

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1 บทนำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ดี คอนโด ไมน์

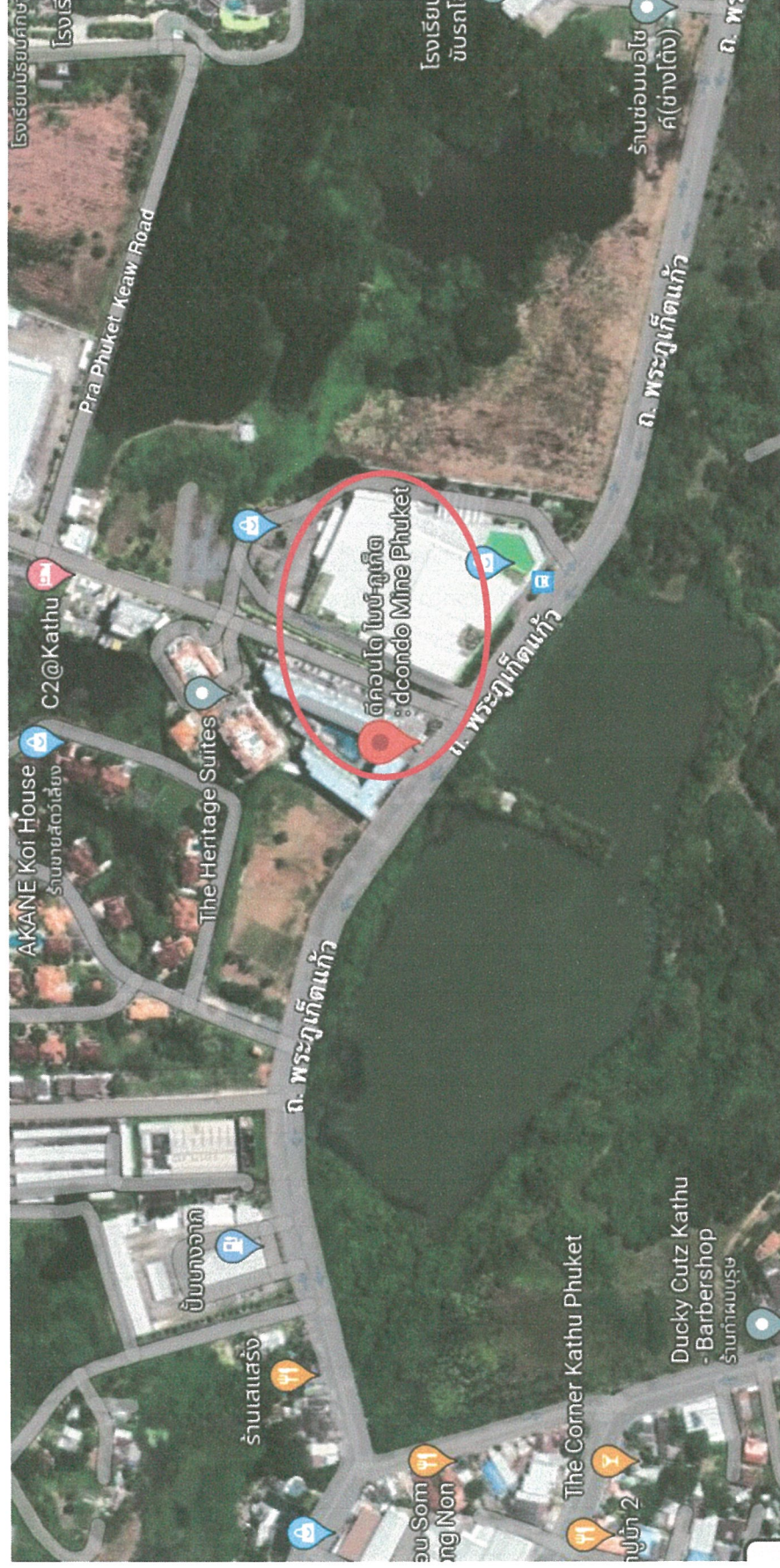
1. ชื่อโครงการ โครงการ ดี คอนโด ไมน์
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 143/215 หมู่ที่ 1 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 143/215 ชั้นที่ 1 หมู่ที่ 1 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120
โทรศัพท์ 076 681275
5. จัดทำโดย บริษัท พีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2556
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อ กรกฎาคม 2566
8. รายละเอียดโครงการ

เป็นโครงการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารชุดห้องพัก สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารคลับเฮ้าส์ สูง 2 ชั้น (ดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร รวมมีอาคารทั้งสิ้น จำนวน 4 อาคาร และมีห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัยทั้งสิ้น จำนวน 436 ห้องชุด ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ 3 งาน 52.90 ตารางวา หรือคิดเป็น 7,811.60 ตารางเมตร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาคารชุด เดอะ เฮอร์เทจ สวีท
ทิศใต้	ติดต่อกับ	เขตถนนพระภูเก็ตแก้ว 2.00 เมตร (ถนนพระภูเก็ตแก้ว กว้างประมาณ 25 เมตร (รวมเขตทาง))
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	เขตทางสาธารณประโยชน์ 2.09 เมตร (ทางสาธารณประโยชน์ กว้างประมาณ 15 เมตร (รวมเขตทาง))
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น

รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ดีคอนโด ไม่น้

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566



รูปภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งของโครงการ ดี คอนโด ไมน์ (Top view)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566



กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

1. การใช้น้ำ

1.1 ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 306.91 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 28.77 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

1.2 แหล่งน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำ

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ ใช้น้ำประปา จากสำนักประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำ ด้วยท่อขนาด 4 นิ้ว เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคาร ก่อนปั๊มด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านท่อประปาขนาด 2 นิ้ว ขึ้นสู่ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆของอาคาร

อาคาร A มีถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดิน ปริมาตร 136.61 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 9.11 ลูกบาศก์เมตร และ 12.79 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราสูบน้ำ 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 40 เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆของอาคาร A และอาคารคลับเฮ้าส์ ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน สำหรับชั้นที่ 5-8 จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราสูบน้ำ 26 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 25 เมตร และชั้นที่ 1-4 จะจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก รวมปริมาณเก็บกักน้ำของอาคาร A เท่ากับ 158.51 ลูกบาศก์เมตร

อาคาร B มีถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดิน ปริมาตร 136.61 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 9.11 ลูกบาศก์เมตร และ 12.79 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราสูบน้ำ 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 40 เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆของอาคาร B และอาคารห้องพักรวม ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน สำหรับชั้นที่ 5-8 จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราสูบน้ำ 26 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 25 เมตร และชั้นที่ 1-4 จะจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก รวมปริมาณเก็บกักน้ำของอาคาร A เท่ากับ 158.51 ลูกบาศก์เมตร

1.3 การสำรองน้ำใช้

โครงการมีถังเก็บน้ำสำรองที่ปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 317.02 ลบ.ม. ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 306.91 ลบ.ม./วัน โครงการสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 1 วัน

ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดิน จะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการร้าวซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึม (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น

โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าจะมีช่องเปิด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน

2. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

2.1 ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 242.73 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ

2.2 การจัดการน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 4 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองเติมอากาศภายในถังเดียวกัน (ขนาดเล็ก) จำนวน 1 ชุด

- (1) ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-A-1 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร A (โซนซ้าย) มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 79.71 ลบ.ม./วัน ถังบำบัดสามารถรับน้ำเสียได้ในอัตราไม่เกิน 90 ลบ.ม./วัน ค่าบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ล. และการบีโอดีออกจากระบบ 20 มก./ล.
- (2) ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-A-2 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร A (โซนขวา) และจากคลับเฮ้าส์ที่มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 42.40 ลบ.ม./วัน ถังบำบัดสามารถรับน้ำเสียได้ในอัตราไม่เกิน 50 ลบ.ม./วัน ค่าบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ล. และการบีโอดีออกจากระบบ 20 มก./ล.
- (3) ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-B-1 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร B (โซนซ้าย) มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 59.52 ลบ.ม./วัน ถังบำบัดสามารถรับน้ำเสียได้ในอัตราไม่เกิน 70 ลบ.ม./วัน ค่าบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ล. และการบีโอดีออกจากระบบ 20 มก./ล.
- (4) ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-B-2 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร A (โซนขวา) มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 61.07 ลบ.ม./วัน ถังบำบัดสามารถรับน้ำเสียได้ในอัตราไม่เกิน 70 ลบ.ม./วัน ค่าบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ล. และการบีโอดีออกจากระบบ 20 มก./ล.
- (5) ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-GB จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 0.025 ลบ.ม./วัน ถังบำบัดสามารถรับน้ำเสียได้ในอัตราไม่เกิน 1.00 ลบ.ม./วัน ค่าบีโอดีเข้าระบบ 260 มก./ล. และการบีโอดีออกจากระบบ 20 มก./ล. สำหรับถังบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพ โดยอาศัยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองเติมอากาศ (Septic Anaerobic & Aerobic Filter)

โครงการ ดี คอนโด ไมน์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 436 ห้องชุด ซึ่งจัดอยู่ในประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปสำหรับรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 6 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้ง 24 ลบ.ม. น้ำจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้จะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการ

ในช่วงฤดูฝน โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำสำเร็จรูปสำหรับรดน้ำต้นไม้ จะรวบรวมสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการผ่านบ่อดักขยะก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนนพระกู่เกิดแก้วต่อไป

2.3 การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้มีบ่อตกตะกอน ซึ่งถังบำบัดน้ำเสีย WWT-A-1 และ WWT-A-2 สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นาน 188 วัน สำหรับถังบำบัดน้ำเสีย WWT-B-1 และ WWT-B-2 สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นาน 202 วัน ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวโครงการจะประสานงานให้รถสูบน้ำของเทศบาลเมืองกะทู้มาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป อย่างไรก็ตาม สำหรับการสูบน้ำจากตะกอนจากบ่อตกตะกอน โครงการจะตรวจสอบสม่ำเสมอ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ โครงการจะให้รถสูบน้ำของเทศบาลเมืองกะทู้มาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป

สำหรับหลักการทำงานของถังดักไขมันแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ตะแกรงดักเศษอาหาร จะช่วยกรองเศษอาหาร และสิ่งสกปรกต่างๆ เป็นการลดความสกปรกในขั้นตอนแรก (2) ส่วนแยกไขมันของน้ำ น้ำที่ผ่านการกรองเศษอาหาร จะไหลผ่านอีกช่องหนึ่งของถัง ด้วยการออกแบบที่เหมาะสมตามทิศการไหลของน้ำ จะมีประสิทธิภาพในการแยกและสกัดไขมันที่ลอยอยู่บนผิวน้ำ (3) ท่ออ่อนระบายไขมัน เมื่อไขมันถูกแยกออกจากน้ำที่สะสมในตัวถัง ในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 9 ชั่วโมง น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ระบบบำบัดในขั้นตอนต่อไป โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมันรวม โดยถังไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ

2.4 วิธีกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH_4)

การกำจัดละอองน้ำ ที่เกิดจากการเติมอากาศในถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยถังบำบัดน้ำเสีย WWT-A-1, WWT-A-2, WWT-B-1 และ WWT-B-2 มีปริมาณละอองน้ำเกิดขึ้น 76, 42, 59 และ 59 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ โครงการจะให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Filter Scrubber โดยจัดให้มีถังกำจัดละอองน้ำจำนวน 4 ชุด ซึ่งถังกำจัดละอองน้ำจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ถังกำจัดละอองน้ำ 2 ถัง ซึ่งสามารถบำบัดอากาศเสียได้ไม่น้อยกว่า 260 ลบ.ม./ชุด/วัน

สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นในถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยถังบำบัดน้ำเสีย WWT-A-1, WWT-A-2, WWT-B-1 และ WWT-B-2 มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 2.52, 1.40, 1.96 และ 1.96 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ โครงการจัดให้มีบ่อบำบัดก๊าซมีเทน เป็นบ่อดิน จำนวน 2 บ่อ สำหรับกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากถังบำบัดน้ำเสีย WWT-A-1 ของอาคาร A และ WWT-B-1 ของอาคาร B ตำแหน่งละ 1 บ่อ และบ่อดิน สำหรับกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากถังบำบัด WWT-A-2 ของอาคาร A และ WWT-B-2 ของอาคาร B อย่างละ 1 บ่อวิธีอัดก๊าซมีเทนลงดิน โดยมีท่อก๊าซมีเทนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ให้ระเหยผ่านผิวดินฝังลึกลงดิน 1 เมตร หุ้มท่อด้วยผ้าไนลอน ซึ่งจะเจาะรูท่อจ่ายก๊าซมีเทนขนาด 3 มิลลิเมตร ทุกระยะ 10 เซนติเมตร ตลอดความยาวของท่อ ด้านบนถมด้วยดินเดิมบดอัดแน่นเพื่อป้องกันน้ำท่วม ถัดขึ้นมาเป็นปุ๋ยคอก และด้านบนปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้ดิน

2.5 การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 242.73 ลบ.ม./วัน ค่า BOD ออก 20 มก./ล. จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปสำหรับรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 6 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง โดยแบ่งเป็นอาคาร A จำนวน 2 ถัง และอาคาร B จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้ง 24 ลบ.ม. น้ำจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้จะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โครงการสามารถนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำที่ดังกล่าว โดยนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังสำเร็จรูปสำหรับรดน้ำต้นไม้ จะรวบรวมสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ผ่านท่อตกขยะก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนนพระภูเก็ตแก้วต่อไป

3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน

3.1 การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 242.73 ลบ.ม./วัน ค่า BOD ออก 20 มก./ล. จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปสำหรับรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 6 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้ง 24 ลบ.ม. น้ำจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้จะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โครงการสามารถนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยนำน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วจากถังสำเร็จรูปสำหรับรดน้ำต้นไม้ จะรวบรวมสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ผ่านท่อตกขยะก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนนพระภูเกิดแก้วต่อไป

3.2 การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม

สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.60 เมตร ตามลำดับ มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อดักขยะก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนนพระภูเกิดแก้วต่อไป ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบายน้ำ 2 รูปแบบ คือการไหลซึมดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว และอีกรูปแบบหนึ่งคือไหลตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้

4. การจัดการขยะมูลฝอย

4.1 ปริมาณขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเกิดขยะมูลฝอย	3	ลิตร/คน/วัน
หรือ	1	กิโลกรัม/คน/วัน

ส่วนของห้องชุด

จำนวนผู้พักอาศัยสูงสุด	1,404	คน
ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากห้องชุด	4,212	ลิตร/วัน
หรือ	1,404	กิโลกรัม/วัน
หรือ	1.404	ตัน/วัน

ส่วนพนักงาน

จำนวนผู้พักอาศัยสูงสุด	10	คน
ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากห้องชุด	30	ลิตร/วัน
หรือ	10	กิโลกรัม/วัน
หรือ	0.01	ตัน/วัน

ดังนั้น ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 4,242 ลิตร/วัน หรือ 1,414 กิโลกรัม/วัน

4.2 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยในห้องพักขยะแต่ละชั้นของทุกอาคาร โดยห้องพักขยะของอาคาร A และอาคาร B ในแต่ละชั้นมีขนาด 8.84 ตารางเมตร/ห้อง ซึ่งทางโครงการจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ห้อง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ภายในห้องพักขยะดังกล่าว ส่วนในห้องสำนักงานนิติบุคคล จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย และในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ซึ่งจะมีแม่บ้านรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ก่อนนำไปพักไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวม ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศใต้ บริเวณด้านหน้าโครงการ

การจัดการขยะสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณมุมด้านซ้ายของห้องพักขยะแห้ง โดยโครงการได้จัดให้มีถังขยะรีไซเคิล ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีสีเหลือง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น “ขยะรีไซเคิล” ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกไม่เคลือบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดแยก และขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

สำหรับขยะอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายในห้องพักขยะแห้ง โดยโครงการจัดให้มีถังขยะอันตรายโดยระบุข้างถังไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตรายทั้งหมด เก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

4.3 อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ

อาคารห้องพักขยะรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน ซึ่งตั้งอยู่ด้านทิศใต้ บริเวณด้านหน้าโครงการ สามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้สามารถเก็บขนได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ทั้งนี้อาคารห้องพักขยะรวมแบ่งเป็น 2 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก และขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย นอกจากนี้บริเวณอาคารห้องพักขยะรวมได้จัดให้มีไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นจิกทะเล และไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นข่อย ซึ่งช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อผู้พักอาศัยลงได้

5. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

5.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ

- **ควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วย วงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ วงจรทดสอบการทำงาน วงจรป้องกันระบบ วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และสภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟอุปกรณ์ตรวจจับขาด แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟ และเสียงแสดงสถานะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งไว้ภายในบริเวณสำนักงานนิติบุคคล

- **แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Annunciator)** ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งไว้ในบริเวณห้องสำนักงานนิติบุคคล
- **แผงควบคุมและแสดงผลระยะไกล (Remote Annunciator Board : RAN)** การเชื่อมต่อกับตู้ควบคุม serial bus RS485 ในกรณีที่แผงแสดงผลเพลิงไหม้ติดตั้งไกลจากตู้ควบคุมให้มีเสียงสัญญาณเตือนที่ตู้แสดงผลด้วยแผ่นอะลูมิเนียมมอดโตให้ยึดกับกล่องเหล็ก โดยมีขนาดความเหมาะสมของอาคาร โดยโครงการติดตั้งแผงควบคุมภายในห้องสำนักงานนิติบุคคล
- **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีมือกด (Manual Station : M)** ชนิดทุบแล้วดัง ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการมีมือกด และมีมือดึงคันโยกที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจเปิดฝาค้นค่าให้กับตัวอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร
- **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B)** ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยจะติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียงไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร
- **โทรศัพท์เฉพาะฉุกเฉิน (Fire Phone Outlet : T)** เป็นอุปกรณ์ที่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่หรือคนในอาคารในเวลาเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน ลักษณะเป็นการสื่อสารสองทาง โดยโครงการจะติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร
- **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่งตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่งสัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงต้นรับ ลิฟต์ โถงทางเดิน โถงบันไดหลัก โถงบันไดหนีไฟ ห้องไฟฟ้า ห้อง MDB ห้องชุด สำนักงานนิติบุคคล และห้องออกกำลังกาย เป็นต้น
- **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** ชนิด Rate Of Rise อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไป ตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ส่วนลักษณะการทำงานอากาศในส่วนด้านบนของส่วนรับความร้อน เมื่อถูกความร้อน จะขยายตัวอย่างรวดเร็วมากจนอากาศที่ขยายไม่สามารถเล็ดลอดออกมาในช่องระบายได้ ทำให้เกิดความดันสูงมากขึ้นและดันแผ่นไดอะแฟรมให้ดันขาคอนแทคแตะกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องเครื่องปั๊มของอาคาร A และอาคาร B และที่จอดรถใต้อาคาร A และอาคาร B

5.2 ระบบดับเพลิง

- **ชุดตู้ดับเพลิง (FHC : Fire Hose Cabinet)** ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง และสายฉีดน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม โดยแบ่งการติดตั้งชั้นละ 3 จุด ของทุกชั้น ของอาคาร A และอาคาร B ตำแหน่งที่ติดตั้งได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน บันไดหลัก และหน้าห้องไฟ
- **เครื่องมือดับเพลิงมือถือ** ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 1 จุด ติดตั้งบริเวณหน้าห้องเครื่องปั๊มของอาคาร A และอาคาร B และบริเวณโถงบันไดชั้นที่ 1 ของอาคารคลับเฮ้าส์ ติดตั้งจำนวน 1 จุด

- การติดตั้งชุดดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดดับเพลิง และถังดับเพลิงมือถือ สูงจากพื้นประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำและวิธีการใช้งานได้ รวมทั้งพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- ระบบท่อน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยท่อยืน จำนวน 3 ท่อ /อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) เป็นระบบทอเปียก โดยรับน้ำจากสระว่ายน้ำมาใช้สำรองดับเพลิง เพื่อส่งไปยังแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร โดยจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง อัตราการสูบ 990 แกลลอน/นาที่ หรือ 64 ลิตร/วินาที ดังนั้นโครงการนำน้ำจากสระว่ายน้ำมาใช้สำรองดับเพลิงประมาณ 180 ลบ.ม. ซึ่งสามารถนำน้ำสำรองดับเพลิงได้มากกว่า 30 นาที ก่อนที่รถดับเพลิงจะเข้ามาระงับเหตุเพลิงไหม้ได้
- หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (HDC : Fire Department Connection) ประกอบด้วย หัวรับน้ำดับเพลิง ติดตั้งจำนวน 1 ชุด/อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารของโครงการ รับน้ำจากรถดับเพลิงแล้วส่งต่อน้ำไปยังอาคารต่างๆ

5.3 ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน

โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีไฟฟ้าดับ โดยติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร

- โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัด หากเกิดกรณีฉุกเฉิน
- โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ ทั้งนี้โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณส่วนต้อนรับ โถงทางเดิน โถงบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

5.4. บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

5.5. ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลง และตำแหน่งชั้นของอาคาร ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลง และตำแหน่งชั้นของอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ และชานพักบันไดของทุกชั้นทุกอาคาร

5.6. ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า โครงการมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าของอาคาร บริเวณชั้นดาดฟ้า และติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการ

5.7. แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองกะทู้ มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านข้างของอาคารระหว่างอาคาร A และอาคาร B ซึ่งมีพื้นที่ติดกับทางเดินรอบสระว่ายน้ำ

6. การจราจร

6.1 การเข้าถึงโครงการ

เส้นทางที่ 1 จากทางแยกสามกongsบริเวณห้างสรรพสินค้า เทสโก้ โลตัส มุ่งหน้าไปสู่ตำบลกะทู้ ตรงไปตามถนนพระภูเก็ต แกว่ ประมาณ 1.70 กิโลเมตร แล้วกลับรถบริเวณด้านหน้าหมู่บ้าน เดอะ เฮอร์เทจ จากนั้นตรงไปประมาณ 250 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ซ้ายมือ ติดกับมมถนนบริเวณทางเข้าหมู่บ้าน เดอะ วิลเลจ

เส้นทางที่ 2 จากทางแยกบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเกิดโฮ่ ตรงไปตามถนนวิชิตสงคราม ประมาณ 830 เมตร แล้วกลับรถบริเวณตลาดกะทู้ (ใหม่) ตรงไปอีก 80 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณะประมาณ 170 เมตร เลี้ยวซ้ายอีกครั้งเข้าสู่ถนนพระภูเก็ตแก้ว ตรงไปประมาณ 70 เมตร แล้วกลับรถ จากตรงนั้นไปอีกประมาณ 620 เมตร ผ่านสถานที่ต่างๆ ได้แก่ สถานีบริการปั๊มน้ำมันเชลล์ บ้านชลคีรี และหมู่บ้าน เดอะ เฮอร์เทจ จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 3 จากสี่แยกบริเวณที่ว่าการอำเภอกะทู้ มุ่งหน้าเข้าสู่อำเภอเมืองภูเก็ต ตรงไปตามถนนกะทู้-สามกอง ประมาณ 2 กิโลเมตร ถึงบริเวณสี่แยกไฟแดง ตรงเข้าสู่ถนนพระภูเก็ตแก้ว ตรงไปประมาณ 840 เมตร ผ่านสถานที่ต่างๆ ได้แก่ สถานีบริการปั๊มน้ำมันเชลล์ บ้านชลคีรี และหมู่บ้าน เดอะ เฮอร์เทจ จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ด้านซ้ายมือ

6.2 ถนนและที่จอดรถโครงการ

ทางเข้า-ออกโครงการ และถนนภายในโครงการ มีความกว้าง 6.00 เมตร เติร์ดสองทาง มีที่จอดรถภายนอกอาคารจำนวน 63 คัน และที่จอดรถภายในอาคารจำนวน 35 คัน รวมที่จอดรถของโครงการทั้งสิ้น 98 คัน และมีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 25 คัน ลักษณะที่จอดรถยนต์และจักรยานยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน กว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 5.0 เมตร สำหรับที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 1 คัน มีความกว้าง 1.00 เมตร และยาว 1.80 เมตร

7. การใช้พื้นที่ของโครงการ

การใช้พื้นที่ของโครงการแยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 21,396.81 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นถนน ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 5,064.33 ตารางเมตร การใช้ สรุปการใช้พื้นที่โครงการ

ขนาดพื้นที่ดินโครงการทั้งหมด	7,811.60	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	2,747.27	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	21,396.81	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด	5,064.33	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่สีเขียว	1,421.46	ตารางเมตร



รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่ของโครงการ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดี คอนโด ไมน์ จัดทำขึ้นเพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2566 ตามหนังสือที่ ทส.1009.2/6094 ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน กำหนดส่งภายในเดือน กรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือน กรกฎาคม ถึง เดือน ธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
ตามที่จะป้อนไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.1
ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ไมน์ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- การอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการตรวจสอบโดยวิธีการสังเกต	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการบนถนนสาธารณะ และไหล่ทาง ตรวจสอบโดยวิธีการสังเกต	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เส้นทางน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
3. การใช้พื้นที่	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดตะกอน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ไนน์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและ การตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามกฎหมายกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส. 1 และแบบ ทส. 2)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคล อาคารชุด
	- ป่อตรวจคุณภาพน้ำก่อน ระบายออกโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งจาก อาคาร	- ตรวจสอบตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคล อาคารชุด
	- ป่อตรวจคุณภาพน้ำก่อน ระบายออกโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟด์ - ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - โคลิฟอร์ม แบบซีทีเรียทั้งหมด	- pH Meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการหยดแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกราวอิมเออฟ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - วิธี Multiple-tube Fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคล อาคารชุด

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดิ คอนโด ไมน์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการมูลฝอย	- จุดพักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการ รั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาด ถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคล อาคารชุด
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคล อาคารชุด
8. สระว่ายน้ำ	- บริเวณส่วนที่ต้นของสระ ว่ายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	- วิธี pH Meter - วิธี DPD colorimetric method - วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและ หลังเปิดบริการ ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและ หลังเปิดบริการ ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและ หลังเปิดบริการ ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคล อาคารชุด

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ไมน์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
8. สรรพ่ายน้ำ (ต่อ)		- ความกระด้าง - กรดไฮยาไนริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>E.coli</i>, <i>S.aureus</i>, <i>Paeruginosa</i>)	- วิธี EDTA Titrimetric Method - วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - วิธี Argentometric Method - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ท่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น	- การจดบันทึก - การตรวจนับและตรวจสภาพการใช้งาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ไม้ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
8. สระว่ายน้ำน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- พื้นที่เดินรอบสระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งาน หากชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบไม่ให้มีสภาพที่ไม่ปลอดภัย - ตรวจสอบสภาพการใช้งาน หากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคล อาคารชุด
	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	
10. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคล อาคารชุด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	