

บทที่ 1

บทนำ

---

## บทที่ 1

### รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต ( BAAN MAI KHAO PHUKET)

1. ชื่อโครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET)
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 8 หมู่ 3 ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อาณาवरณ์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 475 อาคารสิริภิญโญ ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย บริษัท พีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2556
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลปฏิบัติตามมาตราฯ ครั้งล่าสุดเมื่อ กรกฎาคม 2566
8. รายละเอียดโครงการ
  - ลักษณะ/ประเภทโครงการ อาคารชุดพักอาศัย จำนวนรวม 9 อาคาร โดยเป็นอาคารความสูง 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร และอาคารขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 206 ห้อง
  - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง สร้างอยู่บนที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 6285 เลขที่ดิน 8 มีขนาดพื้นที่ 13-2-90 ไร่ (21,960 ตารางเมตร) โดยปัจจุบันโฉนดที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท อาณาवरณ์ จำกัด ผู้พัฒนาโครงการ
  - สำหรับอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	สวนมะพร้าว ถัดไปเป็นโรงแรม Renaissance Phuket Resort & Spa
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ทางหลวงท้องถิ่นสาย ภก.4085 บ้านสวนมะพร้าว (ทางเข้าพรุเจ๊ะสัน) ผิวจราจรกว้าง 6 เมตร (ไม่รวมไหล่ทาง) ถัดไปเป็นพรุเจ๊ะสัน
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	สวนมะพร้าว
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ทะเล (ฝั่งอันดามัน)

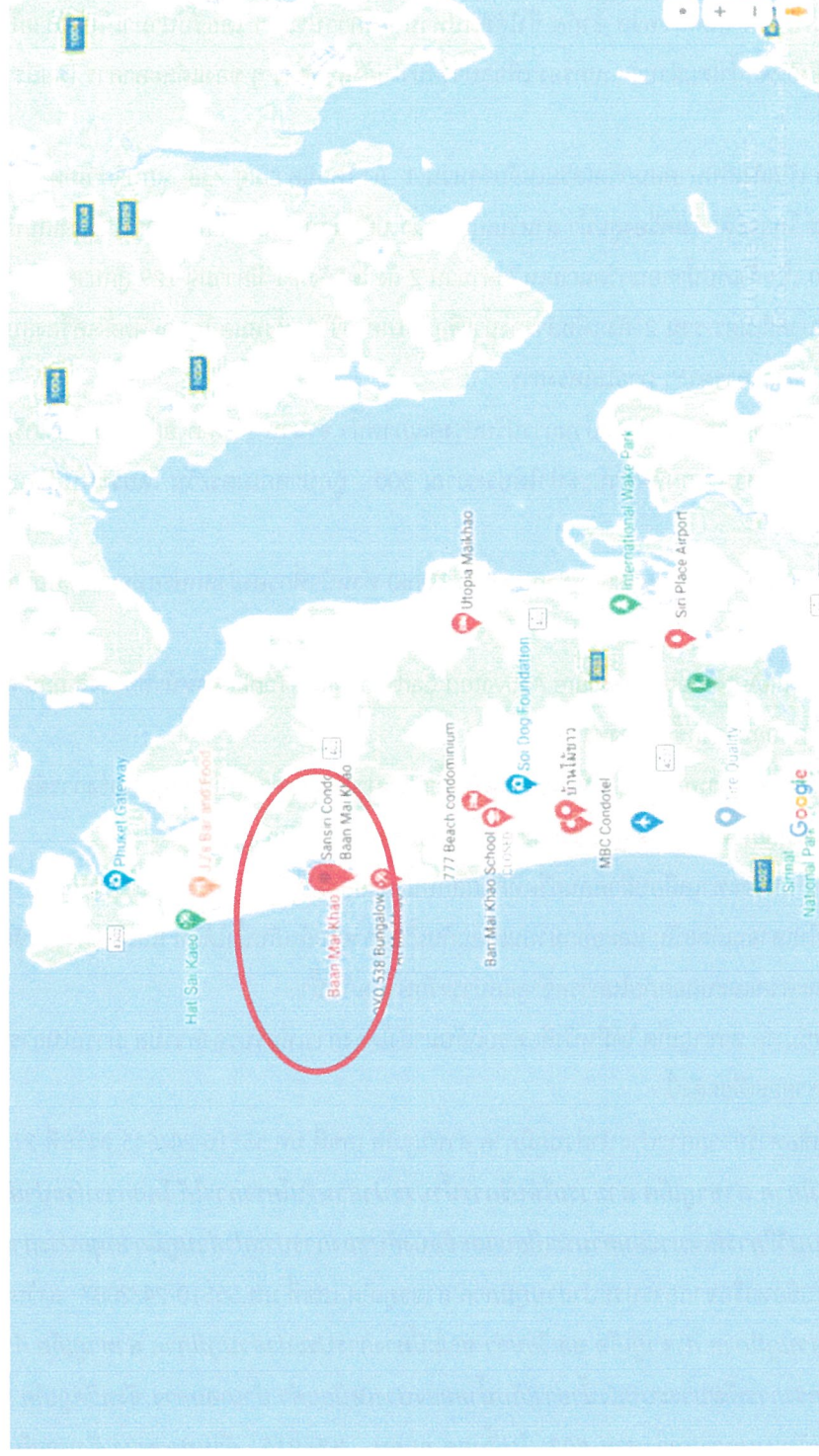
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566



รูปภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งของโครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) (Top view)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566



รูปภาพที่ 1.2 แผนที่ตั้งของโครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET)

## กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

### 1. การใช้น้ำ

#### 1.1 แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากบริษัท โกลด์ ซอร์ส จำกัด ซึ่งได้สัมปทานของการประปา โดยรับน้ำมาเก็บไว้ภายในถังรับน้ำของโครงการ และใช้ปั๊มสูบน้ำไปยังถังพักน้ำโดยผ่านระบบกรอง เพื่อสูบน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำดังนี้

- (1) ถังรับน้ำประปา เป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 1 ถัง โดยมีความจุ 238 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้สำหรับรับน้ำประปาทั้งหมด โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำไปยังระบบกรองน้ำ ก่อนจ่ายไปยังถังเก็บน้ำของโครงการ
- (2) ถังเก็บน้ำประปา เป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 2 ถัง โดยถังที่ 1 มีความจุ 129 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 มีความจุ 171 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง เพื่อสำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำแจกจ่ายไปยังอาคารต่าง ๆ ภายในโครงการ

โดยน้ำทั้งหมดที่ใช้ภายในโครงการจะผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำใช้และน้ำดิบ ซึ่งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำสามารถผลิตน้ำประปาได้ประมาณ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำประกอบด้วย

- ถังกรองทราย (Automatic Pressure Sand Filter Tank) ทำหน้าที่กรองสิ่งสกปรกที่อาจปะปนมากับน้ำ และลดความขุ่น
- ถังกรองคาร์บอน (Automatic Pressure Activated Carbon Filter Tank) ทำหน้าที่กรองสี กลิ่น คลอรีน และลดความขุ่นที่หลุดออกมาจากชั้นกรองทราย

อนึ่ง น้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้วจะไหลไปยังถังเก็บน้ำประปาและสูบน้ำไปใช้ภายในโครงการต่อไป ทั้งนี้ น้ำดิบที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพแล้วจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะหาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน และโครงการจะจัดให้มีฝาถังเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำ

ทั้งนี้ การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ได้มีหนังสือตอบกลับมายังโครงการเพื่อรับรองความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการ จำนวน 2 ฉบับ รายละเอียดดังนี้

**ฉบับที่ 1** หนังสือตอบข้อหารือจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต เลขที่ มท.55510-24/645 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2556 โดยแจ้งว่า “การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต สามารถให้บริการน้ำประปาสำหรับโครงการได้ โดยการประปาส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมตามระเบียบและข้อบังคับของการประปาส่วนภูมิภาคทุกประการ”

**ฉบับที่ 2** หนังสือตอบข้อหารือจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต เลขที่ มท.55510-24/2087 ลงวันที่ 4 กันยายน 2556 โดยแจ้งว่า “การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ขอเรียนว่า ขณะนี้ทางการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต กำลังดำเนินการวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ โครงการพัฒนาระบบส่งน้ำอ่างเก็บน้ำคลองบางเหนียวดำ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งวางท่อจากโรงกรองน้ำบ้านบางโจออกไปยังถนนทางหลวงสาย 402 ไปสิ้นสุด ณ กม. 32+915 ด้านขวาทาง ซึ่งท่อเส้นนี้จะผ่านหน้าโครงการ MAI KHAO PHUKET และสามารถให้บริการน้ำประปาโครงการนี้ได้ ซึ่งโครงการนี้อยู่ระหว่างการก่อสร้างจะแล้วเสร็จตามสัญญาจ้างภายในเดือนธันวาคม 2556 นี้”

## 1.2. ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า **“ที่พักอาศัย ตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน”** ทั้งนี้ กิจกรรมอื่น ๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งนี้ จากการประเมิน พบว่า **“โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 230 ลูกบาศก์เมตร/วัน”**

ปริมาณการใช้น้ำสูงสุดคิดเทียบเท่าที่ 2.25 เท่าปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ปริมาณการใช้น้ำสูงสุด	=	2.25 × ปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย
ปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (10 ชั่วโมง/วัน)	=	23 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุด	=	2.25 × 23 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
	≈	52 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

## 1.3. การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณน้ำใช้เพื่อการบริโภค-บริโภค	=	230	ลูกบาศก์เมตร/วัน
สำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค	=	1	วัน
ดังนั้น ความต้องการน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค			
	=	230 × 1	
	=	230	ลูกบาศก์เมตร
ถังเก็บน้ำใต้ดินสำรองน้ำอุปโภค-บริโภค จำนวน 4 ถัง ความจุรวม			
	=	464	ลูกบาศก์เมตร
	>	230	ลูกบาศก์เมตร (OK.)

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าถังเก็บน้ำใต้ดินที่โครงการจัดเตรียมไว้ สามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคได้อย่างเพียงพอ และปัจจุบันการประสานส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ได้มีข้อหารือ โดยระบุว่า **“การประสานส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาสำหรับโครงการได้ โดยการประสานส่วนภูมิภาคของสงวนสิทธิ์จะดำเนินการรูปแบบวิธีการที่เหมาะสม ตามระเบียบและข้อบังคับของการประสานส่วนภูมิภาคทุกประการ”**

## 2. ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 2,515 KVA โดยรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาด 33 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Type ขนาด 1,500 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟให้เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ โดยสามารถแยกปริมาณการใช้ไฟฟ้าในแต่ละกิจกรรม ได้ดังตารางที่ 1.1

## 2.2 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 300 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

อนึ่ง โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ไว้ภายนอกอาคาร โดยติดตั้งไว้บริเวณ ด้านทิศใต้ โดยการติดตั้งจะดำเนินการตามมาตรฐานจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ตารางที่ 1.1 สรุปความต้องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละกิจกรรมของโครงการ

ลำดับ	กิจกรรม	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า	
		KVA	ร้อยละ
1	การให้แสงสว่าง	291	11.6
2	การติดตั้งเครื่องสูบน้ำ สำหรับระบบน้ำใช้	65	2.6
3	การติดตั้งเครื่องสูบน้ำ สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	60	2.4
4	การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	1,303	51.8
5	การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร	104	4.1
6	การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า	672	26.7
7	การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับสูบน้ำจากชั้นใต้ดิน	20	0.8
รวม		2,515	100

ทั้งนี้ ปัจจุบันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ โดยแจ้งว่า “การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ได้ตรวจสอบระบบจำหน่าย การจ่ายกระแสไฟฟ้ากับโครงการได้อย่างเพียงพอ รวมตลอดถึงอนาคตโดยไม่มีผลกระทบต่องสิ่งใด ๆ ในบริเวณโครงการ”

## 3. การจัดการมูลฝอย

### 3.1 ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ และถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอย 3.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 สรุปปริมาณมูลฝอยของโครงการ

อาคาร/กิจกรรม	อัตราการเกิดมูลฝอย (ลิตร/คน/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (ลิตร/วัน)
1) อาคาร A - ผู้พักอาศัย จำนวน 35 คน	3	108
2) อาคาร B - ผู้พักอาศัย จำนวน 83 คน	3	249
3) อาคาร C - ผู้พักอาศัย จำนวน 90 คน	3	270
4) อาคาร D - ผู้พักอาศัย จำนวน 200 คน	3	600
5) อาคาร E - ผู้พักอาศัย จำนวน 246 คน - ผู้ใช้บริการห้องสมุด จำนวน 100 คน - พนักงาน จำนวน 30 คน	3 3 3	738 300 90
6) อาคาร F - ผู้พักอาศัย จำนวน 200 คน	3	600
7) อาคาร G - ผู้พักอาศัย จำนวน 90 คน	3	270
8) อาคาร H - ผู้พักอาศัย จำนวน 83 คน	3	249
9) อาคาร I - ผู้พักอาศัย จำนวน 36 คน	3	108
10) ห้องออกกำลังกาย - ผู้มาใช้บริการ จำนวน 10 คน	3	30
รวมปริมาณมูลฝอยทั้งหมด		3,612 ลิตร/วัน หรือประมาณ 3.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 3.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท ได้ดังนี้

- (1) มูลฝอยทั่วไป มีปริมาณ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)
- (2) มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยเปียก) มีปริมาณ 1.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 46 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)
- (3) มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ มีปริมาณ 1.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 42 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)
- (4) มูลฝอยอันตราย มีปริมาณ 0.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 9 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)



ตารางที่ 1.3 ปริมาณมูลฝอยภายในโครงการแยกตามประเภทของมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/ วัน)	ประเภทของมูลฝอย				
	มูลฝอยแห้ง				มูลฝอยเปียก
	มูลฝอยทั่วไป (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	มูลฝอยรีไซเคิล (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	มูลฝอยอันตราย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	รวม (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	มูลฝอยย่อยสลายได้ (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
3.6	0.11	1.51	0.32	1.94	1.66

นอกจากนี้ สามารถคำนวณปริมาณมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคาร โดยมีรายละเอียดแสดงดังตาราง ที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 ปริมาณมูลฝอยแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร

อาคาร	ชั้นที่	จำนวนผู้พักอาศัย (คน/ชั้น)	อัตราการเกิด มูลฝอย (ลิตร/ คน/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (ลิตร/ วัน/ชั้น)	ประเภทของมูลฝอย (ลิตร/วัน/ชั้น)		
					มูลฝอยทั่วไป (ร้อยละ 3 ของปริมาณ มูลฝอย)	มูลฝอยรีไซเคิล (ร้อยละ 42 ของปริมาณ มูลฝอย)	มูลฝอยอันตราย (ร้อยละ 9 ของปริมาณ มูลฝอย)
A	1-3	12	3	36	1.08	15.12	3.24
B	1	31	3	93	2.79	39.06	8.37
	2-3	26	3	78	2.34	32.76	7.02
C	1	35	3	105	3.15	44.10	9.45
	2	25	3	75	2.25	31.50	6.75
	3	30	3	90	2.70	37.80	8.10
D	1-4	41	3	123	3.69	51.66	11.07
	5	36	3	108	3.24	45.36	9.72
E	1	40	3	120	3.60	50.40	10.80
	2	50	3	150	4.50	63.00	13.5
	3-5	52	3	156	4.68	65.52	14.04
F	1-4	41	3	123	3.69	51.66	11.07
	5	36	3	108	3.24	45.36	9.72
G	1	25	3	105	3.15	44.1	9.45
	2	30	3	75	2.25	31.5	6.75
	3	30	3	90	2.7	37.8	8.10
	1	31	3	93	2.79	39.06	8.37
	2-3	26	3	78	2.34	32.76	7.02
H	2-3	26	3	78	2.34	32.76	7.02
							35.88

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

หมายเหตุ :

อาคาร A,I : ถังมูลฝอยแห้งขนาด 200 ลิตร รองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งชั้นที่ 1-3 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 1.08 ลิตร/วัน/ชั้น และ 15.12 ลิตร/วัน/ชั้น ตามลำดับ  
ถังมูลฝอยเปียกขนาด 200 ลิตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ซึ่งชั้นที่ 1-3 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 16.56 ลิตร/วัน/ชั้น  
ถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร รองรับมูลฝอยอันตราย ซึ่งชั้นที่ 1-3 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 3.24 ลิตร/วัน/ชั้น  
อาคาร B,H : ถังมูลฝอยแห้งขนาด 200 ลิตร รองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งชั้นที่ 1 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 2.79 ลิตร/วัน/ชั้น และ 39.06 ลิตร/วัน/ชั้น ตามลำดับ  
ถังมูลฝอยเปียกขนาด 200 ลิตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ซึ่งชั้นที่ 1 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 42.78 ลิตร/วัน/ชั้น  
ถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร รองรับมูลฝอยอันตราย ซึ่งชั้นที่ 1 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 8.37 ลิตร/วัน/ชั้น  
อาคาร C,G : ถังมูลฝอยแห้งขนาด 200 ลิตร รองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งชั้นที่ 1 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 3.15 ลิตร/วัน/ชั้น และ 44.10 ลิตร/วัน/ชั้น ตามลำดับ  
ถังมูลฝอยเปียกขนาด 200 ลิตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ซึ่งชั้นที่ 1 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 48.30 ลิตร/วัน/ชั้น  
ถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร รองรับมูลฝอยอันตราย ซึ่งชั้นที่ 1 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 9.45 ลิตร/วัน/ชั้น  
อาคาร D,F : ถังมูลฝอยแห้งขนาด 200 ลิตร รองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งชั้นที่ 1-4 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 3.69 ลิตร/วัน/ชั้น และ 51.66 ลิตร/วัน/ชั้น ตามลำดับ  
ถังมูลฝอยเปียกขนาด 200 ลิตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ซึ่งชั้นที่ 1-4 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 56.58 ลิตร/วัน/ชั้น  
ถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร รองรับมูลฝอยอันตราย ซึ่งชั้นที่ 1-4 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 11.07 ลิตร/วัน/ชั้น  
อาคาร E : ถังมูลฝอยแห้งขนาด 200 ลิตร รองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งชั้นที่ 3-5 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 4.68 ลิตร/วัน/ชั้น และ 65.52 ลิตร/วัน/ชั้น ตามลำดับ  
ถังมูลฝอยเปียกขนาด 200 ลิตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ซึ่งชั้นที่ 3-5 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 71.76 ลิตร/วัน/ชั้น  
ถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร รองรับมูลฝอยอันตราย ซึ่งชั้นที่ 3-5 จะมีปริมาณมากที่สุดประมาณ 14.04 ลิตร/วัน/ชั้น

### 3.2 การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นสำหรับแต่ละอาคาร ดังรายละเอียดในตารางที่ 1.5

ตารางที่ 1.5 ตำแหน่งและขนาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

อาคาร	บริเวณที่ตั้งของห้องพักมูลฝอย	ขนาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้น (ตารางเมตร)
A	บริเวณลิฟต์ของอาคาร	$1.0 \times 1.8 = 1.80$
B	บริเวณลิฟต์ของอาคาร	$1.2 \times 2.3 = 2.76$
C	บริเวณลิฟต์ของอาคาร	$1.2 \times 2.0 = 2.40$
D	บริเวณลิฟต์ของอาคาร	$1.43 \times 2.3 = 3.29$
E	บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า	$1.15 \times 1.8 = 2.08$ (2 ห้อง/ชั้น)
F	บริเวณลิฟต์ของอาคาร	$1.43 \times 2.3 = 3.29$
G	บริเวณลิฟต์ของอาคาร	$1.2 \times 2.0 = 2.40$
H	บริเวณลิฟต์ของอาคาร	$1.2 \times 2.3 = 2.76$
I	บริเวณลิฟต์ของอาคาร	$1.0 \times 1.8 = 1.80$

อนึ่ง โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ไว้ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง สำหรับห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 อาคาร E) และห้องออกกําลังกาย โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว

ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการมูลฝอยของโครงการ โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น รวมทั้งแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้ บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่น ๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้

- ช่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย
- เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟมบรรจุอาหาร
- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น
- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ ฯลฯ

2. จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียกมูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลแจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน

3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียกมูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท

อนึ่ง โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและจากจุดอื่น ๆ ของอาคาร ไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยในการขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะให้พนักงานขนไปทิ้งถัง โดยใช้ลิฟต์บริการ เพื่อป้องกันกรณีถุงดำภายในถังฉีกขาด และอาจมีน้ำชะขยะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น ซึ่งกำหนดให้พนักงานดำเนินการในช่วง 13.00-14.00 น. ซึ่งคาดว่าจะเป็นเวลาที่มีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกที่พักและเมื่อนำมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมแล้วให้ดำเนินการ ดังนี้



(1) มูลฝอยเปียก ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยเปียกภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของแต่ละอาคาร และถังมูลฝอยที่ตั้งไว้ทั่วบริเวณมารวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยเปียก โดยรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย เพื่อให้รถเข็นขนมูลฝอยของบริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวมารับไปกำจัดต่อไป

(2) มูลฝอยแห้ง ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถัง มูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของแต่ละอาคาร และถังมูลฝอยที่ตั้งไว้ทั่วบริเวณมารวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยแห้ง โดยจัดให้มีพนักงานคัดแยกมูลฝอย ดังนี้

(2.1) มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก (มูลฝอยทั่วไป) เช่น เศษผงและกระดาษทิชชู เป็นต้น ปริมาณ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่นติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย และตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของบริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวมารับไปกำจัดต่อไป

(2.2) มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง หรือผ่านกรรมวิธีใดๆ ก็ตาม (มูลฝอยรีไซเคิล) เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก หนัง เศษผ้า ยาง เหล็ก ขวดน้ำมันพืช และโลหะอื่น ๆ ปริมาณ 1.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะจัดให้พนักงานคัดแยกใส่ถุงใส มัดปากถุงให้แน่นและวางไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้งให้เป็นระเบียบแยกจากมูลฝอยประเภทอื่นให้ชัดเจน เพื่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป

(3) มูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น ปริมาณ 0.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน พนักงานจะคัดแยกมูลฝอยอันตรายใส่ถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตรายแบบเดียวกับถุงดำที่ใช้สำหรับใส่มูลฝอยทั่วไป แต่จะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า “*มูลฝอยอันตราย*” ซึ่งในขณะที่ปฏิบัติงานจะกำหนดให้พนักงานจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากมูลฝอยดังกล่าว จากนั้นนำไปรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยอันตรายของโครงการ โดยโครงการจะให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยอันตรายประเภทหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ที่สภาพยังใช้งานได้ และแบตเตอรี่มือถือไว้ เนื่องจากมูลฝอยอันตรายดังกล่าวสามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ โดยโครงการประสานไปยังบริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวมารับไปกำจัดต่อไป

อนึ่ง โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งจะมีประตูปิดมิดชิด โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 6 ตารางเมตร ความจุประมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณรวมทั้งสิ้น 1.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในห้องพักมูลฝอยแห้งจะตั้งถังมูลฝอยแห้ง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด
- ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 5.76 ตารางเมตร ความจุประมาณ 8.64 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายประมาณ 1.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในห้องพักมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด
- ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 3.84 ตารางเมตร ความจุประมาณ 5.76 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ 0.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในห้องพักมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด โดยภายในห้องพักมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีทอรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักรวม เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักรวม ฝอยรวมโดยเฉพาะ เพื่อบำบัดก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการต่อไป โดยโครงการจะกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดห้องพักรวม ฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

สำหรับการเข้าจัดเก็บมูลฝอยของบริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว รวบรวมมูลฝอยของบริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด สามารถจัดรถภายในโครงการ บริเวณด้านหน้าห้องพักรวม ฝอยรวม ทั้งนี้ จากการสอบถามบริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวได้รับแจ้งว่ารถเก็บมูลฝอย จะมาถึงโครงการเวลาประมาณ 17.00 น. โดยในช่วงเวลาที่มีการเก็บมูลฝอยโครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวก ด้านการจราจรสำหรับรถเก็บมูลฝอย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเดินทางของผู้พักอาศัยภายในโครงการ นอกจากนี้ โครงการจะ ควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขน เนื่องจากการกระทำดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพและ อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้

นอกจากนี้ โครงการจะจัดทำกำแพง ความสูง 3 เมตร ตั้งแต่ด้านหลังห้องพักรวมยาวตลอดไปจนถึงทางออกโครงการ เพื่อ บดบังห้องพักรวมที่มีความสูง 2.7 เมตร และปลูกต้นไม้ ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นบริเวณที่ติดกับถนนด้านหน้าโครงการ และปลูกไม้ พุ่ม ได้แก่ ชุมกระต่ายเขียว บริเวณด้านหน้าและด้านข้างห้องพักรวม ฝอย เพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม

ทั้งนี้ ปัจจุบัน บริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ โดยรับรองความสามารถในการจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการได้

#### 4. การบำบัดน้ำเสีย

##### 4.1 ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียอื่น ๆ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุด พักอาศัย โดยปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำเติมสระว่ายน้ำ) ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมี ปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 174 ลูกบาศก์เมตร/วัน” รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.6

ตาราง 1.6 สรุปปริมาณน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด/กิจกรรม	ปริมาณน้ำใช้ (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
1) อาคาร A - ผู้พักอาศัย	7.2	5.76
2) อาคาร B - ผู้พักอาศัย	16.6	13.28
3) อาคาร C - ผู้พักอาศัย	18	14.4
4) อาคาร D - ผู้พักอาศัย	40	32
5) อาคาร E - ผู้พักอาศัย - ห้องสมุด (ผู้มาใช้บริการ) - พนักงาน รวม	49.2 2.5 1.5 -	39.36 2 1.2 42.56
6) อาคาร F - ผู้พักอาศัย	40	32
7) อาคาร G - ผู้พักอาศัย	18	14.4
8) อาคาร H - ผู้พักอาศัย	16.6	13.28
9) อาคาร I - ผู้พักอาศัย	7.2	5.76
10) ห้องออกกำลังกาย - ผู้มาใช้บริการ	0.3	0.24
รวมปริมาณน้ำเสียของโครงการ		≈174

#### 4.2 รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 7 ชุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 6 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- (1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากอาคาร A ปริมาณ 5.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- (2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากอาคาร B ปริมาณ 13.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- (3) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากอาคาร C ปริมาณ 14.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- (4) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากอาคาร G ปริมาณ 14.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- (5) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 5 เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากอาคาร H ปริมาณ 13.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- (6) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 6 เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากอาคาร I ปริมาณ 5.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- (7) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 7 เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากอาคาร D E และ F ปริมาณรวม 106.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 150 ลูกบาศก์เมตร/วัน

สำหรับรายละเอียดและส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีดังนี้

#### (1) อาคาร A

(1.1) ถังดักไขมันสำเร็จรูป (Grease Trap) ความจุ 1.56 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุรองที่ก้นกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักลมูฝอยแห่งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

#### (1.2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ประกอบด้วย

- ส่วนแยกกากและตกตะกอน (Primary Sedimentation Chamber) ความจุ 2.66 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดของอาคาร A เพื่อแยกตะกอนส่วนหนึ่งซึ่งเป็นสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายไปส่วนที่เหลือจะถูกสะสมไว้ที่ก้นถังและมีบางส่วนลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำ สิ่งสกปรกในน้ำเสียที่ถูกกักอยู่ในส่วนแยกกากและตกตะกอน จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filtration Chamber) ความจุ 1.85 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องใช้ออกซิเจน ซึ่งจุลินทรีย์เหล่านั้นเกาะอยู่บนตัวกรองและลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย ภายในถังจะมีบรรจุตัวกลางพลาสติก (Media) มีพื้นที่ผิว 105 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาตร 0.92 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนเติมอากาศ (Contact Aeration Chamber) ความจุ 2.71 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียที่มาจากส่วนกรองไร้อากาศ โดยอาศัยการทำงานของจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจนซึ่งถูกเลี้ยงบนผิวดักกลางสังเคราะห์ ซึ่งทำการเลี้ยงตะกอนแบบชนิดติดในที่ (Fixed Film) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension) เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในระบบก่อนระบายเข้าส่วนตกตะกอน โดยภายในส่วนเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศซึ่งมีอัตรา



การจ่ายอากาศ 110 ลิตร/นาที่ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป

- ส่วนตกตะกอน (Secondary Sedimentation Chamber) ความจุ 0.988 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวตกตะกอน 0.95 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Flock) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ใส โดยตะกอนจุลินทรีย์จะตกลงสู่ก้นส่วนตกตะกอน และจะถูกสูบกลับไปยังส่วนแยกกากตะกอนโดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Life System) เพื่อรอให้รถสูบล้างของ บริษัท ธรทรัพย์ รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลไปยังบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้สำหรับอาคาร A B และ C เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

## (2) อาคาร B

(2.1) ถังดักไขมันสำเร็จรูป (Grease Trap) ความจุ 1.56 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุรองที่ก้นกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

### (2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ประกอบด้วย

- ส่วนแยกกากและตกตะกอน (Primary Sedimentation Chamber) ความจุ 5.516 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดของอาคาร B เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา และเกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์หรือสิ่งสกปรกเบื้องต้น กากและตะกอนส่วนหนึ่งซึ่งเป็นสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายไป ส่วนที่เหลือจะถูกสะสมไว้ที่ก้นถังและมีบางส่วนลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำ สิ่งสกปรกในน้ำเสียที่ถูกกักอยู่ในส่วนแยกกากและตกตะกอน จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filtration Chamber) ความจุ 3.701 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องใช้ออกซิเจน ซึ่งจุลินทรีย์เหล่านั้นเกาะอยู่บนตัวกรองและลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย ภายในถังจะบรรจุตัวกลางพลาสติก (Media) มีพื้นที่ผิว 105 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาตร 1.85 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนเติมอากาศ (Contact Aeration Chamber) ความจุ 7.229 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียที่มาจากส่วนกรองไร้อากาศ โดยอาศัยการทำงานของจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจนซึ่งถูกเลี้ยงบนผิวดังกล่าวซึ่งเคราะห์ ซึ่งทำการเลี้ยงตะกอนแบบชนิดติดในที่ (Fixed Film) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension) เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในระบบก่อนระบายเข้าสู่ส่วนตกตะกอน โดยภายในส่วนเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 110 ลิตร/นาที่ จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป
- ส่วนตกตะกอน (Secondary Sedimentation Chamber) ความจุ 0.988 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวตกตะกอน 0.95 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ใส โดยตะกอนจุลินทรีย์จะตกลงสู่ก้นส่วนตกตะกอน และจะถูกสูบกลับไปยังส่วนแยกกากตะกอนโดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Life System) เพื่อรอให้รถสูบล้างของ บริษัท ธรทรัพย์ รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลไปยังบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้สำหรับอาคาร A B และ C เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

ส่วนตำบลไม้ขาวมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลไปยังบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้สำหรับอาคาร A B และ C เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

### (3) อาคาร C

(3.1) ถังดักไขมันสำเร็จรูป (Grease Trap) ความจุ 3.13 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุรองที่ก้นกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักรมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

#### (3.2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ประกอบด้วย

- ส่วนแยกกากและตกตะกอน (Primary Sedimentation Chamber) ความจุ 6.50 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดของอาคาร C เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา และเกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์หรือสิ่งสกปรกเบื้องต้น กากและตะกอนส่วนหนึ่งซึ่งเป็นสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายไป ส่วนที่เหลือจะถูกสะสมไว้ที่ก้นถังและมีบางส่วนลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำ สิ่งสกปรกในน้ำเสียที่ถูกกักอยู่ในส่วนแยกกากและตกตะกอน จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filtration Chamber) ความจุ 5.93 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องใช้ออกซิเจน ซึ่งจุลินทรีย์เหล่านั้นเกาะอยู่บนตัวกรองและลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย ภายในถังจะมีบรรจุตัวกลางพลาสติก (Media) มีพื้นที่ผิว 105 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาตร 2.86 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนเติมอากาศ (Contact Aeration Chamber) ความจุ 8.75 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียที่มาจากส่วนกรองไร้อากาศ โดยอาศัยการทำงานของจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจนซึ่งถูกเลี้ยงบนผิวตัวกลางสังเคราะห์ ซึ่งทำการเลี้ยงตะกอนแบบชนิดติดในที่ (Fixed Film) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension) เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในระบบก่อนระบายเข้าสู่ส่วนตกตะกอน โดยภายในส่วนเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 110 ลิตร/นาที่ จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป
- ส่วนตกตะกอน (Secondary Sedimentation Chamber) ความจุ 2.08 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวตกตะกอน 0.95 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใส โดยตะกอนจุลินทรีย์จะตกลงสู่ก้นส่วนตกตะกอน และจะถูกสูบกลับไปยังส่วนแยกกากตะกอนโดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Life System) เพื่อรอให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของบริษัท ธรทรัพย์ รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลไปยังบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้สำหรับอาคาร A B และ C เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากอาคาร A B และ C จะไหลเข้าสู่บ่อดักน้ำต้นไม้ที่อยู่ใกล้กับอาคาร C จำนวน 1 บ่อ ความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 0.125 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 8 เมตร จำนวน 2 เครื่อง เพื่อนำน้ำไปรดน้ำต้นไม้ต่อไป

พนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักรวมมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

#### (4.2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ประกอบด้วย

- ส่วนแยกกากและตกตะกอน (Primary Sedimentation Chamber) ความจุ 6.50 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดของอาคาร G เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา และเกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์หรือสิ่งสกปรกเบื้องต้น กากและตะกอนส่วนหนึ่งซึ่งเป็นสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายไป ส่วนที่เหลือจะถูกสะสมไว้ที่ก้นถังและมีบางส่วนลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำ สิ่งสกปรกในน้ำเสียที่ถูกกักอยู่ในส่วนแยกกากและตกตะกอน จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filtration Chamber) ความจุ 2.86 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องใช้ออกซิเจน ซึ่งจุลินทรีย์เหล่านั้นเกาะอยู่บนตัวกรองและลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย ภายในถังจะบรรจุตัวกลางพลาสติก (Media) มีพื้นที่ผิว 105 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาตร 1.28 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนเติมอากาศ (Contact Aeration Chamber) ความจุ 8.75 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียที่มาจากส่วนกรองไร้อากาศ โดยอาศัยการทำงานของจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจนซึ่งถูกเลี้ยงบนผิวตัวกลางสังเคราะห์ ซึ่งทำการเลี้ยงตะกอนแบบชนิดติดในที่ (Fixed Film) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension) เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในระบบก่อนระบายเข้าสู่ส่วนตกตะกอน โดยภายในส่วนเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 110 ลิตร/นาที จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป
- ส่วนตกตะกอน (Secondary Sedimentation Chamber) ความจุ 2.08 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวตกตะกอน 0.95 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ใส โดยตะกอนจุลินทรีย์จะตกลงสู่ก้นส่วนตกตะกอน และจะถูกสูบกลับไปยังส่วนแยกกากตะกอนโดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift System) เพื่อรอให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของบริษัท ธรทรัพย์ รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลไปยังบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้สำหรับอาคาร G H และ I เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

#### (5) อาคาร H

(5.1) ถังดักไขมันสำเร็จรูป (Grease Trap) ความจุ 1.56 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักรวมมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

#### (5.2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ประกอบด้วย

- ส่วนแยกกากและตกตะกอน (Primary Sedimentation Chamber) ความจุ 4.516 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดของอาคาร H เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา และเกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์หรือสิ่งสกปรกเบื้องต้น กากและตะกอนส่วนหนึ่งซึ่งเป็นสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายไป ส่วนที่เหลือจะถูกสะสมไว้ที่ก้นถังและ

- ส่วนแยกกากและตกตะกอน (Primary Sedimentation Chamber) ความจุ 4.516 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดของอาคาร H เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา และเกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์หรือสิ่งสกปรกเบื้องต้น กากและตะกอนส่วนหนึ่งซึ่งเป็นสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายไป ส่วนที่เหลือจะถูกสะสมไว้ที่ก้นถังและมีบางส่วนลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำ สิ่งสกปรกในน้ำเสียที่ถูกกักอยู่ในส่วนแยกกากและตกตะกอน จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filtration Chamber) ความจุ 1.85 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องใช้ออกซิเจน ซึ่งจุลินทรีย์เหล่านั้นเกาะอยู่บนตัวกรองและลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย ภายในถังจะบรรจุตัวกลางพลาสติก (Media) มีพื้นที่ผิว 105 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาตร 0.96 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนเติมอากาศ (Contact Aeration Chamber) ความจุ 7.229 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียที่มาจากส่วนกรองไร้อากาศ โดยอาศัยการทำงานของจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจนซึ่งถูกเลี้ยงบนผิวดังกล่าวซึ่งกระทำโดยการเลี้ยงตะกอนแบบชนิดติดในที่ (Fixed Film) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension) เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในระบบก่อนระบายเข้าสู่ส่วนตกตะกอน โดยภายในส่วนเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 110 ลิตร/นาที่ จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป
- ส่วนตกตะกอน (Secondary Sedimentation Chamber) ความจุ 0.988 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวตกตะกอน 0.95 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใส โดยตะกอนจุลินทรีย์จะตกลงสู่ก้นส่วนตกตะกอน และจะถูกสูบกลับไปยังส่วนแยกกากตะกอนโดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift System) เพื่อรอให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของบริษัท ธรทรัพย์ รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลไปยังบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้สำหรับอาคาร G H และ I เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

#### (6) อาคาร I

(6.1) ถังดักไขมันสำเร็จรูป (Grease Trap) ความจุ 1.56 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุรองที่ก้นกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักลมูฝอยแห่งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

#### (6.2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ประกอบด้วย

- ส่วนแยกกากและตกตะกอน (Primary Sedimentation Chamber) ความจุ 2.66 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดของอาคาร I เพื่อแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา และเกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์หรือสิ่งสกปรกเบื้องต้น กากและตะกอนส่วนหนึ่งซึ่งเป็นสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายไป ส่วนที่เหลือจะถูกสะสมไว้ที่ก้นถังและมีบางส่วนลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำ สิ่งสกปรกในน้ำเสียที่ถูกกักอยู่ในส่วนแยกกากและตกตะกอน จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป
- ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filtration Chamber) ความจุ 1.85 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องใช้ออกซิเจน ซึ่งจุลินทรีย์เหล่านั้นเกาะอยู่บนตัวกรองและลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย ภายในถังจะ



ทำการเลี้ยงตะกอนแบบชนิดติดในที่ (Fixed Film) และชนิดแขวนลอยในน้ำ (Suspension) เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในระบบก่อนระบายเข้าส่วนตกตะกอน โดยภายในส่วนเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 110 ลิตร/นาที จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าส่วนตกตะกอนต่อไป

- ส่วนตกตะกอน (Secondary Sedimentation Chamber) ความจุ 0.988 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวตกตะกอน 0.95 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใส โดยตะกอนจุลินทรีย์จะตกลงสู่ก้นส่วนตกตะกอน และจะถูกสูบกลับไปยังส่วนแยกกากตะกอนโดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (Air Lift System) เพื่อรอให้รถสูบล้างปฏิทินของบริษัท ธรทรัพย์ รีไซเคิล ภูเก็ต จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลไปยังบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้สำหรับอาคาร G H และ I เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากอาคาร G H และ I จะไหลเข้าสู่บ่อรดน้ำต้นไม้ที่อยู่ใกล้กับอาคาร C จำนวน 1 บ่อ ความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 0.125 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 8 เมตร จำนวน 2 เครื่อง เพื่อนำน้ำไปรดน้ำต้นไม้ต่อไป

#### (7) อาคาร D E และ F โดยระบบบำบัดแบ่งออกเป็น 2 ส่วน รายละเอียดดังนี้

(7.1) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 1 ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ และบ่อสูบ ซึ่งรองรับน้ำเสียจากอาคาร F ทั้งหมด และอาคาร E บางส่วน (จำนวน 24 ห้อง) รายละเอียดดังนี้

- บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 3.5 ความลึกประสิทธิภาพ 3.2 เมตร ความจุประมาณ 13 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารจากอาคาร F ทั้งหมด และอาคาร E บางส่วน (จำนวน 24 ห้อง) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่บ่อเกรอะต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป
- บ่อเกรอะ (Septic Sump) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 3.5 เมตร ความยาว 5 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3 เมตร ความจุประมาณ 52 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากอาคาร F ทั้งหมด และอาคาร E บางส่วน (จำนวน 24 ห้อง) ก่อนที่จะไหลไปยังบ่อสูบต่อไป
- บ่อสูบ (Lift Sump) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 3.5 เมตร ความยาว 4 เมตร ความลึก 2.9 เมตร ความจุประมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากบ่อเกรอะ จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะถูกสูบไปยังบ่อสูบในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 2 โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการสูบ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 9 เมตร

(7.2) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 2 ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ และบ่อสูบ ซึ่งรองรับน้ำเสียจากอาคาร D ทั้งหมด และอาคาร E บางส่วน (จำนวน 24 ห้อง) รายละเอียดดังนี้

- บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 1 เมตร ความยาว 5.3 ความลึกประสิทธิภาพ 3.2 เมตร ความจุประมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารจากอาคาร D ทั้งหมด และอาคาร E บางส่วน (จำนวน 24 ห้อง) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่บ่อเกรอะต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มี

(7.2) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 2 ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ และบ่อสูบลift ซึ่งรองรับน้ำเสียจากอาคาร D ทั้งหมด และอาคาร E บางส่วน (จำนวน 24 ห้อง) รายละเอียดดังนี้

- บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 1 เมตร ความยาว 5.3 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3.2 เมตร ความจุประมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารจากอาคาร D ทั้งหมด และอาคาร E บางส่วน (จำนวน 24 ห้อง) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่บ่อเกรอะต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วัน และจัดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป
- บ่อเกรอะ (Septic Sump) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 3.3 เมตร ความยาว 5.3 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3.1 เมตร ความจุประมาณ 54 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากอาคาร D ทั้งหมด และอาคาร E บางส่วน (จำนวน 24 ห้อง) ก่อนที่จะไหลไปยังบ่อสูบลiftต่อไป
- บ่อสูบลift (Lift Sump) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 4.8 เมตร ความยาว 5.3 เมตร ความลึก 3.1 เมตร ความจุประมาณ 76 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากบ่อเกรอะ และบ่อสูบลift น้ำเสียบ่อที่ 1 จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะถูกสูบไปยังบ่อสูบลiftในระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการสูบ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 7 เมตร
- บ่อเติมอากาศ (Reactor Tank) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 5.3 เมตร ความยาว 9 เมตร ความลึก 3 เมตร ความจุประมาณ 143 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นบ่อเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย นอกจากนั้นยังมีรา สาหร่าย และโปรโตซัวอีกบ้าง จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศเป็นการเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียและทำให้แบคทีเรียเจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้ว จะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่ใหม่อีกจำนวนมากมาย ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรียรวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อย จับตัวกันเป็นตะกอนเรียกว่า Floc ซึ่งมักมีสีน้ำตาลกระจุกกระจายกันทั่วไป และเมื่อ Floc ตกตะกอนรวมกันจะกลายเป็น Sludge โดยภายในถังเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานพร้อมกัน 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายออกซิเจน 3.8 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่บ่อดกตะกอนต่อไป
- บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 24.40 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวตะกอน 9.38 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ใส โดยจุลินทรีย์ที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศ จะมีจุลินทรีย์บางส่วนปะปนมาด้วย ซึ่งตะกอนแบคทีเรียจะตกตะกอนไหลเข้าสู่บ่อสูบลiftตะกอนต่อไป
- บ่อเก็บน้ำต้นไม้ (Irrigation Tank) จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 5.3 เมตร ความยาว 9.7 เมตร ความลึก 3 เมตร ความจุประมาณ 154 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.125 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 8 เมตร ทำหน้าที่สูบน้ำเพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักรวมโดยเฉพาะโดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอน ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 500 ลิตร/วัน โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปซึมดินต่อไป

อนึ่ง โครงการจะออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน โดยการฝังท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว (เจาะรูพูนทุกระยะ 20 เซนติเมตร) ได้พื้นที่สีเขียว เพื่อจ่ายน้ำผ่านท่อดังกล่าว ซึ่งการให้น้ำต้นไม้ด้วยวิธีการซึมดินนี้จะช่วยป้องกันไม่ให้ผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้งได้ ทั้งนี้ ปริมาณน้ำทิ้งที่ใช้รดน้ำต้นไม้พิจารณาจากลักษณะของดินบริเวณโครงการ ซึ่งเป็นดินทรายที่มีค่าสัมประสิทธิ์การซึมของดิน (Percolation Rate) มากกว่า 1 นิ้ว/นาที่ และมีค่า Rate of Wastewater Application 0.1 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน ซึ่งโครงการมีขนาดพื้นที่สีเขียวของบริเวณชั้นที่ 1 ที่ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้ 5,250 ตารางเมตร ดินบริเวณโครงการมีความสามารถรองรับน้ำทิ้งที่นำมารดน้ำต้นไม้ได้ประมาณ 525 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วจากโครงการปริมาณ 173 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถนำมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด โดยในการนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้ โครงการจะจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ “ใช้น้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้” ติดตั้งบริเวณพื้นที่สีเขียวทั่วบริเวณโครงการ







## 5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

### 1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

แต่ละอาคารประกอบด้วย ทิวรับฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคารต่อไป

### 2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร แต่ละอาคารมีรายละเอียดดังนี้

#### (1) อาคาร A B H และ I

- 1.1. ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ เข้าสู่แยกกากและตกตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของแต่ละอาคารต่อไป
- 1.2. ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของอาคารเข้าสู่แยกกากและตกตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของแต่ละอาคารต่อไป
- 1.3. ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Waste Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว และ 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัยเข้าสู่บ่อดักไขมันสำเร็จรูปของอาคารต่อไป

#### (2) อาคาร C และ G

- 2.1. ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ เข้าสู่แยกกากและตกตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของแต่ละอาคารต่อไป
- 2.2. ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของอาคารเข้าสู่แยกกากและตกตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของแต่ละอาคารต่อไป
- 2.3. ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Waste Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว และ 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัยเข้าสู่บ่อดักไขมันสำเร็จรูปของอาคารต่อไป

#### (3) อาคาร D E และ F

- 3.1. ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ เข้าสู่บ่อเกรอะของอาคารต่อไป
- 3.2. ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ เข้าสู่บ่อเกรอะของอาคารต่อไป
- 3.3. ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Waste Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัยเข้าสู่บ่อดักไขมันสำเร็จรูปของอาคารต่อไป

### 3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ปัจจุบันบริเวณด้านหน้าโครงการไม่มีท่อระบายน้ำ โครงการจึงได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งโดยอาศัยการซึมดินและร่น้ำตันไม้ โดยระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้งมีรายละเอียดดังนี้

- 3.1. ระบบระบายน้ำฝน โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำ ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 0.4 0.5 0.6 และ 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1:500 โดยมีบ่อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งจะทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักน้ำจำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถทางด้านทิศใต้ของโครงการ มีความกว้าง 5.5 ความยาว 57.5 เมตร ความลึก 2.7 เมตร ความจุ 853 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการท่อน้ำบนหลังคาอาคาร ซึ่งระบบท่อน้ำของโครงการสามารถรองรับพายุที่ตกลงภายในพื้นที่โครงการได้เพียงพอ โดยโครงการระบายน้ำฝนทั้งหมดโดยอาศัยการซึมดินและร่น้ำตันไม้ภายในโครงการ โดยไม่ระบายออกสู่ภายนอก
- 3.2. ระบบระบายน้ำฝน โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 เมตร ความลาดเอียง 1:500 ทำหน้าที่รวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจากแต่ละอาคารเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำร่น้ำตันไม้ซึ่งโครงการจะนำน้ำทิ้งดังกล่าวทั้งหมดมาร่น้ำตันไม้ภายในโครงการโดยไม่ระบายออกสู่ภายนอก

### 4) ข้อมูลน้ำท่วมบริเวณโครงการ

โครงการตั้งอยู่ตำบลไม้ขาว อำเภอลาแม จังหวัดภูเก็ต จากการประสานกับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว เพื่อสอบถามข้อมูลน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ ได้รับคำชี้แจงว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่เคยปรากฏว่ามีน้ำท่วม แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังนี้

- 1) ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตั้งอยู่ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ที่ระดับ +1 เมตร (คิดเทียบ  $\pm 0.00$  เมตร ที่ระดับทางหลวงท้องถิ่นสาย ภก.4085 บ้านสวนมะพร้าว (ทางเข้าพรุเจสัน)) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม
- 2) จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป

นอกจากนี้ เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการเคยเกิดน้ำทะเลท่วมซัดเข้าฝั่ง หรือ สึนามิ ดังนั้นเพื่อเตรียมความพร้อมหากเกิดเหตุภัยพิบัติดังกล่าว โครงการจะประสานกับองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว เพื่อจัดให้มีการซ้อมรับภัยสึนามิให้กับโครงการเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยหากเกิดกรณีพิบัติขึ้นโครงการจะอพยพผู้ประสบภัยไปยังสถานที่พักพิงชั่วคราว ซึ่งมีสภามุสลิมอิสลาม ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด

### 6. ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

- (1) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ/อาคาร สำหรับอาคาร A B C D F G H และ I สำหรับอาคาร E จัดให้มีท่อยืนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 4 ท่อ โดยระบบน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงขององค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว ซึ่งโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืนนี้ และจ่ายไปยังหัวดับเพลิงที่เชื่อมต่อกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป

- (2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด  $4 \times 2 \frac{1}{2} \times 2 \frac{1}{2}$  นิ้ว จำนวน 10 จุด พร้อม Check Valve ติดตั้งบริเวณด้านทิศเหนือใกล้อาคาร D จำนวน 4 ชุด (สำหรับอาคาร A B C และ D) บริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้อาคาร E จำนวน 2 ชุด (สำหรับอาคาร E) และบริเวณด้านทิศใต้ใกล้อาคาร D จำนวน 4 ชุด (สำหรับอาคาร F G H และ I) ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวอยู่ในบริเวณที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้ มีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงขององค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว เพื่อส่งน้ำไปตามท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในแต่ละอาคารและภายนอกอาคารต่อไป
- (3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย
- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
  - หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย
  - ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์
  - โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในแต่ละอาคาร จำนวน 1 ตู้/ชั้น/อาคาร สำหรับ A B C D F G H และ I สำหรับอาคาร E จำนวน 4 ตู้/ชั้น โดยติดตั้งไว้บริเวณลิฟต์ ห้องเครื่องไฟฟ้า และบันได ST-02 นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายนอกอาคารบริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ จำนวน 10 ตู้ เพื่อฉีดน้ำดับเพลิงจากภายนอกอาคาร
- (4) ถังดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในอาคาร E บริเวณห้องไฟฟ้า จำนวน 2 ถัง/ชั้น

## 2) ระบบเตือนภัย

- (1) แผงควบคุม (fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจจับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร
- (2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ภายในห้องนอน ห้องรับแขก ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องสมุด โถงลิฟต์ และทางเดินทั่วทั้งอาคาร
- (3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งอยู่บริเวณห้องครัวภายในแต่ละห้องพัก
- (4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย โดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงบริเวณโถงบันไดในแต่ละชั้นของอาคาร
- (5) กริ่งสัญญาณเตือนภัย ( Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ (Fire Alarm Manual Station)

## 3) ทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดที่ใดหนีไฟภายในอาคารที่อาคาร D E และ F ซึ่งเป็นอาคารขนาดความสูง 5 ชั้น รายละเอียดดังนี้

- (1) อาคาร D และ F จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟได้ จำนวน 1 แห่ง/อาคาร ได้แก่ บันได ST-2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 5 ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกลูกกว้าง 0.22 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1766 เมตร มีชานพักกว้าง 0.9 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ
- (2) อาคาร E จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟได้ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST-2 จำนวน 2 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 5 ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกลูกกว้าง 0.22 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1766 เมตร มีชานพักกว้าง 0.9 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ

ทั้งนี้ ทางออกสู่บันไดหนีไฟทุกแห่งของอาคาร จะมีประตูหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช่สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของอาคาร

อนึ่ง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 5(2) ระบุว่า **“จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น คิดไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งทุกชั้นของอาคาร และที่บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก”** โดยโครงการจะติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร ซึ่งแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง รวมถึงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้นติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ทุกชั้นซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1 ของอาคาร E เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวกเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว

#### 4) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และจัดรวมรวมคนเบื้องต้นของโครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน

ทั้งนี้ ในการซ้อมการอพยพหนีไฟดังกล่าว วิทยากรจะฝึกอบรมทั้งวิธีการหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคาร และวิธีการช่วยเหลือตัวเองในเบื้องต้นในการดับเพลิงในขณะที่ยังไม่ลุกลาม โดยจะแนะนำวิธีการดับเพลิงที่เกิดขึ้นจากต้นเหตุแต่ละกรณีที่แตกต่างกัน อาทิเช่น เหตุเพลิงไหม้จากก๊าซหุงต้ม เหตุเพลิงไหม้จากไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น ซึ่งการฝึกอบรมดังกล่าวจะช่วยให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการมีสติ ไม่ตื่นตระหนกกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจนเกินไป ทำให้สามารถระงับเหตุมิให้เกิดการลุกลามจนเกิดเหตุเพลิงไหม้ขนาดใหญ่ได้ ซึ่งเป็นวิธีการที่ช่วยลดเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่เพลิงลุกลามจนไม่สามารถควบคุมได้ จะต้องอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกสู่ภายนอกโดยทันที ซึ่งโครงการจะต้องจัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนภายในอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

#### 5) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันที ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก บริเวณใกล้ทะเล โดยบริเวณดังกล่าวปลูกต้นมะพร้าว จำนวน 12 ต้น ต้นสนทะเล และหญ้าญี่ปุ่น ซึ่งสามารถยืนได้ไม่ยวบย่นได้ มีขนาดพื้นที่รวมประมาณ

บริเวณดังกล่าวปลูกต้นมะพร้าว จำนวน 12 ต้น ต้นสนทะเล และหญ้าญี่ปุ่น ซึ่งสามารถยืนได้ไม่ยวบย่นได้ มีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 785 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ 3,140 คน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงาน จำนวนรวม 1,094 คน ได้อย่างเพียงพอ

อนึ่ง จุฬารวมคนเบื้องต้นของโครงการดังกล่าว จะไม่กีดขวางการจราจรของระดับเพลิง เนื่องจากในการตรวจเช็คจำนวนคนเป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติในขั้นต้น เพื่อช่วยเหลือผู้พักอาศัยภายในโครงการ ต้องดำเนินการในเวลาที่ยรวดเร็ว แล้วจึงเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยออกสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งการอพยพผู้พักอาศัยออกสู่ภายนอกโครงการนั้น โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลควบคุมไม่ให้ผู้พักอาศัยขึ้นตระหนก อันจะก่อให้เกิดความวุ่นวายและกีดขวางการอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและการเดินทางของระดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะควบคุมการอพยพให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินเรียงแถวกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และไม่กีดขวางการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงรวมทั้งการเดินทางของระดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยความสะดวกในพื้นที่

อย่างไรก็ตาม จุฬารวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุฬารวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตโครงการเปิดดำเนินการจะมีนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารโครงการ ซึ่งจะจัดให้มีการชักซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการชักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้บริหารอาคารชุดจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว ในการกำหนดจุฬารวมคนที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป

## 7. ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ ดังนี้

- 1) ระบบปรับอากาศ ระบบปรับอากาศของอาคารเป็นแบบแยกส่วน Air Cooled Split Type โดยติดตั้งไว้ในแต่ละห้องชุดพักอาศัย โดยมีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการประมาณ 1,638 ตัน
- 2) ระบบระบายอากาศ โครงการจะมีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ ซึ่งบริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง บานเกล็ด โดยจะจัดให้มีอัตราการระบายอากาศ และพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

## 8. การจราจร

### 1) การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้า-ออกโครงการสามารถเดินทางโดยรถยนต์ โดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ผ่านทางหลวงท้องถิ่นสาย ภก.4085 บ้านสวนมะพร้าว (ทางเข้าพรุเจ๊ะสัน) โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังนี้

#### (1.1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 2 เส้นทางหลัก ดังนี้

- เส้นทางที่ 1 จากจังหวัดพังงาข้ามสะพานท้าวเทพกระษัตรี เข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร กลับรถที่จุดกลับรถบริเวณหลักกิโลที่ 38+400 ตรงไประยะทางประมาณ 250 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าทางหลวงท้องถิ่นสาย ภก.4085 บ้านสวนมะพร้าว (ทางเข้าพรุเจ๊ะสัน) เดินทางตรงไปตามถนนดังกล่าวระยะทางรวมประมาณ 2.5 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ ถัดจากโรงแรม Renaissance Phuket Resort & Spa
- เส้นทางที่ 2 จากตัวเมืองภูเก็ตเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) เลี้ยวซ้ายเข้าทางหลวงท้องถิ่นสาย ภก.4085 บ้านสวนมะพร้าว (ทางเข้าพรุเจ๊ะสัน) เดินทางตรงไปตามถนนดังกล่าวระยะทาง

(1.2) การเดินทางออกจากโครงการ มี 2 เส้นทางหลัก ดังนี้

- เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกทางหลวงท้องถิ่นสาย ภก.4085 บ้านสวนมะพร้าว (ทางเข้าพรุเจ๊ะสัน) เดินทางตรงไประยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายออกทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) เพื่อไปยังจังหวัดพังงาได้
- เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกทางหลวงท้องถิ่นสาย ภก.4085 บ้านสวนมะพร้าว (ทางเข้าพรุเจ๊ะสัน) เดินทางตรงไประยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายออกทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ระยะทางประมาณ 800 เมตร กลับรถบริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว เพื่อไปยังตัวเมืองภูเก็ตได้

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 2 แห่ง แบ่งเป็น ทางเข้าโครงการ ความกว้าง 3.5 เมตร และทางออกโครงการ ความกว้าง 3.50 เมตร เชื่อมต่อกับทางหลวงท้องถิ่นสาย ภก.4085 บ้านสวนมะพร้าว (ทางเข้าพรุเจ๊ะสัน) ด้านทิศตะวันออกของโครงการ สำหรับการจราจรภายในโครงการมีขนาดความกว้าง 6-6.8 เมตร การเดินทางรถเป็นแบบ 2 ทิศทางสวนกัน ซึ่งมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน

สำหรับที่จอดรถนั้นโครงการจะจัดเตรียมไว้จำนวน 107 คัน โดยจัดไว้ที่ชั้นใต้ดินอาคาร E จำนวน 38 คัน และภายนอกอาคาร จำนวน 69 คัน

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีทางวิ่งรถและที่จอดรถไว้ที่ชั้นใต้ดิน E และภายนอกอาคารบริเวณด้านหน้าและด้านข้างอาคาร E โดยในการเข้าถึงอาคารอื่น ๆ ภายในโครงการ จะจัดให้มีรถกอล์ฟในการรับส่งผู้พักอาศัย โดยจัดให้มีทางวิ่งรถกอล์ฟด้านทิศเหนือและทิศใต้ยาวตลอดด้านหน้าแต่ละอาคารความกว้าง 1.5-1.8 เมตร ซึ่งความกว้างดังกล่าวรถกอล์ฟสามารถสัญจรได้โดยสะดวก

อนึ่ง จากการประสานองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว เพื่อขออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออกที่ดินของโครงการ กับถนนสาธารณะเพื่อใช้เป็นทางเข้า-ออกของโครงการ จำนวน 2 ช่องทาง ปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวได้ตอบข้อหารือ โดยระบุ “องค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาวอนุญาตให้ทำการเชื่อมทางเข้า-ออกโครงการได้ โดยต้องไม่กีดขวางการจราจร”



## รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566



รูปภาพที่ 1.5 การใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร

### ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) จัดทำขึ้นเพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2566 ตามหนังสือที่ ทส.1009.5/15224 ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วง เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน กำหนดส่งภายใน เดือน กรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.7 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ผู้ละออง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวาร์ธน์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบการซ่อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวาร์ธน์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวาร์ธน์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวาร์ธน์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
1.2 มลพิษทางอากาศ	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดีมองเห็นชัดเจน และไม่เลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวาร์ธน์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	4) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวาร์ธน์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตามที่เราได้ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.7 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพที่มองเห็นเห็นชัดเจน และไม่สับสน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณบ่อขยะ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
3. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 7.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.30-21.00 น.	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตามที่เราได้ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.7 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. สระว่ายน้ำ 4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- พื้นที่สระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกกร้าว	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามาวรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามาวรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ขอบสระและทางเดินบริเวณสระ ว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามาวรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.2 อุบัติเหตุจากการ จมน้ำ	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับ ผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่เลบเลื่อน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามาวรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามาวรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำและเศษผง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามาวรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.3 คุณภาพสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและ ส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามาวรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและ ส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ E.coli, S.aureus และ aeruginosa)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามาวรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามาวรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตามที่จะระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.7 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<b>5. น้ำเสีย</b> <b>5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย</b> <b>(1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด</b> <b>(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนแยกกากและตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- Total Dissolved Solids</li> <li>- Sulfide</li> <li>- TKN</li> <li>- Fat Oil &amp; Grease</li> <li>- Total Coliform Bacteria</li> <li>- Fecal Coliform Bacteria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul>



ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.7 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำเสีย (ต่อ) 5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (3) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบ 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบลูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด ลบ.ม. 14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาบรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

รายงานผลการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

ตามที่จะระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.7 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
9. การอนุรักษ์พลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง</li> <li>- ระบบปรับปรุงอากาศส่วนกลาง</li> <li>- เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น</li> <li>- จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพประหยัดพลังงานที่ระบุกับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า</li> <li>- อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า</li> <li>- สภาพที่มองเห็นได้ชัดเจน ไม่เลือนลาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์</li> <li>- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul>



ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.7 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโรงการและ รางระบายน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดิน ในบ่อพัก และรางระบายน้ำ	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวารรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องสูบน้ำภายในบ่อน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน อายุ การใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวารรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
7. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวารรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยแห้งพัก มูลฝอยประจำชั้นแต่ละอาคาร และห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	- ความสะอาด			
8. ระบบไฟฟ้า	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่อง ร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวารรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	1) หม้อแปลงไฟฟ้า	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวารรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ป้ายเตือนรั่วรังอันตราย				
	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลง ไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีด ขวาง/กั้นไม้	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวารรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อามวารรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตามที่จะปฎิบัติในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.7 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
11. ระบบระบายอากาศ	1. ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและ ประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2. พัฒนาระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมาย การจราจร ภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	- สภาพมองเห็นชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ถนนภายในโครงการ และ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวใน การเดินรถบริเวณทางเข้า- ออกโครงการ	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่อง ร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตามที่จะป้อนไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.7 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านไม้ขาว-ภูเก็ต (BAAN MAI KHAO PHUKET) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สายชนิดนำดับเพลิงและตู้เก็บสายชนิด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณา วรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด