 | Praying Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-13 | In front of Exit Door to black of Building A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-14 | Staff canteen | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-15 | Canteen kitchen | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-16 | Main kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-17 | Main kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-18 | Main kitchen 03 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-19 | Mosaic restaurant left | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-20 | Mosaic restaurant right | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-21 | Patio kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-22 | Patio kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-23 | Plant gas 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-24 | Plant gas 02 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-25 | Corridoor pump room 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-26 | Corridoor pump room 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-27 | Fire pump room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-28 | Spa | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-29 | Pump room 2 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-30 | Luandry | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-31 | Splash bar 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-32 | Splash bar 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 2nd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-33 | Near sale office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-34 | In front Operator office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-35 | In front Accouting office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 3rd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-36 | Resort center | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-37 | Biscuit | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-38 | Lobby lough | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: October 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House 4th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-39 | GM office 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-40 | GM office 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-41 | GM office 03 (FHC) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 5th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-42 | Pantry near luna terrace A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-43 | Pantry near luna terrace B | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher land scap** | | | | | | | | | | | | |
| FES-44 | Spirit House (FHC 01) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-45 | In front steward store (FHC 02) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-46 | In front A/C store (FHC 03) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-47 | Plant Gas (FCH 04) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-48 | Car Park (FCH 05) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-49 | Loading area (FHC 06) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-50 | In front Wing B (FHC 07) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-51 | In front Wing C (FHC 08) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-52 | In front Wing D1 (FHC 09) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-53 | In front Wing D1>D2 (FCH 10) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-54 | In front Wing D2 (FCH 11) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher lobby building (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-55 | Fire exit door floor 2A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-56 | Fire exit door floor 2B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-57 | Fire exit door floor 3A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-58 | Fire exit door floor 3B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-59 | Fire exit door floor 4A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-60 | Fire exit door floor 4B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-61 | Fire exit door floor 5A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-62 | Fire exit door floor 5B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing A (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-63 | Near Kidcub | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-64 | Near 3210 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-65 | Near 3310 | 1 | 10 bls. | | | | | | | | ✓ | Recharge |
| FES-66 | Near 3410 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-67 | Near 3510 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing B (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-68 | Corridor security office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-69 | Corridor Engineering office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-70 | Corridor In front 2207 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-71 | Corridor In front 2308 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-72 | Corridor In front 2408 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-73 | Corridor In front 2508 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: October 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Wing C (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-74 | Corridor near 2114 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-75 | Corridor In front 2121 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-76 | Corridor near 2214 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-77 | Corridor wing C | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-78 | Corridor near 2314 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-79 | Corridor In front 2318 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-80 | Corridor near 2414 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-81 | Corridor In front 2418 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D1 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-82 | In front ice making machine | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-83 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-84 | In front 2228 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-85 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-86 | In front 2321 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-87 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-88 | In front 2421 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-89 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D2 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-90 | In front 2147 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-91 | In front 2247 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-92 | In front 2347 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-93 | In front 2447 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| | Security store | | | | | | | | | | | |
| | *Totally* | *54* | | *37* | | *4* | | *-* | | *92* | *1* | **Total 95 Tanks** |

Check by: Sombut Rai
*Loss Prevention Sup./Officer*

Date: *20-Oct-23*

Acknowledge by: *Chotiros Deachachod (For)*
*Assistant Loss Prevention Manger*

Date: *20-Oct-23*

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** October, 2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Building A** | | | | | |
| 1 | FL.1 | Coridor near guest toilet of building A to fitness room | | √ | √ | | |
| 2 | | In Patio Kitchen to back of building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 3 | FL.2 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | √ | | |
| 4 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 5 | | In front of room 3202 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 6 | | In front of room 3210 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 7 | | Next to room 3215 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 8 | | In front of Staff Elevator 2nd floor A | | √ | √ | | |
| 9 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor A | √ | | √ | | |
| 10 | FL.3 | In front of room 3302 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 11 | | In front of room 3310 (Corrdor) | | √ | √ | | |
| 12 | | In front of staff elevator 3rd floor A | | √ | √ | | |
| 13 | | In forn of exit door to coridor 3rd floor A | √ | | √ | | |
| 14 | FL.4 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 15 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 16 | | In front of room 3402 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 17 | | In front of room 3410 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 18 | | In front of staff elevator 4th floor A | | √ | √ | | |
| 19 | | Pantry room out to coridor 4th floor A | √ | | √ | | |
| 20 | FL.5 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 21 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | √ | | |
| 22 | | In front the door to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 23 | | In front of room 3502 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 24 | | In front of room 3510 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 25 | | In Front of staff elevator 5th floor A | √ | | √ | | |
| 26 | | Pantry room out to coridor 5th floor A | √ | | √ | | |
| | | **Building Lobby** | | | | | |
| 27 | FL.1 | Receiving Area | | √ | √ | | |
| 28 | | Corridor from Receiving - Locker room 2 | √ | | | √ | It's not working. |
| 29 | | Corridor from Receiving - Locker room 3 | | √ | √ | | |
| 30 | | Corridor from Receiving - Locker room 4 (Praying room) | | √ | √ | | |
| 31 | | Corridor from Receiving - Locker room 5 (Praying room) | | √ | | √ | It's not working. |
| 32 | | Corridor from Receiving - Locker room 6 (flower room) | | √ | √ | | |
| 33 | | In front of fire exit door to back of building A | | √ | √ | | |
| 34 | | Fire exit door (come down from 2nd FL. Office Sale, HR, FB, AC) | √ | | √ | | |
| 35 | | Inside main kitchen to receiving Area | | √ | √ | | |
| 36 | | Inside main kitchen to back of building A | | √ | √ | | |
| 37 | | Corridor between main kitchen - dry store | | √ | √ | | |
| 38 | | In front of the exit door to receiving area (next to dry store) | | √ | √ | | |
| 39 | | Mosaic entrance out to coridor building A | | √ | √ | | |
| 40 | | Mosaic entrance out to coridor building B | | √ | | √ | It's not working. |
| 41 | | In front of exit door of pump room area to receiving area | | √ | √ | | |
| 42 | | Corridor Pump Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 43 | | In front of exit door to Back of Building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 44 | FL.2 | In front of exit door - fire staircase (near sale office) | √ | | | √ | It's not working. |
| 45 | | In front of Sale Office | | √ | √ | | |
| 46 | | In front of Training Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 47 | | The Corner next to IT Office | | √ | | √ | It's not working. |
| 48 | | The Corner close to Toilet Room of Office Floor | | √ | | √ | It's not working. |
| 49 | | Beside Accounting Office to Fire Staircaser to Lobby | | √ | | √ | It's not working. |
| 50 | | In front of fire exit door to Lobby | √ | | √ | | |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** October, 2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51 | FL.3 | In front of Bell Storage (out to Lobby Parking Area) | | √ | √ | | |
| 52 | FL.5th | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 53 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 54 | | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building B) | √ | | | √ | It's not working. |
| 55 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building B) | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building B** | | | | | | | |
| 56 | FL.2nd | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | | √ | It's not working. |
| 57 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | | √ | It's not working. |
| 58 | | Coridor building B to guest elevator building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 59 | | In front of room 2208 | | √ | | √ | It's not working. |
| 60 | | In front of room 2212 | √ | | √ | | |
| 61 | | In front of staff elevator | | √ | | √ | It's not working. |
| 62 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor building B | √ | | √ | | |
| 63 | FL3rd | Coridor building B to Lobby Area (close to room 2301) | | √ | √ | | |
| 64 | | In front of room 2308 | | √ | | √ | It's not working. |
| 65 | | In front of room 2312 | | √ | √ | | |
| 66 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 67 | | In front of fire exit door to coridor 3rd floor building B | √ | | √ | | |
| 68 | FL.4th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | | |
| 69 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 70 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | | √ | It's not working. |
| 71 | | In front of room 2408 | | √ | | √ | It's not working. |
| 72 | | In front of room 2412 | | √ | √ | | |
| 73 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 74 | | In front of fire exit door to coridor 4th floor building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 75 | FL.5th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 76 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | | |
| 77 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | √ | | |
| 78 | | Coridor In front of room 2508 | | √ | | √ | It's not working. |
| 79 | | In Front of staff elevator | √ | | | √ | It's not working. |
| 80 | | In front of fire exit door to coridor 5th floor building B | √ | | | √ | It's not working. |
| **Building C** | | | | | | | |
| 81 | FL.2nd | In the middle of building C FL.2 | | √ | √ | | |
| 82 | | In front of Pantry room building C | | √ | √ | | |
| 83 | FL.3rd | In front of room 2317 building C | | √ | √ | | |
| 84 | | In front of room 2320 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| 85 | FL4th | In front of room 2417 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| 86 | | In front of room 2420 building C | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building D1** | | | | | | | |
| 87 | FL.2nd | In front of room 2228-2233 | | √ | | √ | It's not working. |
| 88 | | Inside pantry room building D1 to coridor ( 2228 ) | | √ | √ | | |
| 89 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 90 | FL.3rd | In front of room 2332-2333 building D | | √ | | √ | It's not working. |
| 91 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 92 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 93 | FL4th | In front of room 2432-2433 building D | | √ | | √ | It's not working. |
| 94 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 95 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| **Building D2** | | | | | | | |
| 96 | FL.2nd | In front of room 2240 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 97 | | In front of room 2250 | | √ | | √ | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** **October, 2023**

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ | | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Work | Not Work | |
| 98 | FL.3rd | In front of room 2340 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 99 | | In front of room 2350 | | √ | | √ | It's not working. |
| 100 | FL4th | In front of room 2440 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 101 | | In front of room 2450 | | √ | | √ | It's not working. |
| **Spa** | | | | | | | |
| 102 | | Spa Reception | √ | | √ | | |
| 103 | | Coridor to Spa Reception | | √ | √ | | |
| | | **Totally** | **27** | **76** | **57** | **46** | |

Checked By Sombut Rai
Loss Prevention Supervisor
Date: 31/10/2023

Acknowladged By: Chotiros Deachachod (For)
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 31/10/2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: November, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building A, Back of the house** | | | | | | | | |
| 1 | FL.1 | Corridor at front of the staff smoking area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 2 | | Corridor at front of the public area storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 3 | | Corridor at front of the recreation storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 4 | | Corridor at front of the kids club area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 5 | | Inside the recreation storage room no.1 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 6 | | Inside the recreation storage room no.2 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building A, Patio Restaurant** | | | | | | | | |
| 7 | FL.1 | Inside the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 8 | | Front of the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 9 | | Upper exit way at the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 10 | | Inside the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 11 | | Inside the guest toilet. | √ | √ | √ | √ | | |
| 12 | | Corridor at front of the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building A** | | | | | | | | |
| 13 | FL.2 | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 14 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 15 | | Inside the pantry room nearby the room no.3301. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 16 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 17 | | Inside the pantry room nearby the room no.3401. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 18 | FL.5 | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 19 | | Inside the pantry room nearby the room no.3501. | √ | √ | √ | √ | | |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 20 | FL.1 | Front of the steward storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 21 | | Inside the pantry room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 22 | | Inside the pantry room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 23 | | Inside the chocolate room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 24 | | Inside the vegetable room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 25 | | Inside the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 26 | | Front of the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 27 | | Inside the butcher room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 28 | | Inside the seafood room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 29 | | Front of the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 30 | | Inside the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 31 | | Upper exit way at the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 32 | | Upper exit way at the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 33 | | Upper exit way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 34 | | Upper entrance way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 35 | | Inside the room service office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 36 | | Inside the mosaic bar room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 37 | | Inside the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 38 | | Corridor at front of the HR Information Board. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 39 | | Inside the clinic room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 40 | | Inside the clinic room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 41 | | Inside the staff canteen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 42 | | Inside the staff canteen kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 43 | | Inside the pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 44 | | Inside the pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 45 | FL.2 | Upper exit way at the biscuit restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 46 | | Upper entrance way at the sales and marketing dept office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 47 | | Inside the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 48 | | Front of the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 49 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 50 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 51 | | Inside the human resources department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 52 | | Front of the human resources department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 53 | | Inside the food and beverage department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 54 | | Inside the reservation department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 55 | | Inside the guest service center - front office department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: November, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 56 | FL.2 | Inside the information technology department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 57 | | Corridor at back office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 58 | | Corridor at back office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 59 | | Front of the accounting and financial department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 60 | | Inside the accounting and financial department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 61 | | Upper exit way to the executive office - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 62 | | Inside the money drop point at general cashier room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 63 | | Upper emergency staircase between 2nd - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 64 | FL.3 | Front of the executive office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 65 | | Front of the executive office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 66 | | Front of the board meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 67 | | Inside the board meeting room no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 68 | | Inside the board meeting room no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 69 | | Inside the general manager office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 70 | | Corridor at front of the general manager office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building B, Back of the house** | | | | | | | | |
| 71 | FL.1 | Front of the loss prevention department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 72 | | Front of the housekeeping department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 73 | | Inside the housekeeping department office no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 74 | | Inside the housekeeping department office no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 75 | | Inside the housekeeping linen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 76 | | Front of the engineering department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 77 | | Upper exit way to the engineering department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 78 | | Inside the swimming pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 79 | | Inside the swimming pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 80 | | Inside the MDB room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 81 | | Inside the chiller room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 82 | | Inside the chiller room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 83 | FL.2 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 84 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 85 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 86 | | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 87 | FL.5 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 88 | | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 89 | | Inside the pantry room nearby the room no.2501. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building C, Back of the house** | | | | | | | | |
| 90 | FL.1 | Inside the pantry room nearby the room no.2129. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 91 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2228. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 92 | FL.3 | Inside the pantry room nearby the room no.2329. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building D, Back of the house** | | | | | | | | |
| 93 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2240. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 94 | FL.3 | Corridor between the room no.2332 - 2333. | √ | √ | √ | √ | | |
| 95 | | Corridor between the room no.2336 - 2337. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 96 | FL.4 | Corridor between the room no.2432 - 2433. | √ | √ | √ | √ | | |
| 97 | | Corridor between the room no.2438 - 2439. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 98 | | Inside the pantry room nearby the room no.2440. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 99 | FL.3 | Corridor between the room no.2340 - 2341. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 100 | | Corridor between the room no.2346 - 2347. | √ | √ | √ | √ | | |
| 101 | | Inside the pantry room nearby the room no.2340. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 102 | FL.4 | Corridor between the room no.2440 - 2441. | √ | √ | √ | √ | | |
| 103 | | Corridor between the room no.2446 - 2447. | √ | √ | √ | √ | | |
| | | **Totally** | **103** | **74** | **74** | **29** | **74** | |

Checked By: Yotin Suwankiree
Senior Loss Prevention Supervisor
Date: 30th November 2023

Acknowladged By: Chotiros Deachachod (For)
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 30th November 2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: November 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House** | | | | | | | | | | | | |
| FES-01 | Security Store (FCH 26) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-02 | Engineering Office 01 (In front of the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-03 | Engineering Office 02 (Inside the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-04 | MDB & Generator | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-05 | Chiller Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-06 | In front Security Office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-07 | In front Security Office (FHC 25) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-08 | Loading Area | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-09 | In Front of Dry store | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-10 | Staff Corridor 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-11 | Staff Corridor 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-12 | Praying Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-13 | In front of Exit Door to black of Building A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-14 | Staff canteen | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-15 | Canteen kitchen | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-16 | Main kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-17 | Main kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-18 | Main kitchen 03 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-19 | Mosaic restaurant left | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-20 | Mosaic restaurant right | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-21 | Patio kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-22 | Patio kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-23 | Plant gas 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-24 | Plant gas 02 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-25 | Corridoor pump room 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-26 | Corridoor pump room 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-27 | Fire pump room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-28 | Spa | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-29 | Pump room 2 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-30 | Luandry | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-31 | Splash bar 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-32 | Splash bar 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 2nd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-33 | Near sale office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-34 | In front Operator office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-35 | In front Accouting office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 3rd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-36 | Resort center | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-37 | Biscuit | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-38 | Lobby lough | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: November 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House 4th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-39 | GM office 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-40 | GM office 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-41 | GM office 03 (FHC) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 5th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-42 | Pantry near luna terrace A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-43 | Pantry near luna terrace B | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher land scap** | | | | | | | | | | | | |
| FES-44 | Spirit House (FHC 01) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-45 | In front steward store (FHC 02) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-46 | In front A/C store (FHC 03) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-47 | Plant Gas (FCH 04) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-48 | Car Park (FCH 05) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-49 | Loading area (FHC 06) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-50 | In front Wing B (FHC 07) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-51 | In front Wing C (FHC 08) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-52 | In front Wing D1 (FHC 09) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-53 | In front Wing D1>D2 (FCH 10) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-54 | In front Wing D2 (FCH 11) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher lobby building (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-55 | Fire exit door floor 2A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-56 | Fire exit door floor 2B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-57 | Fire exit door floor 3A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-58 | Fire exit door floor 3B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-59 | Fire exit door floor 4A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-60 | Fire exit door floor 4B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-61 | Fire exit door floor 5A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-62 | Fire exit door floor 5B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing A (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-63 | Near Kidcub | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-64 | Near 3210 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-65 | Near 3310 | 1 | 10 bls. | | | | | | | | ✓ | Recharge |
| FES-66 | Near 3410 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-67 | Near 3510 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing B (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-68 | Corridor security office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-69 | Corridor Engineering office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-70 | Corridor In front 2207 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-71 | Corridor In front 2308 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-72 | Corridor In front 2408 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-73 | Corridor In front 2508 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: November 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Wing C (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-74 | Corridor near 2114 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-75 | Corridor In front 2121 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-76 | Corridor near 2214 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-77 | Corridor wing C | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-78 | Corridor near 2314 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-79 | Corridor In front 2318 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-80 | Corridor near 2414 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-81 | Corridor In front 2418 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D1 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-82 | In front ice making machine | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-83 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-84 | In front 2228 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-85 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-86 | In front 2321 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-87 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-88 | In front 2421 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-89 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D2 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-90 | In front 2147 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-91 | In front 2247 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-92 | In front 2347 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-93 | In front 2447 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| | Security store | | | | | | | | | | | |
| | *Totally* | *54* | | *37* | | *4* | | *-* | | *92* | *1* | **Total 95 Tanks** |

Check by: Sombut Rai

*Loss Prevention Sup./Officer*

Date: *17-Nov-23*

Acknowledge by: *Chotiros Deachachod (For)*

*Assistant Loss Prevention Manger*

Date: *17-Nov-23*

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** Nov-2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Building A** | | | | | |
| 1 | FL.1 | Coridor near guest toilet of building A to fitness room | | √ | √ | | |
| 2 | | In Patio Kitchen to back of building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 3 | FL.2 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | √ | | |
| 4 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 5 | | In front of room 3202 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 6 | | In front of room 3210 (Coridor) | | √ | | √ | It's not working. |
| 7 | | Next to room 3215 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 8 | | In front of Staff Elevator 2nd floor A | | √ | √ | | |
| 9 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor A | √ | | √ | | |
| 10 | FL.3 | In front of room 3302 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 11 | | In front of room 3310 (Corrdor) | | √ | √ | | |
| 12 | | In front of staff elevator 3rd floor A | | √ | √ | | |
| 13 | | In forn of exit door to coridor 3rd floor A | √ | | √ | | |
| 14 | FL.4 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 15 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 16 | | In front of room 3402 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 17 | | In front of room 3410 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 18 | | In front of staff elevator 4th floor A | | √ | √ | | |
| 19 | | Pantry room out to coridor 4th floor A | √ | | √ | | |
| 20 | FL.5 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | √ | | |
| 21 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | √ | | |
| 22 | | In front the door to coridor | | √ | √ | | |
| 23 | | In front of room 3502 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 24 | | In front of room 3510 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 25 | | In Front of staff elevator 5th floor A | √ | | √ | | |
| 26 | | Pantry room out to coridor 5th floor A | √ | | √ | | |
| | | **Totally** | **9** | **17** | **22** | **4** | |
| | | **Building Lobby** | | | | | |
| 27 | FL.1 | Receiving Area | | √ | √ | | |
| 28 | | Corridor from Receiving - Locker room 2 | √ | | | √ | It's not working. |
| 29 | | Corridor from Receiving - Locker room 3 | | √ | √ | | |
| 30 | | Corridor from Receiving - Locker room 4 (Praying room) | | √ | √ | | |
| 31 | | Corridor from Receiving - Locker room 5 (Praying room) | | √ | | √ | It's not working. |
| 32 | | Corridor from Receiving - Locker room 6 (flower room) | | √ | √ | | |
| 33 | | In front of fire exit door to back of building A | | √ | √ | | |
| 34 | | Fire exit door (come down from 2nd FL. Office Sale, HR, FB, AC) | √ | | √ | | |
| 35 | | Inside main kitchen to receiving Area | | √ | √ | | |
| 36 | | Inside main kitchen to back of building A | | √ | √ | | |
| 37 | | Corridor between main kitchen - dry store | | √ | √ | | |
| 38 | | In front of the exit door to receiving area (next to dry store) | | √ | √ | | |
| 39 | | Mosaic entrance out to coridor building A | √ | | √ | | |
| 40 | | Mosaic entrance out to coridor building B | √ | | √ | | |
| 41 | | In front of exit door of pump room area to receiving area | | √ | √ | | |
| 42 | | Corridor Pump Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 43 | | In front of exit door to Back of Building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 44 | FL.2 | In front of exit door - fire staircase (near sale office) | | √ | √ | | |
| 45 | | In front of Sale Office | | √ | √ | | |
| 46 | | In front of Training Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 47 | | The Corner next to IT Office | | √ | | √ | It's not working. |
| 48 | | The Corner close to Toilet Room of Office Floor | | √ | | √ | It's not working. |
| 49 | | Beside Accounting Office to Fire Staircaser to Lobby | √ | | | √ | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

Month: Nov-2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | | In front of fire exit door to Lobby | √ | | √ | | |
| 51 | FL.3 | In front of Bell Storage (out to Lobby Parking Area) | | √ | √ | | |
| 52 | FL.5th | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building A) | √ | | √ | | |
| 53 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building A) | | √ | √ | | |
| 54 | | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building B) | √ | | √ | | |
| 55 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building B) | | √ | √ | | |
| **Totally** | | | **9** | **20** | **21** | **8** | |
| **Building B** | | | | | | | |
| 56 | FL.2nd | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | | √ | It's not working. |
| 57 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | | √ | It's not working. |
| 58 | | Coridor building B to guest elevator building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 59 | | In front of room 2208 | | √ | √ | | |
| 60 | | In front of room 2212 | √ | | √ | | |
| 61 | | In front of staff elevator | | √ | | √ | It's not working. |
| 62 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 63 | FL3rd | Coridor building B to Lobby Area (close to room 2301) | | √ | √ | | |
| 64 | | In front of room 2308 | | √ | √ | | |
| 65 | | In front of room 2312 | | √ | √ | | |
| 66 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 67 | | In front of fire exit door to coridor 3rd floor building B | √ | | √ | | |
| 68 | FL.4th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | √ | It's not working. |
| 69 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 70 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | √ | | |
| 71 | | In front of room 2408 | | √ | √ | | |
| 72 | | In front of room 2412 | | √ | √ | | |
| 73 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 74 | | In front of fire exit door to coridor 4th floor building B | √ | | √ | | |
| 75 | FL.5th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 76 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | | |
| 77 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | √ | | |
| 78 | | Coridor In front of room 2508 | | √ | √ | | |
| 79 | | In Front of staff elevator | √ | | √ | | |
| 80 | | In front of fire exit door to coridor 5th floor building B | √ | | √ | | |
| **Totally** | | | **10** | **15** | **20** | **6** | |
| **Building C** | | | | | | | |
| 81 | FL.2nd | In the middle of building C FL.2 | | √ | √ | | |
| 82 | | In front of Pantry room building C | | √ | √ | | |
| 83 | FL.3rd | In front of room 2317 building C | | √ | √ | | |
| 84 | | In front of room 2320 building C | | √ | √ | | |
| 85 | FL4th | In front of room 2417 building C | | √ | √ | | |
| 86 | | In front of room 2420 building C | | √ | √ | | |
| **Totally** | | | | **6** | **6** | | |
| **Building D1** | | | | | | | |
| 87 | FL.2nd | In front of room 2228-2233 | √ | | √ | | |
| 88 | | Inside pantry room building D1 to coridor ( 2228 ) | | √ | √ | | |
| 89 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 90 | FL.3rd | In front of room 2332-2333 building D | | √ | √ | | |
| 91 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 92 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 93 | FL4th | In front of room 2432-2433 building D | | √ | √ | | |
| 94 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | out of order |
| 95 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | out of order |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** **Nov-2023**

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Totally** | | | 1 | 8 | 6 | 3 | |
| **Building D2** | | | | | | | |
| 96 | FL.2nd | In front of room 2240 | | √ | √ | | |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | √ | | √ | | |
| 97 | | In front of room 2250 | | √ | | √ | It's not working. |
| 98 | FL.3rd | In front of room 2340 | | √ | √ | | |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | √ | | |
| 99 | | In front of room 2350 | | √ | | √ | It's not working. |
| 100 | FL4th | In front of room 2440 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 101 | | In front of room 2450 | | √ | | √ | It's not working. |
| **Totally** | | | 1 | 8 | 4 | 5 | |
| **Spa** | | | | | | | |
| 102 | | Spa Reception | √ | | √ | | |
| 103 | | Coridor to Spa Reception | | √ | √ | | |
| **Totally** | | | 1 | 1 | 2 | | |
| **Totally** | | | 31 | 75 | 81 | 26 | |

Checked By: Sombut Rai
Loss Prevention Sup./Officer
Date: 20/11/2023

Acknowladged By: Chotiros Deachachod (For)
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 20/11/2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: December 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House** | | | | | | | | | | | | |
| FES-01 | Security Store (FCH 26) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-02 | Engineering Office 01 (In front of the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-03 | Engineering Office 02 (Inside the Office) | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-04 | MDB & Generator | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-05 | Chiller Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-06 | In front Security Office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-07 | In front Security Office (FHC 25) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-08 | Loading Area | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-09 | In Front of Dry store | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-10 | Staff Corridor 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-11 | Staff Corridor 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-12 | Praying Room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-13 | In front of Exit Door to black of Building A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-14 | Staff canteen | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-15 | Canteen kitchen | | | 1 | 10 bls. | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-16 | Main kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-17 | Main kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-18 | Main kitchen 03 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-19 | Mosaic restaurant left | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-20 | Mosaic restaurant right | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-21 | Patio kitchen 01 | | | | | 1 | 10 bls. | | | ✓ | | normal |
| FES-22 | Patio kitchen 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-23 | Plant gas 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-24 | Plant gas 02 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-25 | Corridoor pump room 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-26 | Corridoor pump room 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-27 | Fire pump room | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-28 | Spa | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-29 | Pump room 2 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-30 | Luandry | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-31 | Splash bar 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-32 | Splash bar 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 2nd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-33 | Near sale office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-34 | In front Operator office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-35 | In front Accouting office | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 3rd floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-36 | Resort center | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-37 | Biscuit | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-38 | Lobby lough | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: December 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Back of House 4th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-39 | GM office 01 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-40 | GM office 02 | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-41 | GM office 03 (FHC) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Back of House 5th floor** | | | | | | | | | | | | |
| FES-42 | Pantry near luna terrace A | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| FES-43 | Pantry near luna terrace B | | | 1 | 10 bls. | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher land scap** | | | | | | | | | | | | |
| FES-44 | Spirit House (FHC 01) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-45 | In front steward store (FHC 02) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-46 | In front A/C store (FHC 03) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-47 | Plant Gas (FCH 04) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-48 | Car Park (FCH 05) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-49 | Loading area (FHC 06) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-50 | In front Wing B (FHC 07) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-51 | In front Wing C (FHC 08) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-52 | In front Wing D1 (FHC 09) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-53 | In front Wing D1>D2 (FCH 10) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-54 | In front Wing D2 (FCH 11) | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher lobby building (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-55 | Fire exit door floor 2A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-56 | Fire exit door floor 2B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-57 | Fire exit door floor 3A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-58 | Fire exit door floor 3B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-59 | Fire exit door floor 4A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-60 | Fire exit door floor 4B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-61 | Fire exit door floor 5A | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-62 | Fire exit door floor 5B | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing A (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-63 | Near Kidcub | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-64 | Near 3210 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-65 | Near 3310 | 1 | 10 bls. | | | | | | | | ✓ | Recharge |
| FES-66 | Near 3410 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-67 | Near 3510 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing B (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-68 | Corridor security office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-69 | Corridor Engineering office | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-70 | Corridor In front 2207 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-71 | Corridor In front 2308 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-72 | Corridor In front 2408 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-73 | Corridor In front 2508 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Extinguisher Checklist of Crowne Plaza Phuket Panwa Beach

Month: December 2023

| Floor/ชั้น | Location/สถานที่ | Dry Chemical/เคมี | | CO2/คาร์บอน | | Foam/โฟม | | Fire Blanket/ผ้า | | Status/สถานะ | | Remark/หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Amount | Size | Satity | Unsatify | |
| **Fire Extinguisher Wing C (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-74 | Corridor near 2114 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-75 | Corridor In front 2121 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-76 | Corridor near 2214 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-77 | Corridor wing C | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-78 | Corridor near 2314 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-79 | Corridor In front 2318 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-80 | Corridor near 2414 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-81 | Corridor In front 2418 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D1 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-82 | In front ice making machine | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-83 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-84 | In front 2228 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-85 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-86 | In front 2321 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-87 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-88 | In front 2421 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-89 | Near guest lift | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| **Fire Extinguisher Wing D2 (In FHC)** | | | | | | | | | | | | |
| FES-90 | In front 2147 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-91 | In front 2247 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-92 | In front 2347 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| FES-93 | In front 2447 | 1 | 10 bls. | | | | | | | ✓ | | normal |
| | Security store | | | | | | | | | | | |
| | *Totally* | *54* | | *37* | | *4* | | *-* | | *92* | *1* | **Total 95 Tanks** |

Check by: Yitin Suwankiree

*Senior Loss Prevention Supervisor*

Date: *31-Dec-23*

Acknowledge by: *Chotiros Deachachod (For)*

*Assistant Loss Prevention Manger*

Date: *31-Dec-23*

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: December, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building A, Back of the house** | | | | | | | | |
| 1 | FL.1 | Corridor at front of the staff smoking area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 2 | | Corridor at front of the public area storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 3 | | Corridor at front of the recreation storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 4 | | Corridor at front of the kids club area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 5 | | Inside the recreation storage room no.1 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 6 | | Inside the recreation storage room no.2 | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building A, Patio Restaurant** | | | | | | | | |
| 7 | FL.1 | Inside the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 8 | | Front of the pizza room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 9 | | Upper exit way at the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 10 | | Inside the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 11 | | Inside the guest toilet. | √ | √ | √ | √ | | |
| 12 | | Corridor at front of the kitchen area. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building A** | | | | | | | | |
| 13 | FL.2 | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 14 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 15 | | Inside the pantry room nearby the room no.3301. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 16 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 17 | | Inside the pantry room nearby the room no.3401. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 18 | FL.5 | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 19 | | Inside the pantry room nearby the room no.3501. | √ | √ | √ | √ | | |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 20 | FL.1 | Front of the steward storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 21 | | Inside the pantry room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 22 | | Inside the pantry room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 23 | | Inside the chocolate room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 24 | | Inside the vegetable room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 25 | | Inside the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 26 | | Front of the cold kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 27 | | Inside the butcher room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 28 | | Inside the seafood room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 29 | | Front of the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 30 | | Inside the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 31 | | Upper exit way at the florist room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 32 | | Upper exit way at the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 33 | | Upper exit way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 34 | | Upper entrance way at the mosaic restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 35 | | Inside the room service office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 36 | | Inside the mosaic bar room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 37 | | Inside the dry storage room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 38 | | Corridor at front of the HR Information Board. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 39 | | Inside the clinic room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 40 | | Inside the clinic room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 41 | | Inside the staff canteen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 42 | | Inside the staff canteen kitchen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 43 | | Inside the pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 44 | | Inside the pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 45 | FL.2 | Upper exit way at the biscuit restaurant. | √ | √ | √ | √ | | |
| 46 | | Upper entrance way at the sales and marketing dept office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 47 | | Inside the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 48 | | Front of the sales and marketing department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 49 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 50 | | Inside the HR Learning Room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 51 | | Inside the human resources department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 52 | | Front of the human resources department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 53 | | Inside the food and beverage department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 54 | | Inside the reservation department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 55 | | Inside the guest service center - front office department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Emergency Light Checklist Report

Month: December, 2023

| No. | Floor | Location | Clean up | Battery | Lamp | Status / สถานะ | | Remark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ลำดับ | ชั้น | สถานที่ | ทำความสะอาด | แบตเตอรี่ | หลอดไฟ | Work | Not Work | หมายเหตุ |
| **Building Lobby, Back of the house** | | | | | | | | |
| 56 | FL.2 | Inside the information technology department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 57 | | Corridor at back office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 58 | | Corridor at back office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 59 | | Front of the accounting and financial department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 60 | | Inside the accounting and financial department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 61 | | Upper exit way to the executive office - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 62 | | Inside the money drop point at general cashier room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 63 | | Upper emergency staircase between 2nd - 3rd floor. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 64 | FL.3 | Front of the executive office no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 65 | | Front of the executive office no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 66 | | Front of the board meeting room. | √ | √ | √ | √ | | |
| 67 | | Inside the board meeting room no.1. | √ | √ | √ | √ | | |
| 68 | | Inside the board meeting room no.2. | √ | √ | √ | √ | | |
| 69 | | Inside the general manager office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 70 | | Corridor at front of the general manager office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building B, Back of the house** | | | | | | | | |
| 71 | FL.1 | Front of the loss prevention department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 72 | | Front of the housekeeping department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 73 | | Inside the housekeeping department office no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 74 | | Inside the housekeeping department office no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 75 | | Inside the housekeeping linen room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 76 | | Front of the engineering department office. | √ | √ | √ | √ | | |
| 77 | | Upper exit way to the engineering department office. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 78 | | Inside the swimming pump room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 79 | | Inside the swimming pump room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 80 | | Inside the MDB room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 81 | | Inside the chiller room no.1. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 82 | | Inside the chiller room no.2. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 83 | FL.2 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 84 | FL.3 | Front of the staff elevator. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 85 | FL.4 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 86 | | Emergency staircase. | √ | √ | √ | √ | | |
| 87 | FL.5 | Front of the staff elevator. | √ | √ | √ | √ | | |
| 88 | | Inside the pantry room at the luna terrace meeting room. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 89 | | Inside the pantry room nearby the room no.2501. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building C, Back of the house** | | | | | | | | |
| 90 | FL.1 | Inside the pantry room nearby the room no.2129. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 91 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2228. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 92 | FL.3 | Inside the pantry room nearby the room no.2329. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building D, Back of the house** | | | | | | | | |
| 93 | FL.2 | Inside the pantry room nearby the room no.2240. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 94 | FL.3 | Corridor between the room no.2332 - 2333. | √ | √ | √ | √ | | |
| 95 | | Corridor between the room no.2336 - 2337. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 96 | FL.4 | Corridor between the room no.2432 - 2433. | √ | √ | √ | √ | | |
| 97 | | Corridor between the room no.2438 - 2439. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 98 | | Inside the pantry room nearby the room no.2440. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 99 | FL.3 | Corridor between the room no.2340 - 2341. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| 100 | | Corridor between the room no.2346 - 2347. | √ | √ | √ | √ | | |
| 101 | | Inside the pantry room nearby the room no.2340. | √ | X | X | | X | It's not working. |
| **Building E, Back of the house** | | | | | | | | |
| 102 | FL.4 | Corridor between the room no.2440 - 2441. | √ | √ | √ | √ | | |
| 103 | | Corridor between the room no.2446 - 2447. | √ | √ | √ | √ | | |
| | | **Totally** | **103** | **74** | **74** | **29** | **74** | |

Checked By: Yotin Suwankiree
Senior Loss Prevention Supervisor
Date: 30th December 2023

Acknowladged By: Chotiros Deachachod (For)
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 30th December 2023

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** Dec-2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Building A** | | | | | |
| 1 | FL.1 | Coridor near guest toilet of building A to fitness room | | √ | √ | | |
| 2 | | In Patio Kitchen to back of building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 3 | FL.2 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | √ | | |
| 4 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 5 | | In front of room 3202 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 6 | | In front of room 3210 (Coridor) | | √ | | √ | It's not working. |
| 7 | | Next to room 3215 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 8 | | In front of Staff Elevator 2nd floor A | | √ | √ | | |
| 9 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor A | √ | | √ | | |
| 10 | FL.3 | In front of room 3302 (Corridor) | | √ | √ | | |
| 11 | | In front of room 3310 (Corrdor) | | √ | √ | | |
| 12 | | In front of staff elevator 3rd floor A | | √ | √ | | |
| 13 | | In forn of exit door to coridor 3rd floor A | √ | | √ | | |
| 14 | FL.4 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | | √ | It's not working. |
| 15 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | | √ | It's not working. |
| 16 | | In front of room 3402 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 17 | | In front of room 3410 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 18 | | In front of staff elevator 4th floor A | | √ | √ | | |
| 19 | | Pantry room out to coridor 4th floor A | √ | | √ | | |
| 20 | FL.5 | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | | √ | √ | | |
| 21 | | In front of fire exit door (in front of guest elevator A) | √ | | √ | | |
| 22 | | In front the door to coridor | | √ | √ | | |
| 23 | | In front of room 3502 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 24 | | In front of room 3510 (Coridor) | | √ | √ | | |
| 25 | | In Front of staff elevator 5th floor A | √ | | √ | | |
| 26 | | Pantry room out to coridor 5th floor A | √ | | √ | | |
| | | **Totally** | **9** | **17** | **22** | **4** | |
| | | **Building Lobby** | | | | | |
| 27 | FL.1 | Receiving Area | | √ | √ | | |
| 28 | | Corridor from Receiving - Locker room 2 | √ | | | √ | It's not working. |
| 29 | | Corridor from Receiving - Locker room 3 | | √ | √ | | |
| 30 | | Corridor from Receiving - Locker room 4 (Praying room) | | √ | √ | | |
| 31 | | Corridor from Receiving - Locker room 5 (Praying room) | | √ | | √ | It's not working. |
| 32 | | Corridor from Receiving - Locker room 6 (flower room) | | √ | √ | | |
| 33 | | In front of fire exit door to back of building A | | √ | √ | | |
| 34 | | Fire exit door (come down from 2nd FL. Office Sale, HR, FB, AC) | √ | | √ | | |
| 35 | | Inside main kitchen to receiving Area | | √ | √ | | |
| 36 | | Inside main kitchen to back of building A | | √ | √ | | |
| 37 | | Corridor between main kitchen - dry store | | √ | √ | | |
| 38 | | In front of the exit door to receiving area (next to dry store) | | √ | √ | | |
| 39 | | Mosaic entrance out to coridor building A | √ | | √ | | |
| 40 | | Mosaic entrance out to coridor building B | √ | | √ | | |
| 41 | | In front of exit door of pump room area to receiving area | | √ | √ | | |
| 42 | | Corridor Pump Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 43 | | In front of exit door to Back of Building A | √ | | | √ | It's not working. |
| 44 | FL.2 | In front of exit door - fire staircase (near sale office) | | √ | √ | | |
| 45 | | In front of Sale Office | | √ | √ | | |
| 46 | | In front of Training Room | | √ | | √ | It's not working. |
| 47 | | The Corner next to IT Office | | √ | | √ | It's not working. |
| 48 | | The Corner close to Toilet Room of Office Floor | | √ | | √ | It's not working. |
| 49 | | Beside Accounting Office to Fire Staircaser to Lobby | √ | | | √ | It's not working. |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

Month: Dec-2023

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | | In front of fire exit door to Lobby | √ | | √ | | |
| 51 | FL.3 | In front of Bell Storage (out to Lobby Parking Area) | | √ | √ | | |
| 52 | FL.5th | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building A) | √ | | √ | | |
| 53 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building A) | | √ | √ | | |
| 54 | | Lunar Terrace Service Area to Pantry room (building B) | √ | | √ | | |
| 55 | | Lunar Terrace Service Area to Coridor (building B) | | √ | √ | | |
| **Totally** | | | **9** | **20** | **21** | **8** | |
| **Building B** | | | | | | | |
| 56 | FL.2nd | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | | √ | It's not working. |
| 57 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | | √ | It's not working. |
| 58 | | Coridor building B to guest elevator building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 59 | | In front of room 2208 | | √ | √ | | |
| 60 | | In front of room 2212 | √ | | √ | | |
| 61 | | In front of staff elevator | | √ | | √ | It's not working. |
| 62 | | In front of fire exit door to coridor 2nd floor building B | √ | | | √ | It's not working. |
| 63 | FL3rd | Coridor building B to Lobby Area (close to room 2301) | | √ | √ | | |
| 64 | | In front of room 2308 | | √ | √ | | |
| 65 | | In front of room 2312 | | √ | √ | | |
| 66 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 67 | | In front of fire exit door to coridor 3rd floor building B | √ | | √ | | |
| 68 | FL.4th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | √ | It's not working. |
| 69 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 70 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | √ | | |
| 71 | | In front of room 2408 | | √ | √ | | |
| 72 | | In front of room 2412 | | √ | √ | | |
| 73 | | In front of staff elevator | | √ | √ | | |
| 74 | | In front of fire exit door to coridor 4th floor building B | √ | | √ | | |
| 75 | FL.5th | In front of fire exit door (close to guest elevator) | | √ | √ | | |
| 76 | | In front of fire exit door (close to guest elevator) | √ | | √ | | |
| 77 | | Coridor building B to guest elevator building B | | √ | √ | | |
| 78 | | Coridor In front of room 2508 | | √ | √ | | |
| 79 | | In Front of staff elevator | √ | | √ | | |
| 80 | | In front of fire exit door to coridor 5th floor building B | √ | | √ | | |
| **Totally** | | | **10** | **15** | **20** | **6** | |
| **Building C** | | | | | | | |
| 81 | FL.2nd | In the middle of building C FL.2 | | √ | √ | | |
| 82 | | In front of Pantry room building C | | √ | √ | | |
| 83 | FL.3rd | In front of room 2317 building C | | √ | √ | | |
| 84 | | In front of room 2320 building C | | √ | √ | | |
| 85 | FL4th | In front of room 2417 building C | | √ | √ | | |
| 86 | | In front of room 2420 building C | | √ | √ | | |
| **Totally** | | | | **6** | **6** | | |
| **Building D1** | | | | | | | |
| 87 | FL.2nd | In front of room 2228-2233 | √ | | √ | | |
| 88 | | Inside pantry room building D1 to coridor ( 2228 ) | | √ | √ | | |
| 89 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 90 | FL.3rd | In front of room 2332-2333 building D | | √ | √ | | |
| 91 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | √ | | |
| 92 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 93 | FL4th | In front of room 2432-2433 building D | | √ | √ | | |
| 94 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | out of order |
| 95 | | Inside pantry room building D1 to coridor | | √ | | √ | out of order |

CROWNE PLAZA
AN IHG HOTEL
PHUKET PANWA BEACH

# Fire Exit Signage Checklist Report

**Month:** **Dec-2023**

| No. ลำดับ | Floor ชั้น | Location สถานที่ | Fire Exit ป้ายทางออก | Narrow ลูกศรชี้ทาง | Lighting /สภาพหลอดไฟ Work | Lighting /สภาพหลอดไฟ Not Work | Remark หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Totally** | | | 1 | 8 | 6 | 3 | |
| **Building D2** | | | | | | | |
| 96 | FL.2nd | In front of room 2240 | | √ | √ | | |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | √ | | √ | | |
| 97 | | In front of room 2250 | | √ | | √ | It's not working. |
| 98 | FL.3rd | In front of room 2340 | | √ | √ | | |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | √ | | |
| 99 | | In front of room 2350 | | √ | | √ | It's not working. |
| 100 | FL4th | In front of room 2440 | | √ | | √ | It's not working. |
| | | Inside pantry room building D2 to corridor | | √ | | √ | It's not working. |
| 101 | | In front of room 2450 | | √ | | √ | It's not working. |
| **Totally** | | | 1 | 8 | 4 | 5 | |
| **Spa** | | | | | | | |
| 102 | | Spa Reception | √ | | √ | | |
| 103 | | Coridor to Spa Reception | | √ | √ | | |
| **Totally** | | | 1 | 1 | 2 | | |
| **Totally** | | | 31 | 75 | 81 | 26 | |

Checked By: Yotin Suwankiree
Senior Loss Prevention Supervisor
Date: 29/12/2023

Acknowladged By: Chotiros Deachachod (For)
Assistant Loss Prevention Manger
Date: 29/12/2023

# ภาคผนวก ฎ

## ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
**BK Nature Taurus Co., Ltd.**
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report


หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 04/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 04/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-07/08/2023 ว-290-จ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/1 | | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | น้ำใช้ (หน้าห้องจัดซื้อ) | | น้ำประปาส่วนภูมิภาค |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | | |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 10.00 น. | | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ใส | | |
| กรด-เบส (pH) at 25 °C | - | Electrometric Method part 4500-$H^+$ B | 7.3 | | 6.5-8.5 |
| ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) | mg/L | Dried at 180 °C part 2540C | 160 | | ≤600 |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค
ผวก.ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2550 ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคน. ที่ มท 55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
***Certificated ISO 9001:2015 - pH, TDS

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
**BK Nature Taurus Co., Ltd.**
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report


หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนสักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 11-14/08/2023
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/1 | น้ำประปาส่วนภูมิภาค |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | น้ำใช้ (หน้าห้องจัดซื้อ) | |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 10.00 น. | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ใส | |
| คลอไรด์ (Chloride) | mg/L | Argentometric 4500-$Cl^-$ B | 21.1 | ≤250 |
| ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as $CaCO_3$) [3] | mg/L | EDTA Titrimetric part 2340C | 62 | ≤300 |
| เหล็ก (Total Iron) | mg/L | Phenanthroline part 3500-Fe B | 0.03 [5] | ≤0.3 |
| ความขุ่น (Turbidity) [3][6] | NTU | Nephelometric part 2130 B | 1.2 | ≤4.0 |
| สี (Color, True) [3][6] | Pt-Co | Spectrophotometric | <1.0 | ≤15.0 |
| ซัลเฟต (Sulfate) [3][6] | mg/L | Turbidimetric | 0.37 | ≤250 |
| แมงกานีส (Manganese) [3][6] | mg/L | Persulfate part 3500-Mn B | <0.10 | ≤0.3 |
| โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3][6] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | ไม่พบ |
| อีโคไล (*Escherichia coli, E.coli*) [3][6] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | ไม่พบ |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค
ผวก.ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2550 ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคน. ที่ มท 55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
***Certificated ISO 9001:2015 - Chloride, Total Hardness, Iron
' N.D. หมายถึง NOT Detected

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดส
(The above results are related only to the tested samples a
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้น
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

# มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011

| รายการ (Parameter) | หน่วย (Units) | มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา |
|---|---|---|
| **1. คุณลักษณะทางกายภาพ** | | |
| สีปรากฏ (Apperancecolour) | Pt-Co Unit | 15 |
| รสและกลิ่น(Taste and odour) | - | ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ |
| ความขุ่น (Turbidity) | NTU | 4 |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | - | 6.5 - 8.5 |
| **2.คุณลักษณะทางเคมี** | | |
| ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) | mg/l | 600 |
| เหล็ก (Iron) | mg/l | 0.3 |
| แมงกานีส(Manganese) | mg/l | 0.3 |
| ทองแดง (Copper) | mg/l | 2.0 |
| สังกะสี (Zinc) | mg/l | 3.0 |
| ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as $CaCO_3$) | mg/l | 300 |
| ซัลเฟต(Sulfate) | mg/l | 250 |
| คลอไรด์(Chloride) | mg/l | 250 |
| ฟลูออไรด์ (Fluoride) | mg/l | 0.7 |
| ไนเตรทในรูปไนเตรท(Nitrate as $NO_3$) | mg/l | 50 |
| ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์(Nitrite as $NO_2$) | mg/l | 3 |
| **3.คุณลักษณะทางจุลชีววิทยา** | | |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด(Total Coliform bacteria) | ต่อ100ml | ไม่พบ |
| อีโคไล (*E.coli*) | ต่อ100ml | ไม่พบ |
| สแตฟฟิลโลค็อกคัส ออเรียส(*Staphylococcusaureus*) | ต่อ100ml | ไม่พบ |
| แซลโมเนลลา (*Salmonella*spp.) | ต่อ100ml | ไม่พบ |
| คลอสทริเดียมเพอร์ฟริงเจนส์(*Clostridium perfringens*) | ต่อ100ml | ไม่พบ |
| **4.สารเป็นพิษ** | | |
| ปรอท (Inorganic mercury) | mg/l | 0.001 |
| ตะกั่ว (Lead) | mg/l | 0.01 |
| สารหนู (Arsenic) | mg/l | 0.01 |
| ซีลีเนียม(Selenium) | mg/l | 0.01 |
| โครเมียม (Chromium) | mg/l | 0.05 |
| แคดเมียม (Cadmium) | mg/l | 0.003 |
| แบเรียม (Barium) | mg/l | 0.7 |
| ไซยาไนด์ (Cyanide ) | mg/l | 0.07 |

# มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค(ต่อ)
# ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก(WHO) ปี 2011

| รายการ (Parameter) | หน่วย (Units) | มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา |
|---|---|---|
| **5.สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช** | | |
| อัลดรินและดิลดริน (Aldrin and dieldrin) | µg/l | 0.03 |
| คลอเดน (Chlordane) | µg/l | 0.2 |
| ดีดีที (DDT) | µg/l | 1 |
| เฮปตาคลอและเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor and heptachlor epoxide) | µg/l | 0.03 |
| เฮกซะคลอโรเบนซีน(Hexachlorobenzene) | µg/l | 1 |
| ลินเดน (Lindane) | µg/l | 2 |
| เมททอกซิคลอร์ (Methoxychlor) | µg/l | 20 |
| **6. ไตรฮาโลมีเทน** | | |
| คลอโรฟอร์ม (Chloroform) | µg/l | 300 |
| โบรโมไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane) | µg/l | 60 |
| ไดโบรโมคลอโรมีเทน(Dibromochloromethane) | µg/l | 100 |
| โบรโมฟอร์ม (Bromoform) | µg/l | 100 |
| **7. สารกัมมันตภาพรังสี** | | |
| ความแรงรวมรังสีแอลฟา (Gross alpha activity) | Bq/l | 0.5 |
| ความแรงรวมรังสีเบต้า (Gross beta activity) | Bq/l | 1 |

**หมายเหตุ**คลอรีนคงเหลือในระบบจ่ายน้ำประปาไม่น้อยกว่า 0.2 mg/l

ที่ อก ๐๓๒๒/ ๙๘๔๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๙๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๙/๘๓๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลกระทู้ อำเภอกระทู้ จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

| | |
|---|---|
| ๑) นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

| | |
|---|---|
| ๑) นายจีระศักดิ์ หมัดหมัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวลฎาภา ภักดีสุวรรณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาววันวิสา นวลใย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาววรรณพร ชินแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๕ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๙๐
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๙๘๔๐ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ</u>

| 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 | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C |
| 7 | Total Kjeldahl Nitrogen | Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method |
| 8 | Total Suspended Solids | Dried at 103-105 °C |

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

(นายนเรศวร์ ตรียงค์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัย
มลพิษโรงงานภาคใต้

AMTIVO
amtivo.com

# Certificate of Registration

The management system of Certificate Number **621371**

**BK Nature Taurus Company Limited**

59/386 Moo 4, Kathu, Kathu, Phuket, 83120

has been assessed and certified as meeting the requirements of

## ISO 9001:2015

**The provision of Laboratory service (Water: pH, TSS, TDS, TH, ALK, Cl, Fe And Waste water: pH, BOD, TSS, TDS, COD, TKN)**

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of requirements may be obtained by consulting the certifier. Certification is conditional on maintaining the required performance standards throughout the certified period of registration.

Valid from

**Initial Certification: 09 September 2019**

**Latest Issue: 19 December 2022**

**Expiry Date: 08 September 2023**

**subject to annual assessments**

Authorised by

Mike Tims
Chief Executive Officer

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS
8289

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141
(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 บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

**ตั้งอยู่เลขที่**

(Address)

๕๙/๓๘๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

๕๙/๓๘๖ Moo 4, Kathu, Kathu, 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 ๐๕๙๐

(Accreditation No. Testing 0590)

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 ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(Issue date : 3 March B.E. 2566 (2023))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date: 2023-03-03T10:25:56.593+07:00
5136f27e

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

**รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ**

(Scope of Accreditation for Testing)

**ใบรับรองเลขที่** 23-LB0141

(Certification No. 23-LB0141)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name): บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด (BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.): ทดสอบ 0590 (Testing 0590)

ฉบับที่ (Issue No.) 02

ออกให้ตั้งแต่วันที่ (Valid from) 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (20 February B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ (Until) 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570 (10 November B.E. 2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status): ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|---|---|
| สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) | | |
| 1. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater) | - pH<br>4.0 to 10.0 | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, and part 4500-$H^+$ B |
| | - Total suspended solids (TSS)<br>6.0 mg/L to 1 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D |
| | - Total dissolved solids (TDS)<br>50.0 mg/L to 10 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C |
| 2. น้ำ (water) | - Iron (Fe)<br>0.10 mg/L to 3.0 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Fe B |

**รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ**

(Scope of Accreditation for Testing)

**ใบรับรองเลขที่** 23-LB0141

(Certification No. 23-LB0141)

ฉบับที่ 02 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (Valid from) (20 February B.E. 2566 (2023)) ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570 (Until) (10 November B.E. 2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|---|---|
| สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) | | |
| 2. น้ำ (ต่อ) (water) (cont.) | - Chloride (Cl) 5.0 mg/L to 1 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-$Cl^-$ B |
| 3. น้ำเสีย (wastewater) | - Chemical Oxygen Demand (COD) 40.0 mg/L to 10 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C |
| | - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) 3.0 mg/L to 1 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-$N_{org}$ B |
| | - Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2.0 mg/L to 20.0 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-O B |

# ภาคผนวก ฐ

## ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
**BK Nature Taurus Co., Ltd.**
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report


หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-07/08/2023 ว-290-จ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/3 | 230804/4 | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | น้ำสระว่ายน้ำ (Main Pool) | น้ำสระว่ายน้ำ (Loft Pool) | |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | น้ำ | สระว่ายน้ำ |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 10.30 น. | 10.40 น. | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | |
| กรด-เบส (pH) at 25 °C | - | Electrometric Method part 4500-$H^+$ B | 7.5 | 7.5 | 7.2-8.4 |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
***Certificated ISO 9001:2015 - pH

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
**BK Nature Taurus Co., Ltd.**
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report


หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : ดราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-07/08/2023
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/3 | 230804/4 | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | น้ำสระว่ายน้ำ (Main Pool) | น้ำสระว่ายน้ำ (Loft Pool) | |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | น้ำ | สระว่ายน้ำ |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 10.30 น. | 10.40 น. | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | |
| คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) [3][6] | mg/L | DPD | 0.20 | 0.20 | 0.5-1.0 |
| คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) [3][6] | mg/L | DPD | 0.60 | 0.55 | 0.6-1.0 |
| ความเป็นด่าง (Alkalinity,Total) | mg/L | Titration | 560 | 96.0 | 80-100 |
| ไนโตรเจนแอมโมเนีย (Nitrogen, Ammonium) [3][6] | mg/L | Distill & Titration | 0.42 | 0.42 | ≤20 |
| ไนเตรต (Nitrate) [3][6] | mg/L | Spectrophotometric part 4500-$NO_3^-$ C | 12.5 | 12.7 | ≤50 |
| แคลเซี่ยม (Calcium Hardness) [3][6] | mg/L | EDTA Titrimetric part 2340C | 144 | 47.2 | 250-600 |
| คลอไรด์ (Chloride) [6] | mg/L | Argentometric 4500-Cl- B | 178 | 69.0 | ≤600 |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
***Certificated ISO 9001:2015 – AIK, $Cl^-$

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังก[redacted]
(The above results are related only to the tested samples as men[redacted]
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

**BK Nature Taurus Co., Ltd.**

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report



หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)

ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-18/08/2023

วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/3 | 230804/4 | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | น้ำสระว่ายน้ำ (Main Pool) | น้ำสระว่ายน้ำ (Loft Pool) | |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | น้ำ | สระว่ายน้ำ |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 10.30 น. | 10.40 น. | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | |
| โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3][6] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | N.D. | ≤10 |
| อีโคไล (*Escherichia coli*, E.coli) [5][6] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | N.D. | ไม่พบ |
| สแตฟิลโลค็อกคัส ออเรียส *Straphylococcus aureus* (*S. aureus*) [3][6] | CFU/mL | Technique using Baird-Parker agar medium part 9213 B | N.D. | N.D. | ไม่พบ |
| ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (*Pseudomonas aeruginosa*) [3][6] | CFU/mL | Membrane Filter Technique part 9213E | N.D. | N.D. | ไม่พบ |
| ลีจีโอเนลล่า *Legionella spp.* [3][4][6] | CFU/L | CDC 2005 | N.D. | N.D. | - |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดัง[redacted]
   (The above results are related only to the tested samples as men[redacted]
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
   (This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
**BK Nature Taurus Co., Ltd.**
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report


หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-07/08/2023 ว-290-จ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/5 | | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | น้ำสระว่ายน้ำ (Spash Pool) | | |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | | สระว่ายน้ำ |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 10.50 น. | | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | | |
| กรด-เบส (pH) at 25 °C | - | Electrometric Method part 4500-$H^+$ B | 7.5 | | 7.2-8.4 |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
***Certificated ISO 9001:2015 - pH

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
**BK Nature Taurus Co., Ltd.**
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report


หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-07/08/2023
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/5 | | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | น้ำสระว่ายน้ำ (Spash Pool) | | |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | | สระว่ายน้ำ |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 10.50 น. | | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | | |
| คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) [3][6] | mg/L | DPD | 0.25 | | 0.5-1.0 |
| คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) [3][6] | mg/L | DPD | 0.52 | | 0.6-1.0 |
| ความเป็นด่าง (Alkalinity,Total) | mg/L | Titration | 152 | | 80-100 |
| ไนโตรเจนแอมโมเนีย (Nitrogen, Ammonium) [3][6] | mg/L | Distill & Titration | 0.42 | | ≤20 |
| ไนเตรต (Nitrate) [3][6] | mg/L | Spectrophotometric part 4500-$NO_3^-$ C | 12.7 | | ≤50 |
| แคลเซี่ยม (Calcium Hardness) [3][6] | mg/L | EDTA Titrimetric part 2340C | 144 | | 250-600 |
| คลอไรด์ (Chloride) [6] | mg/L | Argentometric 4500-Cl- B | 127 | | ≤600 |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
***Certificated ISO 9001:2015 – AlK, $Cl^-$

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดัง[redacted]
(The above results are related only to the tested samples as men[redacted])
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

**BK Nature Taurus Co., Ltd.**

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report



หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)

ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-18/08/2023

วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/5 | | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | น้ำสระว่ายน้ำ (Spash Pool) | | |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | | สระว่ายน้ำ |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 10.50 น. | | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | | |
| โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3][6] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | | ≤10 |
| อีโคไล (*Escherichia coli*, E.coli) [3][6] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | | ไม่พบ |
| สแตฟฟิลโลค็อกคัส ออเรียส *Straphylococcus aureus* (*S. aureus*) [3][6] | CFU/mL | Technique using Baird-Parker agar medium part 9213 B | N.D. | | ไม่พบ |
| ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (*Pseudomonas aeruginosa*) [3][6] | CFU/mL | Membrane Filter Technique part 9213E | N.D. | | ไม่พบ |
| ลีจิโอเนลล่า *Legionella spp.* [3][4][6] | CFU/L | CDC 2005 | N.D. | | - |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontrac

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าว
   (The above results are related only to the tested samples as mentione
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้
   (This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

**คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข**

**ฉบับที่ 1 / 2550**

**เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน**

**********

การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันในสระว่ายน้ำ สวนน้ำ สวนสนุกที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากมีการก่อสร้างสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งสโมสร สมาคม สถานศึกษา สวนสนุก และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำเหล่านี้ขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ 43-3/2549 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2549 เห็นชอบให้ออกคำแนะนำแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการควบคุมกำกับดูแลการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 กรณีที่ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการสระว่ายน้ำและกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนั้นได้ ตามมาตรา 32 (1) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ข้อ 2 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาออกข้อกำหนดของท้องถิ่น กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขทั่วไป ให้ผู้ดำเนินกิจการปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ในการประกอบกิจการ และมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 32(2) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ 3 กรณีที่ราชการส่วนท้องถิ่นใดออกข้อกำหนดของท้องถิ่นว่าด้วยการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และประชุมชี้แจงข้อกำหนดของท้องถิ่นดังกล่าวเพื่อให้ผู้ประกอบกิจการได้ทราบโดยทั่วกันด้วย ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการบังคับใช้ต่อไป

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2550

(นายปราชญ์ บุณยวงศ์วิโรจน์)
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

# หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ
# ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

**********

คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(Public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นสวนน้ำ สวนสนุกที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะเพื่อการค้า และสระว่ายน้ำที่เปิดให้บริการสาธารณะที่มิใช่การค้าแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของสโมสรของโรงงานที่บริการเฉพาะพนักงาน หรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่มิได้ให้บริการแก่สาธารณะ

**1. สถานที่ตั้ง**

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

**2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ**

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย

2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกิมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

**3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ**

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

| | |
|---|---|
| 3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH ) | 7.2 – 8.4 |
| 3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine) | 0.6– 1.0 ส่วนในล้านส่วน |
| 3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) | 0.5 -1.0 ส่วนในล้านส่วน |
| 3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) | 80 – 100 ส่วนในล้านส่วน |
| 3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness) | 250 -600 ส่วนในล้านส่วน |
| 3.3.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) | 30-60 ส่วนในล้านส่วน |
| 3.3.7 คลอไรด์ (Chloride) | ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน |

3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน

3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น(Most Probable Numbers)ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)

3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่*Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa*)

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย

3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ

3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

**4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี**

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

**5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย**

5.1. จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้

5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

5.2.1 ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย

5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

5.2.5 รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

5.3.1 ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท

5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล

5.3.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

**6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม**

6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

**7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค**

7.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ

7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

**8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย**

8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้

8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน

8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ

8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

**9. เหตุรำคาญ**

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

**********

ที่ อก ๐๓๒๒/ ๙๘๔๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๙๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๙/๘๓๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลกระทู้ อำเภอกระทู้ จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

| | |
|---|---|
| ๑) นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

| | |
|---|---|
| ๑) นายจีระศักดิ์ หมัดหมัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวลฎาภา ภักดีสุวรรณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาววันวิสา นวลใย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาววรรณพร ชินแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๕ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๙๐
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๙๘๔๐ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ</u>

| 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 | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C |
| 7 | Total Kjeldahl Nitrogen | Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method |
| 8 | Total Suspended Solids | Dried at 103-105 °C |

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

(นายนเรศวร์ ตรียงค์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัย
มลพิษโรงงานภาคใต้

AMTIVO
amtivo.com

# Certificate of Registration

The management system of Certificate Number **621371**

**BK Nature Taurus Company Limited**

59/386 Moo 4, Kathu, Kathu, Phuket, 83120

has been assessed and certified as meeting the requirements of

## ISO 9001:2015

**The provision of Laboratory service (Water: pH, TSS, TDS, TH, ALK, Cl, Fe And Waste water: pH, BOD, TSS, TDS, COD, TKN)**

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of requirements may be obtained by consulting the certifier. Certification is conditional on maintaining the required performance standards throughout the certified period of registration.

Valid from

**Initial Certification: 09 September 2019**

**Latest Issue: 19 December 2022**

**Expiry Date: 08 September 2023**

**subject to annual assessments**

Authorised by

Mike Tims
Chief Executive Officer

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS
8289

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141
(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 บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

**ตั้งอยู่เลขที่**

(Address)

๕๙/๓๘๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

๕๙/๓๘๖ Moo 4, Kathu, Kathu, 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 ๐๕๙๐

(Accreditation No. Testing 0590)

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 ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(Issue date : 3 March B.E. 2566 (2023))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date: 2023-03-03T10:25:56.593+07:00
5136f27e

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

**รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ**

(Scope of Accreditation for Testing)

**ใบรับรองเลขที่** 23-LB0141

(Certification No. 23-LB0141)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name): บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด (BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.): ทดสอบ 0590 (Testing 0590)

ฉบับที่ (Issue No.) 02

ออกให้ตั้งแต่วันที่ (Valid from) 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (20 February B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ (Until) 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570 (10 November B.E. 2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status): ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|---|---|
| สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) | | |
| 1. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater) | - pH<br>4.0 to 10.0 | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, and part 4500-$H^+$ B |
| | - Total suspended solids (TSS)<br>6.0 mg/L to 1 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D |
| | - Total dissolved solids (TDS)<br>50.0 mg/L to 10 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C |
| 2. น้ำ (water) | - Iron (Fe)<br>0.10 mg/L to 3.0 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Fe B |

**รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ**

(Scope of Accreditation for Testing)

**ใบรับรองเลขที่** 23-LB0141

(Certification No. 23-LB0141)

ฉบับที่ 02 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (Valid from) (20 February B.E. 2566 (2023)) ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570 (Until) (10 November B.E. 2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

| สาขาการทดสอบ (Field of Testing) | รายการทดสอบ (Parameter) | วิธีทดสอบ (Test Method) |
|---|---|---|
| สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) | | |
| 2. น้ำ (ต่อ) (water) (cont.) | - Chloride (Cl) 5.0 mg/L to 1 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-$Cl^-$ B |
| 3. น้ำเสีย (wastewater) | - Chemical Oxygen Demand (COD) 40.0 mg/L to 10 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C |
| | - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) 3.0 mg/L to 1 000 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-$N_{org}$ B |
| | - Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2.0 mg/L to 20.0 mg/L | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-O B |

# ภาคผนวก ฑ

## ผลวิเคราะห์แบคทีเรียในน้ำใช้
## และน้ำสระว่ายน้ำ

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
**BK Nature Taurus Co., Ltd.**
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report


หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-05/08/2023
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/2 | | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | น้ำแข็ง (IM03-C) | | น้ำแข็ง |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | | |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 10.10 น. | | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ของแข็งใส ไม่มีตะกอน | | |
| โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | | <2.2 |
| อีโคไล *(Escherichia coli, E.coli)* [3] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | | ไม่พบ |
| สแตฟฟิลโลค็อกคัส ออเรียส *Straphylococcus aureus (S. aureus)* [3][6] | CFU/mL | Technique using Baird-Parker agar medium part 9213 B | N.D. | | ไม่พบ |
| ซัลโมเนลลา (*Salmonella spp.*) [3][6] | CFU/mL | Dry Micro Medium Count | N.D. | | ไม่พบ |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 78 (พ.ศ.2527) เรื่องน้ำแข็ง
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
N.D. หมายถึง NOT Detected

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
**BK Nature Taurus Co., Ltd.**
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report


หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-18/08/2023
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/6 | 230804/7 | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | Water Tank (Cold water) | Water Tank (Hot water) | |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | น้ำ | |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 11.00 น. | 11.05 น. | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | |
| โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3][6] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | N.D. | |
| อีโคไล (*Escherichia coli*, E.coli) [3][6] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | N.D. | |
| ลีจิโอเนลล่า *Legionella spp.* [5][4][6] | CFU/L | CDC 2005 | N.D. | N.D. | |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] -
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
N.D. หมายถึง NOT Detected

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
**BK Nature Taurus Co., Ltd.**
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report


หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-18/08/2023
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/8 | 230804/9 | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | Shower water guest room (Cold water 2118) | Shower water guest room (Hot water 2118) | |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | น้ำ | |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 11.15 น. | 11.20 น. | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | |
| โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [5][6] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | N.D. | |
| อีโคไล (*Escherichia coli*, E.coli) [5][6] | MPN/100 mL | Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E | N.D. | N.D. | |
| ลีจิโอเนลล่า *Legionella spp.* [5][4][6] | CFU/L | CDC 2005 | N.D. | N.D. | |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] -
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
N.D. หมายถึง NOT Detected

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังที่ปรากฏในรายงานผลการทดสอบเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

**BK Nature Taurus Co., Ltd.**

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mai: bknature.t@gmail.com

# Analysis Report



หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-972/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท มะขามบีช จำกัด (สาขา 00001)

ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 9/99 หมู่ 7 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : คราวน์ พลาซ่า ภูเก็ต พันวา บีช (Crowne Plaza Phuket Panwa Beach)

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/08/2023

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/08/2023

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-18/08/2023

วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/08/2023

| รายการทดสอบ (Parameter) | หน่วย (Unit) | วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1] | ผลการทดสอบ (Result) | | มาตรฐาน (Standard) [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| รหัสตัวอย่าง (Analysis No.) | | | 230804/10 | 230804/11 | |
| ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) | | | Cooling Tower | Consumtion water guest room (2118) | |
| ประเภทตัวอย่าง (Sample Description) | | | น้ำ | น้ำ | |
| เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) | | | 10.05 น. | 11.25 น. | |
| ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition) | | | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน | |
| ลีจิโอเนลล่า *Legionella spp.* [3][4][6] | CFU/L | CDC 2005 | N.D. | N.D. | |

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] -

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
   (The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
   (This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)