

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-2
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 การปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-3
3.1.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-5
3.1.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-25
3.2 อื่นๆ	
3.2.1 อุปกรณ์ดับเพลิง	3-28
3.2.2 การจัดการมูลฝอย	3-28
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	มาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	3	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	4	เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	5	แบบบันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
ภาคผนวกที่	6	ใบเสร็จขยอะมูลฝอย
ภาคผนวกที่	7	แบบบันทึกระบบบำบัดน้ำเสีย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	สรุปรายละเอียดจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ
2.1	สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
3.3	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2565 – มิถุนายน 2568
3.5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568
3.6	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม 2565 – มิถุนายน 2568
3.7	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568
3.8	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ประจำเดือนมกราคม 2565 – มิถุนายน 2568
3.9	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568
3.10	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2565 – มิถุนายน 2568
3.11	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 ที่ตั้งโครงการ	1-4
1.2 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคาร A	1-6
1.3 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคาร B	1-7
1.4 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคาร C	1-8
2.1 รั้วกันอาณาเขต	2-33
2.2 พืชคลุมดิน	2-33
2.3 ไม้กั้น/สั่นนูน	2-33
2.4 พื้นทึบเขียว	2-34
2.5 ที่จอดรถใต้อาคาร	2-34
2.6 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	2-34
2.7 ป้ายกฎระเบียบ	2-35
2.8 สระว่ายน้ำเด็กและสระผู้ใหญ่	2-35
2.9 ป้ายบอกความลึกของสระ	2-35
2.10 แสงสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ	2-36
2.11 ห่วงชูชีพ	2-36
2.12 รางระบายน้ำ	2-36
2.13 ห้องพักรวมอยู่ในแต่ละชั้น	2-37
2.14 ป้ายรณรงค์แยกขยะ	2-37
2.15 หม้อแปลงไฟฟ้า	2-37
2.16 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน	2-38
2.17 ไฟฉุกเฉิน	2-38
2.18 ป้ายประหยัดพลังงาน	2-38
2.19 หลอดประหยัดพลังงาน	2-39
2.20 เลขระบุชั้น	2-39
2.21 ป้ายประชาสัมพันธ์ปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ	2-39
2.22 เบอร์โทรฉุกเฉิน	2-40
2.23 หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง	2-40
2.24 ตู้ FHC	2-40
2.25 ถังดับเพลิง	2-41
2.26 บันไดหนีไฟ	2-41
2.27 แผงควบคุม (FCP)	2-41

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.28 เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)	2-42
2.29 เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station)	2-42
2.30 กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)	2-42
2.31 จุติรวมพล	2-43
2.32 ไฟส่องสว่างทางเข้า-ออก	2-43
2.33 รั้วโปร่ง	2-43
2.34 ไฟส่องสว่างทางเดินภายในอาคาร	2-44
2.35 ป้ายทางหนีไฟ	2-44
2.36 ระบบดับเพลิง	2-44
2.37 วิธีการใช้งานอุปกรณ์	2-45
2.38 แผนผังทางหนีไฟ	2-45
2.39 ถังขยะห้องออกกำลังกายและห้องน้ำรวม	2-45
2.40 สระว่ายน้ำสูงจากระดับพื้นดิน	2-46
2.41 จุดล้างตัว และเท้า ก่อนลงสระ	2-46
2.42 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-46
2.43 ตู้ยา	2-46
2.44 กล้อง CCTV	2-46
2.45 ขาว-แดง บริเวณทางเข้าออกโครงการ	2-47
2.46 ห้องพักรวมของโครงการ	2-47
2.50 ตู้ MDB	2-47
2.51 พื้นที่โดยรวมของโครงการ	2-48
3.1 ภาพเก็บตัวอย่างก่อนเข้าระบบบำบัด	3-5
3.2 ภาพเก็บตัวอย่างน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-5
3.3 การเก็บตัวอย่างน้ำบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	3-5
3.4 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ	3-25

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำก่อนการบำบัด	3-9
3.2 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD ₅) ของน้ำก่อนการบำบัด	3-9
3.3 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำก่อนการบำบัด	3-9
3.4 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำก่อนการบำบัด	3-10
3.5 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำก่อนการบำบัด	3-10
3.6 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำก่อนการบำบัด	3-10
3.7 กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) ของน้ำก่อนการบำบัด	3-11
3.8 กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำก่อนการบำบัด	3-11
3.9 กราฟแสดงปริมาณค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ของน้ำก่อนการบำบัด	3-11
3.10 กราฟแสดงปริมาณค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมด (FCB) ของน้ำก่อนการบำบัด	3-12
3.11 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-15
3.12 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD ₅) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-15
3.13 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-15
3.14 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-16
3.15 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-16
3.16 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-16
3.17 กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-17
3.18 กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-17
3.19 กราฟแสดงปริมาณค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-17
3.20 กราฟแสดงปริมาณค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมด (FCB) ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด	3-18
3.21 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำบ่อฟักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	3-21
3.22 กราฟแสดงปริมาณค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD ₅) ของน้ำบ่อฟักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกนอกโครงการ	3-21
3.23 กราฟแสดงปริมาณค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำบ่อฟักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	3-21
3.24 กราฟแสดงปริมาณค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำบ่อฟักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกนอกโครงการ	3-22

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.25 กราฟแสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของน้ำบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกนอกโครงการ	3-22
3.26 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (sulfide) ของน้ำบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกนอกโครงการ	3-22
3.27 กราฟแสดงปริมาณค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) ของน้ำบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกนอกโครงการ	3-23
3.28 กราฟแสดงปริมาณค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ของน้ำบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อน ระบายออกนอกโครงการ	3-23
3.29 กราฟแสดงปริมาณค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ของน้ำบ่อพัก น้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	3-23
3.30 กราฟแสดงปริมาณค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมด (FCB) ของน้ำบ่อ พักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	3-24

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมของโครงการโครงการ เดอะเบส อพทาวน์-ภูเก็ต ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568 พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพน้ำ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

● คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโครงการ เดอะเบส อพทาวน์-ภูเก็ต จำนวน 3 สถานีพบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางชนิด (อาคารประเภท ข.) โดยคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด มีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD_5) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และ ค่าไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ในเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 และค่าปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในเดือนกันยายน 2568 และเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2568 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

โดยน้ำบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD_5) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และ ค่าไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ในเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 และค่าปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในเดือนกรกฎาคม - กันยายน 2568 และเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2568 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ พร้อมทั้งตรวจสอบติดตามคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องต่อไป
- กรณีนำน้ำผ่านการบำบัดไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ควรจะจัดทำป้ายติดที่ท่อจ่ายน้ำผ่านการบำบัดสำหรับรดน้ำต้นไม้ให้ชัดเจน แยกจากท่อน้ำประปา เพื่อป้องกันการใช้น้ำผ่านการบำบัดไปใช้แทนน้ำประปา
- ควรเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเสียอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- โครงการควร หมั่นทำความสะอาดบริเวณจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ

คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของ โครงการ เดอะเบส อพทาวน-ภูเก็ต พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ข้อเสนอแนะ

1. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ทุกประการ
2. ควรมีป้ายแสดงข้อบังคับของผู้ใช้บริการ ติดให้เห็นชัดเจน อย่างน้อย มีสาระสำคัญ ดังนี้
 - 2.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ
 - 2.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง
 - 2.3 ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ใช้สระ ว่ายน้ำ
 - 2.4 กำหนดเวลาเปิด - ปิด สระว่ายน้ำ
3. ควรตรวจสอบระบบการเติมคลอรีน ให้มีความเหมาะสมกับปริมาณน้ำหมุนเวียนในสระ เพื่อให้ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการเดอะเบส อัปทาวน์-ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ดำเนินการโดยบริษัท อาณาवरณ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 475 อาคารสิริปัญญา ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร โดยโครงการจะก่อสร้างบนที่ดินขนาดพื้นที่ 5-0-0 ไร่ หรือ 8,000 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารชุดห้องพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีจำนวนห้องทั้งสิ้น 387 ห้อง

1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ โครงการ เดอะเบส อัปทาวน์-ภูเก็ต ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส. 1009.5/4379 ลงวันที่ 17 เมษายน 2556 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนสตรัค จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงาน การปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568 เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบตลอดจน ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง และแก้ไขการปฏิบัติตามมาตรการให้มีความถูกต้องเหมาะสม เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการให้น้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการเดอะเบส อัปทาวน์-ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยโครงการประกอบไปด้วยกลุ่มอาคารจำนวน 3 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 387 ห้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคาร A มีขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.60 เมตร มีห้องชุดพักอาศัยรวม 163 ห้อง

(2) อาคาร B มีขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.90 เมตร มีห้องชุดพักอาศัยรวม 130 ห้อง

(3) อาคาร C มีขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.90 เมตร มีห้องชุดพักอาศัยรวม 94 ห้อง

สำหรับทางเข้า-ออกโครงการจะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์เป็นหลัก ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออกจำนวน 1 แห่ง โดยแบ่งทางเข้ามีความกว้าง 3 เมตร และทางออก มีความกว้าง 3 เมตร เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 402 สำหรับอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ มีดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ธนาคารธนาชาติ สาขาภูเก็ต ขนาดความสูง 3 ชั้น ถนนส่วนบุคคล ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 2 ชั้น

ทิศใต้ ติดกับ พื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น

ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นพื้นที่แหล่งน้ำ และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 2 หลัง

ทิศตะวันตก ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น

1.3.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 3 อาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. อาคาร A ขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.60 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 163 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากัน คือ 8,696.58 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 1,274.37 ตารางเมตร

2. อาคาร B ขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.90 เมตร มีจำนวนห้องพักอาศัย 130 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากันคือ 6,496.73 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 968.85 ตารางเมตร

3. อาคาร C ขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.90 เมตร มีจำนวนห้องพักอาศัย 94 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากันคือ 4,854.11 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 733.48 ตารางเมตร

4. ที่พักรถยนต์รวมของโครงการ

ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตก มีลักษณะเป็นถังคอนกรีตสี่เหลี่ยม ความสูง 1.2 เมตร มีฝาประตูเปิด-ปิดจากด้านบน มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 13 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคาร 10.74 ตารางเมตร ภายในกันแบ่งเป็น ที่พัก

มูลฝอยแห้งขนาดพื้นที่ 4.56 ตารางเมตร ที่พักมูลฝอยเปียก 5.04 ตารางเมตร และที่พักมูลฝอยอันตราย 1.14 ตารางเมตร แยกจากกันชัดเจน

5. พื้นที่สระว่ายน้ำ

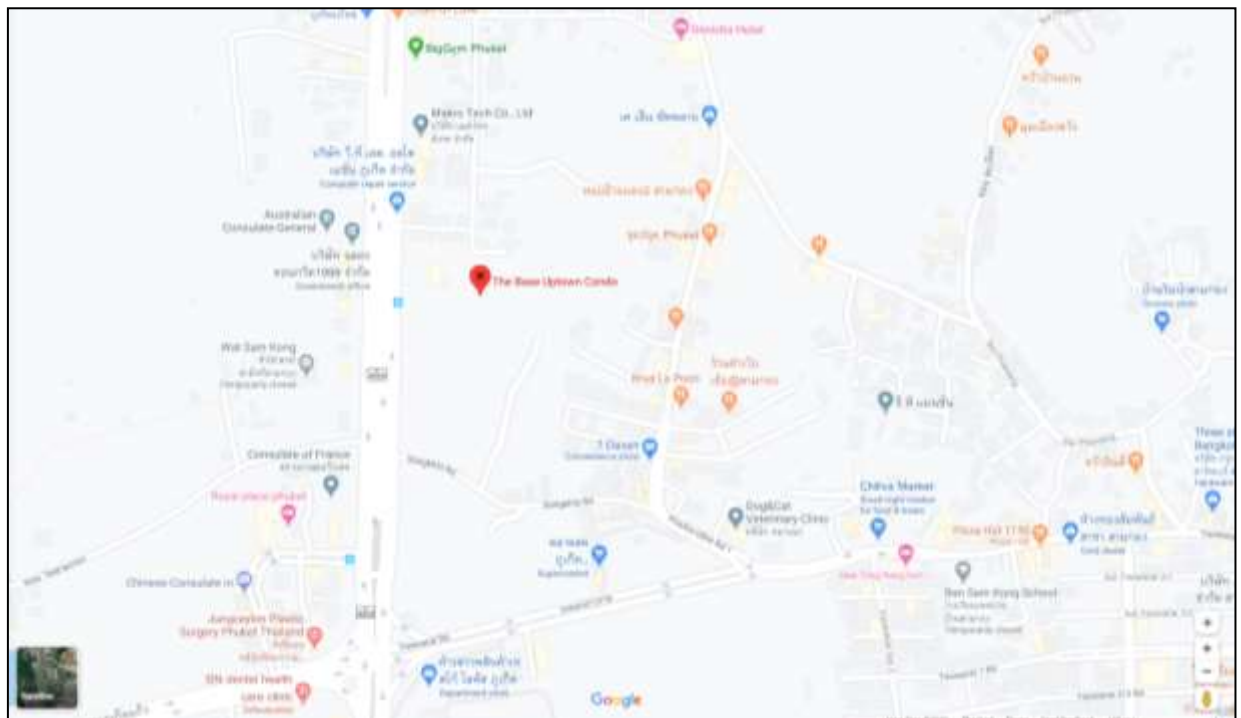
จัดให้มีสระว่ายน้ำแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ สระว่ายน้ำเด็ก ความลึก 0.5 เมตร และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ ความลึก 1.2 เมตร มีทางเดินความกว้างอย่างน้อย 3.5 เมตร แบ่งกันระหว่างสระว่ายน้ำเด็กและผู้ใหญ่อย่างชัดเจน ตั้งอยู่บริเวณกลางพื้นที่โครงการ โดยการฆ่าเชื้อในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) และบริเวณสระว่ายน้ำจัดให้มีห้องน้ำแยกขายหญิงอย่างชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โปมช่วยชีวิต เป็นต้น ติดตั้งไว้บริเวณสระว่ายน้ำ

1.3.3 ผู้พักอาศัยในโครงการ

โครงการจะมีผู้พักอาศัยจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,233 คน

ตารางที่ 1-1 สรุปรายละเอียดจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

อาคาร	ประเภทและขนาดห้องชุดพักอาศัย	จำนวนห้องชุดพักอาศัย (ห้อง)	อัตราการเข้าพัก (คน/ห้อง)	จำนวนผู้เข้าพักอาศัย (คน)
A	1. ห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน (พื้นที่ไม่เกิน 35 ตารางเมตร)	145	3	435
	2. ห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน (พื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร)	18	5	90
	รวม	163	-	525
B	1. ห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน (พื้นที่ไม่เกิน 35 ตารางเมตร)	124	3	372
	2. ห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน (พื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร)	6	5	30
	รวม	130	-	402
C	1. ห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน (พื้นที่ไม่เกิน 35 ตารางเมตร)	82	3	246
	2. ห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน (พื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร)	12	5	60
	รวม	94	-	306
รวมจำนวนผู้พักอาศัยโครงการ		387	-	1,233



รูปที่ 1.1 ที่ตั้งโครงการ

1.3.4 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต โดยต่อท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว จากการประปาส่วนภูมิภาคผ่านมิเตอร์ เพื่อนำไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคาร แล้วจึงสูบจ่ายขึ้นไปยังส่วนต่างๆของอาคารต่อไป โครงการจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 6 เครื่อง สำหรับสูบไปยังอาคาร A อาคาร B และอาคาร C จำนวน 2 เครื่อง/อาคาร (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)

2) ปริมาณน้ำใช้

จากการประเมินพบว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 253 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.3.5 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำล้างและอื่นๆ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัย คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 202 ลบ.ม./วัน (ไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้

2) รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศแบบฟิล์มสัมผัส (Fixed-Film Aeration) สำหรับอาคาร A อาคาร B และอาคาร C จำนวน 2 ชุด/อาคาร และจัดให้มีถังดักไขมันสำเร็จรูปรองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารภายในแต่ละอาคาร เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสีย ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุดของอาคาร

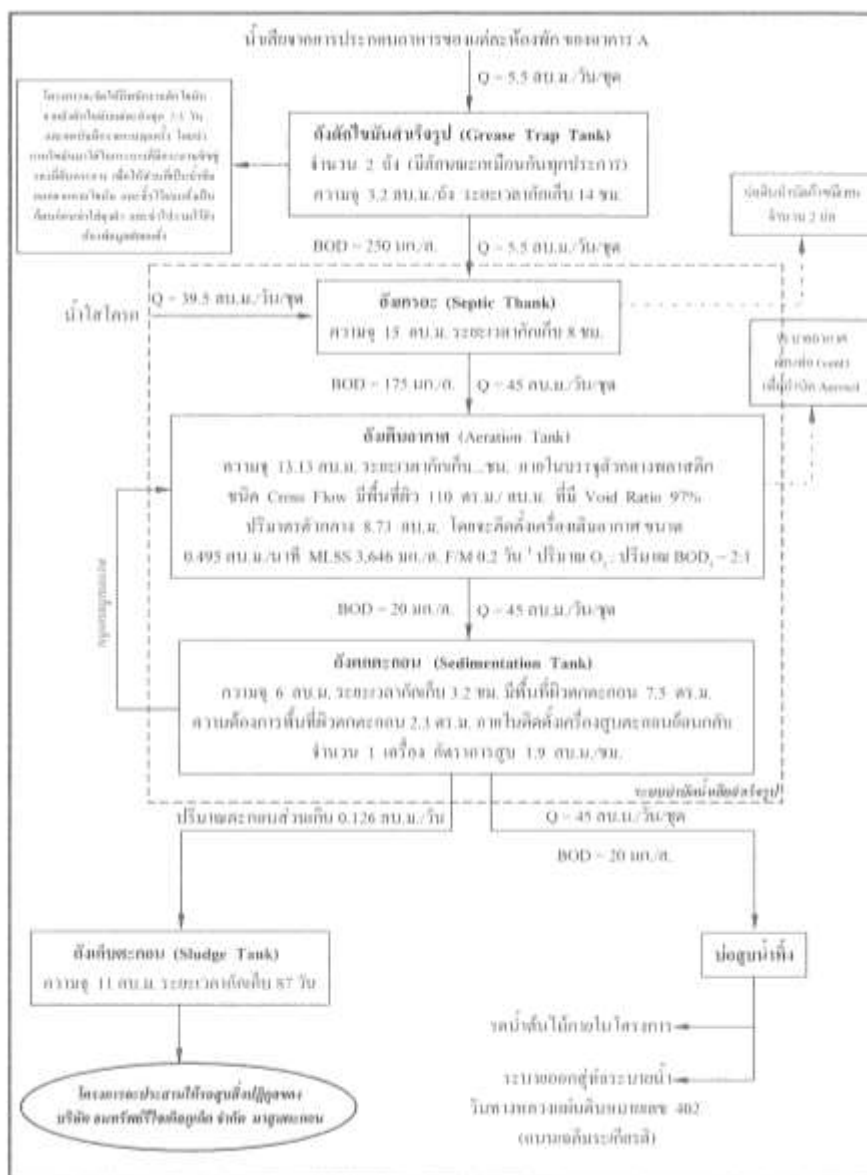
(1) อาคาร A มีถังดักไขมันสำเร็จรูปจำนวน 2 ถัง ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 45 ลบ.ม./วัน รวม 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 90 ลบ.ม./วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากอาคาร A ที่มีปริมาณ 85 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ

(2) อาคาร B จัดให้มีถังดักไขมันสำเร็จรูป จำนวน 2 ถัง และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 2 ชุด แต่ละชุดออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 45 ลบ.ม./วัน รวม 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 90 ลบ.ม./วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากอาคาร A ที่มีปริมาณ 65 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ

(3) อาคาร C จัดให้มีถังดักไขมันสำเร็จรูป จำนวน 2 ถัง และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 2 ชุด แต่ละชุดออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 30 ลบ.ม./วัน รวม 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม./วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากอาคาร C ที่มีปริมาณ 51 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ

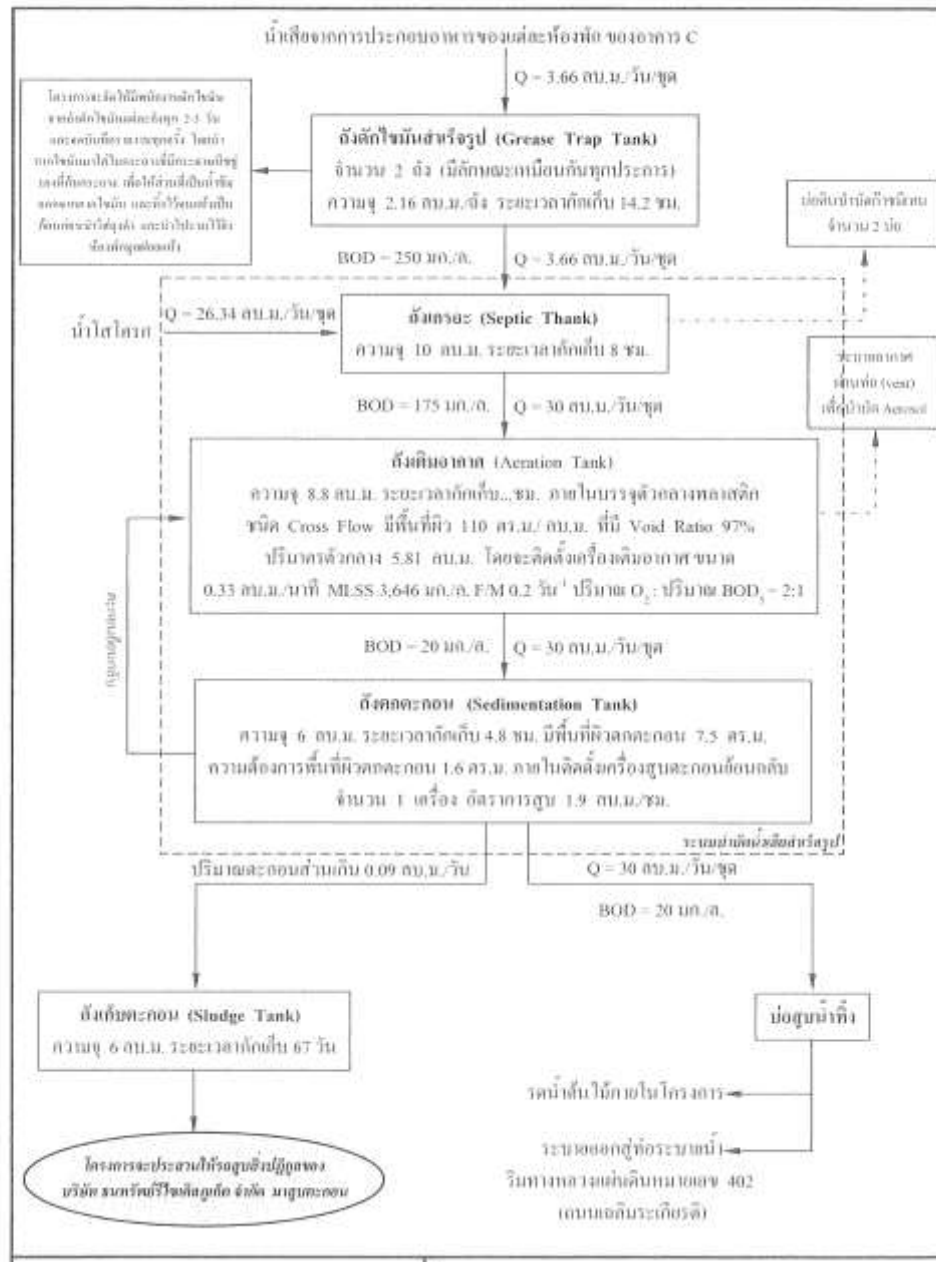
นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Fixed Film Aeration) ความจุ 2 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากการล้างที่ฟักมูลฝอย ซึ่งคาดว่าจะมีการใช้น้ำประมาณ 0.02 ลบ.ม./ครั้ง ในการทำความสะอาดห้องฟักมูลฝอย

ทั้งนี้โครงการจัดให้มีบ่อสูบน้ำทิ้ง จำนวน 3 บ่อ เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร จากนั้นน้ำทิ้งจะถูกสูบไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการต่อไป อนึ่ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากโครงการจะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยใช้วิธีซึมดินเพื่อป้องกันมิให้ผู้คนสัมผัสน้ำทิ้ง



รูปที่ 1.2 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคาร A





รูปที่ 1.4 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคาร C

1.3.6) พื้นที่สีเขียว

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดอยู่บริเวณชั้นล่างขนาดพื้นที่รวม 1,535.42 ตารางเมตร โดยจัดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายนอกอาคาร ขนาดพื้นที่ 1,326.44 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ต้นอินทนิล ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ ต้นกระพี้จั่น ต้นหางนกยูง ต้นสารภีทะเล และต้นกระทิง

1.3.7) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

ระบบระบายน้ำฝนของอาคาร A B และ C แต่ละอาคารประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลมาตามท่อระบายน้ำฝน (RL) แล้วจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำรอบๆ อาคารต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (waste pipe) ภายในอาคาร A B และ C ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำล้างและอื่นๆ เข้าสู่ถังเกราะต่อไป

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคาร A B และ C จะมีท่อระบายน้ำโสโครก ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคารเข้าสู่ถังเกราะต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย รางระบายน้ำกว้าง 0.3 เมตร ความลึก 0.3 เมตร ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 0.4 และ 0.5 เมตร โดยมีบ่อบักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งจะทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำ เพื่อรวบรวมเข้าสู่บ่อบักน้ำจำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศใต้ของโครงการ มีความจุประมาณ 159 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงสร้างของบ่อบักน้ำจะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก สามารถรองรับน้ำที่ไหลลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการ โดยใช้เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้บริเวณบ่อบักน้ำจำนวน 3 เครื่อง (ทำงานสลับกัน)

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จากบ่อบักน้ำรดน้ำต้นไม้ จะไหลตามท่อระบายน้ำ เข้าสู่บ่อบักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และจะระบายออกสู่บ่อบักน้ำสาธารณะ

1.3.8) การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

ทั้งนี้ ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท ได้ดังนี้

- (1) มูลฝอยทั่วไป มีปริมาณ 0.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- (2) มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยเปียก) มีปริมาณ 1.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- (3) มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ มีปริมาณ 1.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- (4) มูลฝอยอันตราย มีปริมาณ 0.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของแต่ละอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 1-7 (ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟท์ของแต่ละอาคาร

1. อาคาร A ห้องพักมูลฝอยชั้นที่ 1 มีความกว้าง 1.65 เมตร ยาว 2.4 เมตร ขนาดพื้นที่ 3.96 เมตร และชั้นที่ 2-7 มีความกว้าง 1.05 เมตร ความยาว 2.275 เมตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.4 ตารางเมตร
2. อาคาร B ห้องพักมูลฝอยชั้นที่ 1-7 มีความกว้าง 0.65 เมตร ความยาว 1.2 เมตร ขนาดพื้นที่ 0.78 ตารางเมตร
3. อาคาร C ห้องพักมูลฝอยชั้นที่ 1-7 มีความกว้าง 0.65 เมตร ความยาว 1.2 เมตร ขนาดพื้นที่ 0.78 ตารางเมตร

อนึ่ง ภายในห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้นของแต่ละอาคารจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร (ภายในรองด้วยถุงสีส้ม) จำนวน 1 ถัง/ชั้น สำหรับในส่วนของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 อาคาร B) และห้องออกกำลังกาย (ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 อาคาร C) โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถังและถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ในห้องดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการมูลฝอยของโครงการ โครงการจึงกำหนดให้มีมาตราประสานพันธ์ให้ผู้เข้าพักลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น รวมทั้งแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยที่ติดไว้ บริเวณโถงลิฟท์หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่นๆที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
2. จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน
3. ติดป้ายประสานพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท

อนึ่ง โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บนำมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและจากจุดอื่นๆของอาคารไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยในการขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะให้พนักงานขนไปทิ้งถึง โดยใช้ลิฟท์บริการ เพื่อป้องกันกรณีถุงดำภายในถังฉีกขาด และอาจมีน้ำชะมูลฝอย

ร่วไหลลงพื้น ซึ่งกำหนดให้พนักงานดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. ซึ่งคาดว่าจะป็นช่วงเวลาทีรบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด

(1) **มูลฝอยเปียก** ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยเปียกภายในห้องพักรมูลฝอยประจำชั้นของอาคารมารวมไว้ที่ห้องพักรมูลฝอยเปียกภายในห้องพักรมูลฝอยรวม โดยมัดปากถุงดำให้แน่นติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย เพื่อให้รเก็บมูลฝอยของบริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิลภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลรัชฎามารับไปกำจัดต่อไป

(2) **มูลฝอยแห้ง** ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยแห้งภายในห้องพักรมูลฝอยประจำชั้นของอาคารมารวมไว้ที่ห้องพักรมูลฝอยแห้งภายในห้องพักรมูลฝอย โดยมัดปากถุงดำให้แน่นติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย

(3) **มูลฝอยอันตราย** เช่นหลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ตั้งไว้ในภายในห้องพักรมูลฝอยอันตราย ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะมีถุงพลาสติกสีส้มเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และเป็นถุงพลาสติกแบบเดียวกับถุงดำที่ใช้สำหรับมูลฝอยทั่วไป แต่จะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่คือ “มูลฝอยอันตราย” โดยโครงการจะประสานไปยังบริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิลภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลรัชฎามารับไปกำจัดต่อไป

อนึ่ง โครงการจัดให้มีที่พักรมูลฝอยรวม ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันตกของโครงการ โดยมีลักษณะเป็นถังคอนกรีตสี่เหลี่ยม มีฝาสนแตนเลสปิด-เปิดจากด้านบน โดยแบ่งที่พักรมูลฝอยเป็นที่พักรมูลฝอยเปียก แห้ง และอันตรายอย่างชัดเจน

1.3.9) ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 1,640 KVA โดยรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **ระบบไฟฟ้าปกติ** อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากจากไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขนาด 33 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 1,250 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟให้เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง load ต่างๆในสภาวะปกติ

2) **ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน** โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้องได้แก่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ขนาด 200 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นานกว่า 2 ชั่วโมง

อนึ่ง โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้ โดยการติดตั้งดำเนินการตามมาตรฐานจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

1.3.10) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) **ระบบท่อเย็น** โครงการจะจัดให้มีท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อรับน้ำดับเพลิง จากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ที่ติดตั้งไว้ จำนวน 1 จุดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยอาคาร A จัดให้มีท่อเย็น จำนวน 2 ท่อ อาคาร B และ C จัดให้มีท่อเย็นจำนวน 1 ท่อ/อาคาร

(2) **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)** โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร พร้อม Check valve จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ เนื่องจากได้คำนึงถึงความสะดวกในการจ่ายน้ำของรถดับเพลิง โดยไม่จำเป็นต้องเข้าไปในพื้นที่โครงการ ซึ่งในกรณีที่เกิดเหตุอาจทำให้เกิดการชลุมุนวุ่นวาย อาจทำให้การเข้าจ่ายน้ำล่าช้า

(3) **ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)** ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย
- ถังดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์

(4) **หัวดับเพลิง (Fire Hydrant)** โครงการจัดให้มีหัวดับเพลิง บริเวณอาคาร A และอาคาร B จำนวนรวม 2 จุด และจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบหาคืบ พร้อมสายฉีดดับเพลิงซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายได้ เพื่อใช้สูบน้ำจากสระว่ายน้ำหรือถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้นมาฉีดดับเพลิง หรือต่อเข้ากับท่อเย็นภายในแต่ละอาคาร โดยผ่านหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ที่โครงการจะติดตั้งเพิ่มเติม จำนวน 2 จุดที่บริเวณ อาคาร A และอาคาร B เพื่อเสริมใช้ในการดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ในช่วงที่รถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองระยองยังไม่ถึงพื้นที่โครงการ

(5) **ถังดับเพลิงเคมี** ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในอาคาร A และอาคาร B โดยชั้นละ 1 ตู้

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) **แผงควบคุม (Fire Control Panel : FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเกิดเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบโดยทั่วทั้งอาคาร

3) ทางหนีไฟ

(1) **อาคาร A** จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไปได้ จำนวน 2 แห่ง

(2) **อาคาร B** จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟได้จำนวน 1 แห่ง

(3) **อาคาร C** จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟได้ จำนวน 1 แห่ง

ทั้งนี้ ทางออกสู่บันไดทุกแห่งของอาคาร จะมีประตูหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สี หรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟ จะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อม

ระบุว่า “ทางหนีไฟ” และ “Fire EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยใช้ตัวอักษรสีขาว พื้นเขียว และเป็นป้ายแบบเรืองแสง เพื่อความสะดวกในกรณีที่เกิดสภาวะฉุกเฉิน

4) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซักซ้อมแผนการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหา ซึ่งเบื้องต้นโครงการกำหนดจุดรวมคนไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวและทางวิ่งรถทางด้านทิศตะวันตกใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ มีขนาดพื้นที่ 353 ตารางเมตร