

บทที่ 1 บทนำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม มารีน่า เดส มวยไทย

1. ชื่อโครงการ โรงแรม มารีน่า เดส มวยไทย
2. สถานที่ตั้ง 71 หมู่ที่ 1 ซอยดงเอยัด 12 ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ตำบลเมืองเก่า จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ดี โยเดิ้ล เอ็กซ์เพรส จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 130 หมู่ที่ 1 ตำบลเสาตุ้ง อำเภอลา้ง จังหวัดภูเก็ต
5. จัดทำโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทรัส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบเป็นรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ วันที่ 7 มีนาคม 2562
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ มีนาคม 2562
8. รายละเอียดโครงการ

เป็นโครงการประเภทโรงแรมประเภท 2 ประกอบด้วย คล. 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องทั้งหมด 118 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 7,419.75 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน จำนวน 9 ฉบับ มีเนื้อที่รวม 2-242.80 ไร่ หรือ 4,171.20 ตารางเมตร

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนซอยดงเอยัด	กว้าง 7 เมตร	อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น และห้องเช่า Ocean Twelve
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น	ปัจจุบันเป็นทุ่งว่าง	
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น	ปัจจุบันเป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว	
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนซอยอุ้งจันทร์	กว้าง 4 เมตร	ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียวและบ้านพักอาศัย 2 ชั้น

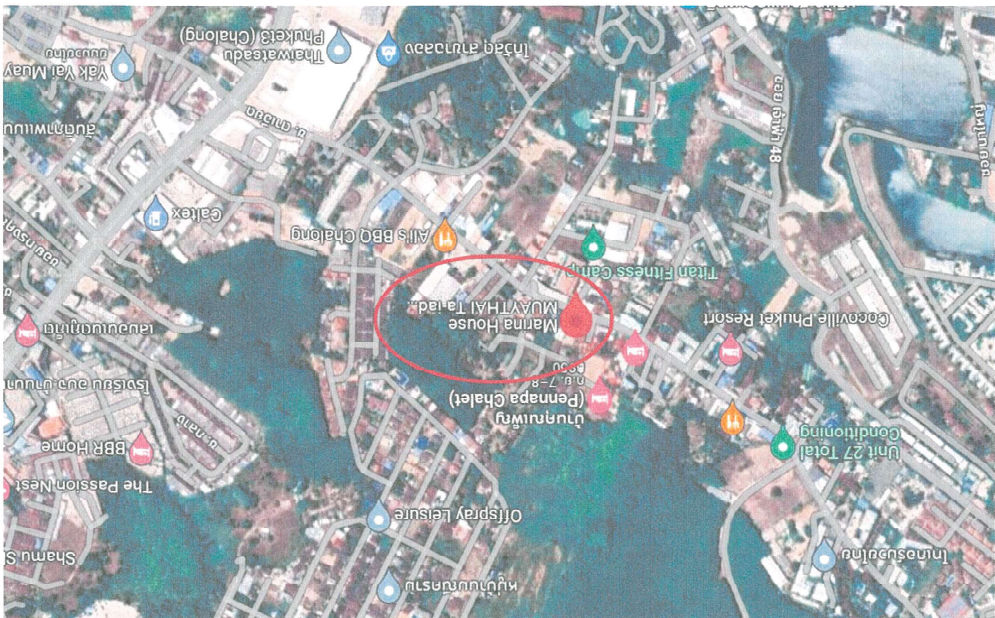
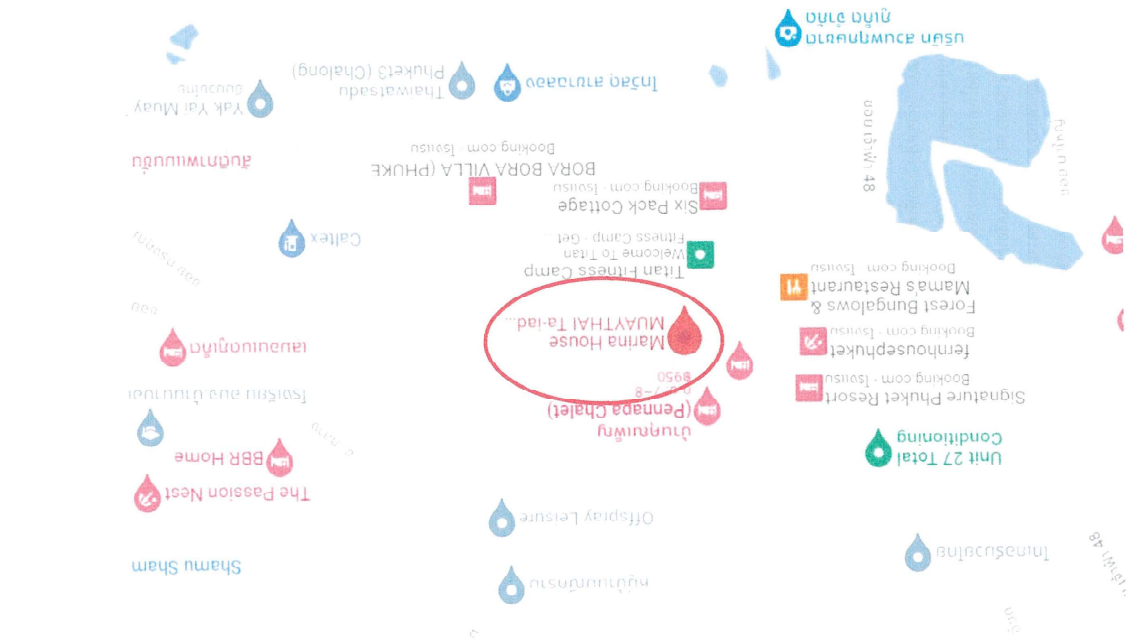
[illegible]

Figure 1.1: A top-down view of the system.

၃ | မူက

๑๑๕๖ ผลิตหนังสือ – แผนและคู่มือและ แผนปฏิบัติงานและ
งานวิจัย และ ๖. คู่มือ การสร้าง แผนและ
โครงการพัฒนาระบบนิเวศของระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงานของ
โครงการพัฒนาระบบนิเวศของระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงานของ



5. การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562

၁၂၇

กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

- 1. การใช้น้ำ
- 1.1 ปริมาณน้ำใช้

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะปริมาณความต้องการใช้น้ำที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งสิ้น 93.38 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ปริมาณน้ำใช้โครงการ

การใช้ประโยชน์	จำนวนห้อง (ห้อง)/ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	ผู้ใช้งาน (คน)	อัตราการใช้	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
ส่วนห้องพัก	118 ห้อง	236	750 ลิตร/ห้อง/วัน	88.50
ส่วนพนักงาน		50	68 ลิตร/คน/วัน	3.40
ส่วนระว่ายน้ำบริเวณพื้นที่ 2	229.60 ตร.ม.		5.70 มิลลิเมตร/วัน	1.31
ห้องพัสดุปล่อย	18.05		9 ลิตร/ตารางเมตร	0.16
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ				93.37

*หมายเหตุ: คิดตามเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550

1.2 แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลัก

โครงการใช้น้ำบาดลเป็นแหล่งน้ำหลัก โดยโครงการจะหล่อรรับน้ำผ่านท่อรับน้ำขนาด ๑2 นิ้ว และเข้าสู่เก็บน้ำที่มีปริมาตร 170 ลูกบาศก์เมตร (แบ่งเป็นบ่อน้ำใต้ ขนาด 68 ลูกบาศก์เมตร บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 68 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนี้จะส่งจากน้ำดิบขึ้นพื้นที่และถัง (BOOMSTER PUMP) จำนวน 4 เครื่อง ไปยังอาคารต่างๆ ผ่านเข้าสู่บ่อน้ำใช้ของโครงการขนาด ๑2 นิ้ว และขนาด 3/4 นิ้ว เข้าสู่อุปกรณ์ภายในอาคารต่อไป รวมปริมาณบ่อน้ำใช้ของโครงการ 250 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองได้ 2.68 วัน

แหล่งน้ำใช้สำรอง

โครงการได้จัดให้มีแหล่งน้ำสำรองกรณีฉุกเฉินหรือในกรณีน้ำแห้งซึ่งอาจประสบปัญหาปริมาณน้ำไม่เพียงพอ โดยจัดให้มีท่อรับน้ำจากถนนทุกน้ำเอกเขเข้าสู่บ่อน้ำใต้ ขนาด 68 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งเป็นบ่อน้ำสำรองโดยเฉพาะ จากนั้นน้ำดิบจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แล้วเข้าสู่ถังเก็บน้ำ หลังจากนั้นก็ส่งจ่ายน้ำโดยปั๊มแรงดัน (BOOMSTER PUMP) ไปยังพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป

ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการเป็นระบบที่ใช้สำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบจากแหล่งน้ำดิบดิน สำหรับระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการประกอบด้วย

- 1) ถัง SAND FILTER เป็นเครื่องกรองที่ทำงานโดยแรงจลน์ การตกตะกอนที่ติดขนาด เป็นชิ้นๆ ตั้งแต่ขนาดเล็ก ลมมาใหญ่ วัตถุประสงค์เพื่อกรองความขุ่นและสารแขวนลอยในน้ำ เมื่อกรองไปได้สักระยะหนึ่ง (ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำ) จะต้องทำการล้างถัน (Back washing) โดยให้ไหลสวนทางกับการกรอง เพื่อพลีสภาพปกติกลับคืนสู่วิทยาสารกรอง หลังจากนั้นจึงจะทำงานได้อีกตามเดิม
- 2) ถัง CARBON FILTER เป็นเครื่องกรองที่ภายในบรรจุด้วย สารกรองคาร์บอน (Carbon) ที่อยู่ชั้นบน และกรวดคั่นขนาด รวดพื้นเป็นชั้นๆ ตั้งแต่ขนาดเล็ก ลงมาใหญ่ วัตถุประสงค์เพื่อกรองความขุ่น สารแขวนลอย สารอินทรีย์ กลิ่น คลอรีน และสีในน้ำ เมื่อกรองไปได้สักระยะหนึ่ง (ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำ) จะต้องทำการ

ถังกลับ (Back washing) โดยให้หัวพวนทางกับการกรอง เพื่อพลีสภาพปกติที่ค้างบนผิวของสารกรอง หลังจากนั้นก็จะทำงานได้อีก

- 3) ถัง RASIN FILTER เป็นระบบผลิตน้ำอ่อนด้วยสารกรองหิน (Ion Exchange Resin) มีคุณสมบัติใช้สำหรับกรองความกระด้างออกจากน้ำ เช่น หินปูน แคลเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งเป็นสาเหตุของตะกอน ที่จับตัวอยู่บริเวณแลกเปลี่ยนความขุ่น ช่วยทำให้น้ำที่มีความกระด้างเป็นน้ำอ่อน ซึ่งเป็นการกำจัดดินตะกอนตะกอนออกโดยตรง ภายในจะมีสารกรอง Resin อยู่ภายใน และล้างสิ่งสกปรกสารกรองด้วยน้ำเกลือ

1.3 ปริมาณน้ำสำหรับสำรองกับเพลิง

น้ำสำรองสำหรับดับเพลิง เป็นส่วนหนึ่งที่ต้องสำรองไว้ตามฉุกเฉินให้สามารถสูบไปดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที จกการคำนวณมีอัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 32 ลิตร/วินาที โดยโครงการใช้เครื่องสูบน้ำช่วยเพิ่มแรงดัน (Locky pump) จำนวน 1 ชุด โดยจะสูบน้ำจากถังเก็บน้ำสำรองสำหรับดับเพลิงของโครงการเพื่อจ่ายไปสู่ตู้สูบน้ำดับเพลิง (Fire Hoor Cabinet) ของอาคาร (ปริมาณน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง 286.56 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอสำหรับดับเพลิงเป็นเวลา 74.63 นาที) ทั้งนี้โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง 3 ทาง มีลิ้นก้นกลับ (Check Valve) พร้อมกันอยู่ในตัวสามารถทนแรงดันขณะใช้งาน (Working Pressure) จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นหัวรับน้ำดับเพลิงที่ต้องจ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคารของโครงการ

2. ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 2.1 ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้ง

ลักษณะสมบัติน้ำเสียที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียนี้ ออกแบบโดยใช้วิธีต่อเนื่องน้ำเสียที่ไหลเข้าสู่ระบบทั่วๆไป 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยค่าของบีโอดี และของแข็งแขวนลอย หลังจากผ่านระบบบำบัดแล้ว จะมีค่าไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกรุงเทพมหานคร (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพน้ำ พ.ศ.2522 และเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำของอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ.2548 สำหรับอาคารประเภท จ. โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมเกินหนึ่งพันห้องพักในอาคารหลังเดียวหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง โดยบีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร

2.2 ปริมาณน้ำเสีย

ในต่างประเทศดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 73.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 ปริมาณน้ำทิ้งของโครงการ

การใช้ประโยชน์	ปริมาณการใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	หมายเหตุ
ส่วนห้องพัก	88.50	70.80	80% ของปริมาณน้ำใช้
ส่วนพนักงาน	3.40	2.72	80% ของปริมาณน้ำใช้
ส่วนระว่ายน้ำ	1.31	-	ไม่ถือเป็นน้ำเสีย
ห้องพัสดุปล่อย	0.16	0.16	100% ของปริมาณน้ำใช้
รวม	93.37	73.68	

2.3 ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำที่จากถังพักแต่ละถังของอาคาร จะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำทิ้งขนาดต่างๆ ดังนี้

- ท่อระบายน้ำทิ้ง (Waste Pipe) ทำหน้าที่ระบายน้ำทิ้งจากอาคารแยกถังขยะลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้งของอาคาร ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำทิ้งในแนวตั้ง ขนาด ๑2 นิ้ว และ ๑4 นิ้ว จากนั้นจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอน ขนาด ๑4 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำต่อไป แล้วสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายน้ำทิ้งครัว (Waste kitchen Pipe) ทำหน้าที่ระบายน้ำทิ้งจากส่วนครัวของอาคาร ลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง และเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดต่อไป ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำทิ้งในแนวตั้ง ขนาด ๑4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอนขนาด ๑4 นิ้ว
- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soll Pipe) ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำของถังรถบรรทุกของอาคาร ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวตั้งขนาด ๑4 นิ้ว และ ๑6 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อบำบัดน้ำโสโครก
- ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ของอาคาร เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือระบายท่อระบายน้ำทิ้งและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ ยังช่วยให้อากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

2.4 การบำบัดน้ำเสียของโครงการ

การบำบัดน้ำเสียของโครงการจึงได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเสียตะกอนเวียนกลีบ (Aeration activated sludge process, A/S) ขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดตั้งถังถังเติมอากาศ 1 ถัง และถังถังเติมอากาศ 1 ถัง ดังนั้นหลังจากการบำบัดน้ำเสียจากอาคารทั้งหมด 73,68 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ ส่วนน้ำเสียจากห้องครัวโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งถังดักไขมัน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ต่อไป

สำหรับน้ำทิ้งสุดท้ายที่มีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณแวลลอสไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ.2548 สำหรับอาคารประเภท ข (2) โรงนมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้ในห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร

ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 72 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใต้ที่จอดรถคันที่ 17-20 โดยภายในบ่อเก็บน้ำทิ้งดังกล่าวจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ บ่อเก็บน้ำสำหรับบำบัดน้ำทิ้งไม่ปริมาตร 10.80 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำทิ้งปริมาณ 61.20 ลูกบาศก์เมตร โดยบ่อเก็บน้ำทั้ง 2 ส่วน จะมีท่อระบายน้ำเชื่อมถึงกัน โดยน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งที่เต็มจากบ่อเก็บน้ำทิ้งจะไม่ไหลเข้าสู่บ่อเก็บน้ำเสียของอาคารแต่จะไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำเสียของอาคารส่วนล่าง โดยมีการจัดให้มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนและสารแขวนลอยออก จากท่อตกตะกอนอย่างน้อย 2 เดือน/ครั้ง โดยจะประสานงานกับบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้าดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการสุ่มตะกอนในบ่อเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระหว่างเวลาประมาณ 11.00 น. – 14.00 น. ซึ่งจะเป็นการรวบรวมผู้ให้บริการภายในโครงการ

สำหรับการจัดการการไหลมีน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังได้ให้มีพนักงานคอยดักไขมันและน้ำมันที่แยกตัวขึ้นบนบริเวณผิวของถังดักไขมัน น้ำผสมกับปูนขาว เพื่อกำจัดกลิ่นและดูความชื้นจากถังไขมัน ก่อนรวบรวมไหลลงสู่ลำน้ำไป

ทั้งนี้ในบ่อพักน้ำผสมตะกอนหรือที่บ่อผสมน้ำเสียของบ่อเก็บน้ำเสียของบ่อรวม เพื่อการเก็บตะกอนไป โดยดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและครั้ง แบบแปลนระบบสุขาภิบาลของโครงการ แสดงดังรูปภาพที่ 1.13

2.5 รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

การบำบัดน้ำเสียของโครงการได้จัดให้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเสียตะกอนเวียนกลีบ (Aeration activated sludge process, A/S) มีปริมาตรการรองรับน้ำเสีย 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 72 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใต้ที่จอดรถคันคันที่ 17-20 โดยภายในบ่อเก็บน้ำทิ้งดังกล่าวจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ บ่อเก็บน้ำสำหรับบำบัดน้ำทิ้งไม่ปริมาตร 10.80 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำทิ้งปริมาณ 61.20 ลูกบาศก์เมตร โดยบ่อเก็บน้ำทั้ง 2 ส่วน จะมีท่อระบายน้ำเชื่อมกัน โดยน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งที่เต็มจากบ่อเก็บน้ำทิ้งจะไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำเสียของอาคารส่วนล่าง โดยมีการจัดให้มีการสุ่มตะกอนและสารแขวนลอยออก จากท่อตกตะกอนอย่างน้อย 2 เดือน/ครั้ง โดยจะประสานงานกับบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้าดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการสุ่มตะกอนในบ่อเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระหว่างเวลาประมาณ 11.00 น. – 14.00 น. ซึ่งจะเป็นการรวบรวมผู้ให้บริการภายในโครงการ

โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีประสิทธิภาพและรายละเอียด ดังนี้

ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับโรงผลิตเติมอากาศเสียตะกอนเวียนกลีบ (Aeration activated sludge process, A/S) ขนาดรองรับน้ำเสีย 90 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ได้ออกแบบให้รองรับบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแวลลอสเฉลี่ยเข้าระบบ 300 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแวลลอสเฉลี่ยออกจากระบบ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย ถังเติมอากาศ-ถังแยกตะกอน ถังเติมอากาศหลัก และถังตกตะกอนน้ำใส รายละเอียดดังนี้

- ถังแยกตกตะกอน-ถังตะกอน ทำหน้าที่ในการแยกตะกอนหนัก-เบา ออกจากน้ำเสียและเก็บตะกอนส่วนเกิน โดยรับน้ำเสียจากอาคารเข้ามาในถังตะกอนแรก ก่อนเข้าสู่ระบบเติมอากาศต่อไป เพื่อเป็นการลดการแปรปรวนของตะกอนน้ำเสียก่อนนำเข้าสู่ถังเติมอากาศในส่วนถัดมา เพื่อให้สภาพที่สม่ำเสมอทั่วกัน และเก็บกักตะกอนที่หนักและเบาของน้ำเสียเข้ามาในระบบ ทั้งยังทำหน้าที่เก็บตะกอนส่วนเกินเข้ามาในถังเติมอากาศซึ่งภาพแบบได้ออกซิเจน ที่เลี้ยงไว้ในถังเติมอากาศด้วยขบวนการชีวเคมีภายใต้สภาพไม่บังคับอากาศจะเลี้ยงเติมอากาศชนิดนี้ได้น้ำ สำหรับใช้ทำการเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ ขบวนการของเสียสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ขณะเดียวกันจุลินทรีย์ก็จะแพร่พันธุ์เพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้น การเติมอากาศต้องมีปริมาณมากพอสำหรับเชื้อจุลินทรีย์ และทำการเป็นปฏิกิริยาผสมผสานกันของจุลินทรีย์ รวมทั้งป้องกันการตกตะกอนในถังเติมอากาศ รองรับบีโอดีเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านถังเติมอากาศจะมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแวลลอสเฉลี่ยออก 30 มิลลิกรัม/ลิตร ความเร็วขึ้นของ MLSS ออกแบบอยู่ในช่วง 2,000-4,000 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่า F/M อยู่ในช่วง 0.10-0.30 มีระยะเวลาพักเก็บ 6-24 ชั่วโมง

- ถังตกตะกอน เป็นกระบวนการหลักที่สำคัญส่วนหนึ่งของระบบ โดยรับน้ำทิ้งตะกอนที่ไหลมาจากถังเติมอากาศที่มีตะกอนจุลินทรีย์ร้อยละ 90-95 เมื่อเข้าสู่ถังตกตะกอนซึ่งจะมีน้ำที่บ่มพร้อมเติม ทำให้ความเร็วน้ำจะตกตะกอน และสามารถรวมตัวกันเป็นตะกอนขนาดใหญ่ แยกตะกอนจากน้ำได้เองด้วย การตกตะกอนธรรมชาติ ถังตกตะกอนจึงทำหน้าที่แยกตะกอนและน้ำออกจากกันที่ความเร็วสูงมาก น้ำที่ใสแล้ว โดยไม่ใสที่ส่วนบนจะไหลผ่านเร็วหรือสู่ระบบระบายน้ำภายนอก ส่วนตะกอนที่อยู่ด้านล่างจะถูกสูบไปเก็บยังถังแยกอากาศ-ถังตะกอนต่อไป โดยมีระยะเวลาพักเก็บ 2-4 ชั่วโมง

- ถังดักไขมัน คือ อุปกรณ์ที่ช่วยดักจับไขมันจากการล้างภาชนะ และอุปกรณ์ต่างๆที่ติดอาหารไม่ให้ไหลไปกับน้ำทิ้ง เนื่องจากไขมันจะลอยตัวอยู่บนผิวน้ำทำให้คุณภาพน้ำได้น้อย เป็นสาเหตุทำให้มีน้ำเน่าเสียและท่อระบายน้ำอุดตัน มีส่วนประกอบดังนี้

1) ตะแกรงดักเศษอาหาร ทำหน้าที่กักเศษอาหารที่ปนมาในน้ำทิ้ง

- 2) ส่วนแยกไขมัน น้ำ และไขมัน จะถูกแยกออกจากกันตามหลักการธรรมชาติที่ไขมันจะลอยตัวเป็นน้ำมัน
- 3) ท่อระบายน้ำทิ้ง เป็นท่อระบายน้ำสำหรับน้ำแยกไขมันออกแล้วลงระบายน้ำสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ท่อนี้
จะติดตั้งไปเสียบึงเสียบึงที่มีท่ออยู่ด้านบน เมื่อมีการระบายน้ำจากอ่างล้างจาน น้ำที่ทิ้งมาใหม่จะผ่าน
กระบวนการแยกไขมันและตะกอนให้น้ำในถังเดิมไหลลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง

2.6 การจัดการ Aerosol

จากการดำเนินการของวิศวกรคาดว่า มีก๊าซมีเทน ที่ออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเสียก่อนเวียนกลับ (Aeration zctivated sludge process,AS) ขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร มี Aerosol เกิดขึ้น ประมาณ 7.50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

สำหรับการจัดการ Aerosol ที่ออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบดักจับและกำจัด Aerosol ชนิด FILLTER SCRUBBER และท่อระบายอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนของถังเติมอากาศและถังเก็บตะกอน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 2 นิ้ว เพื่อส่งไปยังถังเก็บและของน้ำเสีย (Aercol) ที่บรรจุ Media แผ่นวัสดุใช้ดักจับละอองน้ำให้ รวมตัวเป็นหยดน้ำ และเมื่อละอองน้ำกลั่นตัวเป็นหยดน้ำจะไหลมารวมกันอยู่ที่ถังดัก Aercol จากนั้นจะไหลผ่านท่อตั้งซึ่งบริเวณ ถังดักไขมัน Aercol เข้าสู่อุณหภูมิรวมน้ำเสียและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยไม่มีการระบายอากาศสู่ภายนอก ซึ่งจะไม่ส่งผล ก๊าซชนิดนี้เข้าสู่ท่อระบายน้ำในโครงการระบบบึงแสมโดยรอบ

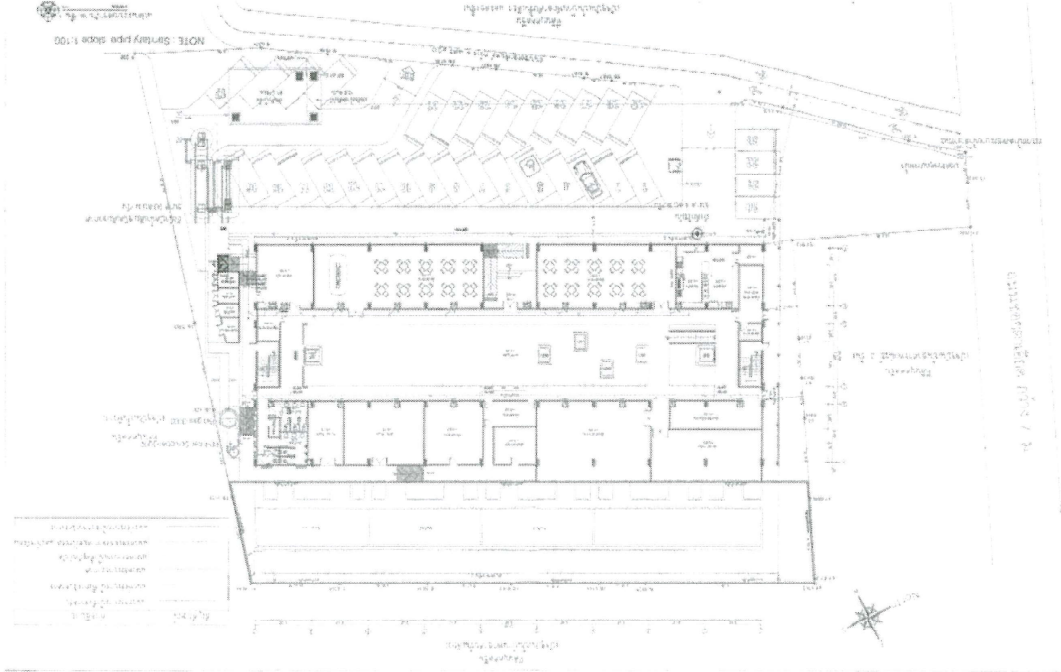
2.7 การจัดการมีเทน

จากการดำเนินการของวิศวกรคาดว่า มีก๊าซมีเทน ที่ออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเสียก่อนเวียนกลับ (Aeration zctivated sludge process,AS) ขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร มีก๊าซมีเทนเกิดขึ้น ประมาณ 263 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) โดย ออกแบบให้มีบ่อกักจัดมีเทนขนาด 2 ตารางเมตร/ถัง เพื่อรองรับก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดแต่ละระบบ ซึ่งเป็นพื้นที่บริเวณ ที่มีสีเขียวของโครงการ โดยโครงการเลือกใช้วิธีการกักจัดมีเทน โดยใช้กระบวนการทางชีวภาพโดยอาศัยจุลินทรีย์ methanotrophs ที่อยู่ในดินตามธรรมชาติซึ่งจุลินทรีย์ประเภทนี้จะกินแก๊สออกซิไดส์ก๊าซ CH₄ เพื่อใช้เป็นอาหารและผลิตก๊าซ CO₂ ขึ้นมา แทน

ทั้งนี้ ในการจัดมีเทนของโครงการจะเลือกใช้วิธีการควบคุมปัจจัยที่จะทำให้ออกซิไดส์ methanotrophs ที่มีอยู่ในดินตามธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพในการออกซิไดส์มีเทนอย่างต่อเนื่อง โดยได้ใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานเป็นพื้นที่ให้จุลินทรีย์ methanotrophs ย่อยสลายมีเทนและคงประสิทธิภาพออกซิไดส์มีเทนที่อัตรา 2,400 ลิตร/ตารางเมตร/วัน

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียนี้ เสียของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยได้จัดให้มีการ จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่มีปะเกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งสิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบลม เพื่อตรวจสอบ และจัดให้มีการติดตั้งเครื่องไฟฟ้าของระบบ บำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการใช้ พลังงานไฟฟ้าประมาณ 2-35.20 กิโลวัตต์-ชั่วโมง ซึ่งคิดเป็นค่าไฟฟ้าประมาณ 120.60 บาท/วัน (ค่าไฟฟ้าประมาณ 120.60 บาท) รวมถึงได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งอย่างทั่วทุก 1 เดือน



3. ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบระบายน้ำผิวน้ำและน้ำทิ้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะผ่านบดครูดคุณภาพน้ำ แล้วจะถูกสูบขึ้นบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 72 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใต้จัดของเดิมคันที่ 17-20 โดยภายในบ่อเก็บน้ำดังกล่าวจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ บ่อเก็บน้ำสำหรับรับคันไม้ปริมาตร 10.80 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำทิ้งปริมาตร 61.20 ลูกบาศก์เมตร โดยบ่อเก็บน้ำทั้ง 2 ส่วนจะมีท่อระบายน้ำเชื่อมกับ โดยน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งที่เหลือจากการนำไปใช้ประโยชน์จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณตอนท้ายคันต่อไป

3.2 ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคา) และระบบระบายน้ำฝนภายในบริเวณโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝนจากตัวอาคาร ประกอบด้วย ท่อรับน้ำฝน (RD) ขนาด 4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงตามความหมาะระบบน้ำฝนแมตริง (FI) ขนาด 4 นิ้ว ลงสู่บ่อพักน้ำรองจาก อาคาร นอกจากนี้ ยังมีการระบายน้ำฝนจากกระเบื้องจากภายนอกอาคารลงมายังท่อระบายน้ำ (FD) ขนาด 2 นิ้ว ซึ่งท่อระบายน้ำฝนนี้จะเชื่อมต่อเข้ากับท่อระบายน้ำของโครงการ ซึ่งเป็นท่อ คลส. ขนาด 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:500 พร้อมทั้งบ่อพักน้ำ จสส. (MH) ที่มีการติดตั้งแวนกระดิ่งมุลูดย่อย ขนาด 0.60 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนและรวบรวมลงสู่บ่อหน้าน้ำขนาด 152 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณใต้จัดของถ้ำกันน้ำโครงการ
- ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ น้ำฝนที่ติดขึ้นบนพื้นที่โครงการ จะส่วนจะซึ่งลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะลงสู่บ่อโดยรวบรวมลงน้ำฝนซึ่งเข้าสู่บ่อทรงน้ำของโครงการ ขนาด 162 ลูกบาศก์เมตร สำหรับใช้ส่วนที่ถ้ำกันน้ำที่จะหาเวไป โครงการจะระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณตอนท้ายคันที่เชื่อมกับถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยอุกจันทน์) ต่อไป และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำจากบ่อทรงน้ำนั้นโดยตรง 0.0417 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณสาธารณประโยชน์ (ซอยอุกจันทน์) หน้าโครงการไม่มีแนวท่อระบายน้ำ โดยการระบายน้ำของโครงการจะวางท่อ คลส. ขนาด ๑.040 เมตร ภายในพื้นที่โครงการไปเชื่อมกับท่อระบายน้ำบริเวณแมตริงเอียด และใช้เป็นท่อระบายน้ำออกจากบ่อหน้าน้ำต่อไป

3.3 การป้องกันน้ำท่วม

สภาพพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนาเป็นพื้นที่ว่าง ไม่มีคันดิน และไม่คลุมดินซึ่งไม่เหมาะสมที่จะมีการพัฒนาโครงการพื้นที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยบางส่วนจะถูกถมด้วยอาคาร ถนน และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งระบบการป้องกันน้ำท่วมแล้วพัฒนาโครงการได้จัดให้มีการควบคุมอัตราระบายน้ำในขณะฝนตกอย่างชัดเจน โดยมีการก่อสร้างบ่อพักน้ำ และบ่อน้ำชั่วคราว (บ่อทรงน้ำ) ตลอดจนระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ

3.4 การควบคุมการระบายน้ำ

ก่อนมีการก่อสร้างอาคารและพัฒนาพื้นที่โครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0417 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หลังมีการพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการใน 15 วินาทีแรกที่ย่อยก เป็น 0.0925 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และ 0.0247 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ใน 180 นาทีที่ฝนตก ซึ่งเมื่อนำคำนวณปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องหาวิธีในช่วงเวลา 180 นาที ความจุอัตราการระบายน้ำจะไม่เกินค่าสูงสุดก่อนในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำฝนสะสมที่ต้องหาวิธีประมาณ 116.30 ลูกบาศก์เมตร โครงการจึงได้จัดให้มีบ่อทรงน้ำซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณใต้ที่จอดรถ

รถดับน้ำที่โครงการ ขนาดทรงรับน้ำฝน 162 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการจะส่งให้รถถังขยะผนมค และเมื่อฝนหยุดตก โครงการจะสูบน้ำระบายออกประมาณ 162 ลูกบาศก์เมตร (เท่ากับปริมาณน้ำที่ท่วมไว้ทั้งหมด) ในอัตราการสูบน้ำเกินก่อนมีโครงการ คือ ไม่เกิน 0.0417 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (เครื่องสูบน้ำเป็นระบบเปิดสวิตช์สูบน้ำด้วยมือ จำนวน 2 เครื่อง ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำต่อไป

4. การเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอย

4.1 ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

ในช่วงเปิดดำเนินการ มีจำนวนผู้อยู่อาศัยทั้งหมด 286 คน แบ่งเป็นผู้พักอาศัย จำนวน 236 คน เจ้าหน้าที่และพนักงานจำนวน 50 คน ซึ่งไม่พักในโครงการ ทั้งนี้ มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมที่ใช้ชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการภายในโครงการ และบางส่วนเกิดจากกิจกรรมของเจ้าหน้าที่และพนักงาน

จากแนวทางทางจังหวัดที่ร่ายยาวมากรณีโครงการที่ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2560 ที่กำหนดให้ปริมาณขยะมูลฝอยจากอาคารอยู่อาศัยประมาณไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วันพบว่า โครงการจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 286 กิโลกรัม/วัน ทั้งนี้ สัดส่วนของมูลฝอยที่เกิดขึ้นสามารถแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

- (1) มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษผักผลไม้ เศษอาหาร เป็นต้น ซึ่งมีอยู่ประมาณ 64.98 %
- (2) มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ กระป๋องอะลูมิเนียม กระป๋องเหล็ก เศษผ้า เป็นต้น ซึ่งมีประมาณ 21 %
- (3) มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) ได้แก่ แก้วหลอดลม ของผม ของขยะที่มีสิ่งเรื้อรัง โฟม เป็นต้น ซึ่งมีอยู่ประมาณ 14 %
- (4) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ กากไฟฟ้า หลอดไฟ เป็นต้น มีอยู่ประมาณ 0.02 %

4.2 วิธีรวบรวมมูลฝอยและการกำจัดมูลฝอย

ทั้งนี้ ภายในบ่อพักแต่ละห้องจะจัดให้มีถังขยะขนาด 5 ลิตร จำนวน 2 ถัง โดยเมื่อบ้านจะเป็นผู้รวบรวมและคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากห้องพักไปยังห้องพักรวมของโครงการต่อไป

ทั้งนี้ตามข้อบัญญัติของพื้นที่เกิดขึ้นภายในห้องอาหารและห้องครัวส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ ของที่เหลือจากการรับประทานอาหาร (เช่น ผักและเปลือกผลไม้) เศษอาหาร รอลงมาจะเป็นมูลฝอยแห้ง ได้แก่ ภาชนะที่บรรจุน้ำมัน ของปรุงรสที่ใช้ในการประกอบอาหาร โครงการจะจัดตั้งรองรับมูลฝอย 120 ลิตร เป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) 1 ถัง และถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง นอกจากนี้ ยังจัดตั้งมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับเศษอาหาร โดยภายในละอองรับด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา

พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โรงจอดรถ โรงรับ โถงบันได และพื้นที่ภายนอกอาคาร จัดวางถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จดละ 2 ถัง ระบายด้วย ถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ และถังมูลฝอยทั่วไป โดยเมื่อบ้านโครงการจัดการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดแล้วแล้วแล้วมาส่งถังนั้น มาไปรวมไว้ในพื้นที่ที่มุดต่อรวมของโครงการ

4.3 การจัดการมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะทำการคัดแยกออกเป็น มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ประมาณ 0.62 ลูกบาศก์เมตร มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) ประมาณ 0.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิล ประมาณ 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย ประมาณ 0.0004 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมเป็นปริมาณประมาณ 1.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน

4.4 การกำจัดมูลฝอยของโครงการ

- 1) มูลฝอยอินทรีย์มูลฝอยธรรมชาติสามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษผักผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร เป็นต้น แม้บ้านจะทำการรวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอยอินทรีย์ใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งไว้ในห้องพัสดุอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เพื่อรอการเก็บจากบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการในเขตพื้นที่ด้านคลองน้ำไปกำจัดต่อไป
- 2) มูลฝอยทั่วไป โครงการจัดให้มีถังแยกคัดแยกมูลฝอยแห้ง ออกเป็น 2 ประเภท คือ
 - **มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้**อีก เช่น เปลือกผลไม้ ของขยะหักพังสำเร็จรูป ไม้ และเศษซากการเก็บขนจากบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตในการในเขตพื้นที่ด้านคลองน้ำไปกำจัดต่อไป
 - **มูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้** เช่น ขวดแก้ว พลาสติก กระดาษ กระเบื้อง อะลูมิเนียม กระเบื้องเหล็ก เป็นต้น แม้บ้านจะทำกาคัดแยกใส่ถุงมัดปากถุงให้แน่น แล้วจะนำไปทิ้งในห้องพัสดุอินทรีย์/เศษ และนำออกจำหน่ายเป็นครีครวมีมีบริษัทรับมาทำคอนกรีต
- 3) มูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออโรเรสเซนต์ หลอดนีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ ขวดบรรจุยาฆ่าแมลงพิษน้ำ และกระป๋องสเปรย์ เป็นต้น แม้บ้านจะทำการคัดแยกมูลฝอยที่ต้นทางจากแหล่งกำเนิดมูลฝอยแต่ละส่วนและนำมาพักไว้ในห้องพัสดุอินทรีย์/เศษ และเมื่อมีปริมาณมากพอโครงการจะรวบรวมส่งให้เทศบาลตำบลคลองน้ำไปกำจัดต่อไป โดยโครงการจะปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

4.5 การป้องกันกลิ่น และส่งเสริมสุขภาพ

- 1) มูลฝอยอินทรีย์หรือเศษขยะที่สามารถย่อยสลายได้และมูลฝอยแห้ง แม้บ้านคัดแยกมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง จากอาคารบรรจุมูลฝอยแยกประเภทต่างหากทิ้งไว้แน่น ก่อนนำมาพักในห้องพัสดุมูลฝอยรวม เพื่อไม่ให้กลิ่นจากมูลฝอยฟุ้งกระจาย และสะดวกต่อการเก็บขนของเทศบาลตำบลคลอง

5. ระบบไฟฟ้า

5.1 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งโครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยกำลังไฟ 33 KV โดยผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่หม้อแปลงแรงสูง เข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 KV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแรงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบลิฟต์ ระบบจำหน่ายไฟฟ้าใช้ระบบกึ่งอัตโนมัติ และระบบรักษาความปลอดภัย เป็นต้น โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 515,695 VA

5.2 ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด ในกรณีที่เกิดเหตุไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ไฟฟ้าส่วนกลางประมาณ 20% ลิฟต์โดยสาร ปีระบอบนี้ ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง