รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

ดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท
เจ้าของ : บริษัท เอ็ม บี เค กระบี่ รีสอร์ท จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567



จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

ดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท

เจ้าของ : บริษัท เอ็ม บี เค กระบี่ รีสอร์ท จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท

30 ธันวาคม 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ 155 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ของบริษัท เอ็ม บี เค กระบี่ รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2567
(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567
( ) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางกฤติกา ปัจฉิม	[redacted]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวผกาพรรณ วิศาล		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

[redacted]

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท

1. ชื่อโครงการ : โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท
   ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : โรมแรมเชอราตัน กระบี่ บีช รีสอร์ท
   : โรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล
2. สถานที่ตั้ง : 155 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองทะเล อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เอ็ม บี เค กระบี่ รีสอร์ท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : บริษัท เอ็ม บี เค กระบี่ รีสอร์ท จำกัด
   โทรศัพท์ 075 628 044 โทรสาร 075 628 041
   E-mail : -
5. จัดทำโดย : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ 27 กรกฎาคม 2544
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567
8. รายละเอียดโครงการ
   - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : บริการชุมชนและที่พักอาศัย (โรงแรม)
   - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 68 ไร่ 3 งาน 41 ตารางวา (110,164 ตารางเมตร)
   - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นมีปริมาณ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละอาคารหลังจากผ่านระบบบำบัดขั้นต้นโดยถังกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter) น้ำที่ล้นจะถูกรวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำเสีย ซึ่งเป็นระบบแยกกับท่อระบายน้ำฝน มีบ่อตรวจระบายทุกระยะไม่เกิน 20 เมตร น้ำเสียจะไหลตามแรงโน้มถ่วงของโลกไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นระบบตะกอนเร่งแบบ Extended Activated Sludge Process

* อาชีวอนามัย : โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย สอดคล้องตามมาตรฐานของ NFPA (National Fire Protection Association) และมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.) โครงการมีการอบรมการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่ และยามของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

* การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : การรวบรวมขยะมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ภายในโรงแรม ได้แก่ อาคารต่างๆ ห้องพัก ห้องครัวและห้องอาหาร สำนักงานและร้านค้าภายในโรงแรม พนักงานทำความสะอาดจะขนย้ายถุงบรรจุขยะจากจุดรับขยะต่างๆ มายังห้องพักขยะมูลฝอยของโรงแรมโดยใช้รถเข็น จากนั้นพนักงานจะทำการแยกขยะมูลฝอยตามประเภทต่างๆ การจัดเก็บขยะมูลฝอย ห้องพักขยะมูลฝอยสามารถเก็บพักขยะได้ 3 วัน ประกอบด้วยพักขยะมูลฝอยเปียกและห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 2.5 x 2.5 x 4.0 เมตร จำนวน 2 ห้อง ทั้งนี้ภายในห้องพักขยะมูลฝอยเปียกจะมี

การปรับอากาศให้มีอุณหภูมิประมาณ 10 องศาเซลเซียส เพื่อลดการย่อยสลายของขยะ ในพื้นที่โครงการมีการติดตั้งถังขยะขนาด 200 ลิตร ตามแหล่งกำเนิดต่างๆ จำนวนประมาณ 26-30 ใบ การกำจัดขยะมูลฝอย เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลกระบี่ โดยอยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองทะเล ซึ่งยังไม่มีระบบจัดเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย ดังนั้น การจัดการขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการจะดำเนินการโดยการจัดเก็บขยะมูลฝอยจากบริเวณต่างๆ ของโรงแรมทุกวันเพื่อนำมาเก็บพักยังห้องพักขยะมูลฝอย ซึ่งจะเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเป็นระยะเวลา 3 วัน จากนั้นโครงการจะนำรถเก็บขยะมูลฝอยมาเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบของเทศบาลเมืองกระบี่ ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม ตำบลไสไทย อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 บทนำ 1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ 1-2
1.3 ข้อจำกัดด้านการออกแบบอาคาร 1-2
1.4 องค์ประกอบของโครงการ 1-3
1.5 ระบบสาธารณูปโภค 1-7

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1
3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 3-3

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 4-2

ภาคผนวก

ก ผลพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ข ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
ค ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล
จ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด
ฉ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
ช ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
ซ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม
ฌ ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ IR
ญ รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.2
ฏ ใบเสร็จรับเงินค่าสูบตะกอน
ฏ การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1

ตารางที 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล 3-3

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินคลองปากเปลว 3-4

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย 3-5

ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ย้อนหลัง 3-7

ตารางที่ 3.6 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 3-14

ตารางที่ 3.7 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ 3-16

ตารางที่ 3.8 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 3-17

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

รูปที่ 1.1 แผนผังโครงการ 1-2
รูปที่ 1.2 สภาพภายในโครงการ 1-3
รูปที่ 1.3 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ 1-7
รูปที่ 1.4 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย 1-9
รูปที่ 1.5 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 1-9
รูปที่ 1.6 ระบบการจัดการมูลฝอย 1-10
รูปที่ 1.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย 1-12
รูปที่ 1.8 ระบบความปลอดภัย 1-14
รูปที่ 1.9 ระบบจราจร / จอดรถ 1-14

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1 ค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด 3-6
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี 3-10
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าบีโอดี ย้อนหลัง 3 ปี 3-10
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอย ย้อนหลัง 3 ปี 3-11
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าของแข็งละลาย ย้อนหลัง 3 ปี 3-11
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี 3-12
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าไขมันและน้ำมัน ย้อนหลัง 3 ปี 3-12
รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี 3-13
รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ย้อนหลัง 3 ปี 3-13
รูปที่ 3.10 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 3-15

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท
เจ้าของ : บริษัท เอ็ม บี เค กระบี่ รีสอร์ท จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

1.1 บทนำ
ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

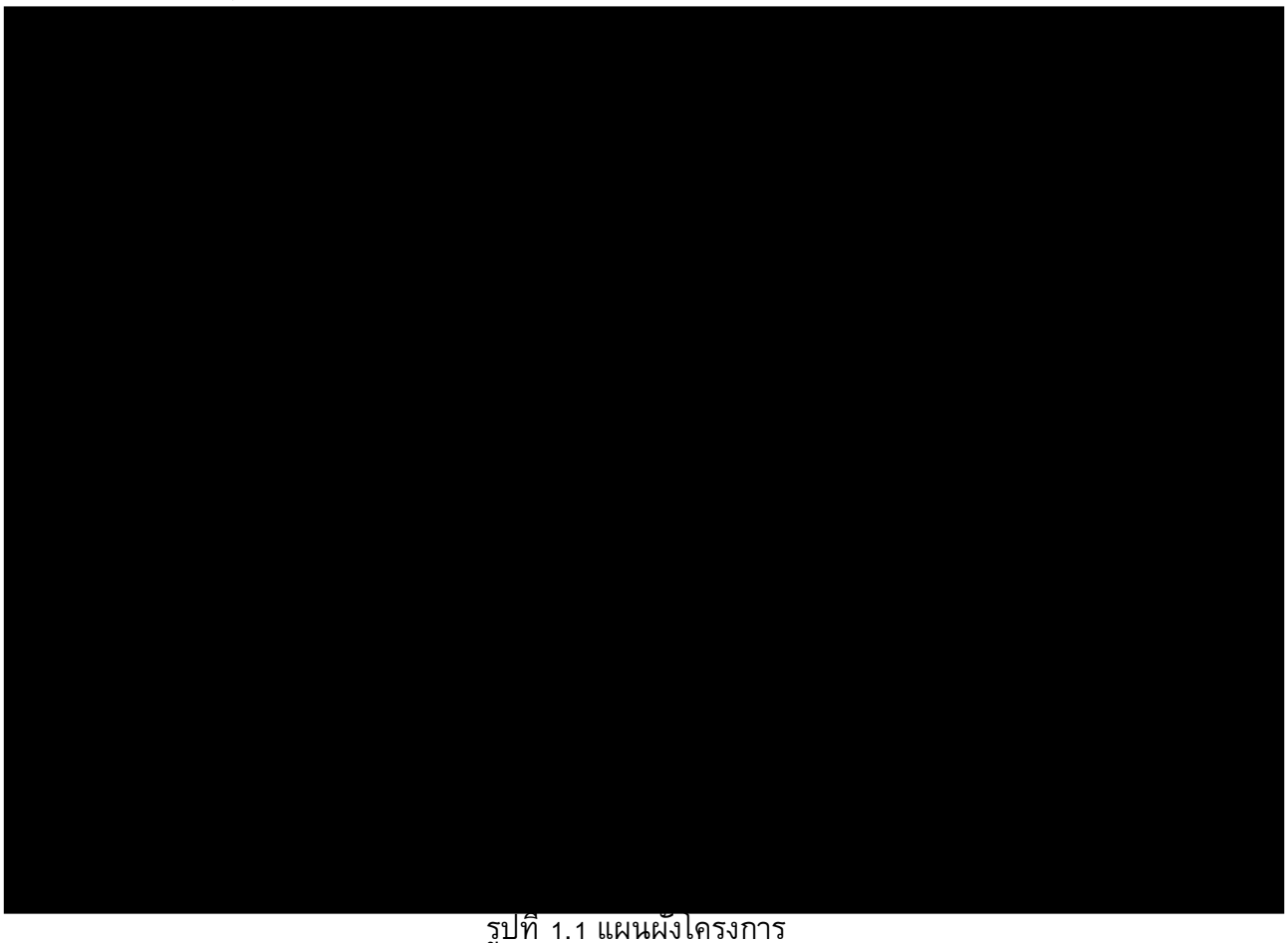
โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท ของบริษัท เอ็ม บี เค กระบี่ รีสอร์ท จำกัด เป็นโครงการประเภทบริการชุมชนและที่พักอาศัย ตั้งอยู่ที่ 155 หมู่ 2 ตำบลหนองทะเล อำเภอเมืองกระบี่จังหวัดกระบี่ ขนาดพื้นที่ 68 ไร่ 3 งาน 41 ตารางวา (110,164 ตารางเมตร) จำนวนห้องพัก 240 ห้อง ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง เขตควบคุมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2540 และต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงระยะดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งโครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/10117 ลงวันที่ 10 กันยายน 2544

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท ของบริษัท เอ็ม บี เค กระบี่ รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567 เจ้าของโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จัดทำรายงาน เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท
เจ้าของโครงการ	บริษัท เอ็ม บี เค กระบี่ รีสอร์ท จำกัด
ชื่อโครงการเดิม	โรมแรมเชอราตัน กระบี่ บีช รีสอร์ท
เจ้าของโครงการเดิม	บริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	155 หมู่ 2 ตำบลหนองทะเล อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
ประเภทโครงการ	บริการชุมชนและที่พักอาศัย
ขนาดพื้นที่โครงการ	68 ไร่ 3 งาน 41 ตารางวา (110,164 ตารางเมตร)
อาณาเขต	ทิศเหนือ เป็นเนินเขาความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 20 เมตรและทางสาธารณะหมู่บ้านสาย บ้านคลองม่วง – บ้านทับแขก
	ทิศใต้ ติดกับชายหาดบ้านคลองม่วง
	ทิศตะวันออก ติดที่ดินส่วนบุคคล และลำห้วยธรรมชาติ
	ทิศตะวันตก ติดลำห้วยธรรมชาติ

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/10117 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2544



รูปที่ 1.1 แผนผังโครงการ

1.3 ข้อจำกัดด้านการออกแบบอาคาร

ที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่เขตควบคุมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2540 กำหนดพื้นที่ห้ามทำการก่อสร้างอาคารประเภทโรงงานอุตสาหกรรม โรงฆ่าสัตว์ และสุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน ตามประกาศข้อที่ 2 และข้อกำหนดการก่อสร้างอาคารเกี่ยวกับความสูง และสิ่งปกคลุมพื้นที่ ตามแนวชายฝั่งทะเลออกเป็น 4 บริเวณตามประกาศข้อที่ 3 พื้นที่โครงการส่วนใหญ่อยู่ในแนวเขตพื้นที่บริเวณที่ 2 ซึ่งห้ามก่อสร้างอาคารที่มีความสูงมากกว่า 12 เมตร และต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ลักษณะโครงการเป็นสถานที่พักตากอากาศ จึงไม่เข้าข่ายตามประกาศข้อที่ 1 และอาคารต่างๆ มีขนาดความสูงไม่เกิน 12 เมตร

นอกจากนี้ยังมีข้อบังคับตำบลหนองทะเล เนื่องกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างดัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่บางส่วนในตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ประกาศเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2539 กำหนดบริเวณพื้นที่ออกเป็น 4 พื้นที่ ตามข้อบังคับข้อที่ 3 และการห้ามก่อสร้างอาคารบางประเภท ตามข้อบังคับข้อที่ 4 ซึ่งโครงการซึ่งเป็นการก่อสร้างสถานที่พักตากอากาศซึ่งมิได้เข้าข่ายข้อบังคับการห้ามก่อสร้างอาคารบางประเภท และโครงสร้างอาคารก็มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร



รูปที่ 1.2 สภาพภายในโครงการ

1.4 องค์ประกอบของโครงการ

1. อาคารต้อนรับ (Main Building)

อาคารต้อนรับ จะอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 3 ตามข้อบังคับตำบลหนองทะเล ซึ่งสร้างอาคารสูงได้ไม่เกิน 12 เมตร การออกแบบอาคารจะเป็นอาคาร 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยรวม 5,010 ตารางเมตร รูปทรงอาคารเป็นลักษณะทรงไทยประยุกต์พื้นถิ่นในแต่ละชั้นจะมีพื้นที่ใช้สอยดังนี้

1.1 ชั้นบน (Main Building Upper Ground Floor) ใช้เป็นส่วนต้อนรับแขกที่มาพักมีพื้นที่ใช้สอย รวม 2,446 ตารางเมตร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ คือ

- พื้นที่ต้อนรับ (Lobby) มีพื้นที่ 256 ตารางเมตร
- สำนักงานติดต่อห้องพัก (Office) มีพื้นที่ประมาณ 131 ตารางเมตร พื้นที่สำหรับวางสัมภาระกระเป๋าเดินทาง (Luggage) ประมาณ 24 ตารางเมตร และพื้นที่ศูนย์

ธุรกิจ (Business Center) ขนาดพื้นที่ 48 ตารางเมตร พื้นที่ทั้งหมด 203 ตารางเมตร

- ร้านค้า (Shop) มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร จำนวน 2 ร้านค้า รวมพื้นที่ 80 ตารางเมตร
- ร้านอาหาร (Casual Restaurant) มีขนาดพื้นที่ 225 ตารางเมตร และที่พักแขกในช่วงกลางวัน (Lounge) มีพื้นที่ 196 ตารางเมตร มีโต๊ะอาหารประมาณ 16 โต๊ะ
- ห้องน้ำห้องส้วมแยกหญิงและชาย มีขนาดพื้นที่ 64 ตารางเมตร มีห้องส้วม 8 ห้อง
- ที่ว่างทางสัญจร (Circulation) มีพื้นที่ประมาณ 1,422 ตารางเมตร

1.2 ชั้นล่าง (Main Building Lower Ground Floor) ใช้เป็นที่ทำงานที่ให้บริการต่างๆ มีพื้นที่รวม 2,564 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- สำนักงานบริหาร (Admin office) มีพื้นที่ประมาณ 525 ตารางเมตร
- ครัว (Main Kitchen) มีพื้นที่ 140 ตารางเมตร
- ร้านอาหาร (Casual Restaurant) ขนาด 400 ตารางเมตร มีโต๊ะอาหาร 33 โต๊ะ
- ห้องทานอาหารพนักงานขนาดพื้นที่ 100 ตารางเมตร
- ห้องประชุม (Meeting Room) มีพื้นที่ 190 ตารางเมตร แบ่งเป็นห้องย่อย 2 ห้อง
- ห้องเก็บของ (Storage Room) ใช้เก็บของทั่วไป มีพื้นที่ 130 ตารางเมตร
- ห้องแม่บ้าน (House Keeping) มีพื้นที่ 130 ตารางเมตร
- ห้องน้ำพนักงานและห้องแต่งตัว (Changing Room) ทีพื้นที่ 42 ตารางเมตร
- ห้องครัว (Commisary Ktichen) มีพื้นที่ 254 ตารางเมตร
- ห้องฝึกอบรม (Training Room) มีพื้นที่ 24 ตารางเมตร
- ห้องพยาบาล (Nurse Station) มีพื้นที่ 14 ตารางเมตร
- ห้องฝ่ายบุคคล มีพื้นที่ 55 ตารางเมตร
- ห้องยามรักษาความปลอดภัย มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร
- บริเวณรับของ (Receiving Area) มีพื้นที่ 58 ตารางเมตร
- บริเวณทางเข้าพนักงาน (Staff Entrance) มีพื้นที่ 24 ตารางเมตร
- โถงทางเดินและบันได มีพื้นที่ 701 ตารางเมตร

2. กลุ่มอาคารบริการเริงรมย์เป็นอาคารชั้นเดียว

พื้นที่อาคารจะอยู่บริเวณที่ 2 ของบังคับตำบล ซึ่งสามารถก่อสร้างอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร การออกแบบจึงเป็นอาคารชั้นเดียวยกพื้น ประกอบด้วยอาคารร้านอาหาร และ Pub & Bar มีโต๊ะรับประทานอาหาร 65 - 70 โต๊ะ และเคาท์เตอร์บาร์ 20 – 25 ที่นั่ง ดังนี้

- ร้านอาหาร (Pasta and Prawns Restaurant) อาคารชั้นเดียวทรงไทยพื้นถิ่น ขนาดพื้นที่ 243 ตารางเมตร แบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนทำอาหาร (Kitchen) มีพื้นที่ 68 ตารางเมตร ห้องเก็บของ ขนาด 7 ตารางเมตร ที่รับประทาน

อาหาร (Indoor Dinning Area) ขนาด 135 ตารางเมตร และห้องส้วมจำนวน 5 ห้อง มีพื้นที่รวม 18 ตารางเมตร พื้นที่สำหรับทานอาหารนอกตัวอาคารมีขนาดพื้นที่ 188 ตารางเมตร

- ร้านอาหารเครื่องดื่ม (Fun Pub and Bar) เป็นอาคารชั้นเดียวทรงกลมรูปโดมมีพื้นที่ 154 ตารางเมตร และพื้นที่นอกอาคารซึ่งจัดให้เป็นที่นั่งรับประทานอาหารเย็นระหว่างตัวอาคารมีขนาดพื้นที่ 113 ตารางเมตร

3. กลุ่มอาคารการศึกษาสำหรับเด็ก (Indoor Games and Education Center)

กลุ่มอาคารนี้อยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 2 และ บริเวณที่ 3 ของข้อบังคับตำบล เป็นอาคารชั้นเดียวหลังคาทรงไทยพื้นถิ่นยกพื้น ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อเนกประสงค์มีพื้นที่ 78 ตารงเมตร มีห้องน้ำขนาดพื้นที่ 12 ตารางเมตร

4. กลุ่มอาคารสุขภาพและความงาม (Health and Spa)

- อาคารหลัก 1 หลัง เป็นส่วนต้อนรับแขกที่ใช้บริการ มีพื้นที่ ดังนี้

1. ห้องเสริมสวย (Beauty salon) มีขนาดพื้นที่ 7.5 ตารางเมตร
2. ห้องเจ้าหน้าที่ (Staff Room) มีขนาดพื้นที่ 12 ตารางเมตร
3. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและอบซาวน์น่าแยกหญิงและชาย (Changing room) ขนาด28 ตารางเมตร จำนวน 2 ห้อง
4. ห้องอบนวด (Treatment Room) ขนาด 20 ตารางเมตร จำนวน 2 ห้อง และห้องขนาด 16 ตารางเมตร จำนวน 2 ห้อง
5. พื้นที่นั่งคอย (Sitting Area) ขนาดพื้นที่ 75 ตารางเมตร
6. ห้องเก็บของ (Storage Room) มีพื้นที่ 3.5 ตารางเมตร

- อาคารนวด (Treatment Building) ขนาดเล็ก 5 อาคาร มีทางเดินเชื่อมต่อถึงกัน แต่ละอาคารมีพื้นที่ประมาณ 9 ตารางเมตร
- อาคารอาบน้ำวน (Jacuzzi Building) ขนาด 9 ตารางเมตร จำนวน 2 อาคาร

5. กลุ่มอาคารห้องพัก (Typical Guestroom Block)

กลุ่มอาคารห้องพักจะอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 3 ตามข้อบังคับตำบล เป็นอาคารสูงขนาด 3 ชั้น จำนวน 8 อาคาร ประกอบด้วยอาคารที่มีห้องพักขนาดมาตรฐาน 4 เมตร x 10.2 เมตร แต่ละชั้นมีห้องพัก 11 ห้อง จำนวน 6 อาคาร และอาคารที่มีห้องพักสูทและห้องมาตรฐาน ขนาด 8 เมตร x 10.2 เมตร แต่ละชั้นมีห้องพัก 10 ห้อง จำนวน 2 อาคาร รวมมีห้องพักทั้งหมดประมาณ 246 ห้อง แต่ละอาคารจะมีทางเดินเชื่อมติดต่อถึงกัน

6. อาคารพนักงาน (Staff Housing)

อาคารพักพนักงานจะอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 3 ตามข้อบังคับตำบล ประกอบด้วยอาคารพักพนักงานทั่วไปและอาคารพักพนักงานบริหาร เป็นอาคารขนาด 3 ชั้น พังนี้

- อาคารพักพนักงานทั่วไป แยกหญิงและชาย เป็นอาคาร 3 ชั้น 2 อาคาร ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 เป็นห้องพักรวม ขนาดห้องละประมาณ 3 เมตร x 4 เมตร จำนวน 14

ห้อง แต่ละห้องจะมีเตียงนอน 2 ชั้น 1 เตียง ให้พนักงานพักอยู่ได้ 2 คน และมีห้องน้ำรวมขนาด 6 เมตร x 4 เมตร สามารถที่จะให้เจ้าหน้าที่พักอาศัยอยู่ได้ประมาณ 112 คน สำหรับชั้นล่างจัดเป็นห้องดูทีวีรวม (TV Room) ขนาดพื้นที่ 52 ตารางเมตร พื้นที่อเนกประสงค์พื้นที่ 171 ตารางเมตร พื้นที่ทานอาหาร (Staff dinning) พื้นที่ 165 ตารางเมตร และห้องครัว (Kitchen & Service line) ขนาด 60 ตารางเมตร

- อาคารพักพนักงานบริหาร เป็นอาคาร 2 ชั้น 1 อาคาร มีห้องพักขนาด 8.2 เมตร x 10 เมตร จำนวน 5 ห้อง ในห้องพักจะมีบริเวณห้องนอน ส่วนรับประทานอาหารรับแขก และห้องน้ำในแต่ละห้อง

7. อาคารศูนย์ออกกำลังกาย (Tennis court and Exercise room)

จะอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 3 ตามข้อบังคับตำบล เป็นอาคารชั้นเดียวประกอบด้วยห้องกายบริหาร (Aerobic room) ขนาด 96 ตารางเมตร แยกเป็นหญิง และชาย จำนวน 2 ห้อง มีห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวแยกหญิงและชาย ขนาด 30 ตารางเมตร และมีสนามเทนนิส 1 สนาม ขนาด 19 เมตร x 34 เมตร

8. อาคารวิศวกรรม (Engineering)

อาคารวิศวกรรมจะอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามข้อบังคับตำบล เป็นอาคารชั้นเดียวประกอบด้วยพื้นที่ห้องเครื่องกลและไฟฟ้า (M & E Plant) ขนาดพื้นที่ 120 ตารางเมตร ห้องซ่อมบำรุง (Workshop) ขนาด 60 ตารางเมตร ห้องเก็บอุปกรณ์ (Storage room) ขนาด 40 ตารางเมตร และห้องควบคุม (Control room) มีพื้นที่ 20 ตารางเมตร

9. อาคารอื่นๆ

อาคารอื่นๆ ส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 3 ของข้อบังคับตำบล มีอาคารต่างๆ ดังนี้

- อาคารเก็บรถ (Golf cart storage charger) เป็นอาคารชั้นเดียว มีพื้นที่รวม 60 ตารางเมตร เก็บรถ Golf cart ได้ 6 คัน และเก็บอุปกรณ์ตัดหญ้า(Gardening) มีขนาดพื้นที่ 24 ตารางเมตร
- บริเวณบำรุงดูแลดอกไม้ (Nursery) มีพื้นที่ ประมาณ 100 ตารางเมตร
- อาคารเก็บเรือและอุปกรณ์กีฬาทางน้ำ เป็นอาคารชั้นเดียว มีพื้นที่รวม 72 ตารางเมตร มีพื้นที่ใช้สอย คือ พื้นที่เรียนฝึกดำน้ำ (Dive School) มีพื้นที่ 30 ตารางเมตร ห้องทำงาน 10 ตารางเมตร ห้องเก็บของ 14 ตารางเมตร และห้องน้ำ 2 ห้อง พื้นที่ 6 ตารางเมตร และที่เก็บวินเซิร์บ (Windsurf racks) ขนาด ตารางเมตร เก็บวินเซิร์บได้ 6 ลำ
- อาคารหอถังสูง เป็นอาคารหอถังเก็บน้ำสูงประมาณ 12 เมตร มีพื้นที่ขนาด 36 ตารางเมตร
- อาคารห้องเครื่องปั๊มน้ำ เป็นอาคารชั้นเดียวมีพื้นที่รวม 120 ตารางเมตร

1.5 ระบบสาธารณูปโภค

1.5.1 ระบบน้ำใช้

ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีกิจกรรมการใช้น้ำของบรรดาผู้มาพัก ผู้ใช้บริการ ตลอดจนพนักงานของทางโรงแรม ซึ่งมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำจากการซื้อน้ำเอกชนและนำมาผลิตเป็นน้ำใช้ในโครงการ วิธีการปรับปรุงคุณภาพน้ำ จะมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ การตกตะกอนขั้นต้น เพื่อกำจัดตะกอนขนาดใหญ่ออกจากน้ำ ต่อจากนั้นจะผสมคลอรีนเพื่อทำปฏิกิริยากับเหล็กที่ละลายอยู่ในน้ำ กลายเป็นตะกอนสนิมเหล็ก จากนั้นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนเหล็กจะผ่านเข้าถัง Softener เพื่อกำจัดความกระด้าง ผ่านการกรองทรายเพื่อกำจัดตะกอนละเอียด กำจัดกลิ่นโดยการกรองผ่านผงคาร์บอนและฆ่าเชื้อโรคโดยการเติมคลอรีนจากนั้นจึงนำน้ำที่ผลิตเข้าไปเก็บในถังเก็บน้ำขนาดความจุ 160.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมความจุ 321.10 ลูกบาศก์เมตร

ระบบทำน้ำร้อนสำหรับห้องพักจะใช้ระบบทำน้ำร้อนส่วนกลาง โดยใช้พลังงานไฟฟ้าในการทำน้ำให้ร้อน น้ำร้อนที่ได้จะมีถังเก็บน้ำร้อน และเครื่องสูบน้ำหมุนเวียน เพื่อช่วยลดพลังงานไฟฟ้าที่จะใช้ในการผลิตน้ำร้อน อัตราการใช้น้ำร้อนของแขกที่มาพักประมาณ 200 ลิตร/คน/วัน ส่วนน้ำร้อนที่ใช้สำหรับการซักผ้า (Laundry) จะใช้ระบบผลิตน้ำร้อนจากไอน้ำโดยใช้ระบบขนาดเล็กเพียงพอกับงานซักผ้าเท่านั้น ซึ่งอัตราการใช้น้ำร้อนสำหรับการซักผ้าประมาณ 30ลิตร/คน/วัน

การจ่ายน้ำทางโครงการจะสูบน้ำขึ้นถังสูงขนาดความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร และส่งไปตามเส้นท่อโดยระบบแรงโน้มถ่วงไปยังอาคารต่างๆ ส่วนระบบจ่ายน้ำร้อนจะสูบจ่ายไปตามแนวเส้นท่อ



รูปที่ 1.3 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

1.5.2 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

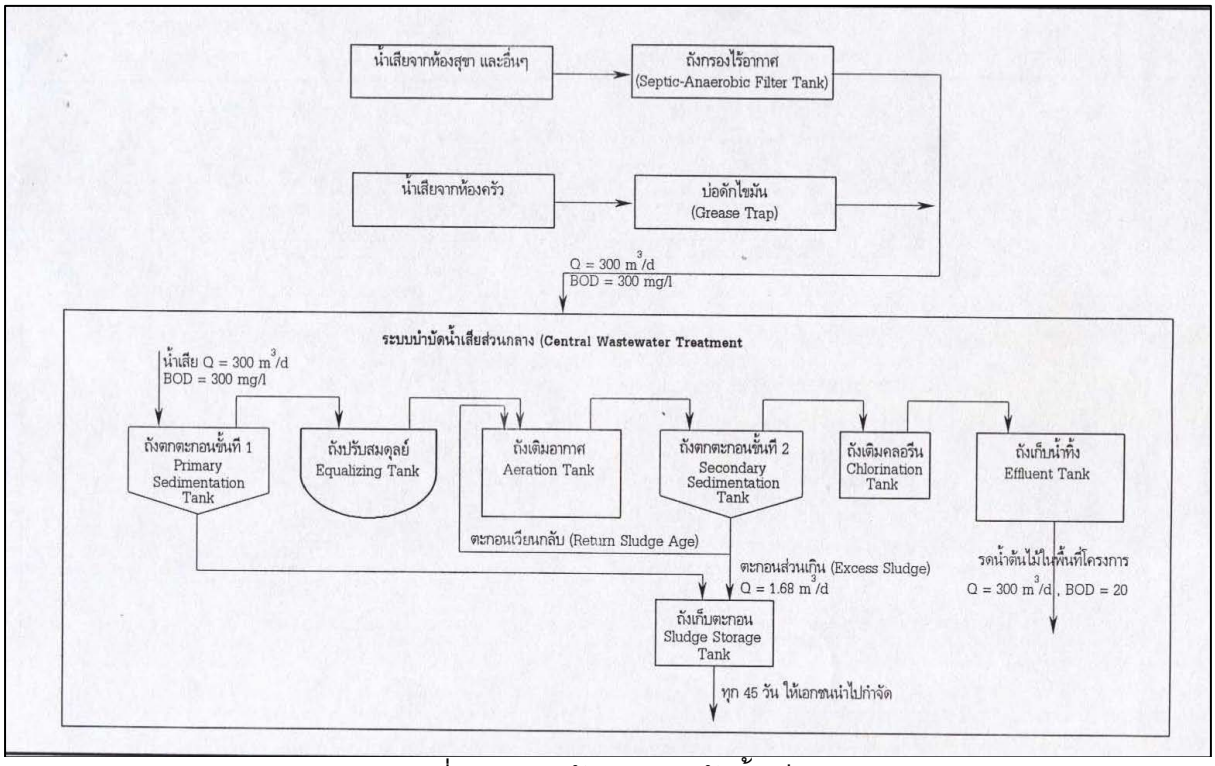
ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นมีปริมาณ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละอาคารหลังจากผ่านระบบบำบัดขั้นต้นโดยถังกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter) น้ำที่ล้นจะถูกรวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำเสีย ซึ่งเป็นระบบแยกกับท่อระบายน้ำฝน มีบ่อตรวจระบายทุกระยะไม่เกิน 20 เมตร น้ำเสียจะไหลตามแรงโน้มถ่วงของโลกไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งมีบ่อสูบน้ำเสียจำนวน 6 แห่ง

น้ำเสียจะผ่านการบำบัดขั้นต้นโดยถังบำบัดสำเร็จรูปซึ่งใช้ระบบถังกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter) จะทำหน้าที่ดักเอาขยะที่มากับน้ำเสียออกและบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นโดยแบคทีเรียประเภทไม่ใช้อากาศที่เกาะอยู่บนตัวกลาง (Media) บริเวณห้องครัวจะมีบ่อดักไขมัน (Grease Trap) เพื่อดักไขมัน

ออกจากน้ำเสีย หลังจากนั้นน้ำเสียจะถูกรวบรวมไปยังบ่อสูบส่ง (Sewage Sump) สูบส่งน้ำเสียทั้งหมดไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Central Wastewater Treatment Plant) เป็นระบบตะกอนเร่งแบบ Extended Activated Sludge Process

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะประกอบด้วย

- ถังตะกอนขั้นต้น (Pre-sedimentation tank) จะทำหน้าที่ดักเศษตะกอนขนาดใหญ่ หรือขยะไม่ให้ไปสู่ระบบเพื่อป้องกันการอุดตัน โดยถังนี้มีขนาดความจุ 42 ลูกบาศก์เมตร (4.00^{W} x 250^{L} x 4.20^{D}) ระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง
- ถังปรับสมดุล (Equalizing tank) ติดตั้งเครื่องเติมอากาศเพื่อเพิ่มออกซิเจน และกวนน้ำเสียภายในถังให้มีสภาพเป็นเนื้อเดียวกัน และติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียเพื่อสูบน้ำเสียเข้าไปยังถังเติมอากาศ ถังนี้มีขนาดความจุ 78.72 ลูกบาศก์เมตร (4.00^{W} x 4.80^{L} x 4.10^{D}) มีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง
- ถังเติมอากาศ (Aeration tank) เป็นถังเลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ เพื่อใช้ย่อยสลายความสกปรกในน้ำเสียออกไป มีความจุ 240 ลูกบาศก์เมตร (4.00^{W} x 15.00^{L} x 4.00^{D}) มีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียไม่น้อยกว่า 19 ชั่วโมง
- ถังตกตะกอน (Sedimentation tank) มีขนาดพื้นที่ผิว 32 ตารางเมตร และความยาวรางน้ำล้น 4 เมตร ขนาดความจุ 91.20 ลูกบาศก์เมตร (4.00^{W} x 6.00^{L} x 3.80^{D}) จะแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำ ตะกอนจุลินทรีย์จะมีการหมุนเวียนตะกอนนำกลับไปในถังเติมอากาศด้วยอัตรา 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอัตราการสูบตะกอนส่วนเกินประมาณ 1.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไปที่ถังเก็บตะกอนส่วนเกิน
- ถังเก็บตะกอน (Sludge tank) จะมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 80 ลูกบาศก์เมตร (4.00^{W} x 5.00^{L} x 4.00^{D}) มีระยะเวลาเก็บกักตะกอน 45 วัน เมื่อตะกอนเต็มทางโครงการจะให้ทางเทศบาลเมืองกระบี่มาสูบและนำไปกำจัดต่อไป
- ถังเติมคลอรีน (Chlorination tank) น้ำทิ้งจะมีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค โดยมีระยะเวลาสัมผัสนาน 30 นาที มีขนาดความจุ 28.80 ลูกบาศก์เมตร (4.00^{W} x 2.00^{L} x 3.60^{D}) ก่อนที่จะนำน้ำไปเก็บในถังเก็บน้ำทิ้งเพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้
- ถังเก็บน้ำทิ้ง (Effluent tank) มีขนาดความจุ 302.40 ลูกบาศก์เมตร (4.00^{W} x 18.00^{L} x 4.20^{D}) มีระยะเวลาเก็บกักน้ำทิ้ง 24 ชั่วโมง โดยน้ำทิ้งจะไม่มีการปล่อยระบายลงสู่คลองธรรมชาติทางโครงการจะนำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด เพื่อเป็นการประหยัดและลดค่าใช้จ่ายในการผลิตน้ำใช้ในโครงการ



รูปที่ 1.4 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 1.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย

1.5.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ในการระบายปริมาณน้ำฝนที่อาคารต่างๆ ทางโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำ (Roof Drain) เพื่อรับน้ำจากหลังคาและจุดที่ต้องการระบายน้ำฝน โดยจะระบายลงสู่ท่อรายน้ำฝน (Drain Pipe) ซึ่งจะระบายจากตัวอาคารไปยังรางระบายน้ำฝน ซึ่งเป็นรางรูปตัวยูขนาดกว้าง 0.30, 0.40, 0.50, 0.60 และ 0.70 เมตร ด้วยความลาดไปตามผิวดิน ซึ่งวางอยู่ในแนวพื้นที่เขตโครงการแต่ละพื้นที่ และจะถูกระบายไปยังบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาดความจุ 470, 803, 1,040, 2,476 และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ก่อนระบายออกสู่ลำห้วย

1.5.4 ระบบจัดการขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นขยะมูลฝอยชุมชนทั่วไป กล่าวคือ เป็นกระดาษ ถุงพลาสติก กระป๋อง แก้ว ภาชนะบรรจุอาหาร เศษอาหาร เป็นต้น โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก

ห้องพักต่างๆ ในโรงแรม พนักงาน พื้นที่ปรับปรุงภูมิสถาปัตย์ และบริเวณชายหาด ซึ่งมีปริมาณประมาณ 7,000 ลิตร/วัน

การรวบรวมขยะมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ภายในโรงแรม ได้แก่ อาคารต่างๆ ห้องพัก ห้องครัวและห้องอาหาร สำนักงานและร้านค้าภายในโรงแรม พนักงานทำความสะอาดจะขนย้ายถุงบรรจุขยะจากจุดรับขยะต่างๆ มายังห้องพักขยะมูลฝอยของโรงแรมโดยใช้รถเข็น จากนั้นพนักงานจะทำการแยกขยะมูลฝอยตามประเภทต่างๆ ดังนี้

- ขยะที่ส่งขายเพื่อเข้ากระบวนการใหม่ได้ (Recycleable) ประเภทกระดาษ ขวดแก้ว พลาสติก กระป๋อง โลหะต่างๆ
- ขยะสด ประเภทเศษอาหารจากห้องครัวและห้องอาหาร จะมีผู้มารับไปเป็นอาหารสัตว์
- น้ำมันทอดซ้ำ นำไปแลกเป็นไบโอดีเซลเพื่อนำมาใช้ในโครงการ
- ขยะทั่วไปที่เปียกชื้น และไม่สามารถคัดแยกได้

การจัดเก็บขยะมูลฝอย ห้องพักขยะมูลฝอยสามารถเก็บพักขยะได้ 3 วัน ประกอบด้วยพักขยะมูลฝอยเปียกและห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 2.5x2.5x4.0 เมตร จำนวน 2 ห้อง ทั้งนี้ภายในห้องพักขยะมูลฝอยเปียกจะมีการปรับอากาศให้มีอุณหภูมิประมาณ 10 องศาเซลเซียส เพื่อลดการย่อยสลายของขยะ ในพื้นที่โครงการมีการติดตั้งถังขยะขนาด 200 ลิตร ตามแหล่งกำเนิดต่างๆ จำนวนประมาณ 26-30 ใบ

การกำจัดขยะมูลฝอย เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลกระบี่ โดยอยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองทะเล ซึ่งยังไม่มีระบบจัดเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย ดังนั้น การจัดการขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการจะดำเนินการโดยการจัดเก็บขยะมูลฝอยจากบริเวณต่างๆ ของโรงแรมทุกวันเพื่อนำมาเก็บพักยังห้องพักขยะมูลฝอย ซึ่งจะเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเป็นระยะเวลา 3 วัน จากนั้นโครงการจะนำรถเก็บขยะมูลฝอยมาเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบของเทศบาลเมืองกระบี่ ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม ตำบลไสไทย อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่



รูปที่ 1.6 ระบบการจัดการมูลฝอย

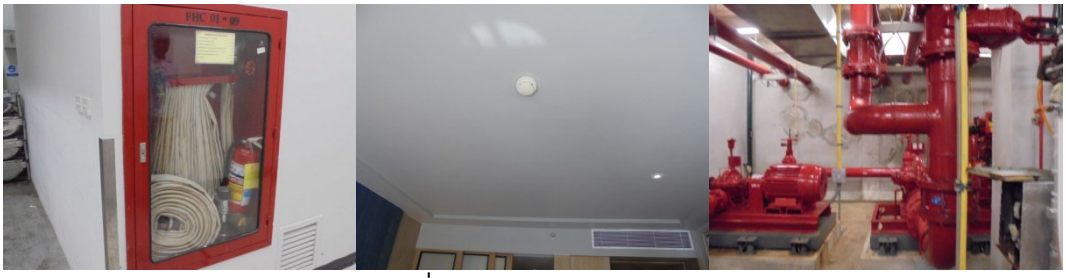
1.5.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1. **ระบบป้องกันอัคคีภัย** เป็นระบบที่ได้จัดเตรียมไว้ให้สอดคล้องตามมาตรฐานของ NFPA (National Fire Protection Association) และมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.) โดยระบบจะประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

- แหล่งน้ำสำรองสำหรับการดับเพลิง ใช้น้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งสำรองไว้สำหรับการดับเพลิงประมาณ 200 ลูกบาศก์เมตร
- ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) อัตราการสูบ 95 ลิตร/นาที และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) โดยเครื่องสูบน้ำทั้งสองทำหน้าที่สูบน้ำในขณะที่เกิดอัคคีภัย และทำหน้าที่รักษาความดันในระบบท่อไว้ขณะที่ไม่มีอัคคีภัย ตามลำดับ
- ตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำ พร้อมหัวฉีด สำหรับผู้ใช้อาคารทั่วไป หัวต่อแบบสวมเร็วสำหรับเจ้าพนักงานดับเพลิง เครื่องดับเพลิงมือถือแบบใช้ผงเคมีแห้ง ซึ่งติดตั้งไว้บริเวณห้องครัว อาคารวิศวกรรม และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง บริเวณละ 2 จุด เป็นถังเคมีชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์
- หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ชนิด 2 ทาง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร จำนวน 17 จุด ซึ่งติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร เพื่อให้เจ้าพนักงานดับเพลิงสามารถนำสายนำสายดับเพลิงมาต่อได้ ในกรณีที่มาสามารถเข้าถึงตัวอาคารได้
- ท่อดับเพลิง (Fire Pipe) จะใช่ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 – 200 มิลลิเมตร สำหรับท่อภายนอกอาคาร และจะใช้ท่อขนาด 100 – 150 มิลลิเมตร สำหรับท่อดับเพลิงภายในอาคาร
- ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) ซึ่งติดตั้งไว้ภายในห้องพัก และในพื้นที่ป้องกันตามมาตรฐานข้างต้น
- หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) ชนิด 2 ทาง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด ซึ่งติดตั้งได้บริเวณทางเข้าโครงการ เพื่อรับน้ำสำหรับดับเพลิงจากรถดับเพลิง ในกรณีที่มาสามารถใช้แหล่งน้ำสำรองจากถังเก็บน้ำใต้ดินได้

2. **ระบบตรวจจับและสัญญาณแจ้งเตือนเพลิงไหม้** (Fire Alarm System) เป็นระบบที่ได้จัดเตรียมไว้ให้สอดคล้องตามมาตรฐานของ NFPA และเป็นระบบที่มีอุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้โดยอัตโนมัติ และยังทำหน้าที่แจ้งเตือนการทำงานของระบบป้องกันเพลิงไหม้ (Water Sprinkler System) โดยระบบมีส่วนประกอบที่สำคัญ ดังนี้

- แผงควบคุม (Fire alarm control panel) กำหนดให้เป็นระบบ Microprocessing control และระบบสัญญาณ การควบคุมทั้งหมดใช้ระบบ Multiplexing Technique พร้อมด้วย Graphic aunumciator และแบตเตอรี่สำรองพลังงานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง
- อุปกรณ์ตรวจจับ (Initiating Devices) ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟ (Smoke Detectors) และสถานีแจ้งเตือน (Manual Station) กำหนดให้ใช้เป็นชนิดระบุหมายเลขประจำตัว (Addressable) เพื่อให้สามารถตรวจทราบสถานีเกิดเหตุได้ละเอียดขึ้น
- อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเตือน (Audible Alarm) กำหนดให้ใช้ Bell ซึ่งสามารถส่งสัญญาณเสียงได้อย่างทั่วถึง



รูปที่ 1.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1.5.6 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

1. ระบบปรับอากาศในโครงการ

ลักษณะของอาคารห้องพัก และอาคารประเภทต่างๆ มีลักษณะกระจัดกระจาย ระบบปรับอากาศในโครงการจะใช้ระบบ Split System Direct Expansion (DX-COIL) โดยหลักการทั่วไปประกอบด้วย เครื่องเป่าลมเย็น (AHU หรือ FCU) ติดตั้งภายในห้องปรับอากาศ และเครื่องระบายความร้อน Condensing Unit จะติดตั้งในบริเวณใต้ถุนอาคาร ซึ่งมีการระบายความร้อนที่ดี หรือติดตั้งโดยมีการปลูกต้นไม้ล้อมรอบ เพื่อให้ดูเป็นธรรมชาติ และช่วยดูดซับเสียงดังของเครื่องทำความเย็น ขนาดของเครื่องปรับอากาศจะมีขนาดแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับห้องที่ปรับอากาศ ในแต่ละพื้นที่จะมีอัตราความต้องการความเย็น

2. ระบบระบายอากาศ

การระบายอากาศในส่วนต่างๆ ที่ไม่มีการระบายอากาศจะพิจารณา โดยให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติให้มากที่สุด โยอาศัยการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม แต่หากกรณีที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ ก็จะเป็นการระบายอากาศโยใช้พัดลมระบายอากาศ ส่วนห้องที่มีการปรับอากาศ จะพิจารณาให้มีระบบระบายอากาศ เช่นกัน เพื่อให้มีอากาศบริสุทธิ์ (Fresh Air) เข้าไปแทนที่ หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการระบายอากาศจะใช้ตามหลักเกณฑ์

3. ระบบระบายอากาศจากห้องครัว

ระบบระบายอากาศจากห้องครัว โยเฉพาะบริเวณเตา จะประกอบด้วย Kitchen Hood ซึ่งจะมี Air Filter แบบ Grease Filter ติดตั้งอยู่ภายใน Hood เพื่อดักจับไอน้ำมันจากการทำอาหาร โดยน้ำมันที่ดักได้จะมีการรวบรวมไว้ในขวดบริเวณปลาย Hood เพื่อนำไปกำจัด พัดลม Exhaust Fan จะถูกติดตั้งพร้อม Make up fan โดยปริมาณลมของ Make up fan มีปริมาณ 80% ของ Exhaust

1.5.7 ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง และสื่อสาร

1. ระบบไฟฟ้าของโครงการ

โครงการจะได้รับบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดกระบี่ ด้วนระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง 33 kV 3-phase จากนั้นจะผ่านมายังหมอแปลงแบบ oil immersed type จำนวน 3 ชุด ในโครงการมีปริมาณความต้องการไฟฟ้ารวมประมาณ 3,500 kV แปลงกระแสไฟฟ้าเป็นแรงดันต่ำขนาด 380 V . 3-phase 4 wire 50 Hz. มาตรฐานวัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนเกณฑ์ข้อกำหนดในการ

ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการติดตั้งระบบไฟฟ้าของโครงการ จะเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตลอดจนมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ทางโครงการมีการเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินแบบเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Generator Set) จำนวน 1 ชุด ขนาด 500 kVA 380/220 V, 3-phase , 4 wire, 50 Hz เพื่อใช้ในกรณีกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดขัดข้อง โดยสำรองไฟฟ้าประมาณร้อยละ 25-30 ของระบบไฟฟ้าแสงสว่างในสำนักงาน ห้องรับแขก ทางเดน บันได ทางหนีไฟ และภายในห้องพัก พัดลมระบายอากาศบ้างส่วน เครื่องสูบน้ำในระบบสุขาภิบาล ระบบเตือนไฟไหม้ ระบบเสียงและโทรศัพท์ ห้องเย็น นอกจากนี้ยังมีไฟฉุกเฉินชนิดที่มีแบตเตอรี่ในตัว ติดตั้งอยู่ในบริเวณทางเดิน และทางหนีไฟ

ระบบไฟฟ้าภายในห้องพัก จะถูกควบคุม โดยแถบป้ายลูกกุญแจ โดยเป็นชนิดถ่วงเวลา เพื่อควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในห้องพัก ซึ่งประกอบด้วยระบบต่างๆ ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง โทรทัศน์ ปลั๊กไฟฟ้ายกเว้นปลั๊กสำหรับตู้เย็น ระบบไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ

2. ระบบโทรศัพท์

โครงการจะได้รับบริการด้านโทรศัพท์และการสื่อสาร จากองค์การโทรศัพท์ โดยมีคู่สายจากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย จำนวน 50 คู่สาย โดยโครงการจะจัดตั้ง PABX เพื่อใช้เป็นระบบในการติดตั้งภายใน

3. ระบบสัญญาณโทรทัศน์

โครงการจะติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียม และจานรับสัญญาณรอง Cable TV เพื่อใช้กระจายสัญญาณโทรทัศน์ในโครงการ

1.5.8 ระบบความปลอดภัย

1. การรักษาความปลอดภัย

โครงการจะดำเนินการด้านการรักษาความปลอดภัย โดยจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยตรวจความสงบอยู่ประจำตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้บริเวณส่วนต้อนรับจะมีตู้นิรภัย สำหรับให้แขกผู้มาพักเก็บรักษาของมีค่าไว้โดยใช้ระบบรหัสควบคุม

2. การป้องกันอัคคีภัยและภาวะฉุกเฉิน

ทางโครงการจะจัดให้มีการป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย

- แผนผังตำแหน่งคณะองศ์กรในการป้องกันภัย
- หน่วยสืบสวนเมื่อเกิดอัคคีภัย
- หน่วยดับเพลิง
- ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบเห็นอัคคีภัย
- หมายเลยโทรศัพท์เพื่อติดต่อในภาวะฉุกเฉิน
- คู่มือการปฏิบัติของพนักงานรับโทรศัพท์เมื่อเกิดเพลิงไหม้
- ระเบียบการอพยพเคลื่อนย้ายและแผนผังการอพยพ/บัตรอพยพ
- ข้อความที่ใช้ประกาศในภาวะฉุกเฉิน

- สถานที่อำนวยความสะดวกสำหรับแขกของโครงการ

นอกจากนี้จะจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับหน่วยดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น



รูปที่ 1.8 ระบบความปลอดภัย

1.5.9 ระบบจราจร / การจอดรถ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับถนนสาธารณะบ้านคลองม่วง- บ้านทับแขก ซึ่งเป็นถนนลาดยาง ขนาด 2 ช่องทางจราจร ความกว้างประมาณ 7 เมตร ซึ่งจะเชื่อมต่อกับถนนกรมโยธาธิการ บ้านหนองทะเล-บ้านคลองม่วง ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการจะมี 2 เส้นทาง คือ ทางเข้าบริเวณอาคารที่พักอาศัยพนักงานเจ้าหน้าที่ มีขนาดความกว้างเส้นทางประมาณ 6 เมตร มีที่จอดรถบัส 6 ล้อ 3 คัน และรถจักรยานยนต์ของพนักงาน 48 คัน และทางเข้าบริเวณอาคารต้อนรับนักท่องเที่ยวมีความกว้างประมาณ 10 เมตร โดยจัดให้เป็นลักษณะวงเวียนเพื่อให้รถเข้ามาจอดส่งและวนออกไปยังพื้นที่จอดรถ มีที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคล (4 ล้อ) การจัดเส้นทางเป็นเส้นทางเดียวกัน



รูปที่ 1.9 ระบบการจราจร / จอดรถ

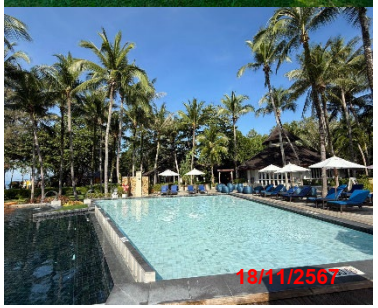
บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

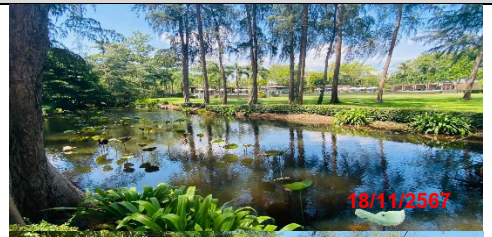
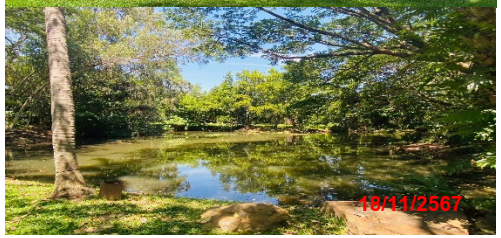
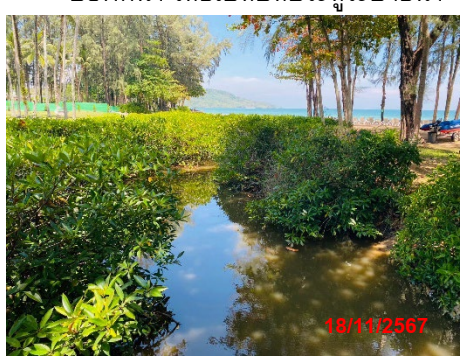
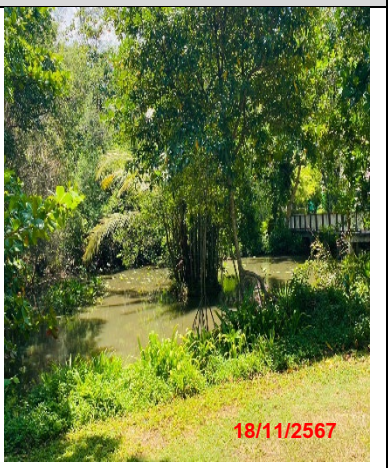
บทที่ 2
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 ลักษณะภูมิประเทศ** - ไม่มีผลกระทบมีการปรับปรุงสภาพภูมิสถาปัตย์ 	- บริเวณพื้นที่ว่าง และพื้นที่ที่ไม่มีอาคาร จะปลูกต้นไม้ ปลูกหญ้า ปรับปรุงภูมิสถาปัตย์ให้สวยงาม และป้องกันการชะล้างหน้าดิน และบริเวณที่เป็นที่ลุ่มจะรักษาให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด 	- ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่ว่างของโครงการและพื้นที่ที่ไม่มีอาคาร โครงการมีการปลูกหญ้า ปลูกต้นไว้ จัดสวนเพื่อเป็นการปรับภูมิทัศน์ให้สวยงาม สำหรับพื้นที่ลุ่มภายในโครงการมีการรักษาเพื่อให้คงสภาพเดิม 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
1.2 ภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ และเสียง - ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ แต่จะมีผลกระทบจากระบบปรับอากาศและระบายอากาศที่อาจขัดข้อง และแผ่นกรองอน้ำมันจากห้องครัวอาจอุดตัน	- ตรวจสอบดูแลและรักษาแผ่นกรองไอน้ำมันจากปล่องระบายควัน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบดูแลและรักษาแผ่นกรองไอน้ำมันจากปล่องระบายควัน หากพบว่าชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ เจ้าหน้าที่จะดำเนินการซ่อมแซมทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ตรวจสอบระบบปรับอากาศและระบายอากาศอยู่เสมอปีละ 1 ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบระบบปรับอากาศและระบายอากาศอยู่เสมอปีละ 1 ครั้ง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.3 ทรัพยากรดิน - การชะล่างผิวหน้าดินจะไม่มีผลกระทบเนื่องจากมีการปลูกหญ้า และปลูกต้นไม้	- ก่อสร้างรางระบายน้ำฝน และบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476, และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร รวบรวมน้ำผลให้ไหลลงบ่อพักก่อนปล่อยลงลำห้วย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการก่อสร้างรางระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ และมีบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476, และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนก่อนปล่อยออกสู่ลำห้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	  - บริเวณปากท่อระบายน้ำ และท่อน้ำล้นจากบ่อพักน้ำ จะมีการเรียงหินป้องกันการกัดเซาะ และควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อพักน้ำ โดยเปิดปิดประตูระบายน้ำให้เหมาะสมตามที่ออกแบบ	  - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณปลายท่อระบายน้ำมีการเรียงหินป้องกันการกัดเซาะ และควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อพักน้ำ โดยเปิดปิดประตูระบายน้ำ 	 - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  

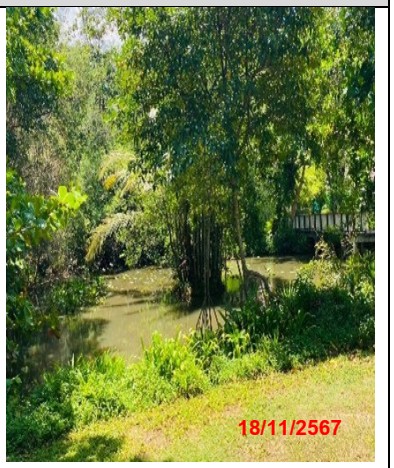
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ปลูกต้นไม้ ปลูกหญ้า และปรับปรุงภูมิสถาปัตย์ให้สวยงาม และป้องกันการชะล้างหน้าดิน 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณปากท่อระบายน้ำให้สวยงามและเพื่อป้องกันการกัดเซาะหน้าดิน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  
1.4 ลักษณะทางอุทกวิทยา - ไม่มีผลกระทบ	- ก่อสร้างรางระบายน้ำฝน และบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476 และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร รวบรวมน้ำฝนให้ไหลลงบ่อพักก่อนปล่อยลงลำห้วย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการก่อสร้างรางระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ และมีบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476, และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝน ก่อนปล่อยออกสู่ลำห้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อพักน้ำ โดยเปิด-ปิด ประตูระบายน้ำให้เหมาะสมตามที่ออกแบบ	- ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ตรวจสอบเส้นท่อจ่ายน้ำอยู่เสมอเพื่อป้องกันการรั่วซึม	- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบเส้นท่อจ่ายน้ำอยู่เสมอ หากพบว่ามีการรั่วซึมหรือชำรุดจะดำเนินการแก้ไขและซ่อมแซมทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ตรวจสอบรางระบายน้ำอยู่เสมอเพื่อป้องกันการรั่วซึม	- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบรางระบายน้ำอยู่เสมอเพื่อป้องกันการรั่วซึม หากพบว่ามีการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขและซ่อมแซมทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ตรวจสอบรางระบายน้ำ โดยเก็บขยะและลอกดินออก 2 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมและคนสวนของโครงการตรวจสอบรางระบายน้ำ และมีการเก็บขยะและลอกดินออก 2 เดือน/ครั้ง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.5 คุณภาพน้ำ **1.5.1 คุณภาพน้ำผิวดิน**	- ควบคุมให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณน้ำเสีย โดยให้มีจุด	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการรณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด โดยมีการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
- น้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 297.84 ลูกบาศก์เมตร คิดอัตราเกิดน้ำเสียที่ 100%ของน้ำใช้ โครงการออกแบบระบบรองรับน้ำเสียที่ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน - น้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดจำนะไปรดน้ำต้นไม้ สนามหญ้าทั้งหมด โดยไม่ปล่อยลงทางน้ำสาธารณะ โครงการจะมีเส้นท่อสำหรับนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปตามพื้นที่และมีจุดปล่อยน้ำในสนามเป็นระยะๆ	ปล่อยน้ำให้น้อยที่สุด - ระบบรวบรวมน้ำเสียจะเป็นระบบแยกจากระบบระบายน้ำฝน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะใช้รดน้ำต้นไม้ทั้งหมด โดยไม่ปล่อยระบายน้ำเสียลงทางน้ำสาธารณะ - น้ำฝนที่ชะล้างในพื้นที่ จะไหลลงบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476, และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยลงลำห้วย 	ติดป้ายเพื่อรณรงค์ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแยกระบบรวบรวมน้ำฝนและระบบรวบรวมน้ำเสียออกจากกัน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งในช่วงหน้าแล้ง โครงการจะใช้น้ำทิ้งผ่านการบำบัดทั้งหมดมารดน้ำต้นไม้ โดยไม่ปล่อยทิ้งออกนอกโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ น้ำฝนภายในโครงการจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำฝนแต่ละบ่อ ก่อนปล่อยลงสู่ลำห้วย 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดเบื้องต้น และส่วนกลาง รวมทั้งระบบเส้นท่อให้ทำงานมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งเบื้องต้นและส่วนกลาง รวมทั้งระบบเส้นท่อให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ มีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดเพื่อเป็นการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังเอกสารแสดงภาคผนวก จ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.5.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ไม่มีผลกระทบแต่ควรดำเนินการตามมาตรการคุณภาพน้ำผิวดิน	- โครงการดูแลแหล่งน้ำผิวดินให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ** - ไม่มีผลกระทบ โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำไปรดน้ำต้นไม้และสนามหญ้าทั้งหมด โดยไม่ระบายลงลำห้วย	- ติดตั้งป้ายประกาศห้ามนักท่องเที่ยวเก็บซากปะการัง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ควบคุมให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณน้ำเสีย โดยให้มีจุดปล่อยน้ำให้น้อยที่สุด	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการรณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด โดยมีการติดป้ายเพื่อรณรงค์	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ระบบรวบรวมน้ำเสียจะเป็นระบบแยกจากระบบระบายน้ำฝน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะใช้รดน้ำต้นไม้ทั้งหมด โดยไม่ปล่อยระบายน้ำเสียลงทางน้ำสาธารณะ 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแยกระบบรวบรวมน้ำฝนและระบบรวบรวมน้ำเสียออกจากกัน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งในช่วงหน้าแล้ง โครงการจะใช้น้ำทิ้งผ่านการบำบัดทั้งหมดมารดน้ำต้นไม้ โดยไม่ปล่อยทิ้งออกนอกโครงการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- น้ำฝนที่ชะล้างในพื้นที่ จะไหลลงบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476, และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยลงลำห้วย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476, และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝน ก่อนปล่อยออกสู่ลำห้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดเบื้องต้น และส่วนกลาง รวมทั้งระบบเส้นท่อให้ทำงานมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งเบื้องต้นและส่วนกลาง รวมทั้งระบบเส้นท่อให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ มีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดเพื่อเป็นการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังเอกสารแสดงภาคผนวก จ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2.2 นิเวศวิทยาทางบก - ไม่มีผลกระทบ	- บำรุงดูแลรักษาต้นไม้อยู่เสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ คนสวนดูแลต้นไม้พันธุ์ไม้ภายในโครงการให้สวยงามอยู่	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
		เสมอ	
	- บริเวณที่เป็นที่ลุ่มที่พันธุ์ไม้ป่าชายเลน โครงการจะรักษาให้คงสภาพเดิมและปลูกเพิ่มเติมให้เป็นที่อยู่ของสัตว์หน้าดินโดยเฉพาะปู 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลรักษาป่าชายเลนภายในโครงการให้คงสภาพเดิมอยู่เสมอ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ติดป้ายชื่อพันธุ์ไม้ที่สำคัญ เพื่อให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** - พื้นของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงจากเกษตรกรรมไปเป็นย่านพาณิชยกรรมเพิ่มขึ้น ส่งผลดีต่อชุมชน	- พื้นที่บริเวณหลุมฝังศพบรรพบุรุษเป็นของเจ้าของที่ดินเดิม โครงการปล่อยให้คงสภาพเดิม ญาติเจ้าของ	- ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณพื้นที่ฝังศพบรรพบุรุษ เป็นของเจ้าของที่ดินเดิม โครงการปล่อยให้คงสภาพเดิม ญาติ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	สุสานสามารถเข้ามายังสุสานได้ดังเดิม และโครงการไม่มีแผนการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว 	เจ้าของสุสานสามารถเข้ามายังสุสานได้ดังเดิม และโครงการไม่มีแผนการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว 	
3.2 เกษตรกรรม - ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การคมนาคมขนส่ง - อาจเกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่เข้า - ออกบริเวณทางเข้า - อุบัติเหตุจากพนักงาน จากการขับขี่รถมอเตอร์ไซด์ ที่ไม่ปลอดภัย เช่น ไม่สวมหมวกกันน็อก	- จัดพนักงานอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณประตูทางเข้า-ออกโรงแรม	- ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณทางเข้า – ออก โครงการ มีเจ้าหน้าที่ รปภ.อำนวยความสะดวกตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
	- ติดตั้งป้ายจราจร และป้ายเตือนในบริเวณ 1. ปากทางเข้า-ออก ติดตั้งป้ายเตือน ป้ายโครงการ และติดตั้งไฟส่องสว่าง 2. ระยะ 200 เมตร จากทางเข้า-ออก ติดตั้งป้ายเตือนพื้นที่โครงการ 3. ที่สามแยกติดกับถนนโยธาธิการบ้านหนองทะเล-บ้านคลองม่วง ติดตั้งป้ายโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งป้ายชื่อโครงการบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 
	- ออกข้อบังคับให้พนักงานที่ใช้รถมอเตอร์ไซด์ต้องสวมหมวกกันน๊อก	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการรณรงค์ให้พนักงานของโครงการสวมหมวกกันน๊อก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	ทุกครั้งที่ขับรถมอเตอร์ไซด์เข้ามาทำงาน	ทุกครั้งที่ขับรถมอเตอร์ไซด์	
3.4 สาธารณูปโภค - ไฟฟ้า : ไม่มีผลกระทบ - น้ำใช้ : ความต้องการใช้น้ำประมาณ 255.84 ลบ.ม./วัน (1) น้ำใช้สำหรับอาคารโรงแรม 42 ลบ.ม./วัน (2) น้ำใช้ในอาคารพักพนักงาน 50 ลบ.ม./วัน (3) น้ำใช้ในสระว่ายน้ำ 250 ลบ.ม./วัน (น้ำใช้หมุนเวียนในสระ) (4) น้ำใช้รดน้ำต้นไม้ 250 ลบ.ม./วัน (ใช้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัด) ซื้อน้ำจากเอกชน มาเก็บในถังเก็บน้ำขนาด 1,000 ลบ.ม และทำการปรับปรุงคุณภาพ สูบจ่ายไปตามเส้นท่อต่อไป - โทรศัพท์ : ไม่มีผลกระทบ	- ควบคุมใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ โดยกำหนดให้มีจุดใช้น้ำน้อยที่สุด - นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด - ตรวจสอบเมื่อพบว่ามีการรั่วซึมของเส้นท่อต้องซ่อมแซมทันที	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการรณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการนำนำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบเส้นท่อส่งน้ำเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีการชำรุด จะซ่อมแซมทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย - การประเมินตามเกณฑ์ขั้นต่ำฯ สผ. 1 กิโลกรัม/คน/วัน มีขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 642 กิโลกรัม/วัน (1.93 ลบ.ม./วัน) ผู้ออกแบบห้องพักขยะให้รองรับได้สูงสุด 7.83 ลบ.ม./วัน หรือ 22,349 กิโลกรัม/วัน - โครงการจะทำการเก็บจากแหล่งกำเนิดต่างๆ มาเก็บพักในห้องพักขยะมูลฝอยเปียกขนาด 9 ตร.ม. จำนวน 2 ห้อง และขยะมูลฝอยแห้งขนาด 90 ตร.ม. จำนวน 1 ห้อง สามารถเก็บพักได้ 3 วัน และจะเก็บขนส่งไปกำจัดยังพื้นที่เทศบาลเมืองกระบี่	- โครงการจะมีการคัดแยกชนิดของขยะมูลฝอย ตามลักษณะขยะมูลฝอยเพื่อนำส่วนที่ขายได้ไปขายต่อให้เป็นรายได้ของพนักงาน  	- ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านจะคัดแยกมูลฝอยตามชนิดของมูลฝอย และมูลฝอยบางส่วนที่ขายได้ จะถูกจำหน่ายเพื่อนำรายได้มาใช้ในกิจกรรมของพนักงาน  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดซื้อรถขนขยะมูลฝอย 4 ล้อเล็ก ขนาดความจุ 4 ลูกบาศก์หลา ถังบรรจุขยะเป็นแบบเปิดข้างเทท้ายปิดมิดชิด	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีรถขนขยะมูลฝอย 4 ล้อเล็ก เพื่อใช้สำหรับขนถ่ายมูลฝอย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ทำการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปกำจัดที่เทศบาลเมืองกระบี่ทุกวัน วันละ 3 เวลา คือ 8.00-9.00 น./ 11.00-	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการส่งขยะที่เกิดขึ้นในโครงการไปกำจัดที่เทศบาลเมืองกระบี่เป็นประจำทุกวัน โดยมีการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	12.00 น. และ 15.30-16.00 น. หรือตามปริมาณของมูลฝอยที่เกิดขึ้น - ทำความสะอาดห้องพักขยะ และรถบรรทุกขยะมูลฝอยทุกครั้งหลังการจัดเก็บ  	ตรวจสอบเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทำความสะอาดห้องพักขยะ และรถบรรทุกขยะมูลฝอยทุกครั้งหลังการจัดเก็บ และมีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงเพื่อป้องกันสัตว์นำโรค  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

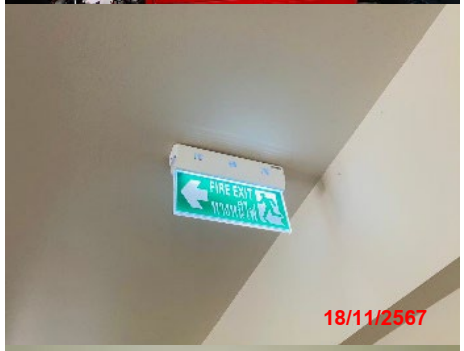
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
3.6 การกำจัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล - น้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 294.84 ลูกบาศก์เมตร คิดอัตราเกิดน้ำเสียที่ 100%ของโครงการ โครงการออกแบบระบบรองรับน้ำเสียที่ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะนำไปรดน้ำต้นไม้ สนามหญ้าทั้งหมด โดยไม่ปล่อยระบายน้ำลงทางน้ำสาธารณะ โดยโครงการจะมีเส้นท่อสำหรับนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปตามพื้นที่ และมีจุดปล่อยในสนามเป็นระยะๆ	- ระบบรวบรวมน้ำเสียจะเป็นระบบแยกจากระบบระบายน้ำฝน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะใช้รดน้ำต้นไม้ทั้งหมด โดยไม่ปล่อยระบายน้ำเสียลงทางน้ำสาธารณะ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการแยกระบบรวบรวมน้ำฝนและระบบรวบรวมน้ำเสียออกจากกัน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งในช่วงหน้าแล้ง โครงการจะใช้น้ำทิ้งผ่านการบำบัดทั้งหมดมารดน้ำต้นไม้ โดยไม่ปล่อยทิ้งออกนอกโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- น้ำฝนที่ชะล้างในพื้นที่ จะไหลลงบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476, และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยลงลำห้วย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476, และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝน ก่อนปล่อยออกสู่ลำห้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
			

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
  	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดเบื้องต้น และส่วนกลาง รวมทั้งระบบเส้นท่อให้ทำงานมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้ ถังบำบัดสำเร็จรูป/ถังเกรอะ 1. ทำการดักตะกอน (Night soil) ทุก 45 วัน 2. ฉีดน้ำล้างหรือใช้ไม้แซะตะกอนจุลชีพที่แผ่นกรองที่มีจุลชีพ(Bacterial) เกาะติดอยู่หนาทุก 6-8 เดือน/ครั้ง 3. ถังดักไขมันที่ติดกับอ่างล้างจานกำจัดไขมันออกทุก 1-2 วัน/ครั้ง 4. บ่อดักไขมันให้กำจัดไขมันและตะกอนออกทุก 45 วัน ระบบบำบัดส่วนกลาง 1. ช้อนขยะที่ถังตกตะกอนสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง 2. ทำความสะอาดรางรับน้ำในถังตกตะกอน 3. นำตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก 45 วัน	- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งเบื้องต้นและส่วนกลาง รวมทั้งระบบเส้นท่อให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 1. ปฏิบัติตามมาตรการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ 4. ปฏิบัติตามมาตรการ 1. ปฏิบัติตามมาตรการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

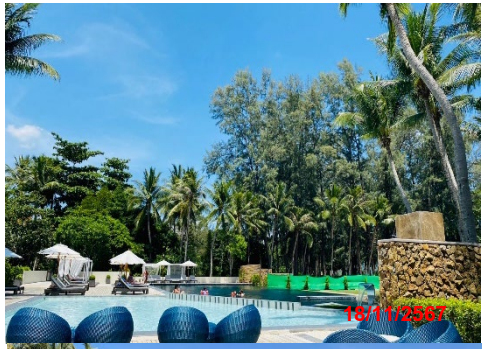
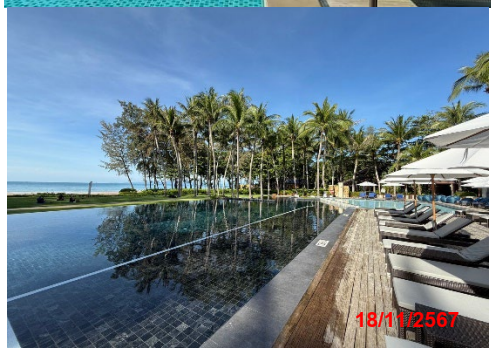
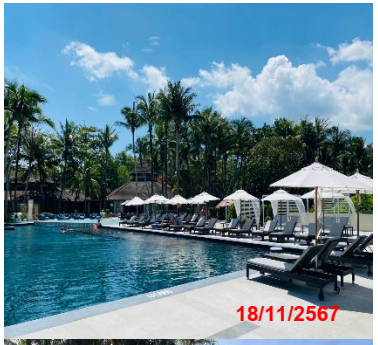
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
3.7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม			
- ปริมาณน้ำฝน 3 ชั่วโมง ที่เกิดขึ้นก่อนมีโครงการมีปริมาณน้ำฝน 14,872.14 ลบ.ม. ในกรณีที่มีโครงการสภาพพื้นที่เปลี่ยนเป็นอาคารปกคุลมมีพื้นที่ 18,845 ตารางเมตร จะมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นเป็น 19,845 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นจากเดิม 4,972.86 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ก่อสร้างบ่อพัก 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476 และ 2,616 ลูกบาศก์เมตร ควบคุมการระบายน้ำให้มีสภาพเท่าเดิมก่อนมีโครงการ	- ตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ โดยนำเศษขยะ เศษใบไม้ และขุดลอกเมื่อมีตะกอนดินทับถม	- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมและคนสวนของโครงการดูแลรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำภายในโครงการ โดยมีการนำเศษขยะออกจากรางระบายน้ำ แล้วขุดลอกเมื่อมีตะกอนดินตกค้างในรางระบายน้ำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ติดตั้งตะแกรงดักขยะและประตูระบายน้ำที่บ่อพักน้ำสุดท้าย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งตะแกรงดักขยะและประตูระบายน้ำที่บ่อพักน้ำสุดท้าย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ก่อสร้างรางระบายน้ำฝน และบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476 และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร รวบรวมน้ำฝนให้ไหลลงบ่อพักก่อนปล่อยลงลำห้วย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีบ่อพักน้ำ 5 บ่อ ขนาด 470, 803, 1,040, 2,476, และ 2,636 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝน ก่อนปล่อยออกสู่ลำห้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อพักน้ำ โดยเปิด – ปิดประตูระบายน้ำให้เหมาะสมตามที่ออกแบบดังนี้	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อพักน้ำ โดยการเปิด – ปิด ประตูระบายน้ำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	1. ช่วงเวลาปกติ (ก่อนฝนตก) เปิดประตูระบายน้ำทั้งหมด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	หรือจะเปิดตามที่ออกแบบไว้ของแต่ละบ่อ คือ บ่อที่ 1 เปิด 12 ชม. บ่อที่ 2 เปิด 11 ชม. บ่อที่ 3 เปิด 6 ชม. บ่อที่ 4 เปิด 3 ชม. บ่อที่ 5 เปิด 5 ชม.		
	2. เมื่อฝนตกระดับในทางน้ำสูงขึ้นแต่ยังไม่สูงกว่าระดับในบ่อพักให้เปิดประตูระบายน้ำที่ออกแบบไว้ คือ บ่อที่ 1 เปิด 12 ชม. บ่อที่ 2 เปิด 11 ชม. บ่อที่ 3 เปิด 6 ชม. บ่อที่ 4 เปิด 3 ชม. บ่อที่ 5 เปิด 5 ชม.	2. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. เมื่อระดับภายนอกสูงกว่าระดับในบ่อพัก ให้เปิดประตูระบายน้ำ	3. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. เมื่อระดับในบ่อพักสูงจนถึงท่อน้ำล้นน้ำจะระบายออกท่อน้ำล้น	4. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. เมื่อฝนหยุดตกระดับน้ำในทางน้ำลดลงให้เปิดประตูระบายน้ำเท่าที่คำนวณไว้	5. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	จนถึงระดับน้ำในบ่อพักก่อนฝนตก		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 เศรษฐกิจและสังคม** - มีความต้องการจ้างพนักงานประมาณ 300 คน โดยทำงานเป็นกะๆ ละ 150 คน - จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้บริการที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลดีต่อร้าน และธุรกิจให้บริการด้านการท่องเที่ยว เช่น การเช่าเรือประมงขนาดเล็ก	- ควรพิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นให้เข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการพิจารณารับพนักงานเข้าทำงาน โดยคัดเลือกคนในพื้นที่ก่อน ซึ่งอัตราพนักงาน คนในพื้นที่ จ.กระบี่ : คนต่างจังหวัด คิดเป็น 80 : 20	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - โครงการได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐาน NFPA และมาตรฐานอุตสาหกรรมไทย และกำหนดให้มีการฝึกซ้อมใช้อุปกรณ์และการป้องกันอัคคีภัยทุกปี	- ทำการฝึกซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์แจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย และฝึกซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2567 โรงแรมดำเนินการเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2567 โดยเทศบาลเมืองกระบี่เป็นวิทยากร ดังเอกสารภาคผนวก ฐ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
  	 - ถังก๊าซ LPG ตามข้อบังคับของกรมโยธาธิการ โดยวางบนพื้นคอนกรีตเรียบ ผนังเป็นรั้วโปร่งมีโซ่รัดถังยึดติดผนังและติดตั้งถังดับเพลิงผงเคมีแห้งชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ และติดตั้งวาล์วอัตโนมัติ เพื่อตัดก๊าซกรณีที่มีการรั่วไหล 	 - ปฏิบัติตามมาตรการ การเก็บก๊าซ LPG เป็นไปตามข้อข้อบังคับของกรมโยธาธิการและติดตั้งถังดับเพลิงผงเคมีแห้งชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ และติดตั้งวาล์วอัตโนมัติ เพื่อตัดก๊าซกรณีที่มีการรั่วไหล 	 - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
4.3 สาธารณสุข - ไม่มีผลกระทบด้านสาธารณสุข	- ไม่มีผลกระทบด้านสาธารณสุข	- ไม่มีผลกระทบด้านสาธารณสุข	- ไม่มีผลกระทบด้านสาธารณสุข
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว - ทางโครงการได้ออกแบบโรงแรมให้มีลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่สวยงาม กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคาร และข้อบังคับตำบลหนองทะเล รวมทั้งพื้นที่โครงการที่ไม่ได้มีสิ่งปลูกสร้าง จะทำการปลูกต้นไม้เพิ่ม และปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สวยงาม	- ทำความสะอาดชายหาด โดยเก็บขยะมูลฝอยที่พัดพามากับคลื่นหรือที่นักท่องเที่ยวหรือประชาชนในท้องถิ่นทิ้งไว้	- ปฏิบัติตามมาตรการ คนสวนของโครงการทำความสะอาดชายหาด เก็บขยะ เป็นประจำทุกวัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- เก็บเศษไม้ ขยะมูลฝอยในลำห้วยทุกวัน	- ปฏิบัติตามมาตรการ คนสวนของโครงการ เก็บเศษไม้ ขยะมูลฝอยในลำห้วยทุกวัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ดูแลรักษาต้นไม้ สนามหญ้าให้มีสภาพสมบูรณ์สวยงามตลอดเวลา	- ปฏิบัติตามมาตรการ คนสวนของโครงการดูแลรักษาต้นไม้ สนามหญ้าให้มีสภาพสมบูรณ์สวยงามตลอดเวลา	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- รักษาสภาพพื้นที่บริเวณที่ลุ่มที่มีไม้ป่าชายเลนขึ้นให้มีสภาพสมบูรณ์ เพื่อให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์หน้าดิน เช่น ปูก้ามดาบ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลรักษาป่าชายเลนภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ปลูกต้นไม้เสริม โดยเฉพาะพันธุ์ไม้ที่เป็นแหล่งอาหารของนก - ปลูกต้นไม้ และไม้ประดับ ไม้ดอก บริเวณลำห้วยให้สวยงาม	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
 	 	 	 

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
1. คุณภาพน้ำ	**1. น้ำทะเลหน้าพื้นที่โครงการ** - ความเป็นกรด – ด่าง - ของแข็งแขวนลอย - ออกซิเจนละลายน้ำ - บีโอดี - ไขมันและน้ำมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ปีละ 1 ครั้ง ช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว	- ปฏิบัติตามมาตรการ ผลวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3.2	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. น้ำผิวดินคลองปากเปลว - ความเป็นกรด – ด่าง - ของแข็งแขวนลอย - ออกซิเจนละลายน้ำ - บีโอดี - ไขมันและน้ำมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ปีละ 1 ครั้ง ช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว	- ปฏิบัติตามมาตรการ ผลวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3.3	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	- ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย			
2. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1. ตรวจสอบการตกตะกอน	1-2 สัปดาห์ / ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมดูแลและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจเช็คค่าต่างๆ เพื่อควบคุมระบบ ตรวจสอบการตกตะกอนและระดับความสูงของตะกอน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ตรวจสอบความสูงของชั้นตะกอนในถังเติมอากาศ	3-4 สัปดาห์ / ครั้ง		
	3. วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด - บีโอดี - ของแข็งแขวนลอย	ทุกเดือน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ผลวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3.4	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

เดือน / พารามิเตอร์	หน่วย	ม.ค 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	มาตรฐาน
ความเป็นกรด – ด่าง	-	-	7.9	-	-	-	-	-	7.9	-	-	-	-	7.0 - 8.5
บีโอดี	มก./ล.	-	4.2	-	-	-	-	-	4.2	-	-	-	-	-
ของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	-	19.00	-	-	-	-	-	220	-	-	-	-	A
ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	-	< 5	-	-	-	-	-	< 5	-	-	-	-	-
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	-	7.85	-	-	-	-	-	8.00	-	-	-	-	≥ 4
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100ml	-	< 1.8	-	-	-	-	-	330	-	-	-	-	< 1,000
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100ml	-	< 1.8	-	-	-	-	-	78	-	-	-	-	< 100
ลักษณะทางกายภาพ		-	ใส ไม่มีตะกอน	-	-	-	-	-	เหลืองขุ่น	-	-	-	-	

มาตรฐาน ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตพื้นที่เพื่อการว่ายน้ำหรือประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 124 ตอนที่ 11 ง วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2550

A พิจารณาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฯ

ที่มา ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด เลขทะเบียน ว-179

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินคลองปากเปลว

เดือน / พารามิเตอร์	หน่วย	ม.ค 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	มาตรฐาน
ความเป็นกรด – ด่าง	-	-	7.6	-	-	-	-	-	7.3	-	-	-	-	5.0 – 9.0
บีโอดี	มก./ล.	-	3.8	-	-	-	-	-	3.9	-	-	-	-	< 1.5
ของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	-	8.0	-	-	-	-	-	4.2	-	-	-	-	-
ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	-	< 5	-	-	-	-	-	< 5	-	-	-	-	-
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	-	7.10	-	-	-	-	-	7.10	-	-	-	-	≥ 6
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100ml	-	790	-	-	-	-	-	240	-	-	-	-	< 5,000
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100ml	-	790	-	-	-	-	-	34	-	-	-	-	< 1,000
ลักษณะทางกายภาพ		-	เหลือง ใส มีตะกอน	-	-	-	-	-	เหลือง ใส มีตะกอน	-	-	-	-	

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
(2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

ที่มา ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด เลขทะเบียน ว-179

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

พารามิเตอร์ / วัน/เดือน/ปี	pH	BOD mg/l	SS mg/l	TDS mg/l	Se mg/l	Fat, O&G mg/l	S mg/l	TKN ml/l	ลักษณะทางกายภาพ
กรกฎาคม 2567	7.7	9.5	**34.8**	450	< 0.5	< 5	< 0.5	4.03	เหลืองขุ่น
สิงหาคม 2567	7.4	5.2	9.6	456	< 0.5	< 5	< 0.5	1.51	เหลืองใส มีตะกอน
กันยายน 2567	7.5	14.1	82	354	15	< 5	< 0.5	9.35	เหลืองขุ่น
ตุลาคม 2567	7.5	11.1	**61.0**	426	6	< 5	< 0.5	1.82	เหลืองขุ่น
พฤศจิกายน 2567	7.6	7.2	29.3	394	< 0.5	< 5	< 0.5	1.65	เหลืองใส มีตะกอน
ธันวาคม 2567	8.1	7.8	28.0	434	< 0.5	< 5	< 0.5	3.72	เหลืองใส มีตะกอน
****ค่าต่ำสุด**	7.4	5.2	9.6	354	< 0.5	< 5	< 0.5	1.51	
****ค่าสูงสุด**	8.1	14.1	34.8	456	15	< 5	< 0.5	9.35	
ค่ามาตรฐาน	5.5 – 9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 1000	-	≤ 20	≤ 1	≤ 35	

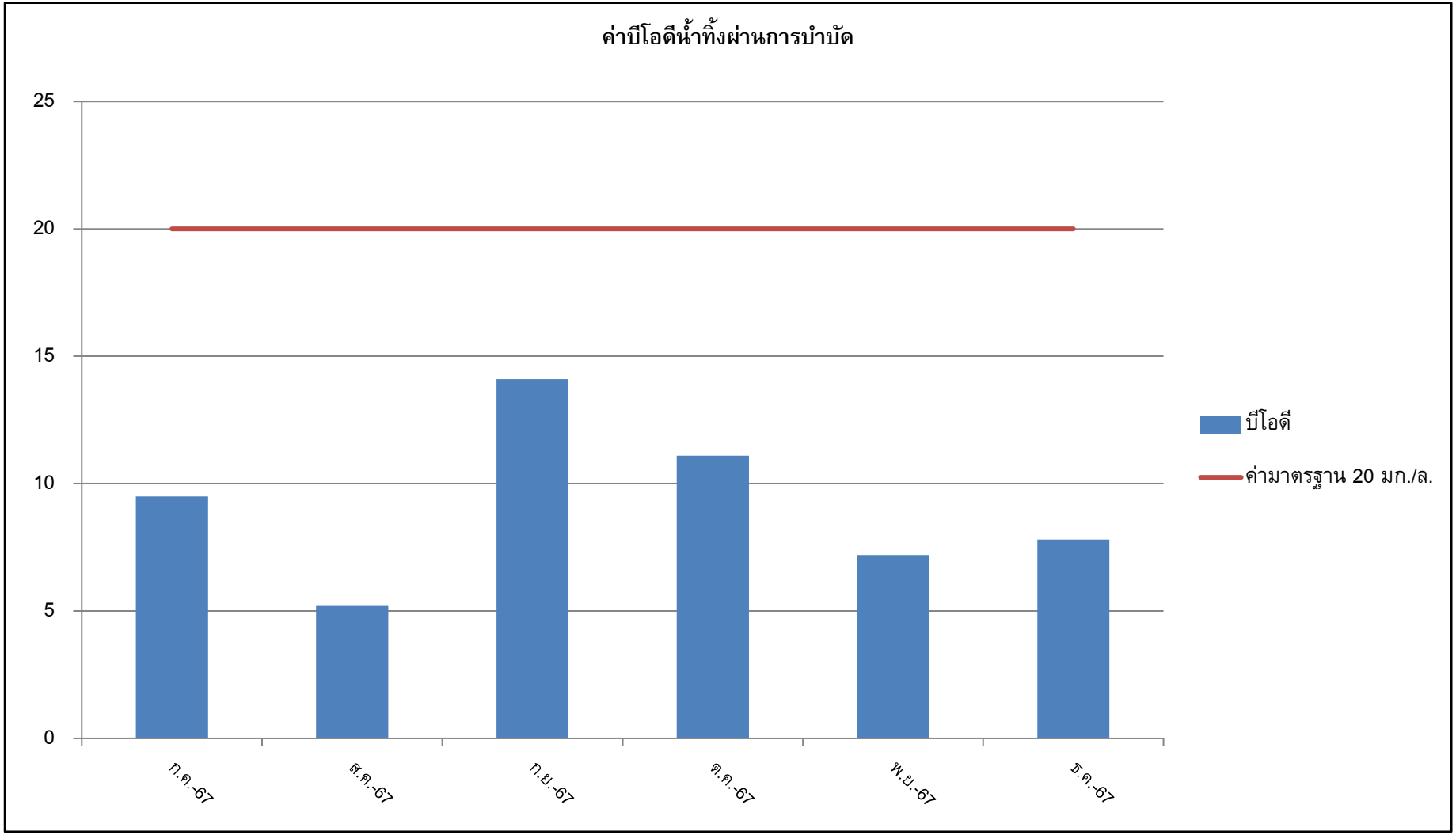
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง -

ชื่อผู้ควบคุม Piyaporn Aunsiam เลขทะเบียน ว-179-จ-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ Orasa Chaiwong เลขทะเบียน ว-179-ค-0001

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด เลขทะเบียน ว-179



รูปที่ 3.1 ค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

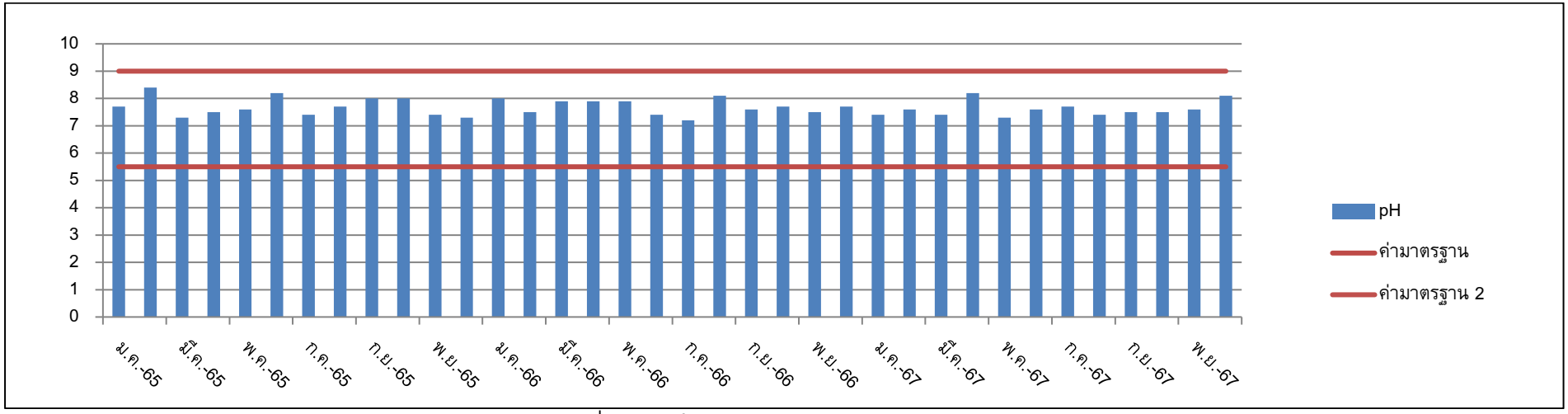
ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ย้อนหลัง

พารามิเตอร์ / วัน/เดือน/ปี	pH	BOD mg/l	SS mg/l	TDS mg/l	Se mg/l	Fat, O&G mg/l	S mg/l	TKN ml/l	ลักษณะทางกายภาพ
ปี 2565									
มกราคม 65	7.7	4.2	10.3	598	< 0.5	< 5	< 0.01	0.84	เหลืองใส มีตะกอน
กุมภาพันธ์ 65	8.4	2.4	2.7	576	< 0.5	< 5	< 0.01	1.16	ใส มีตะกอน
มีนาคม 65	7.3	4.6	5.4	346	< 0.5	< 5	< 0.5	1.14	เหลืองใส มีตะกอน
เมษายน 65	7.5	1.5	**50**	192	< 0.5	< 5	< 0.5	16	เหลืองขุ่น
พฤษภาคม 65	7.6	8.2	7	380	< 0.5	< 5	< 0.5	2.45	เหลืองใส มีตะกอน
มิถุนายน 65	8.2	2.2	9	472	< 0.5	< 5	< 0.5	2.1	เหลืองใส มีตะกอน
กรกฎาคม 65	7.4	8.2	41.3	222	< 0.5	< 5	< 0.5	6.16	เหลืองขุ่น
สิงหาคม 65	7.7	2.2	23	360	< 0.5	< 5	< 0.5	2.43	เหลืองใส ตะกอน
กันยายน 65	8	< 1.0	11	222	< 0.5	< 5	< 0.5	0.77	เหลืองใส มีตะกอน
ตุลาคม 65	8	2.2	23.5	255	< 0.5	< 5	< 0.5	6.63	เหลืองใส มีตะกอน
พฤศจิกายน 65	7.4	7.6	15	264	< 0.5	< 5	< 0.5	7.56	เหลืองใส มีตะกอน
ธันวาคม 65	7.3	12.7	202	268	20	< 5	< 0.5	28	เหลืองขุ่น
ปี 2566									
มกราคม 66	8.0	8.7	26.0	260	< 0.5	< 5	< 0.5	24	เหลืองใส มีตะกอน
กุมภาพันธ์ 66	7.5	13.4	25.3	270	< 0.5	< 5	< 0.5	30	เหลืองใส มีตะกอน
มีนาคม 66	7.9	12.0	28.7	372	< 0.5	< 5	< 0.5	31	เหลืองใส มีตะกอน

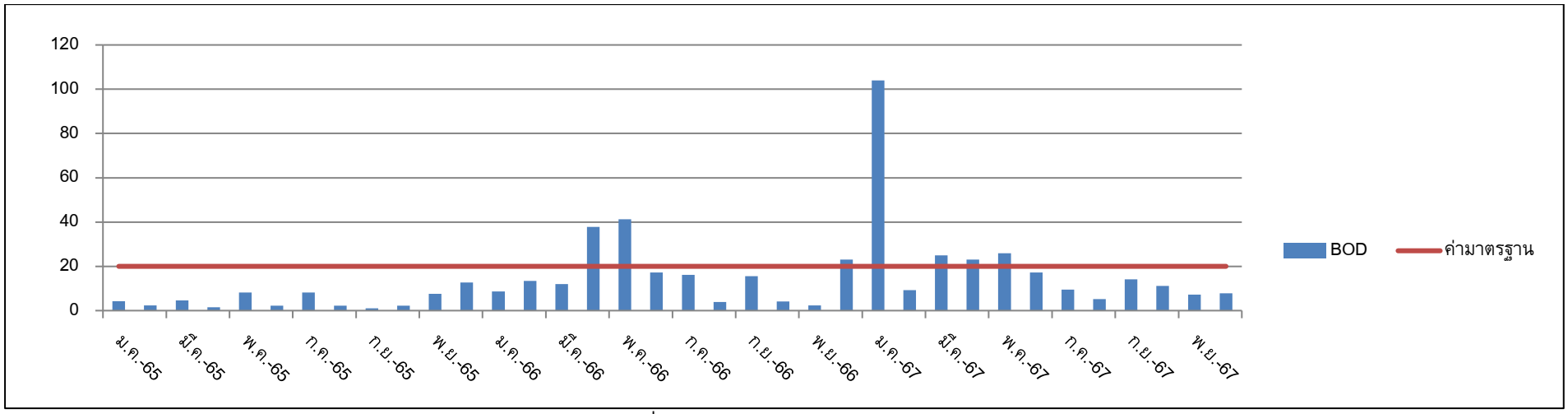
พารามิเตอร์ / วัน/เดือน/ปี	pH	BOD mg/l	SS mg/l	TDS mg/l	Se mg/l	Fat, O&G mg/l	S mg/l	TKN ml/l	ลักษณะทางกายภาพ
เมษายน 66	7.9	37.8	**46.0**	404	< 0.5	< 5	< 0.5	26	เหลืองขุ่น
พฤษภาคม 66	7.9	41.2	**52**.0	330	< 0.5	< 5	< 0.5	12	เหลืองขุ่น
มิถุนายน 66	7.4	17.2	27.5	548	< 0.5	< 5	< 0.5	1.57	เหลืองใส มีตะกอน
กรกฎาคม 66	7.2	16.2	80.0	368	< 0.5	< 5	< 0.5	1.12	เหลืองขุ่น
สิงหาคม 66	8.1	3.9	40.0	392	5	< 5	< 0.5	11	เหลืองขุ่น
กันยายน 66	7.6	15.6	**52.7**	360	12	< 5	< 0.5	5.1	เหลืองขุ่น
ตุลาคม 66	7.7	4.1	33.4	378	< 0.5	< 5	< 0.5	3.45	เหลืองขุ่น
พฤศจิกายน 66	7.5	2.3	**58.8**	416	< 0.5	< 5	< 0.5	3.22	เหลืองขุ่น
ธันวาคม 66	7.7	**23.1**	**58.0**	508	2	< 5	< 0.5	3.15	เหลืองขุ่น
ปี 2567									
มกราคม 67	7.4	**104**	**1344**	406	1000	< 5	2.8	109	เหลืองขุ่น
กุมภาพันธ์ 67	7.6	**9.2**	**42**	468	< 0.5	< 5	< 0.5	4.76	เหลืองขุ่น
มีนาคม 67	7.4	**24.9**	**45.5**	508	60	< 5	< 0.5	2.03	เหลืองขุ่น
เมษายน 67	8.2	**23**	**56**	442	60	< 5	< 0.5	4.99	เหลืองขุ่น
พฤษภาคม 67	7.3	**25.9**	**60**	505	< 0.5	< 5	< 0.5	5.27	เหลืองขุ่น
มิถุนายน 67	7.6	**17.2**	**36.5**	455	< 0.5	< 5	< 0.5	4.1	เหลืองขุ่น
กรกฎาคม 67	7.7	9.5	**34.8**	450	< 0.5	< 5	< 0.5	4.03	เหลืองขุ่น
สิงหาคม 67	7.4	5.2	9.6	456	< 0.5	< 5	< 0.5	1.51	เหลืองใส มีตะกอน

พารามิเตอร์ / วัน/เดือน/ปี	pH	BOD mg/l	SS mg/l	TDS mg/l	Se mg/l	Fat, O&G mg/l	S mg/l	TKN ml/l	ลักษณะทางกายภาพ
กันยายน 67	7.5	14.1	82	354	15	< 5	< 0.5	9.35	เหลืองขุ่น
ตุลาคม 67	7.5	11.1	**61**	426	6	< 5	< 0.5	1.82	เหลืองขุ่น
พฤศจิกายน 67	7.6	7.2	29.3	394	< 0.5	< 5	< 0.5	1.65	เหลืองใส มีตะกอน
ธันวาคม 67	8.1	7.8	28	434	< 0.5	< 5	< 0.5	3.72	เหลืองใส มีตะกอน
ค่ามาตรฐาน	5.5 – 9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 1000	-	≤ 20	≤ 1	≤ 35	

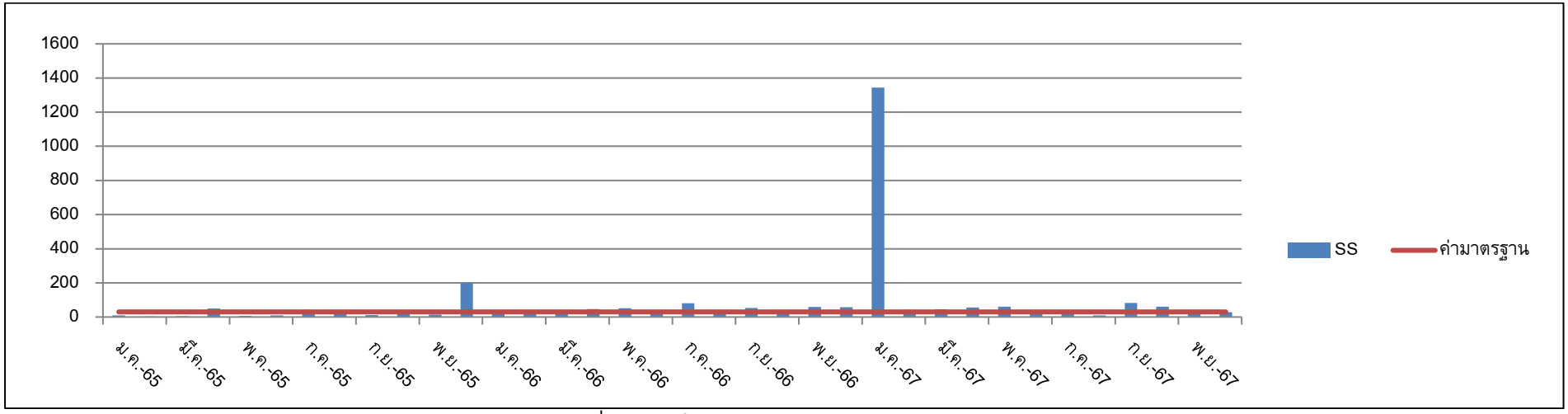
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567



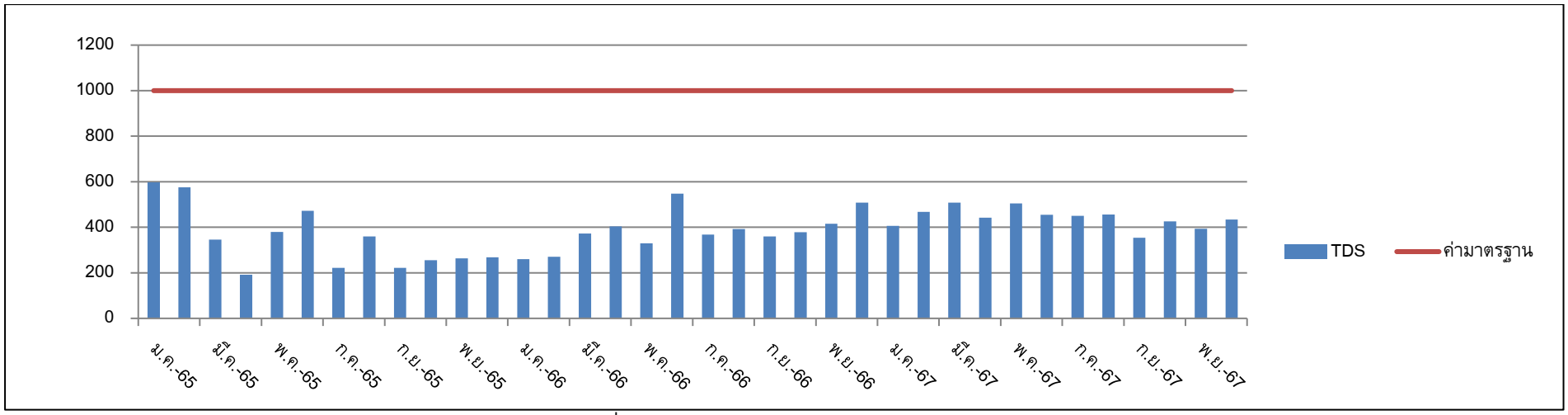
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



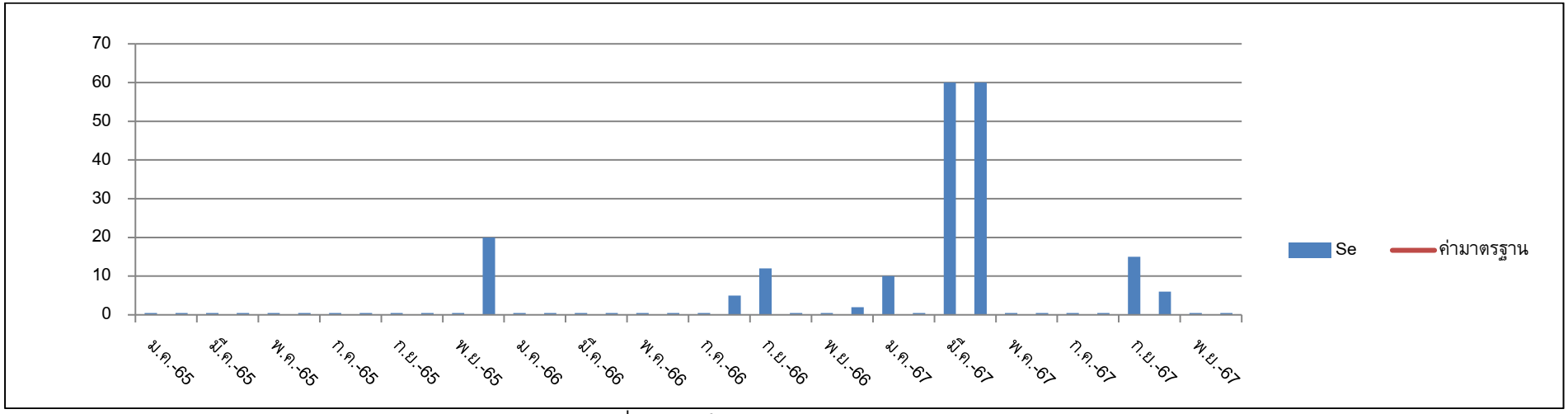
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าบีโอดี ย้อนหลัง 3 ปี



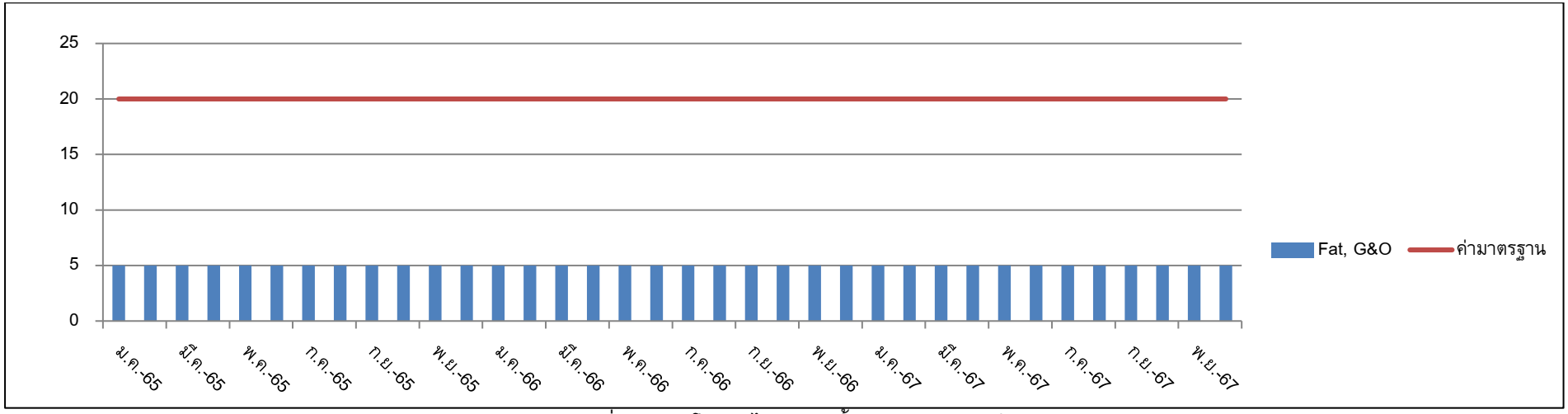
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอย ย้อนหลัง 3 ปี



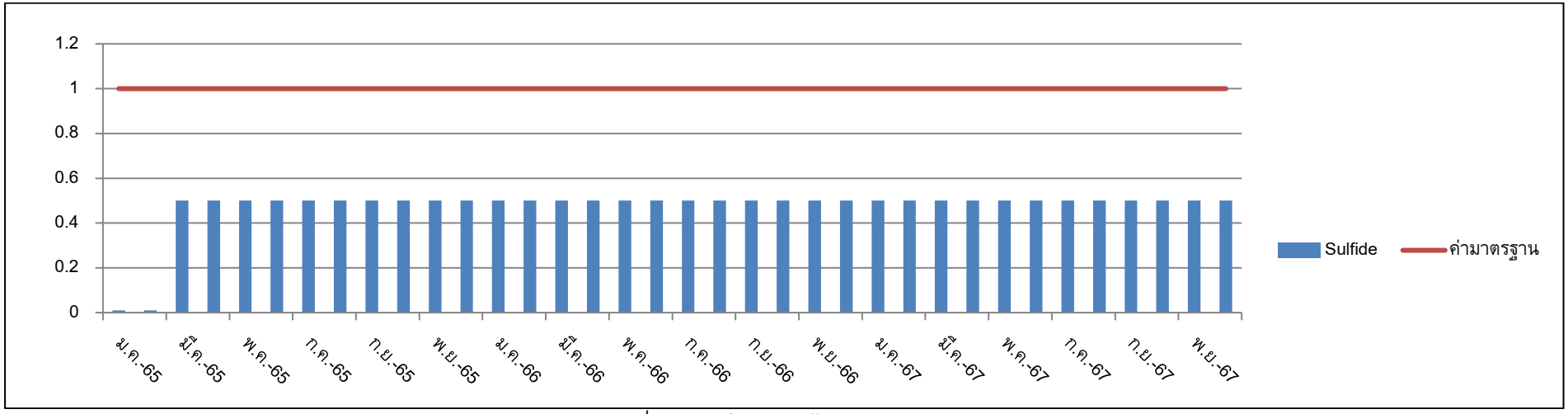
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าของแข็งละลาย ย้อนหลัง 3 ปี



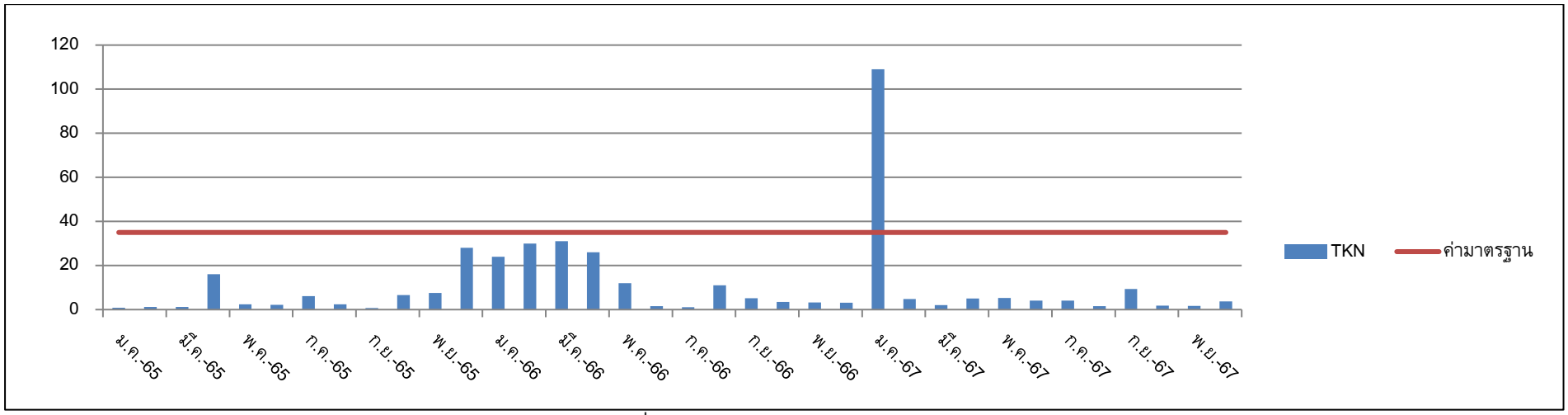
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าไขมันและน้ำมัน ย้อนหลัง 3 ปี



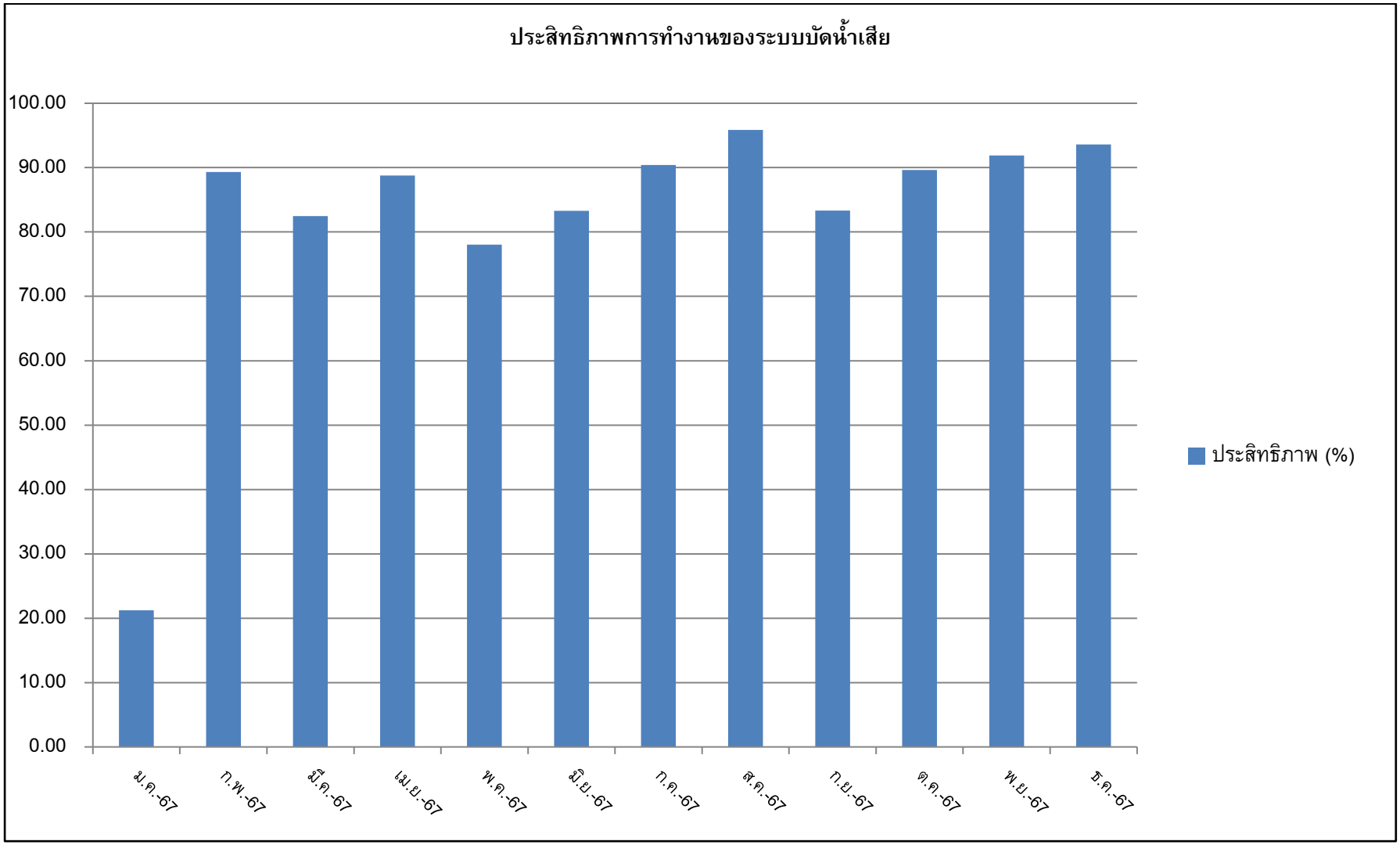
รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ย้อนหลัง 3 ปี

ตารางที่ 3.6 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

เดือน – ปี	บีโอดี (มก./ล)		ประสิทธิภาพของระบบ (%)
	น้ำเสียเข้าระบบ	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	
มกราคม 2567	132	104	21.21
กุมภาพันธ์ 2567	86	9.2	89.30
มีนาคม 2567	142	24.9	82.46
เมษายน 2567	205	23	88.78
พฤษภาคม 2567	118	25.9	78.05
มิถุนายน 2567	103	17.2	83.30
กรกฎาคม 2567	99	9.5	90.40
สิงหาคม 2567	126	5.2	95.87
กันยายน 2567	84.6	14.1	83.33
ตุลาคม 2567	107	11.1	89.63
พฤศจิกายน 2567	88.6	7.2	91.87
ธันวาคม 2567	122	7.8	93.61



รูปที่ 3.10 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.7 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

เดือน / พารามิเตอร์	หน่วย	ม.ค 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	มาตรฐาน
ความเป็นกรด – ด่าง	-	-	7.9	-	-	7.8	-	-	8.2	-	-	8.2	-	6.5 – 8.5
ของแข็งทั้งหมด	มก./ล.	-	260	-	-	296	-	-	270	-	-	158	-	< 1,000
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	-	250	-	-	272	-	-	244	-	-	148	-	< 500
สนิมเหล็กทั้งหมด	มก./ล.	-	0.01	-	-	0.07	-	-	< 0.01	-	-	0.08	-	< 0.3
คลอไรด์	มก./ล.	-	14	-	-	14	-	-	16	-	-	15	-	-
ซัลเฟต	มก./ล.	-	< 0.01	-	-	4.35	-	-	5.64	-	-	3.95	-	-
แมงกานีส	มก./ล.	-	< 0.02	-	-	< 0.02	-	-	< 0.02	-	-	< 0.02	-	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	มก./ล.	-	< 1.1	-	-	< 1.1	-	-	< 1.1	-	-	< 1.1	-	-
ลักษณะทางกายภาพ		-	ใส	-	-	ใส	-	-	ใส	-	-	ใส	-	-

มาตรฐาน Metropolitan Waterworks Authority (Thailand) Standard of Water Supply

ที่มา ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด เลขทะเบียน ว-179

ตารางที่ 3.8 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เดือน / พารามิเตอร์	หน่วย	ก.ค. 67		ส.ค. 67		ก.ย. 67		ต.ค. 67		พ.ย. 67		ธ.ค. 67		มาตรฐาน
		Coco vida	Breeze Pool	Coco vida	Breeze Pool	Coco vida	Breeze Pool	Coco vida	Breeze Pool	Coco vida	Breeze Pool	Coco vida	Breeze Pool	
pH	-	-	-	-	-	8.2	7.9	-	-	-	-	-	-	7.2 – 8.4
Total Hardness	mg/l	-	-	-	-	114	116	-	-	-	-	-	-	50 - 500
Chloride	mg/l	-	-	-	-	158	640	-	-	-	-	-	-	-
Turbidity	mg/l	-	-	-	-	0.3	0.18	-	-	-	-	-	-	-
Total Dissolve Solids	mg/l	-	-	-	-	385	1248	-	-	-	-	-	-	-
M-Alkalinity	mg/l	-	-	-	-	90	85	-	-	-	-	-	-	80 – 200
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	-	-	-	< 1.1	< 1.1	-	-	-	-	-	-	< 10
ลักษณะทางกายภาพ		-	-	-	-	ใส	ใส	-	-	-	-	-	-	

มาตรฐาน Thailand Industrial Standard of Drink Water

ที่มา ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด เลขทะเบียน ว-179

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท ของบริษัท เอ็ม บี เค กระบี่ รีสอร์ท จำกัด ปฏิบัติและให้ความสำคัญในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุง ดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ/คุณภาพอากาศและเสียง ทรัพยากรดิน ลักษณะอุทกวิทยา คุณภาพน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ตามที่ระบุในมาตรการ

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ ครอบคลุมในส่วนของนิเวศวิทยาทางน้ำ นิเวศวิทยาทางบก มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ตามที่ระบุในมาตรการ ยกเว้นการติดป้ายชื่อพันธุ์ไม้ที่สำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการมีแผนที่จะดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรการ

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ครอบคลุมในส่วนของการใช้ประโยชน์ของที่ดิน การเกษตร การคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภค การจัดการขยะมูลฝอย การกำจัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

การเกษตร ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การคมนาคมขนส่ง โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

สาธารณูปโภค โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจัดการขยะมูลฝอย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การกำจัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

4.1.4 คุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิต ซึ่งครอบคลุมด้าน เศรษฐกิจสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การสาธารณสุข สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำ โครงการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลหน้าพื้นที่โครงการและน้ำผิวดินภายในโครงการตามที่ระบุในมาตรการครบถ้วน

คุณภาพน้ำทะเล มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อ้างอิงค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 4

คุณภาพน้ำผิวดิน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อ้างอิงมาตรฐานคุณภาพในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2

4.2.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงานและมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนกรกฎาคม และเดือนตุลาคม 2567 มีค่าของแข็งแขวนลอย (ss) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งทางโรงแรมได้ทำการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพดีอยู่สม่ำเสมอและสามารถบำบัดน้ำเสียได้ ดังนี้

- มีการตรวจเช็คการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น การทำงานของเครื่องเติมอากาศและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานเป็นปกติ เพื่อประสิทธิภาพที่ดีของระบบบำบัดน้ำเสีย
- มีการตรวจเช็คพารามิเตอร์ต่างๆในบ่อเติมอากาศ เช่น ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ปริมาณจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- มีการตรวจสอบและทำความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสีย
- มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกิน และมีการสูบตะกอนส่วนเกินทิ้งเมื่อมีปริมาณที่มากเกินความจำเป็น
- มีการตรวจสอบลักษณะของตะกอนจุลินทรีย์ในระบบ

4.3 การดำเนินการเพิ่มเติม

- การวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ดังเอกสารแสดงภาคผนวก ฉ
- การวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ดังเอกสารแสดงภาคผนวก ช
- การวิเคราะห์ Legionella Spp. ดังเอกสารแสดงภาคผนวก ซ
- การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ IR ดังเอกสารแสดงภาคผนวก ฌ

ภาคผนวก ก

ผลพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ วว 0804/ 10117

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๑๔ กันยายน 2544

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล จังหวัดกระบี่

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/6725 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2544

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ที่ HR 017/2544 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2544
2. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ที่ HR 019/2544 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2544
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล จังหวัดกระบี่ ของบริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
4. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล จังหวัดกระบี่ ขนาดพื้นที่ 68 - 3 - 41 ไร่ โฉนดที่ดิน นส 3 ก. เลขที่ 267, 268, 475, 476 และ 655 จำนวนห้องพัก 246 ห้อง ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 บ้านคลองม่วง ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ จัดทำรายงานโดยบริษัท บางกอก เอ็นยิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 9/2544 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2544 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงาน โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียด ต่อมาบริษัท บางกอก เอ็นยิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2/สำนักงาน ...

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2544 เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2544 คณะกรรมการมีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็นการจัดการน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง และประเด็นหลุมฝังศพ/สุสานที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ซึ่งบริษัท บางกอก เอ็นยิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ได้เสนอรายละเอียดเพิ่มเติมให้สำนักงาน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำนักงานได้พิจารณารายละเอียดเพิ่มเติมดังกล่าวและนำเสนอต่อคณะกรรมการ ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล จังหวัดกระบี่ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ นอกจากนี้โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

อนึ่ง สำนักงานขอความร่วมมือจังหวัดกระบี่ในการกำกับ และควบคุมดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชัย ชวเจริญพันธ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 152
โทรสาร 0-2278-5469, 0-2271-3226

ที่ วว 0804/ 10117

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

10 กันยายน 2544

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล จังหวัดกระบี่

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/6725 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2544

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ที่ HR 017/2544 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2544
2. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ที่ HR 019/2544 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2544
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล จังหวัดกระบี่ ของบริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
4. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล จังหวัดกระบี่ ขนาดพื้นที่ 68 - 3 - 41 ไร่ โฉนดที่ดิน นส 3 ก. เลขที่ 267, 268, 475, 476 และ 655 จำนวนห้องพัก 246 ห้อง ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 บ้านคลองม่วง ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ จัดทำรายงานโดยบริษัท บางกอก เอ็นยิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 9/2544 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2544 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงาน โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียด ต่อมาบริษัท บางกอก เอ็นยิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2/สำนักงาน ...

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2544 เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2544 คณะกรรมการมีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็นการจัดการน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง และประเด็นหลุมฝังศพ/สุสานที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ซึ่งบริษัท บางกอก เอ็นยิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ได้เสนอรายละเอียดเพิ่มเติมให้สำนักงาน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำนักงานได้พิจารณารายละเอียดเพิ่มเติมดังกล่าวและนำเสนอต่อคณะกรรมการ ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล จังหวัดกระบี่ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ นอกจากนี้โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานขอความร่วมมือจังหวัดกระบี่ในการกำกับ และควบคุมดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชัย ชวเจริญพันธ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 152
โทรสาร 0-2278-5469, 0-2271-3226

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์.....แผ่น.....
แสดงความคิดเห็นของกรรมการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล ของบริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

โครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล จังหวัดกระบี่ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมกระบี่รีสอร์ทโฮเต็ล จังหวัดกระบี่ ของบริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ขนาดพื้นที่ 68 - 3 – 41 ไร่ โฉนดที่ดิน นส 3 ก. เลขที่ 267, 268, 475, 476 และ 655 จำนวนห้องพัก 246 ห้อง ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 บ้านคลองม่วง ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ จัดทำรายงานโดยบริษัท บางกอก เอ็นยิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด และปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบถังเกรอะ–กรองไร้อากาศ จากนั้นระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแบบ Extended Activated Sludge โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาดและที่ตั้ง ตามที่เสนอไว้ในรายงาน

3. โครงการต้องควบคุม บำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ และทำการสูบกากตะกอนออกไปกำจัดทุก 45 วัน รวมทั้งกำจัดกากไขมันตามระยะเวลาที่กำหนด

4. โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยขนาด 4,972.86 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกิน และต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้มากกว่า 1.377 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยมีรายละเอียดขนาดและที่ตั้งของบ่อหน่วงน้ำ และวิธีการควบคุมอัตราการระบายน้ำตามที่เสนอไว้ในรายงาน

5. โครงการต้องทำความสะอาดท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

6. โครงการต้องไม่เปลี่ยนแปลงทิศทางการไหล และ/หรือไม่กระทำการใด ๆ ล่วงล้ำ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลง ปิดกั้น ลำรางสาธารณประโยชน์ที่มีภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ หากโครงการจะกระทำการใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงลำรางสาธารณประโยชน์ โครงการจะต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

7. โครงการจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีขนาดและจำนวนเพียงพอ โดยแยกประเภทมูลฝอยเปียกและแห้ง ตลอดจนดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่วางภาชนะรองรับมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ

2/ 8. โครงการ...

8. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ฯลฯ และติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้งมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ทั้งนี้ วิธีการติดตามตรวจสอบต้องถูกต้องตามหลักวิชาการ

9. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

10. หากได้รับการร้องเรียนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องได้พิสูจน์ทราบว่าเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ โครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายนั้นโดยไม่ชักช้า

ตารางมาตรการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

แบบ ร.ร.๒



ทะเบียนเลขที่ ๘๑

ใบอนุญาตเลขที่ ๘๓/๒๕๖๔

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า **บริษัท เอ็ม บี เค โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด**
โดย น.ส.อาทร วนาสันตกุล และ นายอภิชาติ กมลธรรม

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า **ดุสิต ธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท**

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) Dusit Thani Krabi Beach Resort

โรงแรมประเภท ๓ จำนวนห้องพัก ๒๔๐ ห้อง

สถานที่ตั้ง **เลขที่ ๑๕๕ หมู่ที่ ๒ ตำบลหนองทะเล**
อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ตั้งแต่วันที่ ๑ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึง วันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ออกให้ ณ วันที่ ๒ เดือน **สิงหาคม** พ.ศ. **๒๕๖๔**

พันตำรวจโท
(หม่อมหลวงกิตติ ประวิตร)
ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่
นายทะเบียน
ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

17/8/21

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2402937 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthala , Maung , Krabi 81000

Received Date: 21/08/67 **Analyzed Date:** 21/08/67 - 04/09/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Surface water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 20/08/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2402904-1 Canel Water	* Standard
1	pH (at 25 ^{o} C)	-	[1]In house method : St-T01-01	7.3	5.0 - 9.0
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	3.9	≤ 1.5
3	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 ^{o}C	4.2	-
4	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	-
5	Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification	7.10	≥ 6.0
6	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	240	≤ 5000
7	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	34	≤ 1000
	Sampling Time:	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	เหลืองใสมีตะกอน	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H^{+}B

Source : Notification of the National Environmental Board, No.8,B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environment Quality Act B.E.2535 (1992) , published in the Royal Government Gazette, Vol.111, Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994).

- : None

< : Less than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2402938 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthala , Maung , Krabi 81000

Received Date: 21/08/67 **Analyzed Date:** 21/08/67 - 04/09/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Sea Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 20/08/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2402905-1 Sea Water	* Standard
1	pH (at 25 ^{o} C)	-	[1]In house method : St-T01-01	7.9	7.0 - 8.5
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	4.2	-
3	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 ^{o}C	220	-
4	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	$\leq$ 0.5
5	Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification	8.00	$\geq$ 4
6	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	330	$\leq$ 1000
7	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	78	-
	Sampling Time:	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	เหลืองขุ่น	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H^{+}B

*Source : Notification of the National Environmental Board No.27, date December 26, B.E.2549 (2006), Issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Qulity Act B.E.2535(1992), published in the Royal Government Gazette Vol.124, Part 11, dated February B.E.2550 (2007)

- : None

< : Less than

$\leq$: Not Greater Than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS

TESTING No.0083

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2402597 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthala , Maung , Krabi 81000

Received Date: 24/07/67 **Analyzed Date:** 24/07/67 - 06/08/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Waste Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 23/07/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2402562-1 Influent	St2402562-2 Effluent	Standard
1	pH (at 25 ^{o} C)	-	[1]In house method : St-T01-01	[2] 7.6	[2] 7.7	5.0 - 9.0*
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	99	9.5	≤ 20*
3	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 ^{o}C	54.0	34.8	≤ 30*
4	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 ^{o}C	-	450	≤ 500**
5	Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone	-	<0.5	≤ 0.5*
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	5	<5	≤ 20*
7	Sulfide	mg/l as S^{2-}	Iodometric	-	<0.5	≤ 1.0*
8	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	-	4.03	≤ 35*
	Sampling Time:	-	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	เหลืองขุ่น	เหลืองขุ่น	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H^{+}B

[2] รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*Source : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Volume 122, Special Section 125ง, dated November 7, B.E. 2548 (2005) : Building Class A

**These values are in addition to the TDS of the water for normal use.

- : None

< : Less Than

≤ : Not Greater Than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

LABORATORY ACCREDITATION
BLA-DSS
TESTING
No.0083

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2402935 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthala , Maung , Krabi 81000

Received Date: 21/08/67 **Analyzed Date:** 21/08/67 - 04/09/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Waste Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 20/08/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2402902-1 Influent	St2402902-2 Effluent	Standard
1	pH (at 25 ^{o} C)	-	[1]In house method : St-T01-01	[2] 7.2	[2] 7.4	5.0 - 9.0*
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	126	5.2	≤ 20*
3	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 ^{o}C	50.0	9.6	≤ 30*
4	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 ^{o}C	-	456	≤ 500**
5	Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone	-	<0.5	≤ 0.5*
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	<5	≤ 20*
7	Sulfide	mg/l as S^{2-}	Iodometric	-	<0.5	≤ 1.0*
8	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	-	1.51	≤ 35*
	Sampling Time:	-	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	เหลืองขุ่น	เหลืองใสมีตะกอน	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H^{+}B

[2] รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*Source : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Volume 122, Special Section 125ง, dated November 7, B.E. 2548 (2005) : Building Class A

**These values are in addition to the TDS of the water for normal use.

- : None

< : Less Than

≤ : Not Greater Than

[redacted]

04/09/2567 04/09/2567

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510
Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS

TESTING No.0083

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2403311 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthala , Maung , Krabi 81000

Received Date: 24/09/67 **Analyzed Date:** 24/09/67 - 04/10/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Waste Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 23/09/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2403314-1 Influent	St2403314-2 Effluent	*Standard
1	pH (at 25 ^{o} C)	-	[1]In house method : St-T01-01	[2] 7.2	[2] 7.5	5.5 - 9.0
2	BOD	mg/L	5-Days BOD Test,Membrane Electrode	84.6	14.1	≤ 20
3	Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ^{o}C	43.5	82	≤ 30
4	Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ^{o}C	-	354	≤ 1000
5	Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	-	15	-
6	Grease & Oil	mg/L	Liquid - Liquid,Partition Gravimetric	11	<5	≤ 20
7	Sulfide	mg/L as S^{2-}	Iodometric	-	<0.5	≤ 1.0
8	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	Kjeldahl	-	9.35	≤ 35
	Sampling Time:	-	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	เหลืองขุ่น	เหลืองขุ่น	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H^{+}B

[2] รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*According to the announcement of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject : Setting standards for controlling wastewater drainage from certain types and sizes of buildings , BE 2024 : Building Class A

- : None

< : Less Than

≤ : Not Greater Than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS

TESTING No.0083

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2403742 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthale , Maung , Krabi 81000

Received Date: 29/10/67 **Analyzed Date:** 29/10/67 - 13/11/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Waste Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 28/10/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2403735-1 Influent	St2403735-2 Effluent	*Standard
1	pH (at 25 ^{o} C)	-	[1]In house method : St-T01-01	[2] 7.2	[2] 7.5	5.5 - 9.0
2	BOD	mg/L	5-Days BOD Test,Membrane Electrode	107	11.1	≤ 20
3	Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ^{o}C	102	61.0	≤ 30
4	Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ^{o}C	-	426	≤ 1000
5	Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	-	6	-
6	Grease & Oil	mg/L	Liquid - Liquid,Partition Gravimetric	8	<5	≤ 20
7	Sulfide	mg/L as S^{2-}	Iodometric	-	<0.5	≤ 1.0
8	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	Kjeldahl	-	1.82	≤ 35
	Sampling Time:	-	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	เหลืองขุ่น	เหลืองขุ่น	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 $H^{+}B$

[2] รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*According to the announcement of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject : Setting standards for controlling wastewater drainage from certain types and sizes of buildings , BE 2024 : Building Class A

- : None

< : Less Than

≤ : Not Greater Than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS

TESTING No.0083

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2403998 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthale , Maung , Krabi 81000

Received Date: 19/11/67 **Analyzed Date:** 19/11/67 - 29/11/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Waste Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 18/11/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2404015-1 Influent	St2404015-2 Effluent	*Standard
1	pH (at 25 ^{o} C)	-	[1]In house method : St-T01-01	[2] 6.2	[2] 7.6	5.5 - 9.0
2	BOD	mg/L	5-Days BOD Test,Membrane Electrode	88.6	7.2	≤ 20
3	Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ^{o}C	68.7	29.3	≤ 30
4	Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ^{o}C	-	394	≤ 1000
5	Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	-	<0.5	-
6	Grease & Oil	mg/L	Liquid - Liquid,Partition Gravimetric	11	<5	≤ 20
7	Sulfide	mg/L as S^{2-}	Iodometric	-	<0.5	≤ 1.0
8	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	Macro-Kjeldahl	-	1.65	≤ 35
	Sampling Time:	-	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	เหลืองขุ่น	เหลืองใสมีตะกอน	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H^{+}B

[2] รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*According to the announcement of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject : Setting standards for controlling wastewater drainage from certain types and sizes of buildings , BE 2024 : Building Class A

- : None

< : Less Than

≤ : Not Greater Than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS

TESTING No.0083

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2404315 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthale , Maung , Krabi 81000

Received Date: 11/12/67 **Analyzed Date:** 11/12/67 - 24/12/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Waste Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 10/12/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2404337-1 Influent	St2404337-2 Effluent	*Standard
1	pH (at 25 ^{o} C)	-	[1]In house method : St-T01-01	[2] 7.2	[2] 8.1	5.5 - 9.0
2	BOD	mg/L	5-Days BOD Test,Membrane Electrode	122	7.8	≤ 20
3	Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ^{o}C	69.0	28.0	≤ 30
4	Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ^{o}C	-	434	≤ 1000
5	Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	-	<0.5	-
6	Grease & Oil	mg/L	Liquid - Liquid,Partition Gravimetric	10	<5	≤ 20
7	Sulfide	mg/L as S^{2-}	Iodometric	-	<0.5	≤ 1.0
8	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	Macro-Kjeldahl	-	3.72	≤ 35
	Sampling Time:	-	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	เหลืองขุ่น	เหลืองใสมีตะกอน	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 $H^{+}B$

[2] รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*According to the announcement of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject : Setting standards for controlling wastewater drainage from certain types and sizes of buildings , BE 2024 : Building Class A

- : None

< : Less Than

≤ : Not Greater Than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

ภาคผนวก ฉ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2403313 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthala , Maung , Krabi 81000

Received Date: 24/09/67 **Analyzed Date:** 24/09/67 - 04/10/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Supply water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 23/09/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2403316-1 Swimming Pool จุด Cocovida Pool	St2403316-2 Swimming Pool จุด Breeze Pool	* Standard
1	pH (at 25 ^{o}C)	-	[1]In house method : St-T01-01	8.2	7.9	7.2 - 8.4
2	Total Hardness	mg/l as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric	114	116	50 - 500
3	Chloride	mg/L as Cl^-	Argentometric	158	640	-
4	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.30	0.18	-
5	Total Dissolved Solids	mg/L as NaCl	Electrometric	385	1248	-
6	M - Alkalinity	mg/L as $CaCO_3$	Titration	90	85	80 - 100
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN	<1.1	<1.1	< 10
	Sampling Time:	-	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	ใส	ใส	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H^+B

*Source : Referring to the advice of the Public Health Commission NO. 1/2550 on Controlling the operation of Swimming pool or orther businesses in kewise Total Coliform Bacteria < 1.1 MPN/100 mL mean not found

- : None

< : Less Than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

ภาคผนวก ช

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2402936 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthala , Maung , Krabi 81000

Received Date: 21/08/67 **Analyzed Date:** 21/08/67 - 04/09/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Supply Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 20/08/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2402903-1 Domestic Water	* Standard
1	pH (at 25 ^{o} C)	-	[1]In house method : St-T01-01	8.2	6.5 - 8.5
2	Total Solids	mg/l	Dried at 103-105 ^{o}C	270	< 1000
3	Total Hardness	mg/l as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric	244	< 500
4	Total Iron	mg/l as Fe	Phenanthroline	<0.01	< 0.3
5	Chloride	mg/l as Cl^-	Argentometric	16	-
6	Sulfate	mg/l as SO_4^{2-}	Turbidimetric	5.64	-
7	Manganese	mg/l as Mn^{2+}	Persulfate	<0.02	-
8	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.1	-
	Sampling Time:	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	ใส	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H^+B

*Source : Metropolitan Waterworks Authority (Thailand) standard of water supply.

Total Coliform Bacteria < 1.1 MPN/100 ml mean not found

- : None

< : Less than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2403999 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthala , Maung , Krabi 81000

Received Date: 19/11/67 **Analyzed Date:** 19/11/67 - 29/11/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Supply Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 18/11/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2404016-1 Domestic Water	* Standard
1	pH (at 25 ^{o} C)	-	[1]In house method : St-T01-01	8.2	6.5 - 8.5
2	Total Solids	mg/L	Dried at 103-105 ^{o}C	158	< 1000
3	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric	148	< 500
4	Total Iron	mg/L as Fe	Phenanthroline	0.08	< 0.3
5	Chloride	mg/L as Cl^-	Argentometric	15	-
6	Sulfate	mg/L as SO_4^{2-}	Turbidimetric	3.95	-
7	Manganese	mg/L as Mn^{2+}	Persulfate	<0.02	-
8	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN	<1.1	-
	Sampling Time:	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	ใส	-

Remark

[1] In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H^+B

*Source : Metropolitan Waterworks Authority (Thailand) standard of water supply.

Total Coliform Bacteria < 1.1 MPN/100 mL mean not found

- : None

< : Less than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

ภาคผนวก ซ

ผลวิเคราะห์ Legionella

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67080100671 หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	25/07/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	25/07/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67085703001	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	23/07/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 1000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Spa ห้อง 4 St2402557-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 25/07/2567
วันที่ออกรายงาน 01/08/2567

(นายอาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 โทรสาร
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67080100670

หนังสือนำส่งที่ -	ผู้ส่งตัวอย่าง บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่ 25/07/2567	ที่อยู่ 30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง 25/07/2567	
หมายเลขตัวอย่าง 67085703002	วันที่เก็บตัวอย่าง 23/07/2567
ชนิดตัวอย่าง น้ำ	ปริมาณที่รับ 1 ขวด ขวดละ 1000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง จุด Water Storage Tank St2402558-1	
ลักษณะตัวอย่าง -	

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 25/07/2567
วันที่ออกรายงาน 01/08/2567

(นายอาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67080100669 หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	25/07/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	25/07/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67085703003	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	23/07/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 1000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Room Hot Water (Shower) ตึก F ห้อง 253 St2402559-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	*Legionella* spp., 1,090 CFU/L	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 25/07/2567
วันที่ออกรายงาน 01/08/2567

(นายอาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 โทรสาร
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67080100668

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	25/07/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	25/07/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67085703004	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	23/07/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 1000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Room Hot Water (Sink) ตึก F ห้อง 253 St2402560-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ	นายยุทธนา ผลสะอาด นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์ นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ	นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ	25/07/2567
วันที่ออกรายงาน	01/08/2567

(นายอาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67080100667

หนังสือนำส่งที่ -	**ผู้ส่งตัวอย่าง** บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่ 25/07/2567	**ที่อยู่** 30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง 25/07/2567	
หมายเลขตัวอย่าง 67085703005	**วันที่เก็บตัวอย่าง** 23/07/2567
ชนิดตัวอย่าง น้ำ	**ปริมาณที่รับ** 1 ขวด ขวดละ 1000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง จุด Drain air (ถาดแอร์ห้องรับแขก) ตึก F ห้อง 254 St2402561-1	
ลักษณะตัวอย่าง -	

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 25/07/2567
วันที่ออกรายงาน 01/08/2567

(นายอาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67082900764

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	22/08/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	22/08/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67097874001	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	20/08/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Guest Room (ตึก F ห้อง 253) St2402901-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ	นายยุทธนา ผลสะอาด นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์ นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ	นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ	22/08/2567
วันที่ออกรายงาน	29/08/2567

(นายอาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 โทรสาร
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67100400260

หนังสือนำส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	25/09/2567	ที่อยู่	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	25/09/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67111729001	วันที่เก็บตัวอย่าง	23/09/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 1000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Incoming Supply St2403312-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 26/09/2567
วันที่ออกรายงาน 04/10/2567

(นางสาวอัจฉรียา อนุกูลพิพัฒน์)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67100400259 หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	25/09/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	25/09/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67111729002	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	23/09/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 1000 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Drain air (ถาดแอร์ห้องรับแขก) ตึก F ห้อง 252 St2403313-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 26/09/2567
วันที่ออกรายงาน 04/10/2567

(นางสาวอัจฉรียา อนุกูลพิพัฒน์)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67110800163

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	30/10/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	30/10/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67124896001	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	28/10/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Water Storage Tank St2403731-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 31/10/2567
วันที่ออกรายงาน 08/11/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67110800162 หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	30/10/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	30/10/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67124896002	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	28/10/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Heater Tank (ตึก F ห้อง 257) St2403732-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 31/10/2567
วันที่ออกรายงาน 08/11/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67110800161 หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	30/10/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	30/10/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67124896003	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	28/10/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Received St3203733-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 31/10/2567
วันที่ออกรายงาน 08/11/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 โทรสาร
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67112800290

หนังสือนำส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	20/11/2567	ที่อยู่	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	20/11/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67134142001	วันที่เก็บตัวอย่าง	18/11/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Spa ห้อง 6 St2404011-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ผู้ทดสอบ	นายยุทธนา ผลสะอาด นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์ นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ	นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ	21/11/2567
วันที่ออกรายงาน	28/11/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67112800289 หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	20/11/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	20/11/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67134142002	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	18/11/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Room Hot Water (Shower) ตึก G ห้อง 266 St2404012-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 21/11/2567
วันที่ออกรายงาน 28/11/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67112800288 หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	20/11/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	20/11/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67134142003	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	18/11/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Room Hot Water (Sink) ตึก G ห้อง 266 St2404013-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 21/11/2567
วันที่ออกรายงาน 28/11/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67112800287 หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	20/11/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	20/11/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67134142004	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	18/11/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Drain air (ถาดแอร์ห้องรับแขก) ตึก G ห้อง 266 St2404014-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
นางสาวสุภาพร สระทองพิมพ์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 21/11/2567
วันที่ออกรายงาน 28/11/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67122000184 หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือนำส่งที่	-	**ผู้ส่งตัวอย่าง**	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	12/12/2567	**ที่อยู่**	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	12/12/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67142976001	**วันที่เก็บตัวอย่าง**	10/12/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	**ปริมาณที่รับ**	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Spa (Jacuzzi) ห้อง 4 St2404333-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 12/12/2567
วันที่ออกรายงาน 20/12/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 โทรสาร
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67122000183

หนังสือนำส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่	12/12/2567	ที่อยู่	30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง	12/12/2567		
หมายเลขตัวอย่าง	67142976002	วันที่เก็บตัวอย่าง	10/12/2567
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	จุด Swimming Pool (Cocovida) St2404334-1		
ลักษณะตัวอย่าง	-		

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ	นายยุทธนา ผลสะอาด นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
ผู้ตรวจสอบ	นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ	12/12/2567
วันที่ออกรายงาน	20/12/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67122000181

หนังสือนำส่งที่ -	**ผู้ส่งตัวอย่าง** บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่ 12/12/2567	**ที่อยู่** 30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง 12/12/2567	
หมายเลขตัวอย่าง 67142976003	**วันที่เก็บตัวอย่าง** 10/12/2567
ชนิดตัวอย่าง น้ำ	**ปริมาณที่รับ** 1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง จุด Swimming Pool (Breeze) St2404335-1	
ลักษณะตัวอย่าง -	

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 12/12/2567
วันที่ออกรายงาน 20/12/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ต้นฉบับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 **โทรสาร**
http://nih.dmsc.moph.go.th/

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R67122000180

หนังสือนำส่งที่ -	**ผู้ส่งตัวอย่าง** บริษัท เซ้นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ลงวันที่ 12/12/2567	**ที่อยู่** 30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
วันที่รับตัวอย่าง 12/12/2567	
หมายเลขตัวอย่าง 67142976004	**วันที่เก็บตัวอย่าง** 10/12/2567
ชนิดตัวอย่าง น้ำ	**ปริมาณที่รับ** 1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง จุด Cooling Tower St2404336-1	
ลักษณะตัวอย่าง -	

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ *Legionella* ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ *Legionella* spp.	เพาะเชื้อ,ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี พร้อมรายงานชนิดเชื้อระดับ genus และจำนวนที่พบ

หมายเหตุ 1.ออกรายงานในนาม : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)
2.สถานที่เก็บ : Dusit Thani Krabi Beach Resort
3.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ นายยุทธนา ผลสะอาด
นางสาวนุชนาฏ บุญจันทร์
ผู้ตรวจสอบ นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ
วันที่ทดสอบ 12/12/2567
วันที่ออกรายงาน 20/12/2567

(นางพิไลลักษณ์ อัคคไพบูลย์ โอกาดะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวก ฌ

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ IR

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2402598 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthala , Maung , Krabi 81000

Received Date: 24/07/67 **Analyzed Date:** 24/07/67 - 06/08/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Waste Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 23/07/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2402563-1 Irrigation	* Standatd
1	Residual Chlorine	mg/l as Cl_2	DPD Colorimetric	0.30	1.0
2	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	≤4000**
	Sampling Time:	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	เหลืองขุ่น	-

Remark

*Source : Summarized from Royal Irrigation Deparment Order No. 883/2532 (1989) , dated 19 December B.E. 2532 (1989) 2532

**Standard (By The National Environmental Committee) of surface water quality class 3 (The source that receives effluent of some activity and may be used for agriculture and utilization after usual qualifying and disinfection)

- : None

< : Less than

≤ : Not Greater Than

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml mean not found

[redacted]

07/08/2567 07/08/2567

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

บริษัท เซ้นท์เอ็นไวร์ จำกัด

Saint Envir Co., Ltd.

Laboratory Registration No. : ว-179 **Report No.** 2403743 **Page :** 1/1

Customer Name : MBK KRABI RESORT COMPANY LIMITED. (Branch 00001)

Address: 155 Moo 2 Nongthala , Maung , Krabi 81000

Received Date: 29/10/67 **Analyzed Date:** 29/10/67 - 13/11/67 **Sampling by:** Customer

Sampling Type: Waste Water **Sampling Site:** Dusit Thani Krabi Beach Resort **Sampling Method:** Grab

Sampling Date: 28/10/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	St2403736-1 Irrigation	* Standatd
1	Residual Chlorine	mg/l as Cl_2	DPD Colorimetric	0.10	1.0
2	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	2200	≤4000**
	Sampling Time:	-	-	-	-
	Sampling Condition:	-	Observation	เหลืองขุ่น	-

Remark

*Source : Summarized from Royal Irrigation Deparment Order No. 883/2532 (1989) , dated 19 December B.E. 2532 (1989) 2532

**Standard (By The National Environmental Committee) of surface water quality class 3 (The source that receives effluent of some activity and may be used for agriculture and utilization after usual qualifying and disinfection)

- : None

< : Less than

≤ : Not Greater Than

[redacted]

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

ภาคผนวก ญ

รายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย

ทส. 2

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 155 หมู่ที่ : 2 ซอย : -

ถนน : - แขวง/ตำบล : หนองทะเล เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่ โทรศัพท์ : 075-628044 โทรสาร : 075-628041

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 240 ห้อง

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ ชัยธวัช สุวรรณวงศ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 500.00 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) ใช้รดน้ำต้นไม้ในบริเวณโรงแรม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ใช้บริการรถกำจัดตะกอน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 7,277.250 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 5,143.460 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4,276.910 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1. คลอรีนน้ำ	200.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 155 หมู่ที่ : 2 ซอย : -

ถนน : - แขวง/ตำบล : หนองทะเล เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่ โทรศัพท์ : 075-628044 โทรสาร : 075-628041

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 240 ห้อง

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายชัยธวัช สุวรรณวงศ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 500.00 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) ใช้รดน้ำต้นไม้ในบริเวณโรงแรม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ใช้บริการรถกำจัดตะกอน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 7,277.250 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 5,855.250 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4,766.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1. คลอรีนน้ำ	100.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 155 หมู่ที่ : 2 ซอย : -

ถนน : - แขวง/ตำบล : หนองทะเล เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่ โทรศัพท์ : 075-628044 โทรสาร : 075-628041

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 240 ห้อง

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายชัยธวัช สุวรรณวงศ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 500.00 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) ใช้รดน้ำต้นไม้ในบริเวณโรงแรม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ใช้บริการรถกำจัดตะกอน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 7,042.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,945.830 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4,868.360 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1. คลอรีนน้ำ	100.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 155 หมู่ที่ : 2 ซอย : -

ถนน : - แขวง/ตำบล : หนองทะเล เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่ โทรศัพท์ : 075-628044 โทรสาร : 075-628041

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 240 ห้อง

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ ชัยธวัช สุวรรณวงศ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 500.00 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) ใช้รดน้ำต้นไม้ในบริเวณโรงแรม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ใช้บริการรถกำจัดตะกอน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 7,277.250 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 5,193.430 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 5,983.430 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1. คลอรีนน้ำ	100.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดุสิตธานี กระบี่ บีช รีสอร์ท

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 155 หมู่ที่ : 2 ซอย : -

ถนน : - แขวง/ตำบล : หนองทะเล เขต/ตำบล : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่ โทรศัพท์ : 075-628044 โทรสาร : 075-628041

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 240 ห้อง

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ ชัยธวัช สุวรรณวงศ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 500.00 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) ใช้รดน้ำต้นไม้ในบริเวณโรงแรม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ใช้บริการรถกำจัดตะกอน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 7,042.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 5,784.110 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 5,210.820 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. คลอรีนน้ำ 100.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ฎ

ใบเสร็จรับเงินค่าสูบตะกอน

เล่มที่/Book No./本號. 1

เลขที่/Bill No./單號. 13

นายนพรัชย์ พุนแสน
309 ม.5 ต.ดอนขนาน อ.เมือง จ.กระบี่

บิลส่งของ

INVOICE / 臨時送貨單.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

นาม 實號 Customer บ. เอ็มมีเอ กรีนรีสอร์ท จำกัด สาขา 00001 วันที่ 日期 Date 25 ตุลาคม 2567

ที่อยู่ 住址 Address 155 ม.2 ต.หนองทะเล อ.เมือง จ.กระบี่ 81180

จำนวน Quantity 數量	รายการ / Description / 貨名	หน่วยละ Unit Price 備註	จำนวนเงิน Amount 銀額
10	ค่าบริการสูบสิ่งปฏิกูล.	1,850	18,500

Dusit Thani
Date Received
Received By
Item Checked By
P.O. Number
Invoice No.
Date Paid

25/10/67
สุรภา 25/10/67
1-17

บาท Baht 珠	หนึ่งหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน	รวมเงิน Total 共 銀	18,500

หมายเหตุ สินค้าขาดหรือส่งผิดโปรดแจ้งภายใน 2 วันหลังจากส่งของ มิฉะนั้นจะถือว่าท่านได้รับสินค้าถูกต้อง กรณีเมื่อชำระเงินแล้ว จะออกใบเสร็จรับเงินถูกต้องตามกฎหมาย

ผู้รับของ / Received By/ 收貨人 สุรภา

ได้รับสินค้าตามรายการข้างต้นนี้ไว้ถูกต้องแล้ว 收到與上項目相互產品

ผู้ส่งของ / Consignee / 送貨人 นายนพรัชย์ พุนแสน

ภาคผนวก ฏ

การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

แบบ คพ ๒

รายงานผลการฝึกอบรมการซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน เทศบาลเมืองกระบี่

หมายเลขทะเบียน ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๖-๐๑๐๙ หมดอายุ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๙

อ้างถึงหนังสือแจ้งการฝึกอบรม เลขที่ .....ลงวันที่.....

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกอบรมการซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ชื่อสถานประกอบกิจการ โรงแรมศุลิตชานี กระบี่ รีสอร์ท

ประเภทกิจการ โรงแรม

เลขที่ 155 หมู่ที่ 2 ซอย - ถนน -

ตำบล/แขวง หลังท่าเรือ อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด กระบี่

โทรศัพท์ 075-628 000 โทรสาร

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกซ้อม 12 กันยายน 2567

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง 56 คน ผู้หญิง 25 คน ผู้ชาย 31 คน

๔. ระยะเวลาในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 6 ชั่วโมง

๕. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 101 คน ผู้หญิง 57 คน ผู้ชาย 44 คน

๖. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 10 นาที

(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

๗. ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๗.๑ **จ่าเอกนรินทร์ ดงดินอ่อน** ๗.๒ **นายจักราวาล ขีช้าง**

๗.๓ ..... ๗.๔ .....

๘. ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม

๘.๑ ..... ๘.๒ .....

๙. สถานที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ ลานหน้าโรงแรม 51, 52

ลงชื่อ จ่าเอก.....

(นรินทร์ ดงดินอ่อน)

ผู้จัดทำรายงาน

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน .....

ลงชื่อ .....

(.....)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกอบรมตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ จ่าเอก.....

(นรินทร์ ดงดินอ่อน) วิทยากร

ลงชื่อ .....

(.....)

ลงชื่อ .....นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกอบรม

(ชนะ โรจน์) การดับเพลิงขั้นต้น หรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน

Dusit Thani
KRABI BEACH RESORT

Training Topic: Annual Fire Drill & Evacuation

Date: 12 September 2024 **Time: 09.00 - 15.00 hrs.**

Venue: Breeze Restaurant & In front of Store 51

Name List of Participant(s)

No.	ID. No.	Name	Position	Signature	
				AM.	PM.
1	106062	Pranee Kongsri	GSC Manager		
2	102981	Jiraporn Joeyju	Executive Secretary to DOE.		
3	113618	Pisit Kolsaman	Occupational Health & Safety Officer		
4	113793	Asshaman Daengkul	Night Guest Service Supervisor		
5	111028	Sakuntala Sansatan	Guest Service Officer		
6	113454	Kittipot Suktip	HR Officer		
7	112427	Jureerat Suksrikong	HRD Supervisor		
8	110688	Saowalak Rattanakorn	HR Supervisor		
9	105163	Mongkol Towat	HR Manager		
10	107497	Chatchai Sukudom	Laundry Manager		
11	103119	Sudjai Kruasob	Linen Attendant / Uniform		
12	111491	Supaporn Lukyhi	Linen Attendant / Uniform		
13	111642	Danuphon Singto	Laundry Attendant - In House Laundry		
14	103054	Sompop Lanthai	Laundry Attendant - In House Laundry		
15	102974	Aree Thongrak	Public area supervisor		
16	103026	Tawee Pratemin	Public area attendant		
17	111872	Arun Usama	Wellness Instructor		
18	113690	Phattharanit Somloetram	Wellness Instructor		
19	113825	Abdonloh Petneam	Wellness Officer		
20	112034	Piyanan Mitsuwan	Kids Club Attendant		
21	113589	Atcareeya Chairomvigun	Kids Club Supervisor		
22	106036	Nikul Anantasarit	Purchasing Manager		
23	103256	Weerayuth Eiadman	Purchasing officer		
24	112357	Pornpetch Sareusri	Spa Therapist		
25	113858	Nachjan Tammada	Spa Therapist		

Observed and acknowledge by:

Trainer Name: Khun Narin Dongdin-on

Remark: Original - Department, Copy - Training

Dusit Thani
KRABI BEACH RESORT

Training Topic: Annual Fire Drill & Evacuation

Date: 12 September 2024 **Time: 09.00 - 15.00 hrs.**

Venue: Breeze Restaurant & In front of Store 51

Name List of Participant(s)

No.	ID. No.	Name	Position	Signature	
				AM.	PM.
1	102995	Pornthip Boonchai	Secretary to Executive Chef	Pornthip	Pornthip
2	107820	Ruenruedee Piyawong	Commis I		
3	104233	Worayot Tiantong	Commis I	Worayot	Worayot
4	104236	Prapas Phompet	Sous Chef - Cocovida	Prapas	Prapas
5	103225	Worrawut Chauybamrung	Stewarding		
6	108242	Pornthip Sarapee	Room Attendant		
7	113606	Suwat Intho	Floor Supervisor		
8	109041	AKom T	ENG		
9	103105	Apichart P.	ENG		
10	112091	Kamon K.	ENG		
11	103074	Rames C.	ENG		
12	106546	Arun N.	ENG		
13	103031	Thanakorn P.	ENG		
14	111547	Sonchai Intarachood	Security		
15	113949	Pornpimol M.	FB		
16	103196	Natwalan P.	FB		
17	113643	ketsaga C.	COMMI	ketsaga	
18	110844	Sukanya M.	RSVN	Sukanya	Sukanya.
19	103264	wanpen K.	H/K	wanpen	wanpen
20	103050	suthat M.	ENG		
21	111471	Sunee Mala	H/K		
22	112076	YONLada S.	H.K		
23	103256	Weerayut E	Purchasing		
24	104945	watchayn. N	ENG		
25	113374	Pipat Makmee	ENG	Pipat	Pipat

Observed and acknowledge by:

Trainer Name: Khun Narin Dongdin-on

Remark: Original - Department, Copy - Training

Dusit Thani
KRABI BEACH RESORT

Training Topic: Annual Fire Drill & Evacuation

Date: 12 September 2024 **Time:** 09.00 - 15.00 hrs.

Venue: Breeze Restaurant & In front of Store 51

Name List of Participant(s)

No.	ID. No.	Name	Position	Signature	
				AM.	PM.
1	113010	Thirawate Seesa	ENG		
2		Chanisorn Legloanpaktakun	ENG		
3	103018	Sompob G	Eng		
4	110675	Fateeroh Bonmon	Recreation		
5	111080	Pakhanan P.	Club Lounge Sup.		
6	108212	Pornthip Sarapa	HK		
7	112355	Imron Tala	Rec		
8	103013	Sompong S	Eng		
9	113179	Piyanan H.	FIB.		
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Observed and acknowledge by:

Trainer Name: Khun Narin Dongdin-on

Remark: Original - Department, Copy - Training

Human Resources & Safety & Security

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
112427	Jureerat Suksrikong	Human Resources Development	
102994	Wilai Klongrua	Human Resources Management	
103106	Marasri Suwankhod	Human Resources Management	
105163	Mongkol Towat	Human Resources Management	
110688	Saowalak Rattanakorn	Human Resources Management	
113454	Kittipot Suktip	Human Resources Management	
103007	Thammanoon Tanthong	Safety & Security	Day off
111547	Somchai Intarachood	Safety & Security	
113618	Pisit Kolsaman	Safety & Security	

Devarana Spa

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
106502	Phimporn Kimanan	Devarana Spa Admin	Phimporn
108244	Wanchali Hwahap	Devarana Spa Therapy	Wanchali
111470	Benjamas Phana	Devarana Spa Therapy	Benjamas
112357	Pornpetch Sareusri	Devarana Spa Therapy	Pornpetch
113496	Wararak Khawkharm	Devarana Spa Therapy	Wararak
113858	Nachjan Tammada	Devarana Spa Therapy	Nachjan

Laundry

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
102985	Rungrudee Saiwaree	Guest Laundry	
103150	Panida Traimet	Guest Laundry	
103119	Sudjai Kruasob	Housekeeping /Linen/Uniform	
111491	Supaporn Lukhyi	Housekeeping /Linen/Uniform	
103039	Somrat Limbut	In-house Laundry	
103054	Sompop Larnthai	In-house Laundry	
103232	Teerawat Dangnui	In-house Laundry	
104876	Athiwat Yeehom	In-house Laundry	
106592	Kittiya Thahiran	In-house Laundry	
107497	Chatchai Sukudom	In-house Laundry	
111642	Danuphon Singto	In-house Laundry	

F&B Kitchen

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
106824	Thirapong Rak O	F&B Kitchen /Stewarding	
106913	Asis Salaeh	F&B Kitchen /Stewarding	
107674	Chaiyut Asem	F&B Kitchen /Stewarding	
108009	Aekkarat Nueaon	F&B Kitchen /Stewarding	
109553	Sahad Thongyoun	F&B Kitchen /Stewarding	Sahad T.
111643	Supaporn Sukbangnob	F&B Kitchen/ Bakery	
112198	Sutthi Sutthiwiset	F&B Kitchen/ Bakery	
112992	Orawan Malangtub	F&B Kitchen/ Bakery	
102995	Pornthip Boonchai	F&B Kitchen/Admin	Pornthip B
112501	Christian Ham	F&B Kitchen/Admin	
103192	Prawrudee Kamjad	F&BKitchen/Cold	
104233	Worayot Tiantong	F&BKitchen/Cold	worayot
109327	Daruna Singto	F&BKitchen/Cold	
112855	Prasitchai Phuakchay	F&BKitchen/Cold	

F&B Kitchen

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
103084	Navee Boonyao	F&B Kitchen /Banquet	
111035	Sathaporn Saelow	F&B Kitchen /Butchery	
112203	Surasit landmaon	F&B Kitchen /Butchery	
113642	Eaknarin Sarapee	F&B Kitchen /Butchery	
103009	Virachai Songsang	F&B Kitchen /Cafeteria	
106820	Sirirat Sitthisan	F&B Kitchen /Cafeteria	
107820	Ruenruedee Piyawong	F&B Kitchen /Cafeteria	
102978	Chaiyan Anugul	F&B Kitchen /Limoncello	
103220	Teerawat Rudoodee	F&B Kitchen /Limoncello	
104236	Prapas Phompet	F&B Kitchen /Limoncello	
110770	Chenchira Rodkuen	F&B Kitchen /Limoncello	
111414	Tanapon Klabching	F&B Kitchen /Limoncello	
111873	Namkhang Nueaon	F&B Kitchen /Limoncello	
112837	Sayamrat Lee-eb	F&B Kitchen /Limoncello	
113415	Bram Scheidmann	F&B Kitchen /Limoncello	
103130	Supattra Chuaybumrung	F&B Kitchen /Main	
103131	Ranjeet Singh	F&B Kitchen /Main	
103152	Wijitra Chaichana	F&B Kitchen /Main	
105718	Samean Piyawong	F&B Kitchen /Main	
109552	Juthaporn Muckjit	F&B Kitchen /Main	
110771	Janthawan Hirun	F&B Kitchen /Main	
110948	Niyakorn Chanakul	F&B Kitchen /Main	
111763	Nardev Uniyal	F&B Kitchen /Main	
111952	Ladawan Bunrot	F&B Kitchen /Main	
113115	Taveechat Taveepongsak	F&B Kitchen /Main	
113620	Supharat Rakkaeo	F&B Kitchen /Main	
113643	Ketsaya Choengtai	F&B Kitchen /Main	
103004	Somdej Kantama	F&B Kitchen /Pastry	
113621	Nattakarn Wahab	F&B Kitchen /Pastry	
103067	Watchara Kuarkong	F&B Kitchen /Stewarding	
103068	Sawat Tunyoopuk	F&B Kitchen /Stewarding	
103225	Worrawut Chauybamrung	F&B Kitchen /Stewarding	
106504	Somjai Chuaybamrung	F&B Kitchen /Stewarding	

Engineering

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
102977	Dumrongruk Jiumrattanawong	Engineering	
103018	Jongrak Samart	Engineering	
103024	Panya Lanmeen	Engineering	
103034	Somjit Tonwicha	Engineering	
103046	Somjit Sungkiaw	Engineering	
103050	Suthat Matchawet	Engineering	
103073	Sompong Saiwaree	Engineering	
103112	Siwakorn Bunsamorn	Engineering	
103127	Preeda Sopee	Engineering	
103272	Thanongsak Yangkul	Engineering	
103274	Wootchanpong Paitoonard	Engineering	
103281	Pongsak Pannarong	Engineering	
105213	Weerapon Sinlapaphon	Engineering	
106038	Sanit Pengseng	Engineering	
106187	Thongchai Chusakun	Engineering	
109282	Pongpana Vitiprod	Engineering	
111517	Aphisit Choengthai	Engineering	
112211	Jirawat Konthong	Engineering	
113010	Thrirasak Sasoa	Engineering	
113361	Atthaphon Chumsri	Engineering	
113374	Pipat Makmee	Engineering	
113456	Yutthana Wattanasin	Engineering	
102981	Jiraporn Joeyju	Engineering Admin	
102998	Chaithawat Suwanvong	Engineering Admin	

Finance & Accounting

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
104651	Sornor Tansuwan	Cost Analyst	
105469	Sakda Yumke	Cost Analyst	
112194	Panya Butsan	Cost Analyst	
103040	Saowapa Mahasanit	Finance & Accounting	
103095	Orawan Sakulsuan	Finance & Accounting	
103117	Rusnee Jehair	Finance & Accounting	
103157	Naruemon Oiawnoi	Finance & Accounting	
103162	Maryam Sainui	Finance & Accounting	
103234	Janchay Chaisongcram	Finance & Accounting	
108091	Yupayong Meanwang	Finance & Accounting	
111576	Kunatnan Chailek	Finance & Accounting	
112228	Darunporn Butrit	Finance & Accounting	
112354	Rotita Kongkhaoriab	Finance & Accounting	
113597	Pannaporn Kwanmueang	Finance & Accounting	
103156	Pummarin Chudoung	Purchasing	
103256	Weerayuth Eiadman	Purchasing	
106036	Nikul Anantasarit	Purchasing	

Information & Technology

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
110755	Anucha Suvalam	Information & Technology	
112307	Adisak Choosakun	Information & Technology	

F&B Service

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
103012	Pakkapong Pattarakamonsukkul	F&B Service Room Service	
103088	Pornsak Seubma	F&B Service Room Service	
111720	Narongchai Koedsrisuk	F&B Service Room Service	
104285	Pornthip Onkaew	F&B Service Toh Kin Khaw	
110690	Nipaporn Chuybumrung	F&B Service Toh Kin Khaw	
113254	Piyanan Hemphithak	F&B Service Toh Kin Khaw	

F&B Service

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
103008	Kittipong Charoenvieng	F&B Service Admin	
113529	Kewalee Rotmee	F&B Service Admin	
113617	Winai Chaipakdee	F&B Service Admin	
103206	Yongyuth Kongkalimeen	F&B Service Banquet	
110750	Teerayut Sarapee	F&B Service Banquet	
103147	Kannika Doungkleng	F&B Service Breeze Pool Bar	
103188	Wanlee Roengsamut	F&B Service Breeze Pool Bar	
103196	Tithaya Prasatthong	F&B Service Breeze Pool Bar	
103253	Cherdchai Saetua	F&B Service Breeze Pool Bar	
113091	Wichit Parichat	F&B Service Breeze Pool Bar	
113362	Tawatchai Channam	F&B Service Breeze Pool Bar	
113640	Anoop Ojha	F&B Service Breeze Pool Bar	
103080	Apinya Chan-on	F&B Service Cocovida	
112653	Salita Martsri	F&B Service Cocovida	
113113	Thatpicha Phetsri	F&B Service Cocovida	
113193	Teerachai Damhai	F&B Service Cocovida	
113890	Somkieat Sayun	F&B Service Cocovida	
103059	Patcharin Aiemsripakorn	F&B Service Limoncello	
103128	Rathapol Kaewyai	F&B Service Limoncello	
106125	Praputsorn Promprung	F&B Service Limoncello	
111844	Wanruedee Pittayanugoon	F&B Service Limoncello	
113693	Orawan Srichumphuang	F&B Service Limoncello	
102997	Hadeesa Sa-a	F&B Service Mangosteen	
103035	Rungroj Mukura	F&B Service Mangosteen	
105763	Jirayut Vareesri	F&B Service Mangosteen	
111573	Chadaporn Bannop	F&B Service Mangosteen	
111714	Varut Dondem	F&B Service Mangosteen	
112865	Ruksuda Jaichaiyaphum	F&B Service Mangosteen	
113196	Guntiya Butlam	F&B Service Mangosteen	
113351	Sudaporn Khakdee	F&B Service Mangosteen	
113857	Vijitra Pulllpuem	F&B Service Mangosteen	

113949 Patnpimol M. F/B RS

Admin & General Admin

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
103017	Supranee Ruenreung	Admin & General Admin	Supranee R
103261	Urs Beat Lienhard	Admin & General Admin	Urs L.
108427	Mongkolrat Mahasarinun	Admin & General Admin	off

Sales M.I.C.E Event

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
103089	Panida Samakom	Sales - M.I.C.E & Event	
103228	Chirata Adhipattana	Sales - M.I.C.E & Event	
111721	Chayanit Phokaew	Sales - M.I.C.E & Event	off

Front Office

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
111080	Pakhanan Pakdee	Club Lounge	
111546	Petrada Kongnongtrai	Club Lounge	
112661	Phutthiphong Prachai	Club Lounge	
113684	Saranya Hlonglalaeng	Club Lounge	
114011	Jinnaphat Buthnga	Club Lounge	
103001	Niyom Keawdam	Concierge	
103057	Pairod Inchana	Concierge	
103101	Amarin Weladee	Concierge	
103113	Tawat Sarapee	Concierge	
111716	Harn Bootlar	Concierge	
112053	Prasert Santiprapa	Concierge	
113685	Sukree Mamah	Concierge	
103082	Nussara Pispradith	Front Office	
107435	Natwika Somkhaoyai	Front Office	
110682	Sunaree Hwangphon	Front Office	
110763	Suwatchai Naroyee	Front Office	
110972	Amita Sama-Ae	Front Office	
111028	Sakuntala Sansatan	Front Office	
111412	Palita Thippayawasart	Front Office	
112035	Savirin Noojeen	Front Office	
112046	Sutarat Cumra	Front Office	
112190	Katthareeya Sa-nguansin	Front Office	
112647	Sudarat Chaiyakorn	Front Office	
113319	Subhatsaraphon Nunma	Front Office	
113498	Aran Wisead	Front Office	
113793	Asshaman Dangkul	Front Office	
103062	Pranee Kongsri	Guest Service Center	
103164	Orachorn Woowong	Guest Service Center	
112681	Obtip Kongprapan	Guest Service Center	
113683	Aseesah Chiliang	Guest Service Center	
103030	Sirinya Tattong	Reservation	
105129	Jakrawut Inman	Reservation	
109188	Nipaporn Sommat	Reservation	
110844	Sukanya Maknual	Reservation	

Housekeeping

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
113371	Sunee Mala	Housekeeping/Room	Sunee
113372	Preeyanut Sopee	Housekeeping/Room	Preeyanut
113373	Arriya Chongrak	Housekeeping/Room	Day off
113590	Karn Kwankaew	Housekeeping/Room	Night Shift
113606	Suwat Intho	Housekeeping/Room	Suwat
104450	Nattasit Artsooseuk	Housekeeping/Runner	Day off
108196	Kajonsak Kanantai	Housekeeping/Runner	Day off
109280	Arnat Leemusa	Housekeeping/Runner	Arnat
111639	Jay Saemmaen	Housekeeping/Runner	Jay
103051	Suwanna Sarawaree	Housekeeping/Turndown	Suwan
103202	Sommai Lanhad	Housekeeping/Turndown	Day off
104374	Warunee Hmidhwang	Housekeeping/Turndown	Warunee
106368	Ubol Chuethale	Housekeeping/Turndown	Ubol

Housekeeping

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
103020	Kanjana Limbutr	Housekeeping Admin	
111951	Anchittha Vesapan	Housekeeping Admin	Anchitta.
113686	Chidchanok Songmuang	Housekeeping Admin	
102974	Aree Thongrak	Housekeeping/Public Area	Aree T
102988	Aungkana Aiambut	Housekeeping/Public Area	Day off
103026	Tawee Pratemin	Housekeeping/Public Area	Tawee
103139	Jintana Pumsri	Housekeeping/Public Area	Day off
103141	Monruthai Saykrasoon	Housekeeping/Public Area	Day off
103198	Sukanya Hodsuwan	Housekeeping/Public Area	Day off
103199	Chisanu Srichanan	Housekeeping/Public Area	Chisanu
103204	Wanpen Khundamri	Housekeeping/Public Area	Wanpen
113369	Ooy Tapphuang	Housekeeping/Public Area	Ooy
102975	Buasorn Inanan	Housekeeping/Room	Day off
102989	Saijai Boonmak	Housekeeping/Room	
103064	Arporn Jitraksin	Housekeeping/Room	Arporn
103069	Pranee Bormuang	Housekeeping/Room	Paree.
103098	Waraporn Mungjit	Housekeeping/Room	Waraporn
103133	Rangsima Chaimusik	Housekeeping/Room	Rangsima ✓
103182	Angkana Yodwaree	Housekeeping/Room	Day off
103201	Somkid Wansook	Housekeeping/Room	Somkid.
103214	Jenjuree Khrueasom	Housekeeping/Room	Day off
103222	Suphanni Chanthon	Housekeeping/Room	Suphanni
104200	Tanapa Suren	Housekeeping/Room	Day off
104643	Nattaya Mardsree	Housekeeping/Room	
108242	Pronthip Sarapee	Housekeeping/Room	
108243	Pawinnut Suksen	Housekeeping/Room	
111487	Tanyalak Kayaykaew	Housekeeping/Room	
111722	Somruthai Cheso	Housekeeping/Room	Day off
112048	Wongsakorn Yaprang	Housekeeping/Room	
112076	Yollada Sarawaree	Housekeeping/Room	
113252	Somboon Rakho	Housekeeping/Room	
113368	Sujaree Rodkhem	Housekeeping/Room	Sujaree.
113370	Kanya Bunrod	Housekeeping/Room	Kanya

Recreation

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
111776	Sutisa Manmana	Devarana Fitness	
111843	Nilubon Rongwang	Devarana Fitness	
111872	Arun Usama	Devarana Fitness	
113690	Phattharanit Samloetram	Devarana Fitness	
113825	Abdulloh Petneam	Devarana Fitness	
103102	Thosak Eadsang	Recreation	
110675	Fateema Donmon	Recreation	
111411	Surainee Taleeha	Recreation	
112034	Piyanan Mitsuwan	Recreation	
112355	Imron Tala	Recreation	
113253	Panuwat Wangaiad	Recreation	
113530	Suchin Huahin	Recreation	
113589	Atchareeya Chairomvigun	Recreation	
102971	Thaworn Srimun	Recreation Admin	

Landscape

Employee No.	Employee Name (Eng)	Department Name	Signature
102980	Chavalit Tawan	Landscape	
103021	Suphayoke Tubsai	Landscape	
103022	Preecha Tawan	Landscape	
103031	Thanakorn Phadoongkul	Landscape	
103038	Samrual Sinthuram	Landscape	
103041	Akom Tabeserm	Landscape	
103074	Rames Chumnina	Landscape	
103105	Apichart Pinyo	Landscape	
106546	Arun Nuwong	Landscape	
107945	Watcharin Nueaoon	Landscape	
112091	Kamon Khangsan	Landscape	