

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม **Ozo Samui**
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

บริษัท ศิริมาया จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 11/34 หมู่ที่ 2 ถนนแฉวง-เชิงมนต์ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

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

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

บทสรุปผู้บริหาร

บทที่ 1 บทนำ

- | | | |
|-----|---------------------------------------|-----|
| 1.1 | ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน | 1-1 |
| 1.2 | รายละเอียดโครงการโดยสังเขป | 1-2 |
| 1.3 | ระบบสารานุกรมโลก | 1-4 |

บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- | | | |
|-------|-------------------------------|------|
| 3.1 | การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | 3-3 |
| 3.1.1 | การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | 3-5 |
| 3.2 | อื่นๆ | 3-16 |

บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

- | | | |
|-----|---------------|-----|
| 4.1 | คุณภาพน้ำทิ้ง | 4-1 |
| 4.2 | อื่นๆ | 4-1 |

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1-16
2.1	สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-2
3.1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 3-1
3.2	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-2
3.3	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ 3-3
3.4	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 3-3
3.5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2562- มิถุนายน 2566 3-5
3.6	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 3-7
3.7	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2566 3-10
3.8	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 3-12

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 2.1 รั้วรอบพื้นที่โครงการ	2-29
รูปที่ 2.2 พื้นที่สีเขียว	2-29
รูปที่ 2.3 ที่จอดรถนอกอาคาร	2-30
รูปที่ 2.4 ป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์	2-30
รูปที่ 2.5 ป้ายดับเครื่องยนต์	2-30
รูปที่ 2.6 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักรับ	2-31
รูปที่ 2.7 คันชะลอความเร็ว	2-31
รูปที่ 2.8 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-31
รูปที่ 2.9 จุฬารวมพล	2-32
รูปที่ 2.10 กำแพงกันน้ำทะเล	2-32
รูปที่ 2.11 สัญญาณแดง	2-32
รูปที่ 2.12 ถังเก็บน้ำใต้ดิน	2-33
รูปที่ 2.13 ป้ายทางเข้า – ออกโครงการ	2-33
รูปที่ 2.14 ระบบ Key Tag	2-33
รูปที่ 2.15 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	2-34
รูปที่ 2.16 สระว่ายน้ำ	2-34
รูปที่ 2.17 กล้องวงจรปิด	2-34
รูปที่ 2.18 ถังรองรับมูลฝอยในห้องพัก	2-35
รูปที่ 2.19 smoke detector และ sprinkler detector	2-35
รูปที่ 2.20 อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย	2-35
รูปที่ 2.21 ป้ายน้ำผ่านการบำบัด	2-36
รูปที่ 2.22 ห้อง Generator	2-36
รูปที่ 2.23 อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน	2-36
รูปที่ 2.24 ป้ายประหยัดไฟ – ป้ายประหยัดน้ำ	2-37
รูปที่ 2.25 ถังดับเพลิง	2-37
รูปที่ 2.26 หม้อแปลงไฟฟ้า และป้ายเตือนอันตราย	2-37
รูปที่ 2.27 ไฟฉุกเฉิน	2-38
รูปที่ 2.28 บันไดหนีไฟ	2-38

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ 2.29 ห้อง Fire pump	2-38
รูปที่ 2.30 แผ่นป้ายแสดงทางหนีภัย	2-39
รูปที่ 2.31 หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร	2-39
รูปที่ 2.32 ตู้ FHC	2-39
รูปที่ 2.33 ถังขยะบริเวณชายหาด	2-40
รูปที่ 2.33 ตะแกรงคัดขยะ	2-40
รูปที่ 2.34 ถังขยะอันตราย	2-40

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด	3-8
3.2 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD ₅) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด	3-8
3.3 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอย (TSS) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด	3-8
3.4 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด	3-9
3.5 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด	3-9
3.6 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด	3-9
3.7 กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด	3-10
3.8 กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด	3-10
3.9 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-13
3.10 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD ₅) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-13
3.11 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-13
3.12 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-14
3.13 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-14
3.14 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-14
3.15 กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-15
3.16 กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-15

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตาม แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	Preventive Maintenance Fire Hose Reels-Fire Hydrant
ภาคผนวกที่	4	Preventive Maintenance Fire pump
ภาคผนวกที่	5	Preventive Maintenance Jockey pump
ภาคผนวกที่	6	Emergency Codes Presentation
ภาคผนวกที่	7	ภาพทำความสะอาดห้องขยะ

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศิริมายา จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพน้ำ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. คุณภาพน้ำ

1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด โครงการ โรงแรม Ozo Samui ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข)

1.3 อื่นๆ

1.3.1 การใช้น้ำ

ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำหากพบเหตุบกพร่องการรั่วซึมหรือแตกจะดำเนินการแก้ไขทันที

1.3.2 การระบายน้ำ

ทางโครงการตรวจสอบการอุดตันหรือต้นเงิน และความสามารถในการระบายน้ำของระบบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ และขุดลอกท่อทุกๆ 6 เดือน คือช่วงก่อนและหลังฤดูฝนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

1.3.3 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการตรวจสอบความสามารถในการรองรับมูลฝอย และสภาพทั่วไปของถังขยะและห้องพักขยะรวมอย่างสม่ำเสมอ โดยโครงการจะมีแผนแม่บ้านเป็นผู้เก็บขยะจากจุดรองรับขยะภายในโครงการ โดยใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นและนำไปรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม รอการนำไปกำจัด ในส่วนของขยะรีไซเคิล โครงการได้ขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า และมีการล้างทำความสะอาด การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

1.3.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ การจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระยะเวลาดำเนินการ ตรวจสอบการติดป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพล

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมาชา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเฉวง-เชิงมนต์ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นประเภทโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ซึ่งโครงการจะต้องทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาเปิดดำเนินการ โดยได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานเลขที่ ทส. 1009.5/8541 ลงวันที่ 19 กันยายน 2554

โครงการจึงได้มอบหมายให้บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-176 ดำเนินการจัดทำรายงาน การปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบตลอดจน ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง และแก้ไขการปฏิบัติตามมาตรการให้มีความถูกต้องเหมาะสม เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการ โครงการให้น้อยที่สุดต่อไป

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลง และสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรม Ozo Samui ตั้งอยู่ที่ ถนนเลว-เชิงมนต์ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี บนพื้นที่ที่จะขออนุญาตก่อสร้าง ประมาณ 9-2-19.4 ไร่ หรือประมาณ 15,277.60 ตารางเมตร และปัจจุบันพื้นที่โดยรอบโครงการมีลักษณะการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ ร้านค้า รีสอร์ท และโรงแรม โดยมีอาณาเขตติดต่อกับ 4 ด้านติดกับพื้นที่ต่างๆดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่ร้านอาหาร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	โรงแรมบุรีริสา
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	หาดเลว
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อาคารพาณิชย์กรรม 4 ชั้น และถนนเลว-เชิงมนต์



ภาพถ่ายที่ 2.1-1 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

ภาพที่ 1-1 แผนที่ตั้ง

การเดินทางเข้าสู่โครงการ

1. การเดินทางจากสนามบินเกาะสมุย

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวกโดยรถยนต์ โดยเริ่มจากสนามบินเกาะสมุย มุ่งหน้าไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4171 เมื่อถึงสามแยกบ่อผุดให้เลี้ยวซ้ายตรงไปบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 ประมาณ 10 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายไปประมาณ 500 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่เส้นเลียบอ่างเก็บน้ำแฉะตรงไปตามแนวอ่างประมาณ 500 เมตร ให้เลี้ยวขวาวนเข้าสู่ถนนแฉะ-เชิงมนต์ ตรงไปประมาณ 200 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

2. การเดินทางจากอำเภอเกาะสมุย

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวกโดยรถยนต์ โดยเริ่มจากอำเภอเกาะสมุย มุ่งหน้าไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เพื่อมุ่งหน้าไปยังบริเวณหาดแฉะ โดยเมื่อถึงสามแยกไฟแดงบ่อผุดให้เลี้ยวขวาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 เดินทางประมาณ 10 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายตรงไปประมาณ 500 เมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่เส้นเลียบอ่างเก็บน้ำแฉะตรงไปตามแนวอ่างประมาณ 500 เมตร ให้เลี้ยวขวาวนเข้าสู่ถนนแฉะ-เชิงมนต์ ตรงไปประมาณ 200 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

1.2.2 ประเภทและขนาดพื้นที่โครงการ

โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ที่จะขออนุญาตก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 9-2-19.4 ไร่หรือประมาณ 15,277.6 ตารางเมตร เพื่อประกอบธุรกิจประเภทโรงแรม โดยภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 9 แบบ (14อาคาร) ประกอบด้วย อาคาร A B C D E F G H และ I

สำหรับพื้นที่โครงการได้แบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน คือพื้นที่ตั้งส่วนอาคาร อาคารขนาด 6,268 ตารางเมตร พื้นที่สระว่ายน้ำ ขนาดพื้นที่ 697 ตารางเมตร พื้นที่ถนน ทางเดิน ที่จอดรถยนต์ ขนาดพื้นที่ 3,886.60 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 4,426 ตารางเมตร

องค์ประกอบอาคารและการใช้ประโยชน์

โครงการมีลักษณะโครงสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วย อาคารโรงแรม อาคารส่วนต้อนรับ และอาคารบริการ รวมห้องพัก 208 ห้องพัก ที่จอดรถ 29 คัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) อาคาร A มีลักษณะเป็นอาคารห้องพักขนาด 3 ชั้น ความสูงจากพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนสูงที่สุดเท่ากับ 11.88 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 1,740 ตารางเมตร ห้องพักรวม 41 ห้อง
- 2) อาคาร B มีลักษณะเป็นอาคารห้องพักขนาด 3 ชั้น ความสูงจากพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนสูงที่สุดเท่ากับ 11.88 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 1,956 ตารางเมตร ห้องพักรวม 54 ห้อง
- 3) อาคาร C มีลักษณะเป็นอาคารห้องพักขนาด 3 ชั้น ความสูงจากพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนสูงที่สุดเท่ากับ 11.88 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 1,740 ตารางเมตร ห้องพักรวม 41 ห้อง

4) อาคาร D มีลักษณะเป็นอาคารห้องพักขนาด 3 ชั้น ความสูงจากพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนสูงที่สุดเท่ากับ 11.88 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 1,346 ตารางเมตร ห้องพักรวม 36 ห้อง

5) อาคาร E มีลักษณะเป็นอาคารส่วนต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย ห้องประชุม และห้องพักขนาด 3 ชั้น ความสูงจากพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนสูงที่สุดเท่ากับ 11.29 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 1,151 ตารางเมตร ห้องพักรวม 18 ห้อง

6) อาคาร F มีลักษณะเป็นอาคารห้องอาหาร ขนาด 2 ชั้น ความสูงจากพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนสูงที่สุดเท่ากับ 8.31 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 876 ตารางเมตร

7) อาคาร G มีลักษณะเป็นอาคารภัตตาคาร ส่วนบริการ สำนักงาน(จัดเลี้ยง) ขนาด 3 ชั้น ความสูงจากพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนสูงที่สุดเท่ากับ 11.90 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 1,385 ตารางเมตร

8) อาคาร H มีลักษณะเป็นอาคารวิลล่า ขนาด 1 ชั้น (จำนวน 3 ห้องพัก/หลัง) ความสูงจากพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนสูงที่สุดเท่ากับ 4.32 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 75 ตารางเมตร/หลัง รวมทั้งหมด 6 หลัง ห้องพักรวม 18 ห้อง และพื้นที่ใช้สอยรวม 450 ตารางเมตร

9) อาคาร BOH (I) มีลักษณะเป็นอาคารส่วนบริการ ประกอบด้วยถังเก็บน้ำ 1, 2 ถังเก็บน้ำดับเพลิง โถงวิศวกรรม ห้องเครื่องปั๊ม 1, 2 ห้องเครื่องปั๊มน้ำร้อน ห้องเก็บของ ห้องตู้ไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า ทางเดิน บันได ห้องน้ำ และระเบียง ขนาด 3 ชั้น ความสูงจากพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนสูงที่สุดเท่ากับ 11.90 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 742 ตารางเมตร และได้กำหนดตำแหน่งห้องพยาบาลเบื้องต้นอยู่ในอาคาร I บริเวณชั้น 1 ขนาด 4x4 เมตร = 16 ตารางเมตร

รวมจำนวนอาคารภายในโครงการทั้งหมด 9 แบบ (14 อาคาร) รวมจำนวนห้องพักทั้งหมด 208 ห้อง พื้นที่ใช้สอยทั้งหมดรวม 11,368 ตารางเมตร

1.3 ระบบสาธารณูปโภค

1.3.1 การใช้ไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด 1,324.75 KVA โดยโครงการจะขอรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย ส่วนระบบไฟฟ้าภายในโครงการ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าทั้ง 2 ชุด ได้แก่ หม้อแปลงขนาด 800 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อแปลงไฟจ่ายไปยัง load ต่างๆภายในโครงการในภาวะปกติ

2. ระบบไฟฟ้าสำรอง

จะใช้ในกรณีที่เกิดกระแสไฟฟ้าดับ หรือกรณีฉุกเฉิน เพื่อรองรับเหตุการณ์ดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ จึงกำหนดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (generator) ขนาด 600 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อสำรองไว้ภายในโครงการ

1.3.2 น้ำใช้

1. ปริมาณน้ำใช้

เมื่อเปิดดำเนินการ มีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 180 ลบ.ม./วัน โดยการคาดการณ์น้ำใช้ของโครงการ คัดแยกตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ โรงแรม ภัตตาคาร และส่วนอาคารต้อนรับ

2. แหล่งน้ำใช้

มีแหล่งน้ำใช้ 2 แหล่ง ได้แก่ น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย และซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน

1) การประปาส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย โดยโครงการจะประสานงานขอใช้บริการรับน้ำประปา โดยการต่อเชื่อมท่อน้ำประปาจากท่อส่งน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคฯ มีความพร้อมที่จะให้บริการน้ำประปาให้โครงการอย่างเพียงพอ โดยจะดำเนินการเชื่อมต่อประปาของโครงการกับท่อประปาของการประปาจากบริเวณริมถนนเฉวง-เชิงมนต์ โดยท่อหลักมีขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มม. ตลอดแนวเส้นท่อ

2) น้ำประปาจากรถบรรทุก โครงการจะวางท่อประปาและจุดรับน้ำจากรถบรรทุก โดยใช้เส้นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม. และทำการเชื่อมต่อกับท่อประปาของโครงการ

3. การสำรองน้ำใช้และระบบการจ่ายน้ำ

น้ำประปาที่รับจากการประปาส่วนภูมิภาคและรถบรรทุกน้ำ จะทำการสูบไปเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำบริเวณอาคาร I และบริเวณใต้ดินด้านข้างอาคาร A และอาคาร C ด้วยท่อเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 3 นิ้ว หลังจากนั้นจะสูบน้ำประปาไปจ่ายน้ำในอาคารแต่ละอาคารที่อยู่รวมแนวการจ่ายน้ำของถังเก็บน้ำประปานั้น รวมปริมาณน้ำสำรองจากถังเก็บน้ำประปาทั้ง 2 แห่ง (ไม่รวมน้ำที่นำกลับมาใช้ใหม่และน้ำสำรองดับเพลิง) 600 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค ได้นานประมาณ 3.33 วัน

1.3.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 174 ลบ.ม./วัน โดยคำนวณตามเกณฑ์สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด โดยคิดอัตราร้อยละ 92 ของปริมาณน้ำใช้ คือน้ำเสียเป็น 160 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน

(2) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอคติเวตเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) เป็นวิธีบำบัดด้วยวิธีการทางชีววิทยา โดยใช้แบคทีเรียพวกไฮออกซิเจน เป็นตัวหลักในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียจะถูกนำเข้าสู่ระบบแอคติเวตเต็ด สลัดจ์ ซึ่ง

ประกอบด้วย ถังกรอง ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน และระบบสูบตะกอนย้อนกลับ เครื่องเติมอากาศที่ติดตั้งอยู่ในถังเติมอากาศจะเพิ่มออกซิเจนให้กับน้ำเสียเพื่อทำให้จุลินทรีย์นำออกซิเจนไปใช้ในการย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสียและการเจริญเติบโตเพิ่มจำนวนต่อไป น้ำตะกอนจากถังเติมอากาศจะเข้าสู่ถังตกตะกอนเพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำที่บำบัดแล้ว น้ำส่วนใสที่ไหลล้นออกจากถังตกตะกอนจะนำไปฆ่าเชื้อโรคก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ สำหรับตะกอนจุลินทรีย์ที่อยู่ก้นถังตกตะกอนส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปยังถังเติมอากาศเพื่อรักษาปริมาณตะกอนจุลินทรีย์ให้เหมาะสม และอีกส่วนหนึ่งเป็นตะกอนส่วนเกินจะต้องนำไปกำจัดทิ้งด้วยระบบกำจัดตะกอนต่อไป

(3) ระบบการบริหารจัดการน้ำเสียภายหลังการบำบัดแล้ว และน้ำฝนเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำใช้สำหรับโครงการ

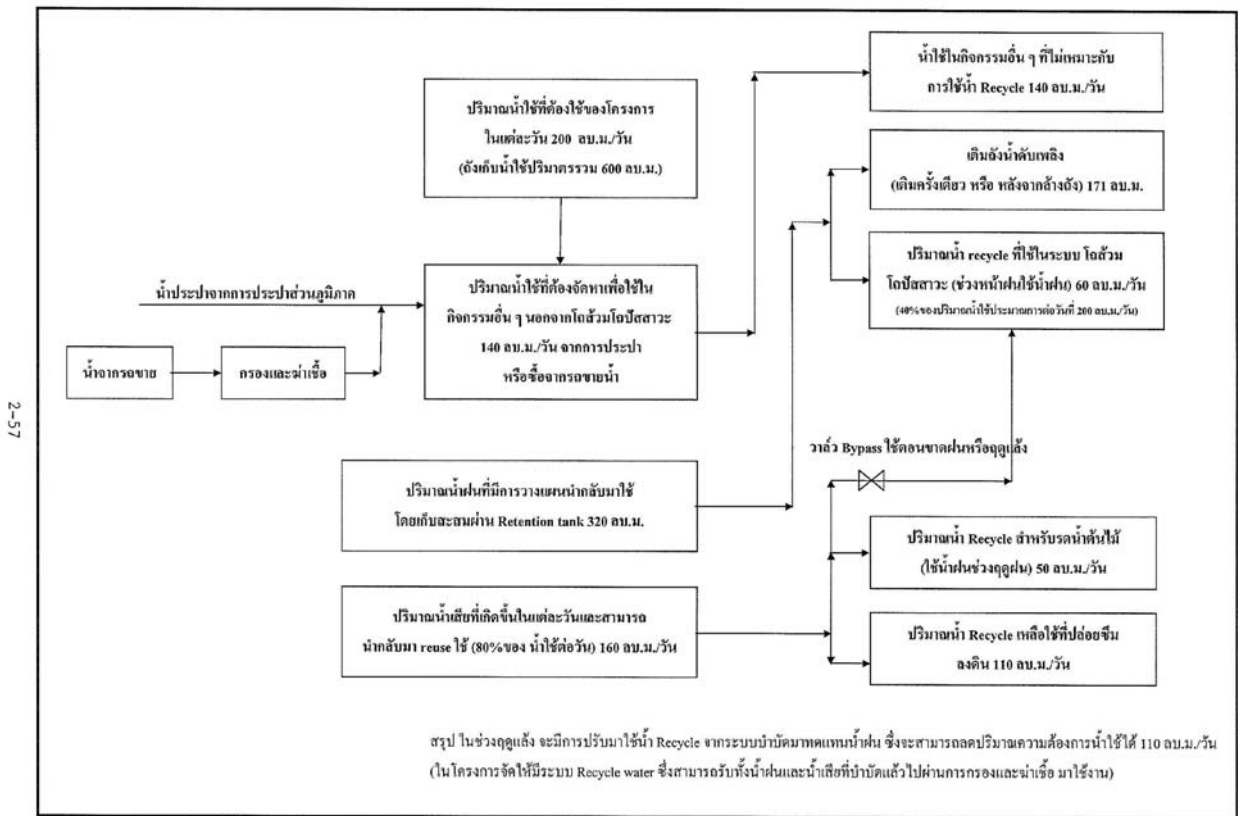
เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่อาจมีปัญหายูบ้างในการจัดหาแหล่งน้ำดี ดังนั้นแนวคิดในการนำน้ำ recycle มาใช้จึงออกแบบไว้ สองทางเพื่อให้สามารถลดปริมาณน้ำดีที่ต้องจัดหาให้มากที่สุด

แนวทางที่ 1 คือ การนำน้ำฝนมาใช้

แนวทางที่ 2 คือ การนำน้ำ recycle water จากระบบบำบัดน้ำเสียมาใช้ ซึ่งในโครงการได้มีการออกแบบให้มีการนำน้ำฝนและน้ำเสียมาใช้งานร่วมกัน

1.3.4 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ทางโครงการได้จัดให้มีระบบระบายน้ำเป็นระบบแยก โดยระบบระบายน้ำฝนของโครงการจะแยกออกจากระบบระบายน้ำทิ้งโดยสิ้นเชิง ซึ่งน้ำฝนที่รวบรวมภายในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำซึ่งสามารถรองรับน้ำฝน จำนวน 2 แห่ง แห่งละ 160 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตร 320 ลูกบาศก์เมตร ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากผู้พักอาศัยและจากกิจกรรมภายในโครงการ จะถูกระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดและมีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จะนำไปรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น และบางส่วนจะปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ รายละเอียดระบบระบายน้ำและระบบท่อต่าง ๆ ภายในโครงการการบริหารจัดการน้ำ



รูปที่ 2.5.3-2 การบริหารจัดการน้ำของโครงการในช่วงเวลาปกติและช่วงฤดูแล้ง

รูปที่ 1-2 การบริหารจัดการน้ำของโครงการในช่วงเวลาปกติและฤดูแล้ง

(1) ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร

น้ำเสียที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และจากส่วนอื่น ๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในอาคารแต่ละอาคาร จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร โดยมีรายละเอียดระบบที่รวบรวมน้ำเสียของโครงการดังนี้

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่งขนาด 3 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง และจากกระเบื้อง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียแนวนอนขนาด 6 นิ้วของแต่ละอาคาร และจะถูกรวบรวมลงสู่ในแนวนอนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 225 มิลลิเมตร ซึ่งทำหน้าที่ระบายน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแหล่งต่าง ๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยท่อขนาดเดียวกัน ลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ต่อไป

- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ประกอบด้วยท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่ง ขนาด 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกออกจากห้องน้ำของห้องพัก และห้องน้ำส่วนกลางต่างๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอนขนาด 6 นิ้ว และจะถูกรวบรวมลงสู่ในแนวนอนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 225 มิลลิเมตร รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

- ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ประกอบด้วย ท่อขนาด 2 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายใน ระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อ ระบายน้ำเพื่อตัดกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้ น้ำเสียจากการเมื่อไหลลงสู่ชั้นล่างจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสีย เมื่อน้ำเสียทั้งหมดผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้ว จะนำไปรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น โดยจะมีบางส่วนที่ระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ

(2) ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

การระบายน้ำฝนจากหลังคา ถนน ทางเดิน พื้นที่สีเขียว และพื้นที่จอดรถใช้ประโยชน์ ของโครงการ โดยวางระบายน้ำ ขนาด 0.30, 0.40 และ 0.50 เมตร รวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของ โครงการ ก่อนที่จะทำการสูบกลับไปที่บ่อกักไว้ที่บ่อหน่วงน้ำขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร/แห่ง จำนวน 2 แห่ง รวมปริมาตร 320 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นบ่อหน่วงน้ำแบบ อยู่บริเวณใต้ดินด้านข้างอาคาร B และ อาคาร D

1.3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

(1) การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 1,548 ลิตร วัน หรือ 1.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคาดการณ์แยกตามประเภทกิจกรรมขอโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ห้องพักแรมของโครงการ (W)

ห้องพักแรม	= 208	ห้อง
จำนวนผู้พักแรม	= 2	คน/ห้อง
จำนวนคนที่เข้าพัก	= 208x2	คน
	= 416	คน
อัตราการผลิตมูลฝอย	= 3	ลิตร/คน/วัน
	= 416x3	
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยรวม (W)	= 1,248	ลิตร/วัน
	= 1.25	ลบ.ม./วัน

2) พนักงาน (W)

จำนวนพนักงาน	= 100	คน
อัตราการผลิตมูลฝอย	= 3	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยรวม (W)	= 100x3	ลิตร/วัน

	= 300	ลิตร/วัน
	= 0.30	ลูกบาศก์เมตร/วัน
รวมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งโครงการเท่ากับ	= 1,248+300	
	= 1,548	ลิตร/วัน
	= 1.55	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ดังนั้นปริมาณมูลฝอยทั้งหมด เท่ากับ 1.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถคิดเป็นสัดส่วนปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละประเภทได้ ดังนี้		
- ปริมาณมูลฝอยเปียก คิดเป็นร้อยละ 29	= 0.45	ลบ.ม./วัน
- ปริมาณมูลฝอยแห้ง คิดเป็นร้อยละ 70	= 1.09	ลบ.ม./วัน
- ปริมาณมูลฝอยอันตราย คิดเป็นร้อยละ 1	= 0.01	ลบ.ม./วัน

ทั้งนี้ โครงการ ได้จัดเตรียมห้องพักมูลฝอยขนาด 11 ตารางเมตร คิดเป็นส่วนห้องพัก มูลฝอยเปียก ขนาด 5.5 ตารางเมตร ที่ระดับกักเก็บ 1 เมตร รวมปริมาตร 5.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถ รองรับมูลฝอยเปียกได้มากกว่า 3 วัน ส่วนห้องพักมูลฝอยแห้งมีขนาด 5.5 ตารางเมตร ที่ระดับกักเก็บ 1 เมตร รวมปริมาตร 5.5 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นส่วนกักเก็บมูลฝอยแห้ง 5.1 ลูกบาศก์เมตร และมูลฝอย อัตราย 0.4 ลูกบาศก์เมตร (คิดจากถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง) พบว่า สามารถรองรับ มูลฝอยประเภทดังกล่าวได้มากกว่า 3 วัน

(2) การจัดการมูลฝอย

ทางโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยย่อยที่มีฝาปิดมิดชิด วางไว้ในห้องพักทุก ห้องและอาคารทุกอาคาร โดยพนักงานทำความสะอาดจะรวบรวมและนำมาทิ้งยังที่พักรวมของโครงการทุกวัน รวมทั้งพื้นที่ทางเดิน บันได ลานจอดรถยนต์ทั้งหมด และจะจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทจากห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น ใส่ถุงสีดำและถุงสีแดงแล้วมัดปากถุงให้แน่นแล้วเก็บขนไปยังห้องพักรวมของโครงการ ตำแหน่งที่พักรวมและตำแหน่งจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย รถสูบล้างปฏิกูล พร้อมทิศทางเดินรถของโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2.5.5-1 ซึ่งอยู่บริเวณที่ทิศเหนือใกล้กับอาคาร G

โดยที่พักรวมของโครงการมีขนาด 11 ตารางเมตร แบ่งออกเป็น 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพักรวมเปียกและห้องพักรวมแห้ง ขนาด 5.5 ตารางเมตร/ห้อง ระดับกักเก็บ 1 เมตร ความจุประมาณ 5.5 ลูกบาศก์เมตร/ห้อง รวมปริมาตรในการกักเก็บมูลฝอยเท่ากับ 11 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในห้องพักรวมแห้งจะจัดวางถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพิ่มเติมสำหรับเป็นที่รวบรวมมูล ฝอย

อันตรายหรือมูลฝอยมีพิษโดยเฉพาะ หากพิจารณาขนาดห้องพักมูลฝอยรวมจึงมีขนาดเพียงพอที่จะรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการที่มีปริมาณ 1.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานเกินกว่า 3 วัน

ทั้งนี้ โครงการ ได้ประสานงานกับเทศบาลเมืองเกาะสมุยมาทำการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ และเพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นและมูลฝอยเน่าเสีย จะทำการล้างห้องพักมูลฝอย รวมทุกครั้งหลังจากเทศบาลเก็บมูลฝอยเรียบร้อยแล้ว ซึ่งน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

1.3.6 ที่จอดรถยนต์และระบบจราจรภายในโครงการ

(1) ที่จอดรถ

โครงการ ได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้น 29 คัน โดยมีขนาดช่องจอดรถกว้าง 2.40 เมตร และมีความยาวของช่องจอดรถประมาณ 6.00 เมตร ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ข้อ 2 (2) ในกรณีที่จอดรถ ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว ทั้งนี้ทางโครงการ ได้จัดให้มีทางเข้า-ออกของรถ เป็นทางเดินรถสองทาง มีขนาดความกว้างของผิวจราจรประมาณ 6.00 เมตร ซึ่งรถยนต์สามารถสวนทางกันได้

(2) ระบบจราจร

ทางเข้า-ออกของโครงการ มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความกว้างของผิวจราจรประมาณ 6.00 เมตร สามารถเดินรถได้ 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) โดยทางโครงการได้กำหนดให้มีทางเข้า-ออกโครงการทางเดียว บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ ซึ่งจะเชื่อมต่อกับถนนเชิงมนต์กว้างประมาณ 6.00 เมตร โดยถนนสายดังกล่าวจะเชื่อมกับทางหลวงหมายเลข 4169 ซึ่งมีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีพื้นผิวจราจรกว้างประมาณ 8.00 เมตร สามารถเดินรถได้ 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) สำหรับถนนภายในโครงการ มีขนาดความกว้างของผิวจราจรประมาณ 6.00 เมตร เดินรถได้ 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ทั้งนี้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและถนนภายในโครงการ ทางโครงการจะกำหนดให้มีลูกศรบอกทิศทางการจราจรพร้อมป้ายสัญลักษณ์บอกการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และภายในโครงการอย่างชัดเจน และนอกจากนี้ทางโครงการยังได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การจราจร ภายในโครงการมีความคล่องตัวและเป็นระเบียบ

1.3.7 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

อาคาร โครงการ ประกอบด้วย อาคารขนาด 3 ชั้น จำนวน 7 อาคาร อาคารขนาด 2 ชั้น 1 อาคาร และอาคารวิลล่า 1 ชั้น (6 หลัง) เป็นอาคารที่มีขนาดพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 2,000 ตร.ม.ทั้งหมด โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย และระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยภายในโครงการดังนี้

(1) ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

(ก) แผงควบคุมรวม (Fire Control Panel)

โครงการได้ทำการติดตั้งระบบแผงควบคุมรวม เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการ รับ-ส่งสัญญาณเตือนภัย กรณีมีเหตุผิดปกติเกิดขึ้นสัญญาณจะถูกส่งผ่านไปยังอุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือน ในห้องควบคุมรวมเพื่อรับแจ้งเหตุส่วนการแสดงผลสัญญาณแจ้งเหตุนี้จะมีไฟแสดงตำแหน่งจุดเกิดเหตุที่แผงควบคุมรวมโดยแบ่งออกเป็นโซนตามแผนผังของโครงการ ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทันทั่วถึง

(ข) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

ในกรณีที่เกิดตรวจพบควัน เครื่องตรวจจับควันที่ติดตั้งในแต่ละส่วนของแต่ละ อาคาร จะทำการส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อส่งสัญญาณต่อไปยังสัญญาณเตือนภัยอัตโนมัติให้ดังขึ้น

(ค) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

เครื่องตรวจจับความร้อนมีวิธีการทำงาน คือ เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้ เครื่องตรวจจับความร้อนที่ติดตั้งในแต่ละห้องจะทำการส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อส่งสัญญาณต่อไปยังสัญญาณเตือนภัยอัตโนมัติให้ดังขึ้น

(ง) สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือ (Pull Manual Station)

ระบบแจ้งเหตุแบบ Manual เป็นอุปกรณ์แจ้งสัญญาณ โดยบุคคลซึ่งจะทำการติดตั้งทุกชั้นทุกอาคาร

(จ) กริ่งสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Bell)

สัญญาณแจ้งเหตุจะทำการติดตั้งทุกชั้นทุกอาคารครอบคลุมทั้งโครงการ

(2) ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้

โครงการ ได้ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการดังนี้

(ก) เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher)

โครงการ ได้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguisher ABC Type) ขนาด 15 ปอนด์ ไว้ตามจุดต่าง ๆ ของอาคาร

(ข) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

โครงการ ได้ติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ไว้ใกล้กับเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher) ซึ่งจะทำให้การติดตั้งทุกอาคาร

(ค) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)

ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงรับน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล โดยการใช้งานครอบคลุมเป็นโซน ติดตั้งตามพื้นที่ต่าง ๆ โดยอุณหภูมิใช้งานดังนี้

- พื้นที่ทั่วไปใช้หัวสปริงเกอร์ อุณหภูมิ 135 °F
- ห้องครัวใช้หัวสปริงเกอร์ อุณหภูมิ 175 °F

(ง) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hydrant)

โครงการ ได้ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร โดยจะทำการติดตั้งบริเวณ ถนน ด้านหน้าโครงการด้านอาคาร A จำนวน 1 แห่ง และด้านอาคาร C จำนวน 2 แห่ง

(จ) แหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง

จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ซึ่งมีความสามารถในการสำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงคำนวณได้ดังนี้

- อัตราการสูบน้ำดับเพลิง	= 1,500	แกลลอน/นาที
- ความสามารถสำรองน้ำดับเพลิง	= 30	นาที
- ปริมาณน้ำเพื่อการดับเพลิง	= <u>1,500x30</u>	ลูกบาศก์เมตร
	264.2	
	= 171	ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ อาคารของโครงการเข้าข่ายตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกความ ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 1 แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการ

ป้องกันอัคคีภัยและการออกแบบของโครงการจะต้องดำเนินการให้สอดคล้องตามกฎหมายฉบับดังกล่าว ซึ่งมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการระงับเหตุในเบื้องต้นก่อนการเข้ามาช่วยเหลือของหน่วยงานราชการ ภายนอกในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ หน่วยดับเพลิงเทศบาลเมืองเกาะสมุย นอกจากระบบป้องกัน และควบคุมอัคคีภัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว โครงการยังได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้อีกด้วย ทั้งอธิบายพอสังเขปได้ดังนี้

แผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย

วัตถุประสงค์

- เพื่อปกป้องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้มาใช้บริการของโครงการ
- เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นอย่างถูกต้องและทันเวลาที่

บุคคลที่เกี่ยวข้องในแผน ฯ

- ผู้จัดการทั่วไป
- พนักงานของโครงการ
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

แผนปฏิบัติการทั่วไป

1. จัดอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นด้วยถังดับเพลิงชนิดมือถือให้กับพนักงาน ของโครงการ โดยขอความอนุเคราะห์จากหน่วยดับเพลิงของเทศบาลเมืองเกาะสมุยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินเมื่อเกิดอัคคีภัยของหน่วยงานราชการ และ เจ้าหน้าที่ของโครงการไว้อย่างชัดเจนกับแผนผังของอาคารแต่ละหลัง
3. ติดป้ายแสดงวิธีการใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถืออย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งถังดับเพลิงทุกจุด
4. จัดให้มีแผนปฏิบัติการอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย
5. ตรวจสอบการทำงานของสัญญาณฉุกเฉินและอุปกรณ์ทุกเดือนๆ เดือนละ 1 ครั้ง
6. จัดตั้งทีมเพื่อปฏิบัติงานในกรณีเกิดอัคคีภัยเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ ดับเพลิง ตำรวจ หน่วยกู้ภัยต่างๆ และควบคุมดำเนินการปฏิบัติตามแผนซักซ้อมและฝึกอบรมในการป้องกัน และ อพยพเมื่อเกิดอัคคีภัยให้เป็นไปอย่างมีระเบียบและรวดเร็ว โดยมีสมาชิกดังนี้

- ผู้จัดการทั่วไป
- พนักงานของโครงการ
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. ผู้พบเหตุการณ์ใช้ถังดับเพลิงมือถือเข้าระงับเพลิงไหม้ทันทีและแจ้งไปยังผู้จัดการ ทัวไปทันทีหลังจากเข้าระงับเพลิงไหม้แล้ว
2. ผู้จัดการทัวไปส่งเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมการใช้ถังดับเพลิงมือถือเข้าช่วยระงับ เพลิงไหม้พร้อมกับพนักงานของโครงการ
3. ถ้าไม่สามารถระงับเพลิงไหม้ได้ผู้จัดการทัวไปแจ้งเหตุไปยังหน่วยดับเพลิงของ เทศบาลเมืองเกาะสมุย
4. กดยัญญาณเดือนไฟให้คั้งขึ้นและปฏิบัติตามขั้นตอนการอพยพ
5. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจัดการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับหน่วย ดับเพลิงที่จะเข้ามาช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว

แผนปฏิบัติการในการอพยพเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. จัดให้มีป้ายแสดงขั้นตอนในการปฏิบัติเมื่อได้ยัญญาณเดือนภัยในห้องพักทุก ห้องและสถานที่ต่าง ๆ ทัวโครงการ
2. จัดซ้อมปฏิบัติตามขั้นตอนในการอพยพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทางด้านความสามารถ เข้ามาช่วยเหลือของหน่วยดับเพลิงภายนอก โดยสถานดับเพลิงที่อยู่พื้นที่โครงการมากที่สุดในการป้องกันอัคคีภัย พบว่าหากกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ สถานดับเพลิงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ สถานดับเพลิงย่อยเฉวง ตั้งอยู่บริเวณอาคารสุนตระกูล ซอยเฉวงใหญ่ 13 ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 700 เมตร สามารถเข้าระงับเหตุกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการได้ภายในระยะเวลา 6-7 นาที

(3) จุบรวมคนภายในโครงการ

โครงการได้จัดเตรียมจุบรวมพลภายในโครงการ เพื่อรองรับผู้อพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยคำนวณจากจำนวนผู้ที่พักแรม ผู้ใช้บริการและพนักงานในโครงการจำนวน 516 คน โครงการได้เลือก พื้นที่สีเขียวของโครงการบริเวณหน้าชายหาด เนื่องจากเป็นบริเวณที่ปลอดภัยและเหมาะสม โดยพื้นที่ บริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการกำหนดให้เป็นทางเข้า-ออกของรถดับเพลิง เพื่อให้สามารถเข้าระงับเหตุได้ โดยสะดวก ดังนั้นโครงการได้จัดเตรียมตำแหน่งจุบรวมพลไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวข้างสระว่ายน้ำ ค้านทิศ ตะวันออกของโครงการจำนวน 1 แห่ง มีขนาดพื้นที่ 60 ตารางเมตร (สำหรับการหาพื้นที่ไม้ยืนต้นของ บริเวณพื้นที่จุบรวมพลสามารถคำนวณได้จากจำนวนต้นไม้จำนวน 19 ต้น คิดเป็นเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น ประมาณ 0.5 เมตร/ต้น คิดเป็นพื้นที่ 0.20 ตารางเมตร/ต้นx19 ต้น = 4 ตารางเมตร (พื้นที่จุบรวมพลเพิ่มเท่ากับ 670 ตารางเมตร - 4 ตารางเมตร เท่ากับ 666 ตารางเมตร) จึงได้พื้นที่จุบรวมพลของโครงการ

โดยหักพื้นที่ที่ดินของต้นไม้ยืนต้นบริเวณดังกล่าวเท่ากับ 666 ตารางเมตร คิดสัดส่วนพื้นที่ที่จุรวมพลต่อผู้มาใช้บริการและพนักงานเท่ากับ 1.29 ตารางเมตร/คน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ สผ. ที่กำหนดให้สัดส่วนพื้นที่ที่จุรวม - พลต่อคนต้องไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรตำแหน่งจุรวมคนและเส้นทางอพยพคนจากอาคารมายังพื้นที่ที่จุรวม และเส้นทางอพยพคนออกจากโครงการ

1.3.8 การป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว

โครงการ ได้จัดให้มีการป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวเป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากแผ่นดินไหว เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2550 โดยได้คำนวณให้อาคารสามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับดังกล่าวแล้ว ดังรายการคำนวณงานโครงสร้างต้านทานแรงแผ่นดินไหว

1.3.9 พื้นที่สีเขียว

การพัฒนาโครงการมีวัตถุประสงค์สำหรับเป็นที่พักแรม ดังนั้นโครงการจึงเน้นความร่วมมือของพืชพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และการจัดภูมิสถาปัตย์ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการรักษาสภาพแวดล้อมและทัศนียภาพที่ดีของพื้นที่โดยรอบ รวมถึงความต้องการที่จะดำเนินกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบให้มากที่สุด ดังนั้น จึงได้ดำเนินการรักษาพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชพันธุ์ท้องถิ่นของพื้นที่เดิมเพื่อคงรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่อยู่โดยรอบ

โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 4,426 ตาราง เมตร คิดเป็นร้อยละ 28.97 ของพื้นที่โครงการ โดยคิดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวจากจำนวนผู้มาใช้บริการพักแรม 416 คน พนักงานภายในโครงการ 100 คน เท่ากับ 516 คน ดังนั้น สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 1 คน ต่อ 1 ตารางเมตร ต้องไม่น้อยกว่า 516 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่โครงการจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 4,426 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังนี้

(1) ไม้ยืนต้น เท่ากับ 2,300 ตารางเมตร ประกอบด้วย แคนา หมากร่อง จิกทะเล เตยทะเล ลิ้น าวดี ดอกขาว/แดง เลี่ยน กระถินณรงค์ กฤษณา ขอย มะพร้าว มะขาม เลียบ ปีบ และहुกวาง เป็นต้น คิดเป็นพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นร้อยละ 51.97 ของพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด

(2) ไม้พุ่มคลุมดินและหญ้า เท่ากับ 2,126 ตารางเมตร

หากพิจารณาพื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียมทั้งหมดเท่ากับ 4,426 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 8.58 ตารางเมตร/คน และการจัดให้มีไม้ยืนต้น 2,300 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 51.97 ของพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด จึงสอดคล้องตามเกณฑ์ สผ.ที่กำหนดให้พื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร คน และให้มีพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นบนดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด กร ณี คิดพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ให้เป็นไม้ยืนต้น ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร คิดเป็นที่ว่างร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการเท่ากับ 4,583.28 ตารางเมตร ต้องมีไม้ยืนต้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างเท่ากับ

2,291.64 ตารางเมตร โครงการจัดไว้ 2,300 ตารางเมตร จึงสอดคล้องตามเกณฑ์ดังกล่าว เพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบและสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียง

สรุปมาตรการติดตาม (ช่วงดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Ozo Samui บริษัท สิริมายา จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1) คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- จำนวน 1 จุด บริเวณ จุดปล่อยน้ำเสีย เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (SS) (4) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) (5) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) ทีเคเอ็น (TKN) (8) ซัลไฟด์ (Sulfide) (9) Fecal Coliform	- ทุกเดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (SS) (4) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) (5) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) ทีเคเอ็น (TKN) (8) ซัลไฟด์ (Sulfide) (9) Fecal Coliform	- ทุกเดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

สรุปมาตรการติดตาม (ช่วงดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Ozo Samui บริษัท สิริมายา จำกัด (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ต่อ)	- ส่วนตกตะกอน - บ่อดักไขมัน	- สูบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย -	- 2 เดือน/ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
2) ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและท่อน้ำทิ้ง	ตลอดแนวท่อน้ำประปาและท่อน้ำทิ้งของโครงการ	-	- ทุกสัปดาห์ ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
3) มูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	(1) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ (2) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น (3) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศรีมายา จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยโครงการได้รับการอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานเลขที่ ทส. 1009.6/8541 ลงวันที่ 19 กันยายน 2554 ครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- คุณภาพชีวิต
- ระบบการป้องกันอัคคีภัย
- อื่น ๆ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศรีมายา จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด**
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ 1.2 ธรณีวิทยา 1.3 ทรัพยากรดิน 1.4 ลักษณะภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ - ผู้ขับขี่ยานพาหนะการจราจร และขับด้วยความระมัดระวัง - ดูแลเอาใจใส่ บำรุงรักษารถของพนักงานและโครงการให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบสภาพและปรับแต่งเครื่องยนต์ประจำปี เพื่อควบคุมมลพิษที่ปล่อย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ - รักษาความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออก โครงการให้ปราศจากฝุ่น และไม่กวาดฝุ่นลงบนถนน - ใช้น้ำฉีดพรมบริเวณทางเข้า-ออก โครงการในช่วงฤดูแล้งเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ผู้ขับขี่ยานพาหนะการจราจร และขับด้วยความระมัดระวัง - พนักงานดูแล บำรุงรักษารถของพนักงานและรถโครงการอยู่ในสภาพดี - โครงการตรวจสอบสภาพและปรับแต่งเครื่องยนต์ประจำปี เพื่อควบคุมมลพิษที่ปล่อย - โครงการมีคนสวนดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ - โครงการมีการรักษาความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออก โครงการให้ปราศจากฝุ่น และไม่กวาดฝุ่นลงบนถนน - โครงการมีเจ้าหน้าที่ฉีดน้ำพรมบริเวณทางเข้า-ออก โครงการในช่วงฤดูแล้งเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด**
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียง - ควบคุมความเร็วรถยนต์ภายในโครงการไม่ให้เกิน 20 กม./ชม. - ติดตั้งป้ายโครงการก่อนถึงโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - ติดตั้งสัญญาณบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อชะลอความเร็ว - จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้ผู้มาใช้บริการให้ดับเครื่องยนต์เมื่อเข้าจอดบริเวณที่จอดรถ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา - ห้ามใช้สัญญาณแตรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของโครงการให้มีสภาพใช้งานได้ดี อย่างสม่ำเสมอ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วไม่ให้เกิน 20 กม./ชม (รูปที่ 2.5) - โครงการมีการติดตั้งป้ายโครงการก่อนถึงโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก - โครงการได้ติดตั้งสัญญาณบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อชะลอความเร็ว (รูปที่ 2.7) - โครงการมีการติดตั้งป้ายกั้นระดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถ (รูปที่ 2.4) - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา (รูปที่ 2.8) - โครงการมีการใช้สัญญาณห้ามใช้แตรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (รูปที่ 2.11) - โครงการมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของโครงการให้มีสภาพใช้งานได้ดี อย่างสม่ำเสมอ	
1.6 ทรัพยากรน้ำ - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกติเวเต็ด-สลัดจ์สามารถรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในขณะที่มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นในโครงการทั้งหมด 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับค่าความสกปรกหรือบีโอดีที่เข้าระบบประมาณ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจึงมีขนาดและประสิทธิภาพที่จะรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆภายในของได้อย่างเพียงพอโดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548)	- โครงการ ได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกติเวเต็ด-สลัดจ์ โดยรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548) โดยโครงการปล่อยสู่สาธารณะ	

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด**
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ) โดยตามประกาศฯ ดังกล่าว จัดเป็นอาคารประเภท ก. ต้องมีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อบำบัดเดิมอาจจะมีค่าบีโอดีสูงเกินค่าที่กำหนด จึงจำเป็นต้องนำน้ำเสียไปบำบัดเพิ่มเติมที่บ่อบำบัดน้ำเสียใหม่ และบางส่วนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ - ต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- โครงการมีแผนช่างเป็นผู้ดูแล	
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก 2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	-	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาในอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที - ติดตามประเมินการใช้น้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อตรวจการรั่วไหล - เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ หรือชนิดมีประสิทธิภาพสูง เช่น ก๊อกน้ำ - ใช้น้ำจากบ่อน้ำในในระบบชักโครก - ใช้น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดในการรดน้ำต้นไม้	- โครงการจัดให้มีแผนช่างคอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาในอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที - โครงการติดตามประเมินการใช้น้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อตรวจการรั่วไหล - โครงการใช้ สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ ชนิดมีประสิทธิภาพสูง (รูปที่ 2.15) - โครงการใช้น้ำจากบ่อน้ำในในระบบชักโครก - โครงการใช้น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดในการรดน้ำต้นไม้ (รูปที่ 2.21)	

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด**
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.2 การจัดการมูลฝอย</p> <p>- รวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากถังรองรับมูลฝอยละแห่งไปรวบรวมไว้ในห้องเก็บมูลฝอยบริเวณทิศเหนือใกล้กับอาคาร G มีปริมาตรรวมประมาณ 5.5 ลูกบาศก์เมตร แบ่งออกเป็น 3 ห้องคือห้องเก็บมูลฝอยแห้งมีขนาดความจุ 1.09 ลูกบาศก์เมตร ห้องเก็บมูลฝอยเปียก มีขนาดความจุ 0.45 ลูกบาศก์เมตร และห้องเก็บมูลฝอยอันตราย 0.01 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอในการรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นดังกล่าวข้างต้นได้ทั้งหมดเป็นเวลามากกว่า 3 วัน ก่อนให้เทศบาลเมืองเกาะสมุยเข้ามารับไปกำจัด</p> <p>- ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับเทศบาลเมืองเกาะสมุยเรื่องความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ</p> <p>- มาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการ</p> <p>โครงการได้จัดให้มีมาตรการคัดแยกขยะมูลฝอย เพื่อนำบางส่วนที่สามารถรีไซเคิลได้ ออกมาขายเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่พนักงานและลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นให้เหลือน้อยที่สุดเพื่อให้บริษัท เมืองสะอาด จำกัด นำไปกำจัดต่อไป สำหรับมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) การคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการส่งเสริมให้มีการคัดแยกมูลฝอย 3 ประเภทคือ</p>	<p>- โครงการรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากถังรองรับมูลฝอยละแห่งไปรวบรวมไว้ในห้องเก็บมูลฝอยบริเวณทิศเหนือใกล้กับอาคาร G มีปริมาตรรวมประมาณ 5.5 ลูกบาศก์เมตร แบ่งออกเป็น 3 ห้องคือห้องเก็บมูลฝอยแห้งมีขนาดความจุ 1.09 ลูกบาศก์เมตร ห้องเก็บมูลฝอยเปียก มีขนาดความจุ 0.45 ลูกบาศก์เมตร และห้องเก็บมูลฝอยอันตราย 0.01 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอในการรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นดังกล่าวข้างต้นได้ทั้งหมดเป็นเวลามากกว่า 3 วัน ก่อนให้เทศบาลเมืองเกาะสมุยเข้ามารับไปกำจัด</p> <p>- โครงการมีการใช้บริการในการเก็บขนมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดกับเทศบาลเมืองเกาะสมุย</p> <p>- โครงการได้มีการนำขยะบางส่วนที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ ออกมาจำหน่าย โดยโครงการแบ่งออกเป็น มูลฝอยแห้ง เช่น กระดาษลัง กล่องบรรจุสินค้า มูลฝอยเปียก ส่วนใหญ่เป็นเศษอาหารที่ได้จากห้องครัวและห้องอาหารของโครงการ และมูลฝอยอันตรายจะถูกเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องช่าง</p>	

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด**
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>(ก) มูลฝอยแห้ง ส่วนใหญ่เป็นกระดาษ กระดาษหนังสือพิมพ์ วารสาร กล่องกระดาษ ที่บรรจุสินค้าต่างๆ ขวดแก้ว โดยเฉพาะขวดเครื่องดื่มประเภทต่างๆ โลหะเศษเหล็กอลูมิเนียม และพลาสติก เป็นต้น</p> <p>(ข) มูลฝอยเปียก ส่วนใหญ่เป็นเศษอาหาร โดยเศษอาหารนี้จะถูกรวบรวมไว้ในถังรองรับเศษอาหารในส่วนของครัวและห้องอาหารและถูกรวบรวมไว้ที่ถังพักมูลฝอยเปียก เพื่อนำไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป</p> <p>(ค) มูลฝอยอันตรายหรือมีพิษส่วนใหญ่จะเป็นหลอดไฟและหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่หมดอายุ กระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ฯลฯ จะถูกแยกด้วยถังรองรับมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ และติดป้ายระบุที่ถังรองรับว่าเป็นถังเก็บมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษด้วย</p> <p>2) โครงการได้จัดเตรียมให้มีห้องพักมูลฝอย แยกมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยอันตรายและมีพิษภายในที่พักมูลฝอยอย่างชัดเจน</p> <p>3) กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดรับผิดชอบบริเวณที่ห้องพักมูลฝอยรวมอยู่เสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค</p> <p>4) กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกครั้งภายหลังการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด</p>	<p>- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะเปียกและห้องพักขยะแห้ง โดยแยกออกอย่างชัดเจน (รูปที่ 2.23)</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพักขยะเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงต่างๆ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้งหลังจากมีการเก็บขน (รูปที่ 2.6)</p>	

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด**
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อตรวจสอบการระบายน้ำ - นำน้ำฝนจากบ่อหน้ามาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น นำมาใช้ในระบบชักโครก เป็นต้น - หมั่นกำจัดและขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะทุก 3 เดือน - ทำแนวกำแพงป้องกันดินและคูแลกรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอบริเวณด้านหน้าโครงการติดถนนเจด-เชิงมนต์ และบริเวณแนวชายฝั่งหาดเลว - เตรียมกระสอบทรายในช่วงฤดูฝนหรือช่วงมรสุม เพื่อป้องกันน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่ง - เน้นการปลูกไม้ยืนต้นและหญ้าบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังในช่วงฤดูฝนและช่วงมรสุม เพื่อรับผิดชอบกรณีเกิดเหตุน้ำท่วมฉับพลัน หรือน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งขั้นรุนแรง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อตรวจสอบการระบายน้ำ - โครงการนำน้ำฝนจากบ่อหน้านำมาใช้ในระบบชักโครก - โครงการมีการขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะทุก 3 เดือน - แนวกำแพงของโครงการอยู่ในสภาพที่ดี อยู่เสมอ (รูปที่ 2.1) - โครงการมีการสร้างหินขึ้นมาเพื่อป้องกันทะเลกัดเซาะชายฝั่ง ในช่วงฤดูฝนหรือช่วงมรสุม (รูปที่ 2.10) - โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น และมีพื้นที่สีเขียวเช่นกัน - โครงการมีการจัดเวรยาม ในการรับผิดชอบตามหน้าที่ต่างๆในช่วงฤดูฝน เพื่อรับผิดชอบกรณีเกิดเหตุน้ำท่วมฉับพลัน หรือน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งขั้นรุนแรง 	

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด**
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.4 การคมนาคมขนส่ง</p> <p>การควบคุมการจราจรภายในโครงการ</p> <p>ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยก ทุกแห่งและป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจรเส้นแบ่งช่องจราจร - ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก - การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ - จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา - ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่มองเห็นชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย - ต้องมีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น - จัดจุดจอดรถโดยสารขนาดใหญ่ชั่วคราว 15 นาที ภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการอยู่ในช่วงดำเนินการจัดทำเครื่องหมายบนพื้นถนน เพื่อแบ่งช่องจราจร - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ยืนอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ - โครงการติดตั้งป้ายแสดงทางเข้าออก บริเวณหน้าโครงการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมบริเวณทางเข้า-ออก ตลอดเวลา - โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ที่มองเห็นชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย - โครงการมีการติดตั้งสัญญาณเพื่อชะลอความเร็วของรถที่จะเข้าภายในโครงการ - โครงการมีการจัดจุดจอดรถโดยสารขนาดใหญ่ชั่วคราว 15 นาที บริเวณหน้า lobby 	

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด**
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.5 การใช้ไฟฟ้า</p> <p>(1) มาตรการสำหรับเจ้าของโครงการเป็นผู้ปฏิบัติ</p> <p>- เครื่องปรับอากาศ</p> <p>- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด</p> <p>- บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อเสนอแนะทั่วไปมีดังนี้</p> <p>1) ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ โดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ</p> <p>2) ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับกระบวนการผลิตความสบายเท่านั้นไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-25 องศาเซลเซียส</p> <p>3) เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำเย็นยังมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย</p>	<p>- โครงการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เช่น ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนด ตั้งอุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-25 องศาเซลเซียส และควรมีการทำความสะอาดกรองอากาศ</p>	

ตารางที่ 2.1 **สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด**

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.5 การใช้ไฟฟ้า</p> <p>4) ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน</p> <p>5) พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่น โดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา</p> <p>6) ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด</p> <p>7) ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรูรั่วทำให้ทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่</p> <p>- การใช้แสงสว่างภายในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟัดติดตั้งแผ่นสะท้อน การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast</p> <p>- การใช้ไฟฟ้าในห้องพักแต่ละห้องติดตั้งระบบ Key Tag ซึ่งจะตัดไฟอัตโนมัติในช่วงที่ไม่มีการใช้งานแล้ว</p>	<p>- โครงการมีการทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำ และมีการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันที่พัดลมทุกตัว มีการตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด</p> <p>- และมีการตรวจสอบ หน้าต่าง ประตู ว่ามีรูรั่วทำให้อากาศภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่</p> <p>- โครงการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน และใช้หลอดไฟชนิด LED ซึ่งสามารถประหยัดพลังงานได้</p> <p>- โครงการมีการใช้ระบบ Key Tag ในห้องพัก ซึ่งจะตัดไฟอัตโนมัติในช่วงที่ไม่มีการใช้งานแล้ว (รูปที่ 2.14)</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศิริมาया จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)</p> <p>- บุคลากร</p> <p>- อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานอยู่เสมอ</p> <p>- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นทุกวัน</p> <p>- จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p> <p>(2) มาตรการสำหรับการรณรงค์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการเป็นผู้ปฏิบัติ</p> <p>- ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำ หรือ ไฟฟ้าอย่างประหยัด บริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์</p> <p>- ให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักแรมภายในโครงการ</p> <p>- ขอความร่วมมือจากผู้พักแรมภายในโครงการเพื่อให้การรณรงค์ประสบความสำเร็จ</p>	<p>- โครงการมีการอบรมพนักงาน รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์ในเรื่องการประหยัดพลังงาน การเปิด-ปิดไฟ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดหลอดไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p> <p>- โครงการมีการติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำ หรือ ไฟฟ้าอย่างประหยัด และมีการประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการ และผู้เข้าพัก รับทราบ และปฏิบัติตาม เช่น ในห้องน้ำ</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>โครงการได้กำหนดการออกแบบให้สอดคล้องตามกฎหมายผังเมืองรวม ชุมชนเกาะสมุยจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2549</p> <p>จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายผังเมืองรวมชุมชน เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2549 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในเขตสีแดง ให้ เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากฯ บริเวณหมายเลข 3.5 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ โดยได้ทำการเปรียบเทียบ รายละเอียดโครงการ อาคาร โครงการ กับกฎหมายผังเมืองรวม ชุมชนเกาะสมุย จังหวัด สุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2549</p> <p>หากพิจารณาตามข้อกำหนดของที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย หนาแน่น บริเวณหมายเลข 3.5 ในข้อ 10(1)-(3) โครงการได้ปฏิบัติให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดดังกล่าว โดยกำหนดให้อาคารแต่ละรูปแบบ มีความสูงจากระดับพื้นดิน ที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร ไม่เกิน 12 เมตร</p> <p>ข้อ 10 ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่น ให้ได้ใช้ประโยชน์ ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การพาณิชยกรรม สาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นดังต่อไปนี้</p>	<p>- โครงการปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศิริมาया จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>(1) ที่ดินเพื่อกิจการใดๆ ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีพื้นที่ทั้งหมดรวมกันไม่เกิน 2,000 ตร.ม. และมีความสูงไม่เกิน 12 ม. เว้นแต่เฉพาะโรงแรมให้ประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 ม. เท่านั้น</p> <p>การออกแบบของโครงการ โครงการเป็นอาคารโรงแรม ซึ่งมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมถือเป็นหลักที่สามารถดำเนินการได้บนที่ดินประเภทนี้</p> <p>อาคารโครงการมีทั้งหมด 9 แบบ (14 อาคาร) ประกอบด้วย อาคารแบบ A, B, C, D, E, F, G, H (6หลัง) และ I ขนาดพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 75-1,956 ตร.ม. และมีความสูงของแต่ละอาคารดังนี้ 11.88, 11.88, 11.88, 11.88, 11.29, 8.31, 11.90, 4.32 และ 11.90 เมตร ตามลำดับ พบว่าอาคารโครงการมีพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคารไม่เกิน 2,000 ตร.ม. และมีความสูงแต่ละอาคารไม่เกิน 12 เมตร ซึ่งสอดคล้อง ตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p> <p>(2) ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 ม. เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค</p>	<p>- โครงการปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด</p> <p>- โครงการมีอาคารทั้งหมด 9 แบบ (14 อาคาร) ประกอบด้วย อาคารแบบ A, B, C, D, E, F, G, H (6หลัง) และ I ขนาดพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 75-1,956 ตร.ม. และมีความสูงของแต่ละอาคารดังนี้ 11.88, 11.88, 11.88, 11.88, 11.29, 8.31, 11.90, 4.32 และ 11.90 เมตร ตามลำดับ พบว่าอาคารโครงการมีพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคารไม่เกิน 2,000 ตร.ม. และมีความสูงแต่ละอาคารไม่เกิน 12 เมตร ซึ่งสอดคล้อง ตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p> <p>- ในส่วนของ ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 ม. เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>การออกแบบของโครงการ อาคารวิลล่า(H) เป็นอาคารที่อยู่ใกล้ทะเลมากที่สุด โดยโครงการได้กำหนดให้อาคารดังกล่าวอยู่ห่างจากแนวขนานริมชายหาดทะเล 12 เมตร จึงสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว</p> <p>หากพิจารณาการออกแบบวางผังโครงการพบว่า มีความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุยจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2549</p>	<p>- โครงการได้ก่อสร้างอาคารวิลล่า(H) เป็นอาคารที่อยู่ใกล้ทะเลมากที่สุด โดยโครงการได้กำหนดให้อาคารดังกล่าวอยู่ห่างจากแนวขนานริมชายหาดทะเล 12 เมตร จึงสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว</p>	
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 โครงสร้างเศรษฐกิจและสังคม</p> <p>(1) สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p> <p>- หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ จะต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด</p> <p>- มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักผ่อนที่ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ</p>	<p>- ในช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 โครงการไม่ได้รับการร้องเรียนใดๆ</p> <p>- โครงการมีการกำหนดกฎระเบียบการพักผ่อนอย่างชัดเจน</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>(2) การสำรวจทัศนคติของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการภายใน 1 กิโลเมตร</p> <p>- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมด้านการจราจร คุณภาพอากาศ ด้านเสียง และความสั่นสะเทือน ทั้งในช่วงก่อสร้าง และดำเนินการตั้งเสนอไว้ในมาตรการลดผลกระทบดังได้นำเสนอไว้แล้วในเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว</p>	
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>4.2 สาธารณสุข</p> <p>(1) ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p>1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดตั้งเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในโครงการ</p> <p>2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนผู้ขับขีดับเพลิงเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อลดการสะสมตัวของรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออก</p> <p>(2) ด้านลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ</p> <p>1) ควบคุมความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ อาทิ ติดป้ายจำกัดความเร็วและสัญญาณ เพื่อลดความเร็ว</p> <p>2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนพื้นที่ส่วนกลางโดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p>	<p>- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายกั้นระดับเครื่องยนต์บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนเสมอ</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมบริเวณทางเข้า-ออก ตลอดเวลา</p> <p>- โครงการการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว (รูปที่ 2.5)</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.2 สาธารณสุข</p> <p>(2) ด้านลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องย่นดัดขณะจอดรถภายในโครงการ</p> <p>4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>(3) คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>1) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบแอกทิเวเตดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) โดยมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดให้ได้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 ซึ่งอาคารโครงการจัดเป็นอาคารโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 208 ห้อง จึงจัดอยู่ในอาคารประเภท ก. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) กำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตรก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการบำบัดค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งป้ายกฏณาดับเครื่องยนต์ บริเวณที่จอดรถ</p> <p>- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยมีหน้าที่คอยแจ้งเตือนผู้ขับขี่ทุกครั้ง</p> <p>- โครงการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบแอกทิเวเตดสลัดจ์</p> <p>- โครงการได้ควบคุมน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสม่ำเสมอ</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>(3) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</p> <p>3) กำหนดให้มีการสูบน้ำจากบ่อน้ำทุก 6 ครั้ง/ปี โดยใช้บริการสูบสิ่งปฏิกูลจากเทศบาลเมืองเกาะสมุย/เอกชน</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>5) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่นๆ</p> <p>(4) ด้านการคมนาคมขนส่ง</p> <p>1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ</p> <p>(ก) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร</p> <p>(ข) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก</p> <p>2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ</p> <p>(ก) ติดตั้งกระจกมอง บริเวณทางโค้ง และทางแยกต่าง</p> <p>(ข) จัดทำป้ายและเครื่องหมายถึงทางเข้า-ออก</p> <p>(ค) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกออกตลอดเวลา</p> <p>3) พิจารณาจัดให้มีสัญญาณบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่สามารถเกิดขึ้นได้</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโดยการฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p>	<p>- โครงการได้มีการสูบน้ำจากบ่อน้ำอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้บริการจาก เทศบาลเมืองเกาะสมุย</p> <p>- โครงการมีแผนช่างเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- โครงการ ไม่มีการติดตั้งมาตรวัดไฟแยกจากส่วนอื่น</p> <p>- ในส่วนของการควบคุมการจราจรภายใน ยังอยู่ในช่วงดำเนินการทำสัญลักษณ์บนพื้น แต่ทั้งนี้ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยให้บริการอยู่ตลอดเวลา</p> <p>- ในส่วนของการควบคุมจราจร โครงการได้มีการติดป้าย ทางเข้า-ออก และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้าออก</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งสัญญาณบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (รูปที่ 2.7) เพื่อช่วยชะลอความเร็ว</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนน ภายในโครงการ รวมถึงทางเข้า-ออกโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>(4) ด้านการคมนาคมขนส่ง</p> <p>5) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>6) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยดูแลและแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>(5) ด้านการจัดการมูลฝอย</p> <p>1) จัดเตรียมห้องพักมูลฝอยขนาด 11 ตร.ม. คิดเป็นส่วนห้องพักมูลฝอยเปียกขนาด 5.5 ตร.ม. ที่ระดับกักเก็บ 1 ม.รวมปริมาตร 5.5 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกได้มากกว่า 3 วัน ส่วนห้องพักมูลฝอยแห้งมีขนาด 5.5 ตร.ม. ที่ระดับกักเก็บ 1 ม. รวมปริมาตร 5.5 ลบ.ม. คิดเป็นส่วนกักเก็บมูลฝอยแห้ง 5.1 ลบ.ม. และมูลฝอยอันตราย 0.4 ลบ.ม.(คิดจากถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง) พบว่า สามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน</p> <p>2) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายบริเวณห้องพักมูลฝอยแห้งขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง ก่อนให้เทศบาลเกาะสมุยนำไปกำจัด</p> <p>3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บกวาดและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากเทศบาลเมืองเกาะสมุยมาทำการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>4) หมั่นกำจัดและขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกๆ 1 เดือน</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและแจ้งเตือนให้มีการดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>- จัดเตรียมห้องพักมูลฝอยขนาด 11 ตร.ม. คิดเป็นส่วนห้องพักมูลฝอยเปียกขนาด 5.5 ตร.ม. ที่ระดับกักเก็บ 1 ม.รวมปริมาตร 5.5 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกได้มากกว่า 3 วัน ส่วนห้องพักมูลฝอยแห้งมีขนาด 5.5 ตร.ม. ที่ระดับกักเก็บ 1 ม. รวมปริมาตร 5.5 ลบ.ม. คิดเป็นส่วนกักเก็บมูลฝอยแห้ง 5.1 ลบ.ม. และมูลฝอยอันตราย 0.4 ลบ.ม.</p> <p>- โครงการมีถังรองรับมูลฝอยอันตราย โดยส่งให้เทศบาลเกาะสมุยเป็นผู้รับไปกำจัด</p> <p>- โครงการมีพนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้งหลังจากมีการเก็บขนขยะจากเทศบาล</p> <p>- ทางโครงการได้หมั่นตรวจสอบตะกอนอย่างสม่ำเสมอ</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>(5) ด้านการจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p> <p>5) ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับเทศบาลเมืองเกาะสมุยในเรื่องความสามารถในการเก็บมูลขนมูลฝอยภายในโครงการ</p> <p>6) พิจารณาส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง</p> <p>7) กำหนดให้พนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกการเข้า-ออกบริเวณจุดเก็บขยะมูลฝอย</p> <p>(6) ด้านสุขภาพและความเพียงพอของสถานบริการด้านสาธารณสุข</p> <p>โครงการจัดให้มีระบบสาธารณสุขปโภค ระบบรวบรวมมูลฝอยสิ่งปฏิกูล น้ำสะอาด ห้องน้ำห้องส้วม ภายในพื้นที่โครงการให้ถูกสุขลักษณะและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด กอปรกับพื้นที่โครงการมีสถานพยาบาลที่สามารถรองรับและให้บริการอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น โรงพยาบาลเกาะสมุย โรงพยาบาลบ้านดอนอินเตอร์โรงพยาบาลกรุงเทพ สถานีอนามัยประจำตำบล เป็นต้น จึงคาดว่าจะมีความเพียงพอต่อการให้บริการด้านสาธารณสุข</p>	<p>- ทางโครงการใช้บริการเก็บขนขยะจากเทศบาลเกาะสมุย</p> <p>- โครงการรณรงค์เรื่องการคัดแยกมูลฝอยอย่างชัดเจน</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลเรื่องการเข้า-ออก และการจอดขนขยะของรถเก็บขนขยะของเทศบาลอยู่เสมอ</p> <p>- โครงการจัดให้มีระบบสาธารณสุขปโภค ระบบรวบรวมมูลฝอยสิ่งปฏิกูล น้ำสะอาด ห้องน้ำห้องส้วม ภายในพื้นที่โครงการให้ถูกสุขลักษณะและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด และพื้นที่มีสถานพยาบาลรองรับ เช่น โรงพยาบาลเกาะสมุย เป็นต้น จึงมีความเพียงพอต่อการให้บริการด้านสาธารณสุข</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.3 สถิติการและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>- จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, NFPA และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยตามที่เสนอไว้ในรายงานประกอบด้วย</p> <p>- น้ำสำรองดับเพลิงประมาณ 171 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ระบบท่อขึ้นดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง (FHC) และถังเคมีดับเพลิง</p> <p>- เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher)</p> <p>- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง(Sprinkle System)</p> <p>- หัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสวมเร็ว</p> <p>- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ (Smoke Detector, Heat Detector)</p> <p>- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติที่มีระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ เพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณทำงาน</p> <p>- ติดตั้งแผนผังแสดงที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีและเส้นทางหนีไฟในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนทุกชั้น</p> <p>- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที</p> <p>ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน</p>	<p>- โครงการมีการจัดเก็บน้ำสำรอง ประมาณ 130 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับไว้ใช้ในยามเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่นเพลิงไหม้</p> <p>- โครงการมีระบบท่อขึ้น พร้อมตู้ดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2.30)</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือ</p> <p>- โครงการมีหัวกระจายน้ำดับเพลิงไว้สำหรับช่วยกระจายน้ำในยามเกิดเพลิงไหม้</p> <p>- ทางโครงการมีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อติดตั้งภายนอกโครงการ เพื่อสะดวกในการต่อสายดับเพลิงกรณีเกิดเพลิงไหม้</p> <p>- โครงการมีการติดตั้ง Smoke Detector และ Heat Detector ทั่วภายในโครงการ</p> <p>- โครงการมีการแจ้งเตือนสัญญาณเพลิงไหม้อัตโนมัติที่ใช้มือ</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีและเส้นทางหนีไฟบริเวณจุดต่างๆ ภายในโครงการ เช่น หลังประตูห้องพัก</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์แต่ละอย่างไว้ที่อุปกรณ์นั้น เช่นถังดับเพลิง</p> <p>- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.3 สวัสดิการและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือสถานดับเพลิงย่อยแถว กรณีเกินขีดความสามารถของหน่วยงานดังกล่าว ต้องดำเนินการขอความช่วยเหลือของหน่วยงานดังกล่าวต้องดำเนินการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น ได้แก่สถานดับเพลิง สถานีรายงานสมุย (เขาป้อม) โดยต้องแจ้งเส้นทางเข้า-ออกหลักจุดติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ ตำแหน่งบันไดหนีไฟและผู้ติดต่อประสานงาน - โครงการจัดให้มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการ พร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ - โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมงและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการอพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในที่ที่เหมาะสมและปลอดภัยภายในโครงการ โดยจัดให้ไปรวมอยู่ในบริเวณความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกภายนอกโครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ให้บริการภายในโครงการ เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆขณะเกิดเพลิงไหม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการมีเบอร์โทรศัพท์ของสถานดับเพลิง เพื่อใช้ในการติดต่อประสานงานหากเกิดเพลิงไหม้ภายในโครงการ - โครงการมีแผนป้องกันและแผนควบคุมอัคคีภัยของโครงการ - โครงการมีการจัดให้มีแผนอพยพในกรณีฉุกเฉิน โดยมีเจ้าหน้าที่ภายในโครงการคอยอำนวยความสะดวกในการอพยพไปยังจุดรวมพลของโครงการ - ทางโครงการได้ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ให้บริการภายในโครงการ เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆขณะเกิดเพลิงไหม้ 	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.3 สวัสดิการและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง - ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมงและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- โครงการมีการจัดอบรมเจ้าหน้าที่ โดยในปี 2566 เมื่อเดือนธันวาคม 2566 - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก ตลอด 24 ชั่วโมง	
4.4 มาตรการในการลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ - มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่จอดรถให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อนำรถยนต์เข้าจอดเรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการสิ้นเปลืองพลังงานเชื้อเพลิงและลดปริมาณความร้อนที่จะเกิดขึ้น - ลดการใช้สภาวะปรับอากาศหรือเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดช่วงเวลาเปิดปิดในบริเวณที่ไม่มีการใช้สภาวะปรับอากาศตลอดทั้งวันเช่น ห้องประชุม และห้องอาหาร เป็นต้น - ติดตั้งม่านบริเวณหน้าต่างและประตู ที่แสงอาทิตย์สามารถส่องถึงได้หรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศภายในอาคารสูงเกินไป เพื่อเป็นการช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ - บริเวณโถงภายในอาคาร ควรจัดให้มีต้นไม้ประเภทไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อทำให้อากาศในบริเวณนั้นสดชื่นและร่มรื่นขึ้น และช่วยยังลดการระบายปริมาณความร้อนออกจากอาคารโครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์บริเวณที่จอดรถ - ทางโครงการกำหนดเวลาในการเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศ ในห้องสำนักงาน และห้องต่างๆภายในโครงการ - โครงการมีการติดตั้งม่านบังแสงภายในห้องพักทุกห้อง เพื่อป้องกันความร้อนจากแสงอาทิตย์ไม่ให้เข้ามาภายในห้องพักสูงเกินไป เพื่อลดภาระการใช้เครื่องปรับอากาศ - บริเวณโถงภายในอาคารมีการตกแต่งอย่างสวยงาม โถง กว้าง และช่วยลดการระบายความร้อนออกจากโครงการเช่นกัน	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.4 มาตรการในการลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบและติดตั้งสวิทช์เปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิด-ปิด ทำให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลดปริมาณความร้อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ - กำหนดใช้วัสดุที่เหมาะสมในการก่อสร้าง โดยคำนึงถึงการระบายความร้อนจากอาคารออกสู่ภายนอกและไม่ส่งผลกระทบต่ออุณหภูมิภายในอาคาร เพื่อลดปัญหา การใช้เครื่องปรับอากาศ - การติดตั้งหน้าต่าง ช่องระบายอากาศในพื้นที่ที่เหมาะสมกับทิศทางลมในบริเวณพื้นที่โครงการ - กำหนดให้วัสดุบริเวณพื้นที่ผิวสัมผัสของอาคารต่อพื้นที่ที่สามารถเพิ่มการดูดซับและไม่สะท้อนอุณหภูมิของอาคารโครงการออกสู่ภายนอก - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่สันทนาการภายในโครงการซึ่งสามารถลดอุณหภูมิที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการได้ <p>4.5 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>(1) มาตรการสำหรับเจ้าของโครงการเป็นผู้ปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคาหรือผนังที่ปะทะกับแสงอาทิตย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการใช้ระบบ Key Tag ในการเปิด-ปิดระบบไฟฟ้าภายในห้องพัก รวมทั้งเครื่องปรับอากาศ ส่วนพื้นที่อื่นภายในโครงการ จะออกแบบสวิทช์เปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่โครงการ - โครงการได้ปฏิบัติตาม - โครงการมีการติดตั้งหน้าต่าง และ ช่องระบายอากาศในพื้นที่ที่เหมาะสมกับทิศทางลมในบริเวณพื้นที่โครงการ - โครงการปฏิบัติตามมาตรการ - โครงการมีพื้นที่สีเขียว และมีพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมสันทนาการต่างๆ - โครงการติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคาหรือผนังที่ปะทะกับแสงอาทิตย์ 	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.5 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องปรับอากาศ - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (EER) - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยมีข้อเสนอแนะทั่วไป มีดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ โดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ 2) ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะ 24-26 องศาเซลเซียส 3) เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย 4) ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำ และตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศชนิดที่ประหยัดไฟ และเลือกให้เหมาะสมกับขนาดของห้อง - โครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนด และตรวจสอบกระบวนการทำงานของเครื่องปรับอากาศ โดยให้ใช้อุณหภูมิที่พอเหมาะ 24-26 องศาเซลเซียส ในส่วนของเครื่องทำลมเย็น ก็มีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ และทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนเป็นประจำ 	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศิริมาया จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.5 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>5) พัฒลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่น โดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา</p> <p>6) ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมจนวนท่อลมที่เสียหาย</p> <p>7) ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟ้าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast - การใช้ไฟฟ้าในห้องพักแต่ละห้องติดตั้งระบบ Key Tag ซึ่งจะตัดไฟอัตโนมัติในช่วงที่ไม่มีการใช้งานแล้ว - บุคลากร - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน เป็นประจำสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทั้งนี้พัฒลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่น โดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ทั้งนี้มีการตรวจสอบการรั่วของท่อลมเสมอ - โครงการได้มีการตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ไม่ให้มีรูรั่ว เพราะจะทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร - โครงการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานเช่น หลอดไฟ LED - ในแต่ละห้องพักของโครงการ จะมีการติดตั้งระบบ Key Tag ซึ่งตัดไฟอัตโนมัติเมื่อไม่ใช้งาน - อบรม และประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่ตระหนักในเรื่องประหยัดพลังงาน โดยมีการประชาสัมพันธ์ - มีการตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่จำเป็นทุกวัน 	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.5 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)</p> <p>- จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟและโคมไฟ อยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p> <p>(2) มาตรการสำหรับการรณรงค์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการเป็นผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>- ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำ หรือ ไฟฟ้าอย่างประหยัด บริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์</p> <p>- ให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักแรมภายในโครงการ</p> <p>- ขอความร่วมมือจากผู้พักแรมภายใน โครงการเพื่อให้การรณรงค์ประสบความสำเร็จ</p>	<p>- เจ้าหน้าที่ของโครงการ ทำความสะอาดหลอดไฟ ภายในโครงการ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p> <p>- โครงการติดตั้งป้ายรณรงค์ การใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>- โครงการให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักแรมภายในโครงการ</p> <p>- ผู้เข้าพักให้ความร่วมมือกับโครงการอย่างดี</p>	
<p>4.6 การควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอเนลลา</p> <p>- ถังเก็บน้ำภายในโครงการ</p> <p>- ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ในอาคาร โดยการขัดล้างตะกอน ตะกรัน เมื่อกตะไคร่น้ำ ในกรณีทำความสะอาดไม่ได้ ให้มีการระบายตะกอนก้นถังหรือดูดตะกอนทิ้ง</p> <p>- ทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- มีการหมุนเวียน การใช้น้ำในถังเก็บน้ำ เพื่อไม่ให้ น้ำอยู่ในสภาวะนิ่ง ซึ่งง่ายต่อการแพร่ระบาดของเชื้อลิจิโอเนลลา</p>	<p>- โครงการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ในอาคาร โดยการขัดล้างตะกอน ตะกรัน เมื่อก ตะไคร่น้ำ</p> <p>- โครงการล้างถังเก็บน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- โครงการ- มีการหมุนเวียน การใช้น้ำในถังเก็บน้ำ เพื่อไม่ให้ น้ำอยู่ในสภาวะนิ่ง ซึ่งง่ายต่อการแพร่ระบาดของเชื้อลิจิโอเนลลา</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
<p>4.6 การควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอนেলা</p> <p>- มาตรการรับน้ำเครื่องปรับอากาศ</p> <p>- ล้างและทำความสะอาดอาคารรับน้ำเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันการเกิดเชื้อแบคทีเรียลิจิโอนেলা อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p> <p>- หัวก๊อกน้ำและฝักบัวในห้องพัก</p> <p>- ฝักบัวจะต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส หรือใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรค เป็นต้น</p> <p>- ก๊อกน้ำจะต้องทำความสะอาดไส้กรองและหัวก๊อก</p>	<p>- โครงการมีการล้างและทำความสะอาดอาคารรับน้ำเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมอ</p> <p>- ฝักบัวภายในห้องพักแขกจะต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส</p> <p>- โครงการมีการทำความสะอาดก๊อกน้ำ ไส้กรองและหัวก๊อก</p>	
<p>4.7 คุณภาพและการท่องเที่ยว</p> <p>- โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้นประมาณ 4,426 ตารางเมตร (ไม่รวมส่วนที่ดินไม่ซ้อนทับ ส่วนที่ปกคลุมบนถนนภายในโครงการและส่วนทางเดิน) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักแรมเท่ากับ 8.58 ตารางเมตร/คน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของสผ. ที่กำหนด และโครงการมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวร้อยละ 51.97 ของพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด และเพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบ และสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียง เพื่อมิได้ก่อให้เกิดความขัดแย้งด้านทัศนียภาพดินของพื้นที่โครงการแต่อย่างใดประกอบกับการเกิดขึ้นของโครงการมีความสอดคล้องกันการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ เกาะสมุย ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวซึ่งมีลักษณะการพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวให้มีความเจริญและมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น</p>	<p>- โครงการมีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้นประมาณ 4,426 ตารางเมตร โดยมีคนสวนเป็นผู้ดูแล เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่ดี</p>	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท สิริมายา จำกัด

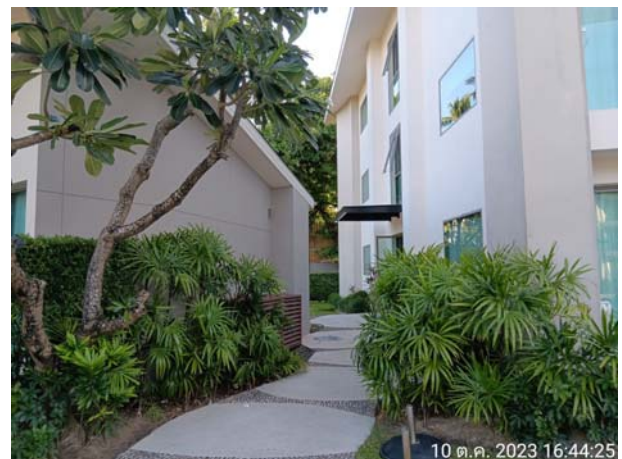
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข
4.7 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ) - หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดช่วงเวลาในการรดน้ำต้นไม้ โดยจะรดน้ำต้นไม้ช่วงเวลา 6 โมงเช้าของทุกวัน	- คนสวนเป็นผู้ดูแลตัดตกแต่งกิ่งไม้ ให้สวยงามอยู่เสมอ - โครงการได้กำหนดช่วงเวลาการรดน้ำต้นไม้อยู่ที่ เวลา 07.00 -11.00 น.	

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2.1 รั้วรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.2 พื้นที่สีเขียว



10 ต.ค. 2023 16:33:19



10 ต.ค. 2023 16:31:47

รูปที่ 2.3 ที่จอดรถนอกอาคาร



10 ต.ค. 2023 16:32:30



10 ต.ค. 2023 16:32:35

รูปที่ 2.4 ป้ายกวดำดับเครื่องยนต์



10 ต.ค. 2023 16:33:08



10 ต.ค. 2023 16:34:45

รูปที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 2.6 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักรับ



รูปที่ 2.7 คันชะลอความเร็ว



รูปที่ 2.8 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2.9 จุดรวมพล



รูปที่ 2.10 กำแพงกันน้ำทะเล



รูปที่ 2.11 สัญญาณแตร



รูปที่ 2.12 ถังเก็บน้ำใต้ดิน



รูปที่ 2.13 ป้ายทางเข้า – ออกโครงการ



รูปที่ 2.14 ระบบ Key Tag



รูปที่ 2.15 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2.16 สระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.17 กล้องวงจรปิด



รูปที่ 2.18 ถังรองรับมูลฝอยในห้องพัก



รูปที่ 2.19 smoke detector และ sprinkler detector



รูปที่ 2.20 อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย



รูปที่ 2.21 ป้ายน้ำผ่านการบำบัด



รูปที่ 2.22 ห้อง Generator



รูปที่ 2.23 ห้องพักขยะ



รูปที่ 2.24 ป้ายประหยัดไฟ – ป้ายประหยัดน้ำ



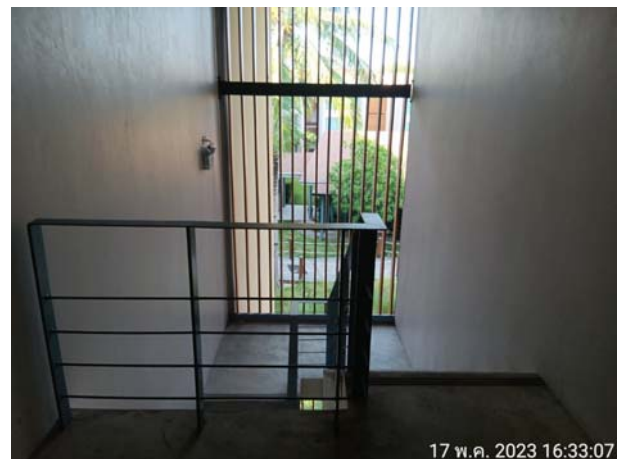
รูปที่ 2.25 ถังดับเพลิง



รูปที่ 2.26 หม้อแปลงไฟฟ้า และป้ายเตือนอันตราย



รูปที่ 2.27 ไฟฉุกเฉิน



รูปที่ 2.28 บันไดหนีไฟ



รูปที่ 2.29 ห้อง Fire pump



รูปที่ 2.30 แผ่นป้ายแสดงทางหนีภัย



รูปที่ 2.31 หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร



รูปที่ 2.32 ตู้ FHC



รูปที่ 2.33 ถังขยะบริเวณชายหาด



รูปที่ 2.33 ตะแกรงดักขยะ



รูปที่ 2.34 ถังขยะอันตราย

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศิริมาชา จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม Ozo Samui ตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้านโครงการด้านบริการชุมชนและที่พักอาศัย ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- การใช้น้ำ
- การจัดการน้ำเสีย
- การจัดการขยะมูลฝอย
- การป้องกันอัคคีภัย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศิริมาชา จำกัด มีแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 แสดงดังตารางที่ 3.1 และมีรายละเอียดการดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

โครงการ โรงแรม Ozo Samui

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	- คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	- คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและท่อน้ำทิ้ง	- ตลอดแนวท่อน้ำประปาและท่อน้ำทิ้งของโครงการ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. มูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4. การจัดการขยะมูลฝอย	- ความสามารถในการรองรับ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	- สภาพทั่วไปของถังรองรับ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	- ห้องพักขยะรวม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่ดำเนินการ เนื่องจากรายงาน EIA ไม่ได้กำหนดให้ทำการตรวจวัด
/ หมายถึง มีการดำเนินการตามความถี่ในรายงาน EIA

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม Ozo Samui ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1.1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด	- น้ำเข้าระบบบำบัด	- pH - BOD - TSS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Oil&Grease - TKN - S ⁻ - FCB	- ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23 rd Edition, 2017 ของ APHA, AWWA and WEF	ก.ค. – ธ.ค. 66
1.2 คุณภาพน้ำหลังการบำบัด	- น้ำผ่านการบำบัดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง	- pH - BOD - TSS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Oil&Grease - TKN - S ⁻ - FCB	- ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23 rd Edition, 2017 ของ APHA, AWWA and WEF	ก.ค. – ธ.ค. 66
	- ส่วนตกตะกอน - บ่อตกไขมัน	- สูบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดเสีย		ก.ค. – ธ.ค. 66
1.3 ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและท่อน้ำทิ้ง	- ตลอดแนวท่อน้ำประปาและท่อน้ำทิ้งของโครงการ	-		ทุกสัปดาห์

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม Ozo Samui ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1.4 มูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอย รวมของโครงการ	- ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอย ภายในพื้นที่โครงการ - ทำความสะอาดถังรับรองมูล ฝอยของแต่ละชั้น - ทำความสะอาดห้องพักมูล ฝอยรวมโครงการ	-	ทุกวันตลอดเปิด ดำเนินการ

3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.3 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.3 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
<p>เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณไขมัน (Oil & Grease) ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วขนาด 1,000 ml 2. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณ Bacteria ประเภทต่างๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique 3. ตัวอย่างวิเคราะห์หาพารามิเตอร์อื่นๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1,800 ml <p>ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง สำหรับค่าพารามิเตอร์บางค่า จะตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ pH, DO, Temperature และ Flow Rate</p>

ตารางที่ 3.4 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric
2	BOD ₅	5-Day BOD Test, Azide modification
3	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
4	Sulfide	Iodometric
5	Total Dissolved Solids	Dried at 103-105 °C
6	Settleable Solids	Volumetric
7	Grease & Oil	Partition-Gravimetric
8	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl
9	Fecalcoliform Bacteria	MPN Test

3.1.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนและหลังเข้าระบบบำบัดของโครงการ โรงแรม Ozo Samui ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี

3.1.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ของโครงการ โรงแรม Ozo Samui ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 จำนวน 1 จุด แสดงดัง ตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด
ประจำเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์								
	pH	BOD ₅ (mg/l)	TSS (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	FCB MPN/100ml
ม.ค. 63	5.75	1250	612	286	17	17	18	0.5	1600
ก.พ. 63	6.88	777	263	22	16	16	6	0.6	1600
มี.ค. 63	6.79	417	341	30	24	24	14	0.5	1600
ต.ค. 63	7.03	36	26	13	11	11	10	1.6	1600
พ.ย. 63	7.29	15	37	8	6	6	2	0.8	1600
ธ.ค. 63	6.92	29	48	10	13	13	0.6	1.2	1600
ม.ค. 64	3.55	65	26	21	8	337	0.9	2.3	1600
ก.พ. 64	7.07	8	6	4	1	124	ND	0.5	110
มี.ค. 64	7.00	46	39	10	6	431	8	5.3	-
เม.ย. 64	7.20	61	57	8	7	434	1	0.1	-
พ.ค. 64	7.80	68	47	13	9	608	8	5.1	-
มิ.ย. 64	7.60	49	56	23	15	580	8	4.6	-
ก.ค. 64	7.60	49	56	23	15	580	8	4.6	-
ส.ค. 64	7.30	53	62	26	16	474	4	4.3	-
ก.ย. 64	7.80	45	49	23	7	500	5	59.	-
ต.ค. 64	7.90	60	45	27	19	516	5	6.5	-
พ.ย. 64	7.60	49	39	17	8	550	7	3.1	-
ธ.ค. 64	7.60	57	45	35.8	15.5	540	8	3.1	-

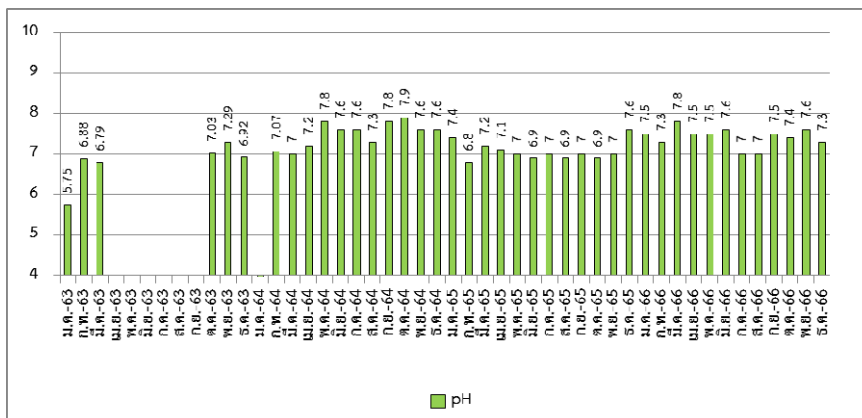
ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด
ประจำเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2566 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์							
	pH	BOD ₅ (mg/l)	TSS (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)
ม.ค. 65	7.4	52	50	36.3	11.0	502	6.4	3.1
ก.พ. 65	6.8	76	59	41.0	17.9	452	7.0	1.5
มี.ค. 65	7.2	55	42	39.5	10.2	419	8.5	2.3
เม.ย. 65	7.1	65	52	33.4	28.0	383	15.0	7.0
พ.ค. 65	7.0	70	76	36.0	11.0	494	35	2.1
มิ.ย. 65	6.9	69	70	30.4	3.6	476	0.7	ไม่พบ
ก.ค. 65	7.0	56.0	64.0	25.0	4.0	464	0.8	ไม่พบ
ส.ค. 65	6.9	70.0	52.0	30.0	5.0	496	1.0	ไม่พบ
ก.ย. 65	7.0	65.0	42	36.5	4.0	478	1.0	ไม่พบ
ต.ค. 65	6.9	45.0	40.0	33.2	6.0	482	5.8	ไม่พบ
พ.ย. 65	7.0	32.0	38	38.9	4.0	463	11.4	ไม่พบ
ธ.ค. 65	7.6	47	48	41.5	5.4	230	4.0	ไม่พบ
ม.ค. 66	7.5	70.0	45.0	36.8	3.1	417	27.3	1.9
ก.พ. 66	7.3	39.0	45.0	34.8	2.5	480	27.3	1.7
มี.ค. 66	7.8	81.0	60.0	39.6	2.8	714	15.6	1.7
เม.ย. 66	7.5	95	101	40.1	3.0	694	27.5	1.9
พ.ค. 66	7.5	114	80	48.0	10.1	470	0.9	2.0
มิ.ย. 66	7.6	150	94	90.1	3.5	492	5.0	1.9

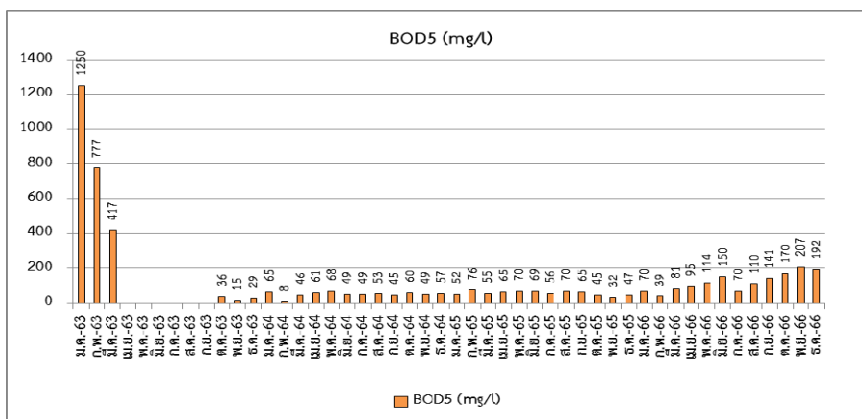
ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์							
	pH	BOD ₅ (mg/l)	TSS (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)
ก.ค. 66	7.0	70	30	32.0	4.0	467	20.0	6.0
ค.ค. 66	7.0	110	83	106.1	2.0	453	8.0	0.11
ก.ย. 66	7.5	141	98	108.0	3.8	550	18.0	0.71
ต.ค. 66	7.4	170	142	118.0	1.8	394	15.0	0.94
พ.ย. 66	7.6	207	172	150.0	3.5	348	15.0	1.70
ธ.ค. 66	7.3	192	242	119.0	1.5	399	18.0	2.5

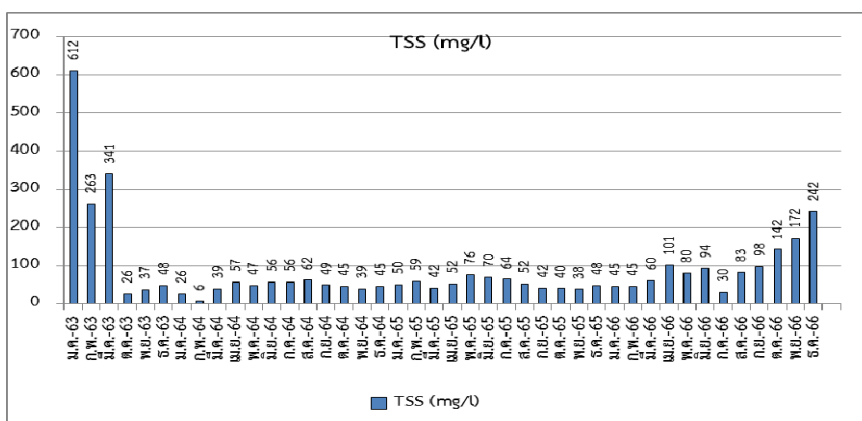
กราฟแสดงผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด



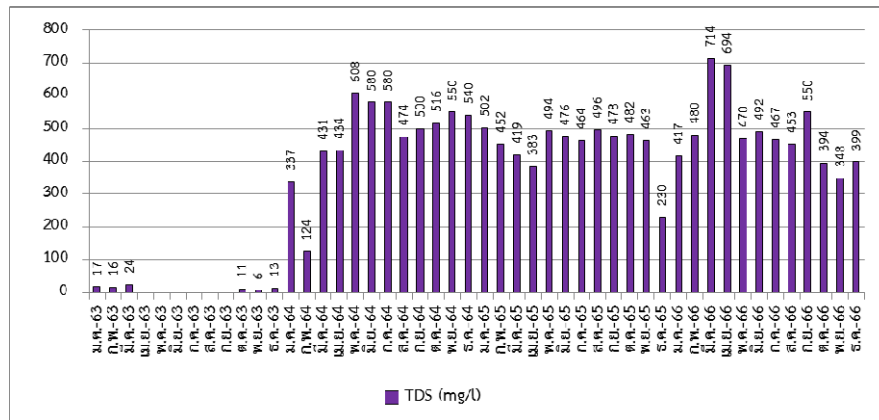
ภาพที่ 3.1 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำก่อนการบำบัด



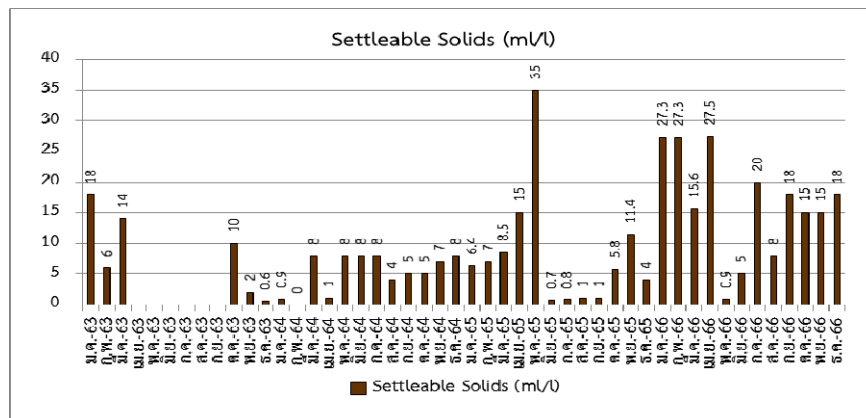
ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD₅) ของน้ำก่อนการบำบัด



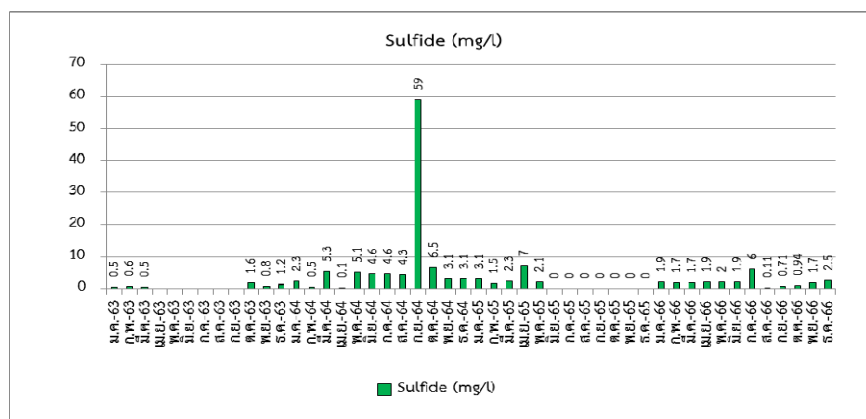
ภาพที่ 3.3 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอย (TSS) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด



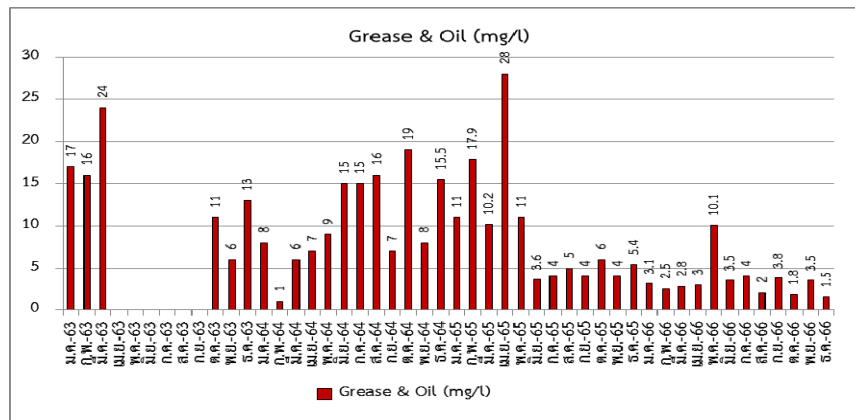
ภาพที่ 3.4 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด



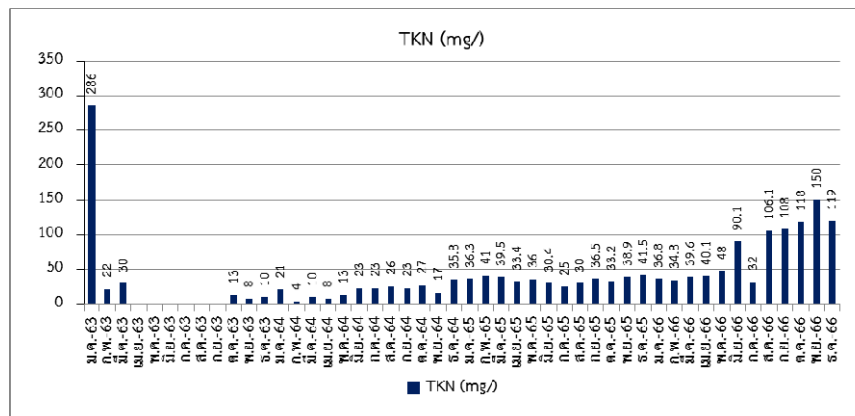
ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด



ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำก่อนผ่านการบำบัด



ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) ของน้ำก่อนการบำบัด



ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำก่อนการบำบัด

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์								
	pH	BOD ₅ (mg/l)	SS (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	FCB MPN/100ml
ม.ค. 63	8.03	5	8	1	3.8	508	0.1	ND	1600
ก.พ. 63	8.39	3	2	5	1.7	526	0.7	0.2	1600
มี.ค. 63	7.86	1	4	2	3.6	421	0.1	0.4	1600
ต.ค. 63	8.02	8	52	3	2.4	230	0.5	0.5	1600
พ.ย. 63	8.13	2	4	1	ND	406	ND	0.3	1600
ธ.ค. 63	8.10	5	2	1	1.4	432	0.1	0.2	1600
ม.ค. 64	8.09	5	2	1	1.4	432	ND	0.2	1600
ก.พ. 64	8.15	3	3	1	0.1	298	0.1	0.2	120
มี.ค. 64	7.10	14	15	3	2	426	0.2	0.1	-
เม.ย. 64	7.80	18	21	2	1	396	0.1	0.1	-
พ.ค. 64	7.20	7	8	2	2	276	0.2	0.1	-
มิ.ย. 64	7.10	12	10	1	3	270	0.2	0.1	-
ก.ค. 64	7.10	12	10	1	3	270	0.2	0.1	-
ส.ค. 64	7.10	16	18	4	4	464	0.2	0.2	-
ก.ย. 64	7.30	18	10	2	3	410	0.2	0.2	-
ต.ค. 64	7.40	11	12	3	3	450	0.2	ND	-
พ.ย. 64	7.30	14	21	3	1	471	0.2	ND	-
ธ.ค. 64	7.40	10	17	11	2	354	0.1	ND	-
ม.ค. 65	7.2	17	16	18.4	2.0	483	< 0.1	ND	-
ก.พ. 65	7.0	19	18	10.0	3.0	443	< 0.1	ND	-
มี.ค. 65	7.3	17	18	8.0	2.0	383	< 0.1	ND	-
เม.ย. 65	7.0	10	21.0	6.5	1.0	354	< 0.1	ND	-
พ.ค. 65	7.1	18	17	13.4	1.0	470	< 0.1	ND	-
มิ.ย. 65	7.2	22*	23	10.6	1.0	469	< 0.1	ND	-
เกณฑ์มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 35	≤ 20	≤ 500 [#]	≤ 0.5	≤ 1.0	-

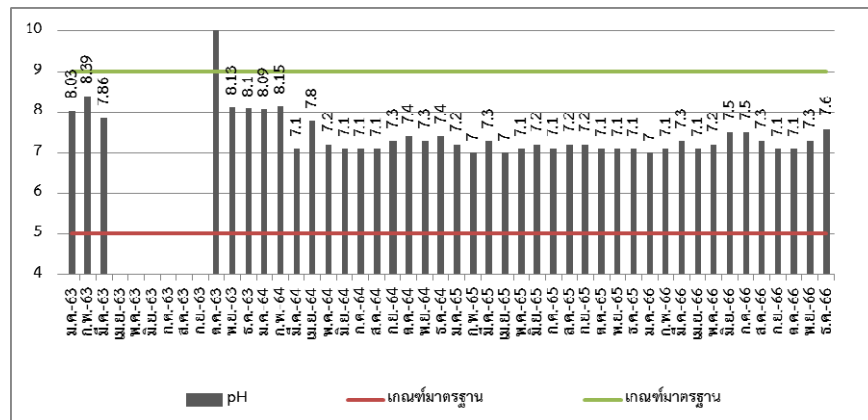
ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2563 – มิถุนายน 2566 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์							
	pH	BOD ₅ (mg/l)	SS (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)
ก.ค. 65	7.1	18.0	20.0	12.0	1.5	457	< 0.1	ไม่พบ
ค.ค. 65	7.2	19.0	21.0	16.0	2.0	460	< 0.1	ไม่พบ
ก.ย. 65	7.2	19.0	21.0	17.3	2.0	460	< 0.1	ไม่พบ
ต.ค. 65	7.1	22.0*	20.0	18.2	2.0	470	< 0.1	ไม่พบ
พ.ย. 65	7.1	17.0	22.0	10.6	2.0	446	< 0.1	ไม่พบ
ธ.ค. 65	7.1	7.0	20.0	18.6	1.0	200	< 0.1	ไม่พบ
ม.ค. 66	7.0	3.0	20.0	7.1	ND	390	< 0.1	ND
ก.พ. 66	7.1	16.0	22.0	10.1	ND	326	< 0.1	ND
มี.ค. 66	7.3	13.0	10.0	21.3	ND	410	< 0.1	< 0.1
เม.ย. 66	7.1	9.0	11.0	10.3	ND	407	< 0.1	< 0.1
พ.ค. 66	7.2	20.0	30.0	30.4	ND	492	< 0.1	< 0.1
มิ.ย. 66	7.5	12	23	9.4	1.0	336	< 0.1	< 0.1
เกณฑ์มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 35	≤ 20	≤ 500 [#]	≤ 0.5	≤ 1.0

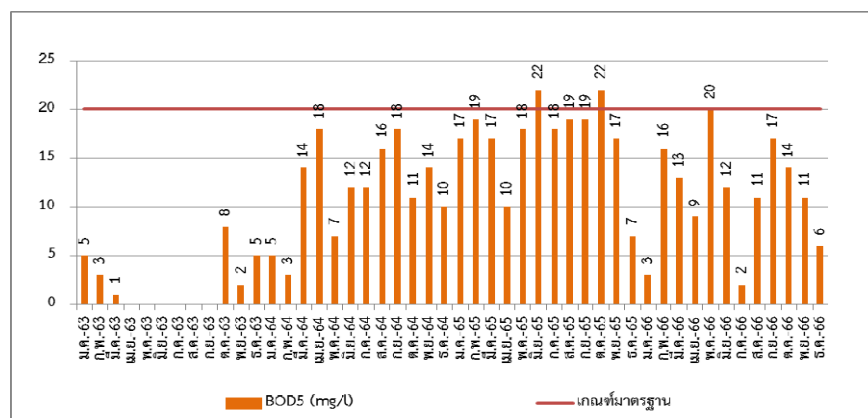
ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์							
	pH	BOD ₅ (mg/l)	TSS (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)
ก.ค. 66	7.5	2	22	9	1.0	498	<0.1	<0.1
ค.ค. 66	7.3	11	10	21.5	ND	453	<0.1	<0.1
ก.ย. 66	7.1	17	15	23.0	1.0	411	<0.1	<0.1
ต.ค. 66	7.1	14	20	13.10	ND	428	<0.1	<0.1
พ.ย. 66	7.3	11	19	16.45	ND	432	<0.1	<0.1
ธ.ค. 66	7.6	6	20	14.40	ND	448	<0.1	<0.1
เกณฑ์มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 35	≤ 20	≤ 500 [#]	≤ 0.5	≤ 1.0

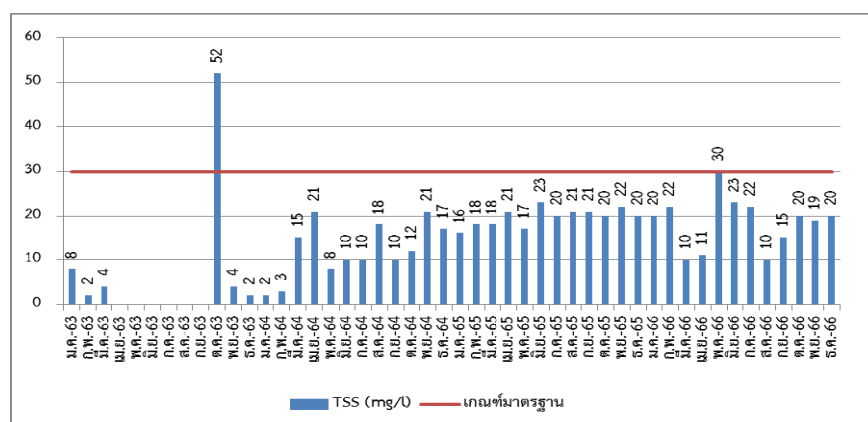
กราฟแสดงผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด



ภาพที่ 3.9 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด

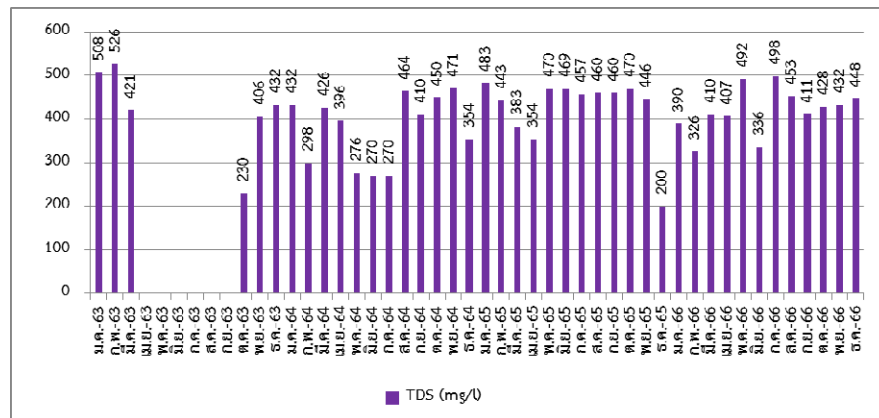


ภาพที่ 3.10 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD₅) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด

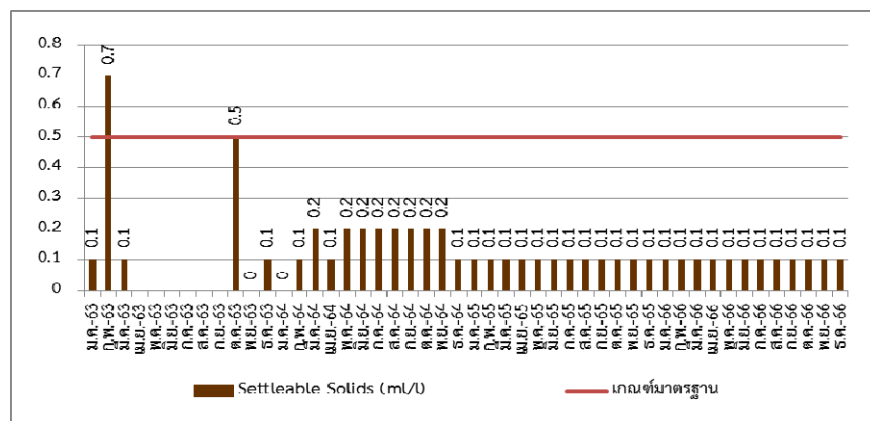


ภาพที่ 3.11 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอย (TSS) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด

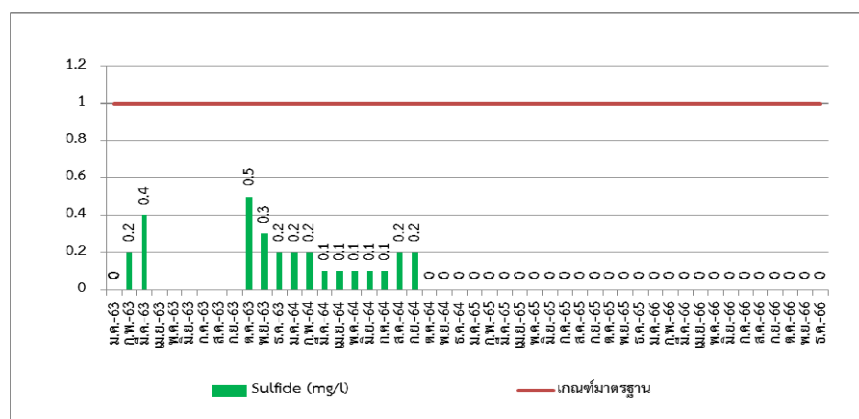
กราฟแสดงผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด (ต่อ)



ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด



ภาพที่ 3.13 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด



ภาพที่ 3.14 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด

3.1.1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด โครงการ โรงแรม Ozo Samui ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด น้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข)

3.2 อื่นๆ

- น้ำใช้

โครงการมีการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ตรวจสอบการใช้งานของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ การรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด และมีการตรวจสอบการระบายน้ำของ

- การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีการตรวจสอบจำนวนและขนาดความจุของถังรองรับมูลฝอย ที่พักมูลฝอยรวมความสามารถในการรองรับมูลฝอย การจัดเก็บมูลฝอยของแม่บ้าน การคัดแยกขยะอันตรายและขยะรีไซเคิล การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากที่มีการเก็บขนขยะเสร็จแล้ว

- ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคาร โครงการการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระยะเวลาดำเนินการ ตรวจสอบการติดป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพล

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม Ozo Samui ของบริษัท ศิริมาชา จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า ได้ดำเนินงานตามข้อปฏิบัติของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด โครงการ โรงแรม Ozo Samui ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข)

4.2 อื่นๆ

3.2.1 การใช้น้ำ

ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำหากพบเหตุบกพร่องการรั่วซึมหรือแตกจะดำเนินการแก้ไขทันที

3.2.2 การระบายน้ำ

ทางโครงการตรวจสอบการอุดตันหรือตันเงิน และความสามารถในการระบายน้ำของระบบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ และขุดลอกทุกๆ 6 เดือน กึ่งช่วงก่อนและหลังฤดูฝนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

3.2.3 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการตรวจสอบความสามารถในการรองรับมูลฝอย และสภาพทั่วไปของถังขยะ และห้องพักขยะรวมอย่างสม่ำเสมอ โดยโครงการจะมีแผนแม่บ้านเป็นผู้เก็บขยะจากจุดรองรับขยะภายในโครงการ โดยใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นและนำไปรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม รอการนำไปกำจัด ในส่วนของขยะรีไซเคิล โครงการได้ขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า และมีการล้างทำความสะอาด การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

3.2.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ การ
จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระยะเวลา
ดำเนินการ ตรวจสอบการติดป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพล