

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ CLUB ROYAL C และ CLUB ROYAL D ตั้งอยู่ที่ ถนนนาเกลือ ซอย 12 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการ ประเภทอาคารชุดพักอาศัยตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ของนิติบุคคลอาคารชุด คลับ รอยัล ซี แอนด์ ดี ประกอบด้วย อาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 403 ห้อง ดำเนินการบนที่ดิน ตามระบุในโฉนดที่ดินจำนวน 6 ฉบับ มีขนาดพื้นที่โครงการ 3-0-97.80 ไร่ หรือ 5,191.20 ตารางเมตร ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/14063 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2556 ในการนี้บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ระยะดำเนินการ) เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ (ระยะดำเนินการ) ดังนี้

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

- | | |
|---|---|
| 1) ชื่อโครงการ | โครงการ CLUB ROYAL C และ CLUB ROYAL D |
| 2) สถานที่ตั้ง | ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 292/359 หมู่ 5 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี |
| 3) ชื่อเจ้าของโครงการ | นิติบุคคลอาคารชุด คลับ รอยัล ซี แอนด์ ดี |
| 4) สถานที่ติดต่อ | เลขที่ 292/359 หมู่ 5 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
โทรศัพท์ : -
E-mail : - |
| 5) จัดทำโดย | บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2556 |
| 7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) ครึ่งสุดท้าย | เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568 |
| 8) รายละเอียดโครงการ | |

อาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 403 ห้อง

- กิจกรรมในโครงการ

* โครงการจัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยโครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Conventional activated sludge process) จำนวน 2 ชุด/อาคาร โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร เมื่อน้ำเสียถูกบำบัดจนคุณภาพน้ำเป็นไปตามกฎหมายแล้วจะเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง และจุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนสาธารณะ หน้าโครงการ ซึ่งเชื่อมต่อถนนนาเกลือซอย 12 และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาต่อไป

- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมบริเวณแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ CLUB ROYAL C และ CLUB ROYAL D ของนิติบุคคลอาคารชุด คลับ รอยัล ซี แอนด์ ดี มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาคารพักอาศัย GARDEN CLIFF RESORT & SPA ถัดไปเป็นชายหาด
ทิศใต้	ติดต่อกับ	โครงการ CLUB ROYAL A และ CLUB ROYAL B
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนการะจำยอม ถัดไปเป็นอาคารพักอาศัย THE SANCTUARY WONG AMAT
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ที่ว่างของบุคคลอื่น

รายละเอียดพื้นที่ตั้งของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.1 และรายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงดังรูปที่ 1.2 และสภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.3



รูปที่ 1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ

	
ทิศเหนือ : อาคารพักอาศัย GARDEN CLIFF RESORT & SPA ถัดไปเป็นชายหาด	ทิศใต้ : โครงการ CLUB ROYAL A และ CLUB ROYAL B
 	
ทิศตะวันออก : ถนนการะจำยอม ถัดไปเป็นอาคารพักอาศัย THE SANCTUARY WONG AMAT	ทิศตะวันตก : ที่ว่างของบุคคลอื่น

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



รูปที่ 1.3 สภาพโครงการในปัจจุบัน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

1. ลักษณะภูมิประเทศ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาดสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีการออกแบบให้ดูทันสมัย พร้อมออกแบบทางภูมิสถาปัตย์ให้กลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ เพื่อเพิ่มความสวยงามแก่ผู้พบเห็น ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ แต่จะอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากพื้นที่ภายนอกอาคารจะมีการจัดภูมิสถาปัตย์ปรับพื้นที่จัดสวนสนามหญ้า และการปลูกต้นไม้ เพื่อให้โครงการมีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น

2. คุณภาพอากาศ

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CLUB ROYAL C และ CLUB ROYAL D ปี 2557 ระบุว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.0003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ได้มีรายละเอียดดังนี้

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการพบว่า มีปริมาณ 0.164 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.1643 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ปริมาณ 0.0653 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้นจากการประเมินผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ และอุตุนิยมวิทยาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณมลพิษอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไม่มาก อีกทั้งปริมาณมลพิษที่เพิ่มขึ้นจะยังคงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งสามารถสรุปมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ได้

3. ระดับเสียง และการสั่นสะเทือน

เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการคือเพื่อการอยู่อาศัยและพักผ่อน ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบจึงไม่มีแหล่งกำเนิดมลภาวะที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนที่สำคัญ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เสียง และการสั่นสะเทือนน้อยมาก

4. คุณภาพน้ำ

บริเวณใกล้เคียงโครงการไม่พบแหล่งน้ำธรรมชาติ ในรัศมีประมาณ 500 เมตร ซึ่งคาดว่าส่งผลกระทบเพียงเล็กน้อย และประกอบกับการจัดการน้ำเสียในโครงการจัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยโครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Conventional activated sludge process) จำนวน 2 ชุด/อาคาร โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร เมื่อน้ำเสียถูกบำบัดจนคุณภาพน้ำเป็นไปตามกฎหมายแล้วจะเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง และจุดตรวจคุณภาพน้ำของโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนสาธารณะหน้าโครงการ ซึ่งเชื่อมต่อถนนนาเกลือซอย 12 และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาต่อไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

1. นิเวศวิทยาทางบก

ในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงโดยรอบโครงการ เป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และพื้นที่ว่าง จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรรักษาการอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาทางบกประเภทสัตว์หายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ เนื่องจากอยู่ในเขตชุมชน พบเพียงต้นไม้ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ และต้นไม้ที่ปลูกประดับไว้ตามบริเวณต่าง ๆ ส่วนสัตว์ที่พบโดยมากเป็นสัตว์ปีกประเภทนกพิราบ นกกระจอก และสัตว์เลื้อย เช่น สุนัข และแมว เป็นต้น ซึ่งเป็นชนิดที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป ประกอบกับพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงโดยรอบเป็นชุมชนเมือง อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ ทาวเฮ้าส์ โรงแรม และพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนา ซึ่งไม่เอื้ออำนวยต่อการอยู่อาศัยและหากินของสัตว์ที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์เศรษฐกิจ ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพที่มีอยู่ในปัจจุบันในระดับต่ำ

2. นิเวศวิทยาทางน้ำ

เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่พบแหล่งชีวภาพในน้ำที่สำคัญ และการดำเนินการของโครงการมีการควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งหรือน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งเชื่อมต่อถนนนาเกลือซอย 12 ต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. น้ำใช้

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CLUB ROYAL C และ CLUB ROYAL D ปี 2557 ระบุไว้ว่าโครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) ทั้งนี้โครงการจะมีปริมาณน้ำทั้งสิ้น 293.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 12.24 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุด คิดเป็น 27.54 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดที่ 2.25 เท่าของปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย) โดยจัดให้มีการสำรองน้ำดังนี้

- อาคาร 1 มีถังเก็บน้ำความจุรวมทั้งหมด 500 ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 161.22 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 338.78 ลูกบาศก์เมตร

- อาคาร 2 มีถังเก็บน้ำความจุรวมทั้งหมด 480 ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 161.22 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 318.78 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับความเพียงพอของปริมาณสำรองน้ำใช้โครงการ พบว่าโครงการได้เตรียมสำรองน้ำรวมทั้งสิ้นประมาณ 980 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความเพียงพอต่อความต้องการน้ำใช้ ทั้งนี้ในกรณีที่ระบบการผลิต และการกระจายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคขัดข้อง โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้นานประมาณ 3.34 วัน ($980/293.23 = 3.34$) ดังนั้น จะเห็นได้ว่าถึงแม้ถังเก็บน้ำที่โครงการจัดเตรียมไว้ จะสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคได้อย่างเพียงพอ และผลกระทบที่จะก่อให้เกิดความขาดแคลนน้ำใช้ของพื้นที่โดยรอบหรือการให้บริการของการประปาไม่เพียงพอจะเกิดขึ้นน้อยมาก

2. การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับ 229.18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โครงการได้เลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรองเติมอากาศผิวสัมผัส (Conventional activated sludge process) จำนวน 2 ชุด/อาคาร ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 280 ลูกบาศก์เมตร/วัน (140 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร) คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นปริมาณน้ำที่ผ่านการบำบัดดังกล่าวจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อสาธารณะ เพื่อเข้าระบบน้ำเสยรวมเมืองพญาต่อไป

3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

พื้นที่โครงการเป็นที่ราบและมีการออกแบบท่อระบายน้ำของโครงการ เพื่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นท่อกลมทำจากคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นผลทำให้การระบายน้ำของโครงการดีขึ้น ดังนั้นเมื่อพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปโดยทำให้พื้นที่ขีมน้ำน้อยลงการไหลนองเพิ่มขึ้นจากเดิมจะส่งผลทำให้ระบบระบายน้ำภายนอกโครงการรับน้ำเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาพื้นที่โครงการ

4. การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ ประมาณ 4.215 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งผู้พักอาศัยแต่ละห้องจะนำมูลฝอยมาทิ้งที่พักรวมของโครงการ ซึ่งทางโครงการจะจัดให้มีแม่บ้านของโครงการทำการจัดเก็บมูลฝอยจากห้องพักรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ชั้นล่างบริเวณด้านหน้าทางทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งมีห้องพักรวมอยู่ประมาณ 6.25 ตารางเมตร และมีห้องพักรวมอยู่ทั้งหมด 6.25 ตารางเมตร สามารถรองรับมูลฝอยเปียกได้ 14.625 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยแห้งได้ 14.625 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อเปรียบเทียบกับห้องพักรวมของโครงการสามารถประเมินได้ว่า ห้องพักรวมของโครงการมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3 วัน และสามารถจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ระบบไฟฟ้า

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CLUB ROYAL C และ CLUB ROYAL D ปี 2557 ระบุว่าโครงการมีการใช้ไฟฟ้าของอาคาร 1 ประมาณ 608.97 KVA และอาคาร 2 ประมาณ 620.75 KVA การจ่ายไฟฟ้าอยู่ในเขตบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา หม้อแปลงจะเดินสายเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main distribution board: MDB) เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ โดยหม้อแปลงจะจ่ายไฟไปยังแผงจ่ายไฟแต่ละจุด สำหรับในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ไฟฟฟาลัดวงจร หรือเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในแต่ละอาคาร ทางโครงการได้จะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency light) ซึ่งติดตั้งบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 3 จุด บริเวณประตูทางเข้าอาคาร บริเวณบันไดหลัก และบริเวณห้องควบคุมไฟฟ้า ส่วนชั้นที่ 2-8 มีจำนวน 6 จุด ซึ่งจะอยู่บริเวณบันไดหลักของแต่ละชั้น

อนึ่ง โครงการจะจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้า สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ

6. การป้องกันอัคคีภัย

(1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย

- (ก) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire alarm control center I; FCC) และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire alarm terminal box; FA) จะอยู่บริเวณห้องควบคุมชั้นใต้ดิน 1 ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ
- (ข) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm bell) ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกของบันได และลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร
- (ค) อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ดังนี้
 - ชุดกดแจ้งเหตุแบบไร้มือ (Manual station) ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกของบันได และลิฟต์แต่ละชั้น
 - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke detector) เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติ โดยมากการเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันไฟก่อน จึงทำให้อุปกรณ์ตรวจจับควันสามารถตรวจการเกิดเพลิงไหม้ได้ในการเกิดเพลิงไหม้ระยะแรก แต่ก็มีข้อบกพร่องในการเกิดเพลิงไหม้บางกรณีจะเกิดควันไฟน้อยจึงไม่ควรนำอุปกรณ์ตรวจจับควันไปใช้งาน เช่น การเกิดเพลิงไหม้จากสารเคมีบางชนิด หรือน้ำมัน ติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง พื้นที่อยู่อาศัย และบริเวณทางเดินห้องเครื่องไฟฟ้า ประปา และห้องพักรวมของโครงการ
- (ง) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 20 ปอนด์ โดยติดตั้งในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้ในอาคาร โดยเฉพาะบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น ห้องเครื่องต่าง ๆ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น โดยในแต่ละชั้นมีจำนวน 2 ตู้
- (จ) ติดตั้งโคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ พร้อมชุดแบตเตอรี่สำรองไฟได้มากกว่า 2 ชั่วโมง มีตัวอักษร "Exit" ซึ่งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ และทางเดิน
- (ฉ) เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่าง ๆ ในอาคารมีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้ที่บริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟของแต่ละชั้น และในห้องพักทุกห้อง

(2) ระบบดับเพลิง ประกอบด้วย

- (ก) ท่อเย็นเป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำของหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร
- (ข) ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire hose cabinet) ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิงเคมีจำนวน 2 ตู้/ชั้น ติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณหน้าบันไดหลัก และบันไดหนีไฟที่ละ 1 ตู้ ของอาคาร

(3) การหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติกใส่ปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่าง ๆ ในอาคารมีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟท์ ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้ที่บริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟของแต่ละชั้น และในห้องพักทุกห้อง และติดตั้งโคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ พร้อมชุดแบตเตอรี่สำรองไฟได้ มากกว่า 2 ชั่วโมง มีตัวอักษร “Exit” ซึ่งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน เพื่อให้แต่ละชั้นจะได้มีความสว่างเพียงพอในการสัญจรในช่องทางหนีไฟ

7. การจราจร

ระบบการจราจรภายในโครงการ เป็นการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two way) มีทางเข้า-ออก 4 จุด มีขนาดกว้างของผิวจราจรประมาณ 6.0 เมตร เชื่อมกับถนนการะจำยอม มีขนาดกว้างของผิวจราจรกว้าง 5.0 เมตร จากนั้นจึงเชื่อมถนนนาเกลือซอย 12 มีเขตทางกว้างประมาณ 7.0 เมตร เป็นการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two way) มี 1 ช่องจราจร/ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน สำหรับถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตมีขนาดความกว้างของผิวจราจรประมาณ 6.0 เมตร ซึ่งเป็นทางวิ่งขึ้นใต้ดินของอาคารแต่ละอาคาร โดยจัดให้มีช่องทางและผิวจราจรของรถยนต์ภายในโครงการกว้าง 6.0 เมตร เพื่อให้รถที่จะเข้า-ออกโครงการ สามารถวิ่งได้โดยสะดวก และเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด ทางโครงการมีมาตรการในอำนวยความสะดวกของผู้พักอาศัยในโครงการเพิ่มเติมดังนี้

- จัดให้มีป้ายแสดงทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน และกำหนดให้ผู้ที่พักอาศัยในโครงการ จะถอยเข้าสู่ที่จอดรถ เพื่อให้สามารถออกรถได้ตลอดเวลา และสะดวกรวดเร็ว
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้าจอดรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ และคอยตรวจสอบช่องจอดอยู่ประจำบริเวณจุดจอดรถ

คุณค่าคุณภาพชีวิต

1. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

1) สังคม : เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนพักอาศัย ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ใช้เพื่อการค้าขายและอยู่อาศัยร่วมด้วย ชุมชนพักอาศัย อาคารพักอาศัยแบบให้เช่า สถานที่ราชการ โรงแรม และที่ว่างรอการพัฒนา โดยลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นสังคมเมืองโดยความสัมพันธ์ของคนในบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะบ้านใกล้เรือนเคียงอยู่ในชุมชนเดียวกันความสัมพันธ์ในลักษณะของเพื่อนบ้านที่มีความใกล้ชิดสนิทสนมกัน ในกลุ่มของผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกัน

2) เศรษฐกิจ : โครงการมีคนเข้ามาพักอาศัยในโครงการจำนวนมาก ซึ่งจะมีการใช้จ่ายซื้อสินค้าอุปโภค-บริโภค ในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงมากขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านที่ดีต่อชุมชน

2. การสาธารณสุข

โครงการจัดให้มีระบบสาธารณสุขที่เพียงพอ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านสาธารณสุขจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับโครงการเนื่องจากเป็นอาคารชุดพักอาศัย จะมีผู้พักอาศัยประมาณ 1,405 คน ซึ่งการที่คนจำนวนมากเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ อาทิเช่น

- ให้ดูแลรักษาห้องชุดและทรัพย์สินส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดี และจะไม่กระทำการใด ๆ ที่ไม่เหมาะสมให้เป็นอันตราย เดือดร้อน น่ารังเกียจ ไม่สุภาพ ก่อความรำคาญ ส่งเสียงดังรบกวนความสงบสุข และขัดต่อกฎระเบียบข้อบังคับ ศีลธรรมอันดีในการอาศัยอยู่ร่วมกัน

- หากมีความประสงค์จะตกแต่งหรือต่อเติมห้องชุดจะทำการแจ้งให้ฝ่ายจัดการฯ ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบแบบแปลนการตกแต่ง ผลกระทบต่อโครงสร้างส่วนรวม ระบบสาธารณสุข เพื่อเข้าใจกฎระเบียบการตกแต่งและปฏิบัติตามกฎระเบียบได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน

- ห้ามกระทำการใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างรูปแบบทั้งภายในและภายนอกอาคาร หรือทัศนียภาพโดยรวมของอาคาร เช่น การเจาะเพดาน พื้นผนังกันห้องชุด ติดตั้งเหล็กตัด กันสาดตากผ้า หรือวางสิ่งของอื่น ๆ บนขอบระเบียง หรือยื่นสูงเกินกว่าแนวขอบระเบียงห้องชุดโดยเด็ดขาด

3. การศึกษาและศาสนา

1) ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม : โครงการจะมีคนเข้ามาพักอาศัยในโครงการจำนวน 1,389 คน ซึ่งโครงการอยู่ในเขตเมืองท่องเที่ยว ซึ่งคนในท้องถิ่นพบปะกับชาวต่างชาติอยู่เสมอ จึงปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิต ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมที่แตกต่างได้เป็นอย่างดี ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จึงจะอยู่ในระดับต่ำ

2) ด้านการศึกษา : ในเขตตำบลหนองปรือ มีสถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชนอยู่หลายแห่ง ซึ่งประชาชนในชุมชนใกล้เคียงสามารถส่งบุตรหลานเข้ามาเรียนในสถาบันเหล่านี้ได้โดยสะดวก และมีปริมาณเพียงพอต่อการให้บริการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการศึกษาก็จะอยู่ในระดับต่ำ

4. สุนทรียภาพ

โครงการเป็นอาคาร 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ในการพิจารณาถึงผลกระทบของโครงการต่อทัศนียภาพ จะพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

(1) ผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถาน และทรัพยากรธรรมชาติอันควรแก่การอนุรักษ์ : จากการตรวจสอบแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอันควรแก่การอนุรักษ์ และแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากร ได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย พบว่า ไม่มีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอันควรแก่การอนุรักษ์ และแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร แต่อย่างใด

(2) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม องค์ประกอบของอาคาร และความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ : โครงการเป็นอาคาร 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีความสูงประมาณ 22.95 เมตร ซึ่งมีความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์พื้นที่ เพื่อเป็นอาคารพักอาศัย บ้านพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1-2 ชั้นอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 5-3 ชั้น ทาวเฮาส์ โรงแรม และพื้นที่ว่างรอการ उपयोग นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว ดังนี้

- ในการออกแบบอาคารได้เน้นความทันสมัย เรียบง่าย และสง่างาม เน้นจุดเด่นที่ทางเข้าด้านหน้าอาคาร และยอดอาคารที่แสดงออกถึงความเป็นที่พักอาศัยแบบอบอุ่นน่าอยู่
- ในการทาสีอาคารเลือกใช้สีโทนอ่อนเย็นสบายตาไม่ฉูดฉาด

5. การบดบังแสงสว่าง

ผลกระทบจากการบดบังแสงสว่างของอาคารจะพิจารณาจากรูปร่างลักษณะของตัวอาคารลักษณะการวางตัวอาคาร ประกอบกับทิศทางและมุมการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ ซึ่งปกติลักษณะแนวการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์จะอ้อมไปทางด้านทิศใต้ ดังนั้นเงาตกกระทบสามารถแบ่งเป็นช่วงเวลาแต่ละช่วงมุมของแสงที่ตกกระทบอาคารจะมีมุมที่เปลี่ยนไปส่งผลให้เงาของตัวอาคารที่ตกทอดลงพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีรายละเอียดดังนี้

การบดบังแสงแดดของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่าง ๆ จะใช้วิธีการประมวลผลจากโปรแกรม ซึ่งเป็นโปรแกรมช่วยในการออกแบบสถาปัตยกรรม ประเมินเรื่องการบดบังแสงของอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลตั้งแต่วันที่ 07.00-18.00 น. ในแต่ละฤดูกาลครอบคลุมตลอดปี ได้แก่ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว เนื่องด้วยในบริเวณทิศใต้และทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการติดกับโครงการ และที่ว่างของบุคคลอื่น ซึ่งจากการประมวลผลในทุกฤดูกาลไม่มีผลกระทบการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการในพื้นที่ดังกล่าว ส่วนทิศเหนือ และทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการติดกับอาคารพักอาศัย Garden cliff resort ช่วงเวลา 07.00-12.00 น. ในทุกฤดูกาล อาคารโครงการจะส่งผลกระทบด้านการบดบังแสงต่ออาคารพักอาศัย Garden cliff resort และอาคารพักอาศัย The sanctuary wongamat ซึ่งช่วงเวลาที่ส่งผลกระทบนั้นมีลักษณะเป็นแสงแดดอ่อน กล่าวคือ ความร้อนจะไม่รุนแรง โดยเกิดจากพระอาทิตย์ต่ำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงายาวของอาคารโครงการทอดยาวไปยังอาคารพักอาศัย Garden cliff resort และอาคารพักอาศัย The sanctuary wongamat สำหรับช่วงเวลาหลังจากนั้นอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบด้านการบดบังแสงต่อพื้นที่ใกล้เคียงในทุกด้านในทุกฤดูกาล

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CLUB ROYAL C และ CLUB ROYAL D ของนิติบุคคลอาคารชุด คลับ รอยัล ซี แอนด์ ดี สามารถพิจารณา รายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 ตารางที่ 1.2 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2568 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2568											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
• ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ												
• ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ												
• คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์												
• คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต												

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	- ถังปรับสมดุลของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับอาคารชุดพักอาศัย	- pH - BOD - SS - Oil & grease - Sulfide - TKN - Total coliform	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
- คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด	- ถังเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับอาคารชุดพักอาศัย	- pH - BOD - SS - Oil & grease - Sulfide - TKN - Total coliform - มิเตอร์ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
2. คุณภาพอากาศ และระดับเสียง	- ทางสัญจรของรถภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด L_{max}	- ทุก ๆ เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
3. การระบายน้ำ	- ระบบระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำ	- ทุก ๆ 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณเตือนภัย	- สภาพการใช้งาน	- ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง (หรือตามความเหมาะสม)
	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าของโครงการ	- การชำรุด	- ทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง
	- ฝึกซ้อมการอพยพ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้		- ทุก ๆ 1 ปี

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
5. การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการถูกรื้อ หรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอย และสภาพทั่วไป	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการบริเวณที่พักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- มูลฝอยตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
6. ทัศนียภาพ และภูมิทัศน์	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม และกระถางต้นไม้หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- การเติบโตของต้นไม้	- เดือนละ 2 ครั้ง
		- ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้	- วันละ 1 ครั้ง
	- ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และด้านบนออก	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- ปีละ 1 ครั้ง
7. การใช้น้ำ	<u>ระบบจ่ายน้ำประปา</u> - มีการจัดให้เจ้าหน้าที่จัดบันทึกสถิติการใช้น้ำทุกเดือนเพื่อบอกสถิติการใช้น้ำทั้งโครงการ	- สถิติการใช้น้ำของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง
	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปาถึงเก็บน้ำใต้ดิน	- สภาพการใช้งาน/ชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง
	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
8. การใช้ไฟฟ้า	- มีการจัดให้เจ้าหน้าที่จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน และจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ	- สถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง
	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า	- สภาพการใช้งาน/ชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง
9. สุขภาพและการสาธารณสุข - คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free chlorine) - ไส้ สะอาด ไม่มีเศษผง หรือเศษใบไม้ในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		- ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria) - ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
- โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำพื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ - ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ - ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำ และห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	- ทุก ๆ วัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	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 - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ถังปรับสมดุลของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารชุดพักอาศัย	- pH - BOD - SS - Oil & grease - Sulfide - TKN - Total coliform	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถังเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับอาคารชุดพักอาศัย	- pH - BOD - SS - Oil & grease - Sulfide - TKN - Total coliform - มิเตอร์ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. คุณภาพอากาศ และระดับเสียง	- ทางสัญจรของรถภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด L_{max}	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. การระบายน้ำ	- ระบบระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย	- สภาพการใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณเตือนภัย	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ	- การชำรุด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ฝึกซ้อมการอพยพ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้		แผน	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
			ผล	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
5. การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกרוןหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไป	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการบริเวณที่พักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- มูลฝอยตกค้าง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. ทัศนียภาพ และภูมิทัศน์	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม และกระถางต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้น ด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. การใช้น้ำ	ระบบจ่ายน้ำประปา - มีการจัดให้เจ้าหน้าที่จัดบันทึกสถิติการใช้น้ำทุกเดือนเพื่อ บอกสถิติการใช้น้ำทั้งโครงการ	- สถิติการใช้น้ำของโครงการ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบการทำงานของ ระบบท่อน้ำ และระบบจ่าย น้ำประปาถึงเก็บน้ำได้ดิน	- สภาพการใช้งาน/ชำรุด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน	- สภาพการใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. การใช้ไฟฟ้า	- มีการจัดให้เจ้าหน้าที่จัดบันทึก สถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน และ จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ ให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ	- สถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบการทำงานของ ระบบไฟฟ้า	- สภาพการใช้งาน/ชำรุด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. สุขภาพและการสาธารณสุข - คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- pH - Free chlorine - ไส้ สะอาด ไม่มีเศษผง หรือเศษใบไม้ ในสระว่ายน้ำ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- Total coliform bacteria - Fecal coliform bacteria - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้ เกิดโรค ได้แก่ <i>E.coli</i> , <i>S.aureus</i> และ <i>P.aeruginosa</i>	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- โครงสร้าง และความปลอดภัย บริเวณสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ น้ำพื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัว ก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้อง เปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ - ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ใน บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ - ดูแลรักษาและทำความสะอาด ห้องน้ำ และห้องส้วมในบริเวณสระ ว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ ...(ต่อ)	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
		- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้													