

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท โรงแรมชายทะเล จำกัด ด้วยศักยภาพพื้นที่ศักยภาพสูงด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยว ที่เพิ่มมากขึ้น บริษัทโรงแรมชายทะเล จำกัด จึงดำเนินการโครงการโรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ซึ่งเป็นโครงการโรงแรมและสถานที่พักตากอากาศ สำหรับนักท่องเที่ยว และสภาพธรรมชาติของชายทะเล ตั้งอยู่เลขที่ 91 หมู่บ้านหนองแก ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ขนาดพื้นที่ของโรงแรมโดยรวม 31 ไร่ แบ่งเป็นห้อง จำนวน 220 ห้อง โดยมีการเตรียมระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน และบริการอื่น ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกและปลอดภัยต่อผู้พักอาศัย

1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

จากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดโครงการ หรือ ส่วนกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชน ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2533) กำหนดให้โครงการและโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งรายงานดังกล่าวเป็นการคาดการณ์ถึงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ จึงจำเป็นต้องนำเสนอมาตรการป้องกัน และแก้ไขเพื่อลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งในช่วงการก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ

ดังนั้น สิ่งสำคัญที่สุดประการหนึ่ง คือ ภายหลังจากโครงการผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้วก็คือ การติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติตามเงื่อนไข และมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน เป็นโครงการหนึ่งซึ่งผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท โรงแรมชายทะเล จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยเข้าดำเนินการในวันที่ 8 เมษายน 2566 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป

บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงแรมไฮแอท รีเจนซี่หัวหิน ของ บริษัท โรงแรมชายทะเล จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 91 บ้านหนองแก ตำบล หนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (รูปที่ 2-1) ขนาดพื้นที่ของโรงแรมโดยรวม 31 ไร่ แบ่งเป็นจำนวนห้อง 220 ห้อง แปลง โดยมีอาณาเขตโดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ที่พักอาศัยและ รีสอร์ทต่างๆ
ทิศใต้	ติดกับ	เขาตะเกียบ
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ติดกับชายทะเลห่างประมาณ 500 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ที่พักอาศัย และสถานที่เที่ยวต่างๆ

2.2 สภาพปัจจุบันของโครงการ

โรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ได้ดำเนินการก่อสร้างและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว และมีผู้เข้าพักอาศัย โดย มีระบบสาธารณูปโภค ระบบรักษาความปลอดภัย และระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งได้เปิดให้บริการเรียบร้อยแล้ว

2.3 การบำบัดน้ำเสีย

โรงแรมมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ 3 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย บ่อบำบัดเบื้องต้น ,บ่อเติมอากาศ , กรองด้วยทราย และมีการเติมคลอรีน เพื่อให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานโดยการนำน้ำกลับมาใช้ในสระน้ำตกแต่ง และนำมารดน้ำต้นไม้แทนการปล่อยน้ำเสีย

2.4 การระบายน้ำ

ทางโรงแรมได้สร้างบ่อพักน้ำ เพื่อดักตะกอนและน้ำมัน ที่มาจากการทำอาหาร และผู้มาใช้บริการทางโรงแรม ก่อนทำการระบายน้ำลงสู่ระบบบำบัดรวมของทางโรงแรม หลังจากการบำบัดแล้วได้นำน้ำมาใช้รดน้ำต้นไม้อีกทางหนึ่ง ไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเล

สำหรับการป้องกันน้ำท่วม ได้สร้างรางระบายน้ำฝนแบบเปิดเพื่อระบายน้ำสู่ระบบท่อรวมของทางโครงการซึ่งได้สร้างแยกจากบ่อบำบัดน้ำเสีย ถ้าน้ำมีจำนวนมากสามารถปล่อยน้ำในส่วนนี้ลงสู่ทะเลซึ่งไม่ทำให้เกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด และภายในโรงแรมมีการสร้างสระน้ำตกแต่งอีก 2 บ่อ ก็เป็นการป้องกันอีกทางหนึ่งเหมือนกัน



รูปที่ 2 -1 สถานที่ตั้งโครงการ

2.5 การจัดการขยะมูลฝอย

ทางโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ได้มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยโดยแยกเป็น 2 ห้อง มีรายละเอียดดังนี้ ห้องขยะเปียก มีอุณหภูมิ (2-5) องศาและห้องขยะแห้ง โดยการจัดเก็บขยะได้ประสานกับทางอำเภอหัวหินได้เข้ามาทำการจัดเก็บขยะทุกวันในเวลาประมาณ 8.00 น.

2.6 ไฟฟ้า

โรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคของการใช้ไฟ พร้อมทั้งติดตั้งโคมไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วบริเวณโรงแรม

2.7 การรักษาความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย

โรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ได้จัดให้มีระบบการรักษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โดยมียามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง ในส่วนการป้องกันอัคคีภัย ทำการติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงเป็นระยะตามแนวถนน โดยมีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงในพื้นที่

2.8 สิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการสาธารณูปโภค

สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการสาธารณูปโภคภายในโรงแรม ประกอบด้วย อาคารห้องพัก และอาคารให้บริการ อาทิ ภัตตาคาร อาคารสัมมนา ระบบประปา ระบบไฟฟ้า บ่อบำบัดน้ำเสีย สวนสาธารณะ และถนนภายในโครงการ ทางโครงการได้ดำเนินการครบถ้วนแล้ว

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้ทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ของ บริษัท โรงแรมชายทะเล จำกัด ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย และแผนธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โดยวิธีการสำรวจพื้นที่โครงการและสอบถามจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ รวมทั้งตรวจสอบจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากการดำเนินการกิจกรรมต่างๆ โครงการได้ยึดถือ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ ได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการป้องกัน และแก้ไขสิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข/ เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 <u>คุณภาพอากาศ</u> 1.2 <u>คุณภาพน้ำผิวดิน</u> 1.3 <u>ชีวภาพทางทะเล</u> 1.4 <u>ทรัพยากรและน้ำใช้</u>	1) บริเวณที่เป็นดินและหินให้บดอัดดินหรือเทคอนกรีตหรือปลูกหญ้า หรือต้นไม้ 2) ทำที่บังแสงสว่างเพื่อลดผลกระทบภายนอก 3) อาคารและสวนแต่ง จะช่วยลดเมื่อเสียงรบกวนต่าง ๆ ภายนอก 1) การระบายน้ำทิ้ง จากโรงแรมมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ 3 ขั้นตอนประกอบด้วย บ่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น บ่อเติมอากาศ บ่อตกตะกอน บ่อใส่คลอรีน เพื่อให้ได้มาตรฐาน และนำน้ำกลับมาใช้ในสระตกแต่ง และสำหรับรดน้ำต้นไม้ 1) ผู้มาใช้บริการ สาธารณะรักษาชายหาด 1) การใช้เส้นทางโครงการได้ประสานงานกับการประปาสาขาหัวหิน 2) มีระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว เมื่อนำกลับมาใช้ใหม่	- ทางโรงแรมทำการปลูกต้นไม้ทั่วบริเวณของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด - ทำที่บังแสงแดดบริเวณโรงรถเพื่อป้องกันฝุ่น - ทางโครงการจัดสวนแต่งเพื่อช่วยลดเสียงรบกวนจากภายนอก - ติดตั้งระบบบำบัดเรียบร้อยแล้วและนำน้ำกลับมาใช้ในสระน้ำตกแต่งและส่วนที่เหลือนำมารดน้ำต้นไม้แทนการปล่อยทิ้ง ทางบริษัทที่ปรึกษาได้จัดเก็บตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์หาค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด - บริเวณชายหาดไม่พบขยะมูลฝอยตกค้าง คุณภาพน้ำทะเลมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด - มีปริมาณน้ำเพียงพอและไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด - ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	รูปที่ 3-12 รูปที่ 3-19, 3-20 รูปที่ 3 -1 , 3-2 รูปที่ 3 -5 - -

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขสิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข/เอกสารอ้างอิง
1.5 สุขอนามัย	1) ควบคุมคุณภาพของน้ำเสียที่บำบัดแล้วเพื่อให้ตรงกับ ข้อกำหนดของการบำบัด	- คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
1.6 ขยะมูลฝอย	1) จัดให้มีระบบขนส่งไปยังบริเวณที่ทิ้งขยะของอำเภอ หัวหิน 2) มีห้องเก็บขยะขนาด 2.5 X 10 เมตร	- ให้หน่วยงานสำนักงานหัวหินเข้ามาจัดการจึงไม่มีผลกระทบแต่ อย่างใด - ทางโรงแรมมีห้องเก็บขยะโดยการแยกขยะเปียก และขยะแห้ง ไม่พบขยะมูลฝอยตกค้างแต่อย่างใด	รูปที่ 3-21,3-22 และ ภาคผนวก ง. รูปที่ 3-6,3-7
2. สภาพสังคมเศรษฐกิจ	1) เสริมสร้างความเข้าใจที่ดีกับหน่วยต่าง ในท้องถิ่น ตรวจสอบผลและแก้ไขตามสภาพเหตุการณ์	- มีการประสานกับหน่วยงานราชการ และหน่วยงานอื่น ๆ เพราะทางโรงแรมเป็นสถานที่ท่องเที่ยว และการจัดสัมมนา	-
3. สาธารณะสุขและปลอดภัย ปัญหาด้านสุขภาพของพนักงานและผู้ให้บริการ	1) จัดให้มีหน่วยรักษาพยาบาล สำหรับพนักงานของ โรงแรม และผู้มาใช้บริการ 2) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณเข้า – ออก ตลอด 24 ชั่วโมง 3) จัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยและแผนก ฉุกเฉินในกรณีเกิดอัคคีภัย 4) จัดให้มีไฟส่องสว่างอย่างเพียงพอ บริเวณเข้า – ออก โรงแรม	- มีการรักษาพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพนักงานและผู้มาใช้ บริการ - มีเจ้าหน้าที่คอยรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - มีหัวจ่ายดับเพลิงตามบริเวณพื้นที่โรงแรม - มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าอย่างเพียงพอทางบริเวณเข้า-ออกของ โรงแรม	ภาคผนวก ง. รูปที่ 3 -11 รูปที่ 3-10 - -



รูปที่ 3-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสีย
ก่อนผ่านการบำบัด



รูปที่ 3-2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง
หลังผ่านการบำบัด



รูปที่ 3-3 จุดเก็บตัวอย่างน้ำสระน้ำตกแต่งบึงทูลาญ



รูปที่ 3-4 จุดเก็บตัวอย่างสระน้ำตกแต่งทะเลไทยลาญ



รูปที่ 3-5 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทะเล
ห่างจากโครงการ 500 เมตร



รูปที่ 3-6 จุดเก็บขยะเปียกของโครงการ



รูปที่ 3-7 จุดเก็บขยะแห้งของโครงการ



รูปที่ 3-8 ถังรองรับขยะมูลฝอยของโครงการ



รูปที่ 3-9 หัวจ่ายดับเพลิง



รูปที่ 3-10 ขามรักษาการณ



รูปที่ 3-11 ป้ายจำกัดความเร็วรถ



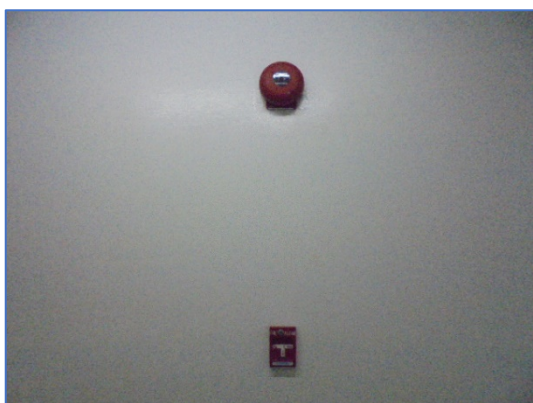
รูปที่ 3-12 ปลุกต้นไม้รอบบริเวณโครงการ



รูปที่ 3-13 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด



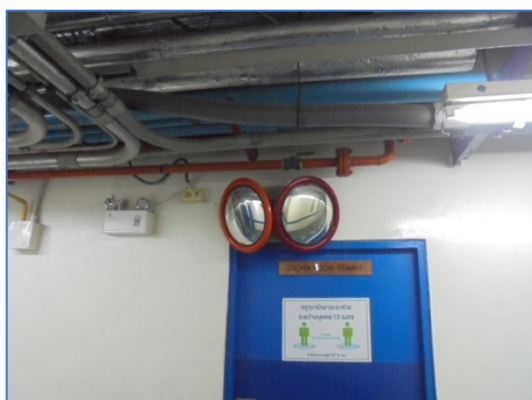
รูปที่ 3-14 กำแพงรอบโครงการ



รูปที่ 3-15 สัญญาณเตือนอัคคีภัย



รูปที่ 3-16 สันนุนชะลอความเร็ว



รูปที่ 3-17 ป้ายกระຈกนูนตามจุดต่างๆ



รูปที่ 3-18 สถานที่จอดรถโครงการ



รูปที่ 3-19 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



รูปที่ 3-20 น่าน้ำหลังการบำบัดมารดน้ำต้นไม้
ภายในโครงการ



รูปที่ 3-21 ห้องรวบรวมขยะของโครงการ



รูปที่ 3-22 กำจัดขยะโดยรถเก็บขยะจากเทศบาล

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ขอบเขตการดำเนินงาน

ขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี พ.ศ. 2566
แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ดังสรุปดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2566

ตารางที่ 4-1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพ	วิธีวิเคราะห์	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด
1.ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโดยตรวจวัด pH,SS,BOD, Oil & Grease และ Fecal Coliform	ตรวจวัดตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียสากล (Standard method)	น้ำเสียก่อนการบำบัด และน้ำทิ้งหลังการบำบัด จำนวน 1 บ่อ	ดำเนินการตรวจวัดเป็นประจำทุก 6 เดือน
2.ตรวจสอบคุณภาพน้ำสระตกแต่งโดยทำการตรวจวัด pH,SS,BOD, Oil & Grease และ Fecal Coliform	ตรวจวัดตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียสากล (Standard method)	สระน้ำตกแต่ง 2 บ่อ -โบ้ทลากูน -ทะเลไทยลากูน	ดำเนินการตรวจวัดเป็นประจำทุก 6 เดือน
3.ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยทำการตรวจวัด pH,SS,BOD, Oil & Grease และ Fecal Coliform	ตรวจวัดตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียสากล (Standard method)	ห่างจากโรงแรมประมาณ 500 เมตร	ดำเนินการตรวจวัดเป็นประจำทุก 6 เดือน
4.ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	ทำการประเมินและตรวจสอบความสามารถการรับน้ำเสียโดยพิจารณาจากแบบแปลนและรายงานการคำนวณที่ออกแบบไว้เปรียบเทียบกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น	ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรม	ตลอดระยะเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 4-1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ	วิธีวิเคราะห์	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด
5. การจัดการมูลฝอย	ทำการตรวจเช็คดังนี้ -ความเพียงพอของถัง -การเก็บมูลฝอยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	ถังรองรับขยะมูลฝอย	ดำเนินการตรวจสอบทุกวัน
6.ระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย	ทำการตรวจเช็คและตรวจสอบความสามารถในการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัย	ดำเนินการตรวจเช็คเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง

4.2 การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำ

4.2.1 จุดตรวจวัดและดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์

การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำของ โครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ได้ดำเนินการจัดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนผ่านการบำบัด (Influent) และ น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด (Effluent) จากระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 บ่อ คุณภาพน้ำระน้ำตกแต่ง จำนวน 2 สถานี และคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง จำนวน 1 สถานี มีดัชนีคุณภาพที่ต้องตรวจวิเคราะห์ คือ pH, SS, BOD, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria

4.2.2 วิธีการเก็บและการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

เก็บตัวอย่างน้ำจากจุดตรวจวัดแบบตัวอย่างแยก (Grab Sample) ใส่ขวดน้ำตัวอย่างไปวิเคราะห์รายดัชนี สรุปลำดับการเก็บตัวอย่างดังนี้

- เก็บตัวอย่างแบบตัวอย่างแยก ใส่ขวดแก้ว ขนาด 1 ลิตร สำหรับการเก็บตัวอย่างที่วิเคราะห์ ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- เก็บตัวอย่างแบบตัวอย่างแยก ใส่ขวดเก็บตัวอย่าง ขนาด 1 ลิตร ที่ผ่านการล้างทำความสะอาด สำหรับการเก็บตัวอย่างที่วิเคราะห์ ค่าความเป็นกรด-ด่าง(pH) ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) สารแขวนลอย (Total Suspended Solide หรือ SS)
- เก็บตัวอย่างแบบตัวอย่างแยก ใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ขนาด 250 มิลลิลิตร สำหรับการเก็บตัวอย่างที่วิเคราะห์ทางด้านแบคทีเรีย

ตัวอย่างที่นำกลับไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียดพร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบใบกำกับตัวอย่างบรรจุตัวอย่างทั้งหมดลงในถังน้ำแข็งเพื่อควบคุมอุณหภูมิที่ประมาณ 4 องศาเซลเซียส และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ภายใน 24 ชั่วโมง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์ภาชนะบรรจุ และวิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง

ดัชนีคุณภาพ	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง
pH	วิเคราะห์ทันที	-
SS	ขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร	แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 ° C ในที่มืด
BOD	ขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร	แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 ° C ในที่มืด
Oil & Grease	ขวดแก้วขนาด 1 ลิตร	เติม กรด HCL จนค่า pH < 2 และ แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 ° C ในที่มืด
Fecal Coliform Bacteria	ขวดแก้วผ่านการฆ่าเชื้อ ขนาด 250 มิลลิลิตร	แช่เย็นที่ อุณหภูมิ 4 ° C ในที่มืด

4.2.3 การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง

ตัวอย่างน้ำทิ้ง ที่รองรับน้ำ ที่ส่งถึงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จะเก็บเข้าสู่ห้องเย็นของบริษัทฯ ก่อนผ่านเข้าสู่กระบวนการตรวจวิเคราะห์รายดัชนี โดยตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กำหนดในวิธีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำ/น้ำเสียสากล (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ของ APHA , AWWA และ WEF ดังสรุปรายละเอียดไว้ในตารางที่ 4.2-2

ตารางที่ 4.2-2 จุดตรวจวัดดัชนีคุณภาพน้ำและวิธีการตรวจวิเคราะห์

จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำเสีย (Influent)	pH	Electrometric
2. คุณภาพน้ำทิ้ง (Effluent) หลังผ่านการบำบัด	SS	Dried at 103-105 °C
	BOD	Azide Modification Method
3. สระน้ำตกแต่ง	Oil & Grease	Partition Gravimetric Method
4. น้ำทะเลชายฝั่ง	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test

4.2.4 วิธีการติดตามตรวจสอบ

ตรวจสอบสภาพการทำงานของหน่วยบำบัดทุก ๆ หน่วยในระบบบำบัดน้ำเสีย ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งถึงขั้นตอนสุดท้าย ประเมินประสิทธิภาพการบำบัดความสกปรกในน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียและความสกปรกในการรองรับและบำบัดน้ำเสีย โดยพิจารณาจากแบบแปลนและรายการคำนวณ

4.2.5 วิธีประเมินประสิทธิภาพการบำบัดความสกปรกของระบบบำบัดน้ำเสีย

การประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียพิจารณาจากประสิทธิภาพในการกำจัดความสกปรกในรูปของอินทรีย์สาร โดยมีดัชนีตรวจวัด คือค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และของแข็งแขวนลอย (SS) ดังรายละเอียด

1) การประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Efficiency of BOD Treatment) ประเมินได้จากความสามารถในการลดค่า BOD ในตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด (Influent) และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด (Effluent) ดังสูตร

$$\text{Efficiency of BOD Treatment} = \frac{\text{Influent BOD} - \text{Effluent BOD}}{\text{Influent BOD}} \times 100 \%$$

$$\text{Efficiency of BOD Treatment} = \text{ประสิทธิภาพการบำบัดความสกปรก (\%)}$$

$$\text{Influent BOD} = \text{ปริมาณ BOD ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (mg/l)}$$

$$\text{Effluent BOD} = \text{ปริมาณ BOD ของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (mg/l)}$$

2) การประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรกในรูปของแข็งแขวนลอย (Efficiency of SS Treatment) ประเมินได้จากความสามารถในการลดค่า SS ในตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด (Influent) และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด (Effluent) ดังสูตร

$$\text{Efficiency of SS Treatment} = \frac{\text{Influent SS} - \text{Effluent SS}}{\text{Influent SS}} \times 100 \%$$

$$\text{Efficiency of SS Treatment} = \text{ประสิทธิภาพการบำบัดความสกปรก (\%)}$$

$$\text{Influent SS} = \text{ปริมาณ SS ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (mg/l)}$$

$$\text{Effluent SS} = \text{ปริมาณ SS ของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (mg/l)}$$

4.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3.1 จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

1) ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง โดยวิธี Grab Sample และเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง นำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ภายใน 24 ชั่วโมง โดยตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กำหนดในวิธีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำ/น้ำเสียสากล (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ของ APHA ,AWWA และ WEF ดังสรุปรายละเอียดไว้ในตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดตรวจสอบ	ดัชนีคุณภาพ	วิธีการตรวจวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง	pH	Electrometric
	SS	Dried at 103 – 105 ° C
	BOD	Azide Midification Method
	Oil & Grease	Partition Gravimetric Method
	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test

2) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 4.3-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.3-2

แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน

เก็บตัวอย่างช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

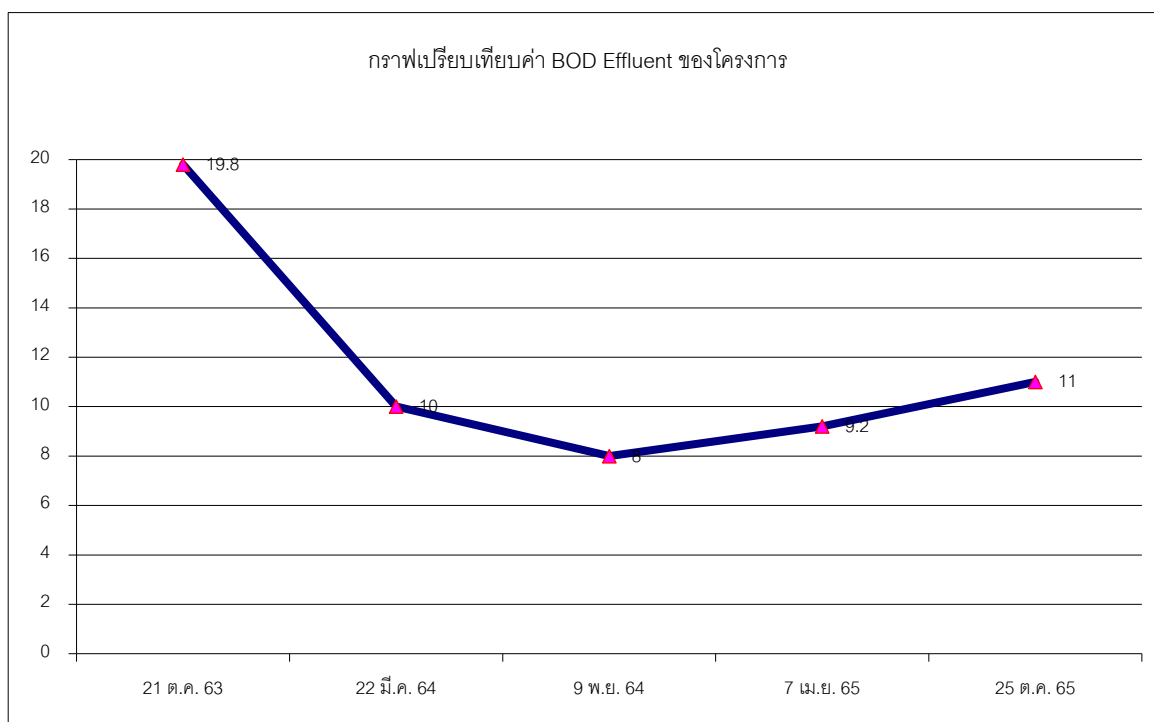
จุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่างน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด				
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform MPN/100 ml
Influent	8 เมษายน 2566	6.6	216.0	76.0	31.6	130,000
Effluent		8.8	9.6	< 2.5	1.6	< 1.8
ค่ามาตรฐาน *		5.5- 9.0	< 20.0	< 30.0	< 20	<1,000

1. หมายเหตุ * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด(อาคารประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนพิเศษ 125ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
2. ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอาทิตย์ โพนสงคราม เลขทะเบียน ว-209-ค-4898
3. ตรวจวิเคราะห์โดย : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-209
4. ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางจิตรา ชำนิพา เลขทะเบียน ว-209-ค-6172
5. ชื่อผู้ตรวจสอบ : นายอาทิตย์ โพนสงคราม เลขทะเบียน ว-209-ค-4898

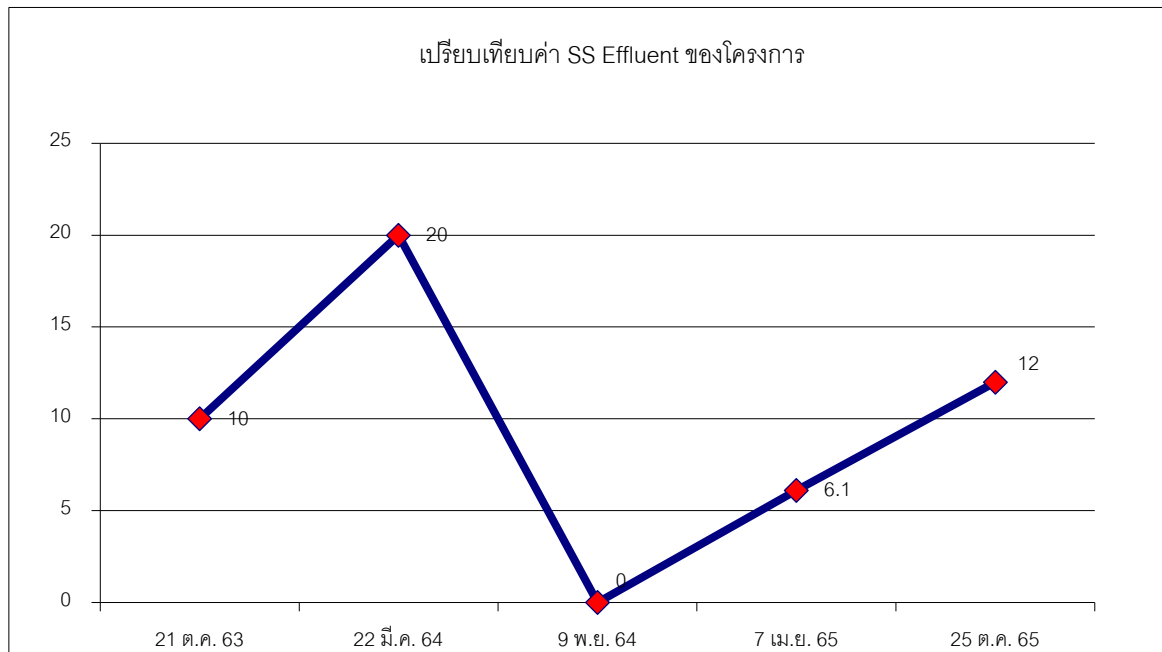
โดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมครั้งที่ผ่านมา การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้ว จำนวน 1 สถานี ที่โครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ของ บริษัท โรงแรมชายทะเล จำกัด 2562 - 2564 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้ว ที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดมาโดยตลอด แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.3-3 และรูปกราฟที่ 4-1 - 4-3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.3-3 สรุปการเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด
(ระหว่างปี 2563 - 2565)

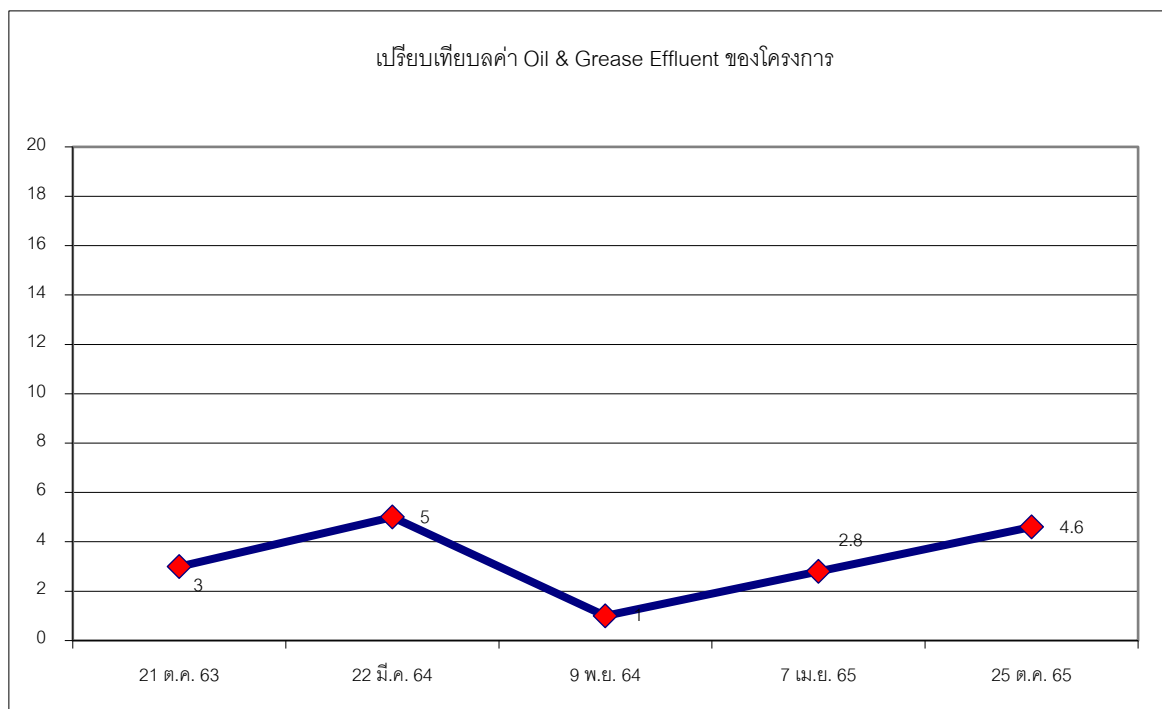
จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด				
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform (MPN/100ml)
น้ำทิ้งหลังผ่านการ บำบัด	21 ต.ค. 2563	7.4	19.8	10.0	3.0	850.0
	22 มี.ค. 2564	7.2	10	20	5	120
	9 พ.ย. 2564	7.3	8.0	< 2.5	1.0	< 1.8
	7 เมษายน 2565	7.0	9.2	6.1	2.8	< 1.8
	25 ตุลาคม 2565	7.4	11.0	12.0	4.6	206
ค่ามาตรฐาน *		5.0-9.0	< 20	< 30	< 20	< 1,000



รูปกราฟที่ 4-1 เปรียบเทียบค่า BOD Effluent ของโครงการ



รูปกราฟที่ 4-2 เปรียบเทียบค่า SS Effluent ของโครงการ



รูปกราฟที่ 4-3 เปรียบเทียบค่า Oil & Grease Effluent ของโครงการ

4.3.4 จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ สระน้ำตกแต่ง

1) ทำการเก็บตัวอย่างน้ำสระน้ำตกแต่ง โดยวิธี Grab Sample และเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง นำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ภายใน 24 ชั่วโมง โดยตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กำหนดในวิธีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำ/น้ำเสียสากล (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ของ APHA ,AWWA และ WEF ดังสรุปรายละเอียดไว้ในตารางที่ 4.3-4

ตารางที่ 4.3-4 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระน้ำตกแต่ง

จุดตรวจสอบ	ดัชนีคุณภาพ	วิธีการตรวจวิเคราะห์
คุณภาพน้ำสระน้ำตกแต่ง	pH	Electrometric
	BOD	Azide Midification Method
	Oil & Grease	Partition Gravimetric Method
	SS	Dried at 103 – 105 ° C
	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test

2) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระน้ำตกแต่ง ดังแสดงในตารางที่ 4.3-5 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.3-5
แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระน้ำตกแต่ง
โครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน
เก็บตัวอย่างช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

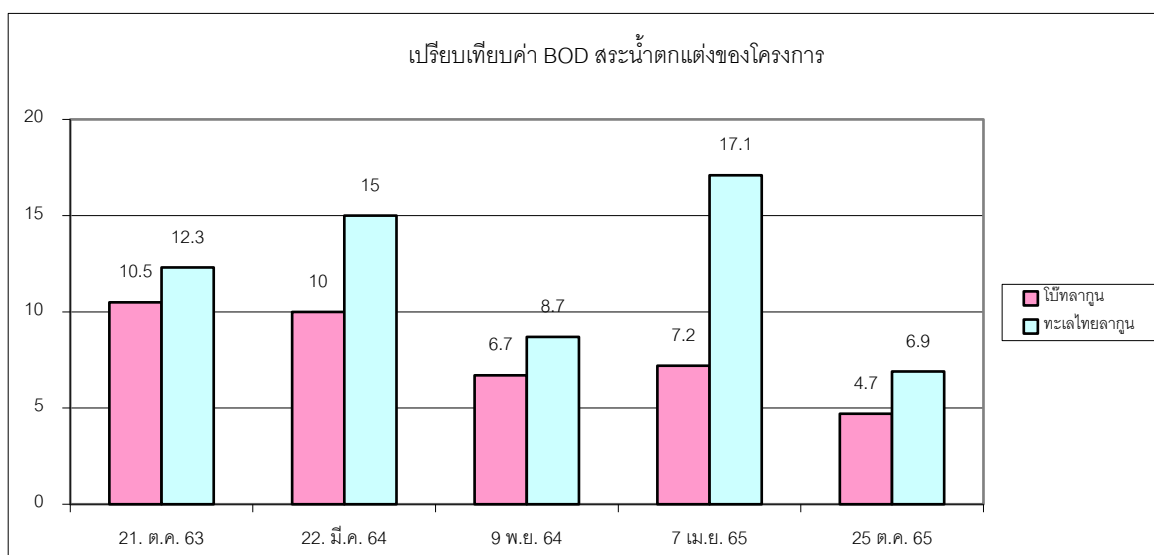
จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด				
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform MPN/100 ml
โป๊พลาญ	8 เมษายน 2566	7.5	1.3	2.0	< 1	< 1.8
ทะเลไทยลาญ		7.5	2.3	20.0	1.8	185
ค่ามาตรฐาน *		5.0- 9.0	< 20.0	< 30.0	< 20.0	<1,000

- หมายเหตุ * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนพิเศษ 125ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
- ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอาทิตย์ โพนสงคราม เลขทะเบียน ว-209-ค-4898
- ตรวจวิเคราะห์โดย : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-209
- ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางจิตรา ขาธิพา เลขทะเบียน ว-209-ค-6172
- ชื่อผู้ตรวจสอบ : นายอาทิตย์ โพนสงคราม เลขทะเบียน ว-209-ค-4898

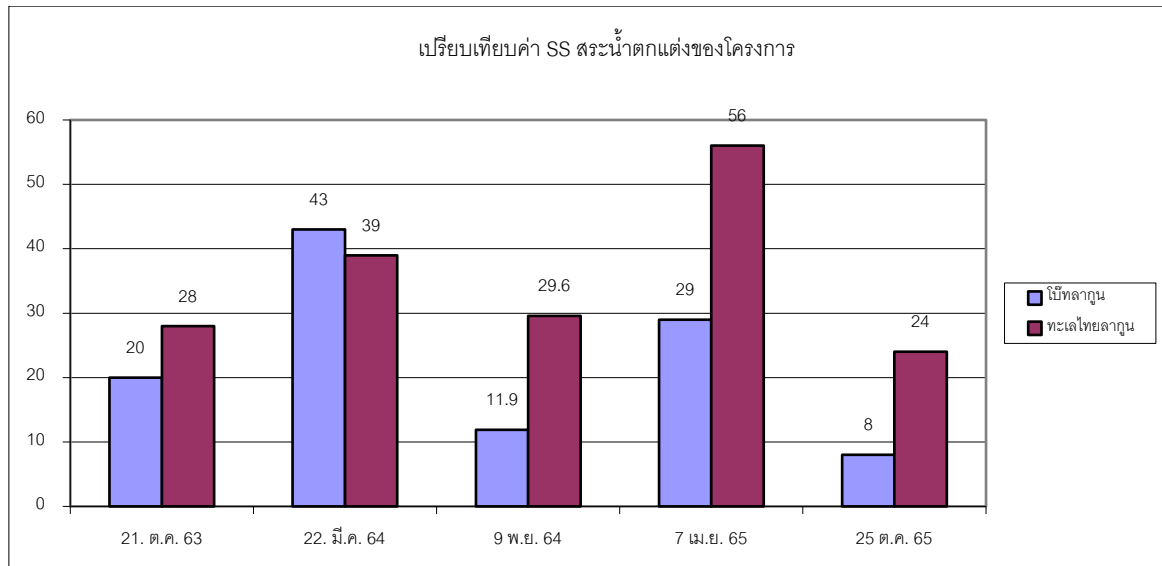
โดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมครั้งที่ผ่านมา การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระน้ำตกแต่งจำนวน 2 สถานี ที่โครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ของ บริษัท โรงแรมชายทะเล จำกัด เมื่อปี 2563 - 2566 พบว่าคุณภาพน้ำ สระน้ำตกแต่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดมาโดยตลอด แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.3-6 และรูปกราฟที่ 4-4 - 4-6 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.3-6 สรุปการเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำระน้ำตกแต่ง
(ระหว่างปี 2563 -2565)

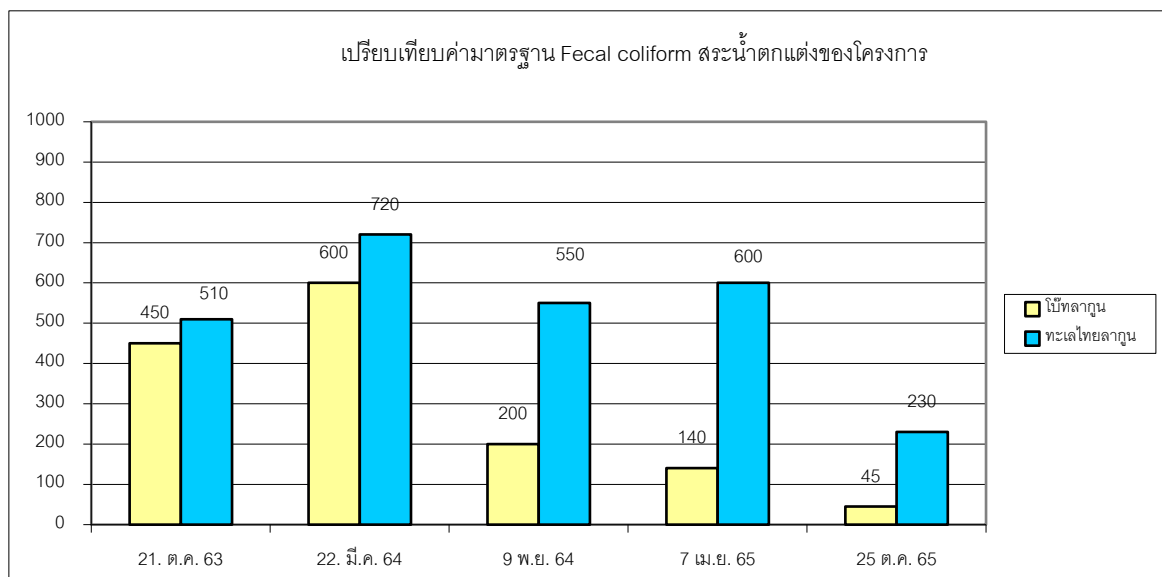
จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด				
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil &Grease (mg/l)	Fecal Coliform (MPN/100ml)
โป้ทลาลูณ	21 ตุลาคม 2563	7.8	10.5	20.0	5.0	450.0
ทะเลไทยลาลูณ		9.1	12.3	28.0	5.0	510.0
โป้ทลาลูณ	22 มีนาคม 2564	7.5	10	43	7	600
ทะเลไทยลาลูณ		8.7	15	39	10	720
โป้ทลาลูณ	9 พฤศจิกายน 2564	7.4	6.7	11.9	3.0	200
ทะเลไทยลาลูณ		7.3	8.7	29.6	5.0	550
โป้ทลาลูณ	7 เมษายน 2565	7.5	7.2	29.0	5.0	140
ทะเลไทยลาลูณ		7.8	17.1	56.0	8.2	600
โป้ทลาลูณ	25 ตุลาคม 2565	7.5	4.7	8.0	1.0	45
ทะเลไทยลาลูณ		7.9	6.9	24.0	2.2	230
ค่ามาตรฐาน *		5.0-9.0	<20	<30	<20	<1,000



รูปกราฟที่ 4-4 เปรียบเทียบค่า BOD สระน้ำตกแต่ง ของโครงการ



รูปกราฟที่ 4-5 เปรียบเทียบค่า SS สระน้ำตกแต่ง ของโครงการ



รูปกราฟที่ 4-6 เปรียบเทียบค่า Fecal Coliform สระน้ำตกแต่ง ของโครงการ

4.3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

1) ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล โดยวิธี Grab Sample และเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง นำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ภายใน 24 ชั่วโมง โดยตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กำหนดในวิธีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำ/น้ำเสียสากล (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ของ APHA ,AWWA และ WEF ดังสรุปรายละเอียดไว้ในตารางที่ 4.3-7

ตารางที่ 4.3-7 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

จุดตรวจสอบ	ดัชนีคุณภาพ	วิธีการตรวจวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	pH	Electrometric
	BOD	Azide Midification Method
	Oil & Grease	Soxhlet Extraction Method
	SS	Dried at 103 – 105 ° C
	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test

2) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลฝั่ง ดังแสดงในตารางที่ 4.3-8 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.3-8

แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน

เก็บตัวอย่างช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่างน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด				
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform MPN/100 ml
น้ำทะเลห่างฝั่ง 500 เมตร	8 เมษายน 2566	7.9	1.1	8.3	มองไม่เห็น	< 1.8
ค่ามาตรฐาน *		7.0-8.5	-	**	มองไม่เห็น	< 100

หมายเหตุ

1. * ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 3 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งธรรมชาติอื่น ๆ ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดัชนีพื้ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 124 ตอนที่ 11ง ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2550

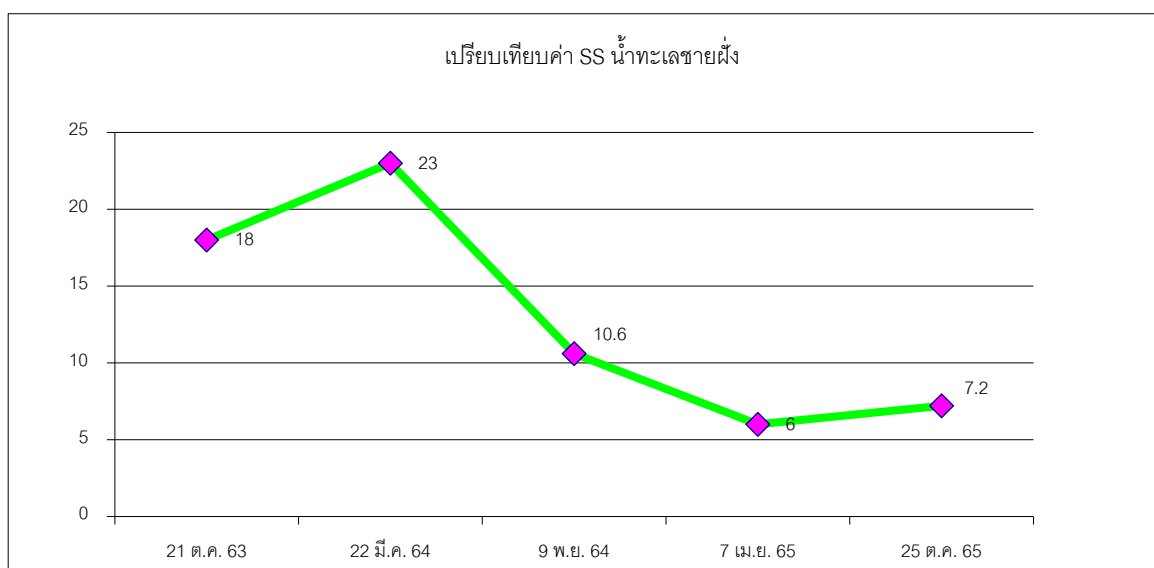
** = มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ

2. ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอาทิตย์ โพนสงคราม เลขทะเบียน ว-209-ค-4898
3. ตรวจวิเคราะห์โดย : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-209
4. ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางจิตรา ขาธิพา เลขทะเบียน ว-209-ค-6172
5. ชื่อผู้ตรวจสอบ : นายอาทิตย์ โพนสงคราม เลขทะเบียน ว-209-ค-4898

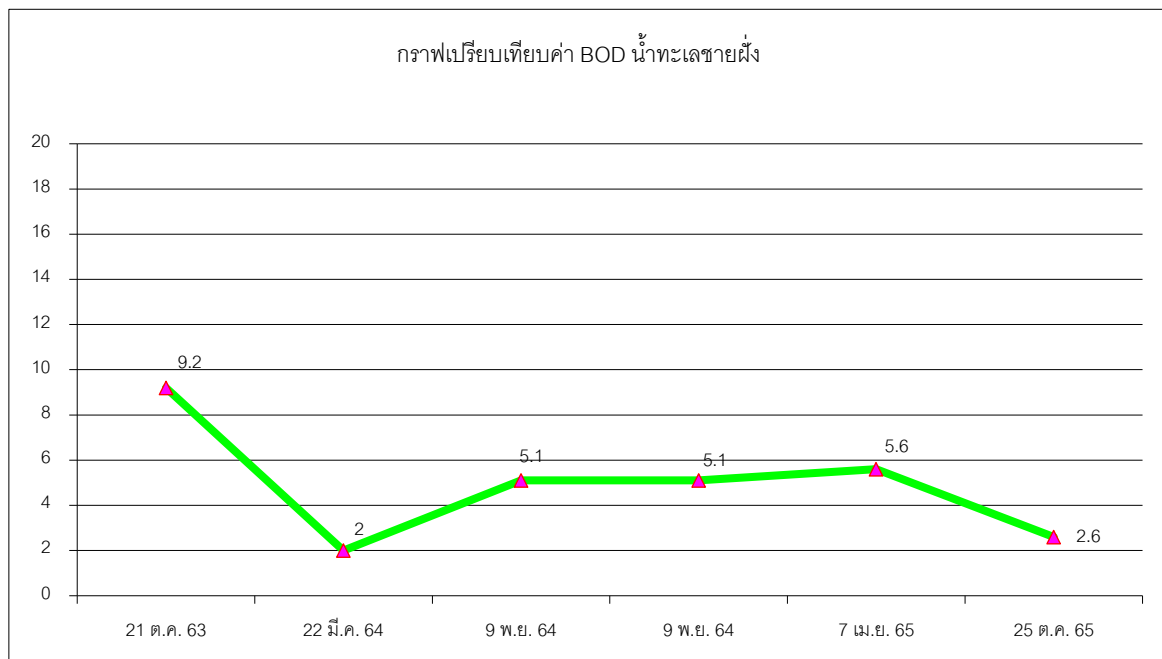
โดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมครั้งที่ผ่านมา การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล จำนวน 1 สถานี ที่โครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ของ บริษัท โรงแรมชายทะเล จำกัด เมื่อปี 2563- 2565 พบว่าคุณภาพน้ำทะเล มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดมาโดยตลอด แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.3-9 และรูปภาพที่ 4-7 – 4-9 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.3-9 สรุปการเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง
(ระหว่างปี 2563 -2565)

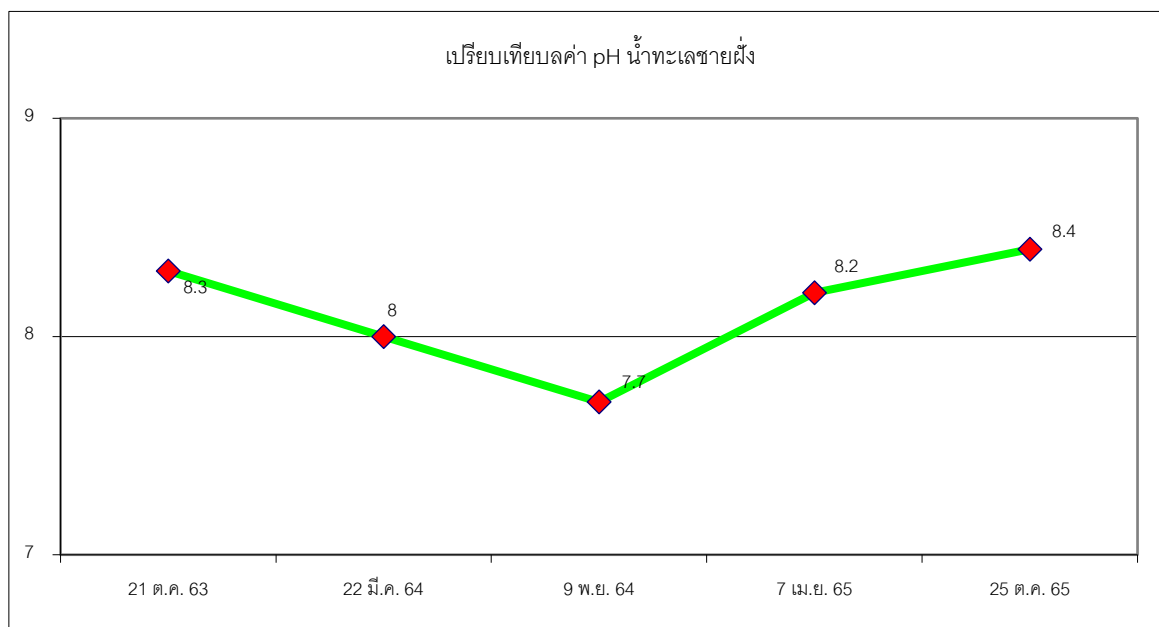
จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด				
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil &Grease (mg/l)	Fecal Coliform (MPN/100ml)
น้ำทะเลห่างฝั่ง 500 เมตร	21 ตุลาคม 2563	8.3	9.2	18.0	มองไม่เห็น	< 1.8
	22 มีนาคม 2564	8.0	2	23	มองไม่เห็น	< 1.8
	9 พฤศจิกายน 2564	7.7	5.1	10.6	มองไม่เห็น	< 1.8
	7 เมษายน 2565	8.2	5.6	6.0	มองไม่เห็น	< 1.8
	25 ตุลาคม 2565	8.4	2.6	7.2	N.D.	< 1.8
ค่ามาตรฐาน *		7.0-8.5	-	**	มองไม่เห็น	< 100



รูปกราฟที่ 4-7 เปรียบเทียบค่า SS น้ำทะเลชายฝั่ง



รูปกราฟที่ 4-8 เปรียบเทียบค่า BOD น้ำทะเลชายฝั่ง



รูปกราฟที่ 4-9 เปรียบเทียบค่า pH น้ำทะเลชายฝั่ง

บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ของบริษัท โรงแรมชายทะเล จำกัด (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ประจำปี 2566 พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบ และเมื่อพิจารณาจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่ที่ทำการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังต่อไปนี้

5.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด จึงสรุปได้ว่า ทางโครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน มิได้ปล่อยมลพิษใดๆ ที่ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมสู่ทะเลหรือนอกพื้นที่โครงการ

5.2 คุณภาพน้ำทะเล

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลจำนวน 4 สถานี พบว่าคุณภาพน้ำทะเลมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด จึงสรุปได้ว่า โครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ของบริษัท โรงแรมชายทะเล จำกัด มิได้ปล่อยมลพิษใดๆ ที่ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

5.3 คุณภาพน้ำสระน้ำตกแต่ง

คุณภาพน้ำสระน้ำตกแต่งซึ่งรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ของ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล ทางโรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ตลอดเวลา และน้ำเสียจากโรงแรม มิได้ปล่อยลงสู่ทะเลเพื่อเป็นการรักษาสภาพธรรมชาติของน้ำทะเลชายฝั่ง

5.4 ระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า อุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียมีสภาพในการใช้งานปกติ

5.5 ระบบน้ำประปา

จากการติดตามตรวจสอบน้ำใช้ภายในโครงการ พบว่าไม่เกิดการรั่วซึมและแตกของท่อประปา ปริมาณน้ำใช้เพียงพอกับผู้อยู่อาศัยทั้งหมดในโรงแรม

5.6 มูลฝอย

จากการติดตามตรวจสอบการจัดการมูลฝอยภายในโรงแรม พบว่าไม่มีมูลฝอยตกค้าง ถึงจัดเก็บขยะมีปริมาณเพียงพอ และไม่พบปัญหาเรื่องขยะตกค้างแต่อย่างใด

5.7 ระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย

จากการติดตามตรวจสอบระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม พบว่า อุปกรณ์ต่างๆ ของระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยสามารถทำงานได้ดีอยู่เสมอ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ หัวหิน ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566)