

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1 บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน ไฮด์เวย์ โปรเจกต์ เอฟ

1. ชื่อโครงการ จัดสรรที่ดิน ไฮด์เวย์ โปรเจกต์ เอฟ
2. สถานที่ตั้ง หมู่ 5 ทางหลวงชนบทสายบ้านทุ่งคา-สะป่า ตำบลรัชฎา อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 143/185 หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอมือง จังหวัดภูเก็ต
5. จัดทำโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2562
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ เดือน เมษายน 2563
8. รายละเอียดโครงการ

เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก เพื่อจำหน่ายพร้อมอาคาร จำนวน 28 แปลง ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 28 แปลง (บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (แบบ F) จำนวน 25 แปลง และบ้านเดี่ยว 2 ชั้น (แบบ P) จำนวน 3 แปลง) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 117052 เลขที่ดิน 244 (แยกมาจากโฉนดที่ดินเลขที่ 66303 เลขที่ดิน 230) บนพื้นที่ที่นำมาจัดสรรขนาด 10-0-52 ไร่ หรือคิดเป็น 16,208.00 ตารางเมตร

ทิศเหนือ	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น และลำรางสาธารณประโยชน์ (ปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นลำรางสาธารณประโยชน์แล้ว)
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ดินเจ้าของเดียวกัน และถนนการะจำยอม กว้าง 14.29-17.90 เมตร
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินเจ้าของเดียวกัน และคลองพะเนียง กว้าง 40.00 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดกับ	อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น จำนวน 8 หลัง อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น จำนวน 1 หลัง บ้านตึกกา บริษัท อริยะอควิปเมนต์ จำกัด บริษัท ลัคกี้ คิทเชน จำกัด วัดรัชฎาราม และลำรางสาธารณประโยชน์ (ปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นลำรางสาธารณประโยชน์แล้ว)



กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

1. การใช้น้ำ

1.1 ปริมาณน้ำใช้

โครงการมีการใช้น้ำประมาณ 28.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากปริมาณการใช้น้ำ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/แปลง/วัน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุดเท่ากับ 2.63 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับการใช้น้ำจากกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ ห้องพักมูลฝอย มีการใช้น้ำเท่ากับ 0.007 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสวนสาธารณะ เท่ากับ 38.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ สำนักงานที่ตั้งนิติบุคคลของโครงการเป็นที่ดินว่างเปล่า ดังนั้น จึงไม่มีกิจกรรมการใช้น้ำที่เกิดจากนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรแต่อย่างใด

1.2 แหล่งน้ำใช้

โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก

1.3 การเก็บกักน้ำและจ่ายน้ำ

โครงการมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อของประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ผ่านมิเตอร์น้ำ แล้วแจกจ่ายไปยังถังเก็บน้ำบนดินขนาด 2.00 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละแปลง ซึ่งสามารถเก็บน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน

2. การบำบัดน้ำเสีย

2.1 ปริมาณน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเท่ากับ 28.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ของบ้านแต่ละหลัง สำหรับการล้างห้องพักมูลฝอยมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 0.007 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับ 28.007 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.2 ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกราะและกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/หลัง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด โดยน้ำเสียจากครัวของบ้านแต่ละแปลงจะผ่านถังดักไขมันได้ซิงค์ จำนวน 1 ชุด/หลัง และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบบิวส์สัมผัส จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 28.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.3 ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกราะและกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/หลัง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD_๕ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD_{๑๐๐} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียจากครัวของบ้านแต่ละหลังจะผ่านถังดักไขมันสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด/หลัง ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำขั้นต้น จากนั้นน้ำที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบบิวส์สัมผัส จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 28.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีค่า BOD_๕ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD_{๑๐๐} ไม่เกิน

20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค หมายถึง อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินตั้งแต่ 10 หลัง แต่ไม่เกิน 100 หลัง ค่า ค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดรวมจนผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ ก่อนปล่อยออกสู่คลองพะเนียงด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป

สำหรับการกำจัดกากตะกอน โครงการจะประสานงานให้เทศบาลตำบลรัชฎาumasubตะกอนไปกำจัดทุก 2 ปี (แบบแปลนระบบสุขภิบาลของโครงการ แสดงดังรูปภาพที่ 1.3)

2.4 การกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ก๊าซมีเทน (CH₄) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนแยกกากและตะกอน ซึ่งโครงการจัดให้มีบ่อดินเพื่อกำจัดก๊าซมีเทน โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังเกรอะ ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ย หรือดินร่วนเป็นตัวกลางที่สามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้มีปริมาณก๊าซชีวภาพ 2,400 ลิตร/ตารางเมตร/วัน ดังนั้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ 28.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาณก๊าซมีเทน 0.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องใช้พื้นที่เพื่อเป็นบ่อกำจัดมีเทนประมาณ 0.34 ตารางเมตร โดยที่กันหลุมจะใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วมสูงประมาณ 0.30 เมตร และจะต่อท่อก๊าซมีเทนให้ระเหยผ่านปุ๋ย ซึ่งจะปิดปากด้วยตาข่ายไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดจากจุดดับ จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยและปลูกต้นไม้ไว้ด้านบน

3. ระบบระบายน้ำ

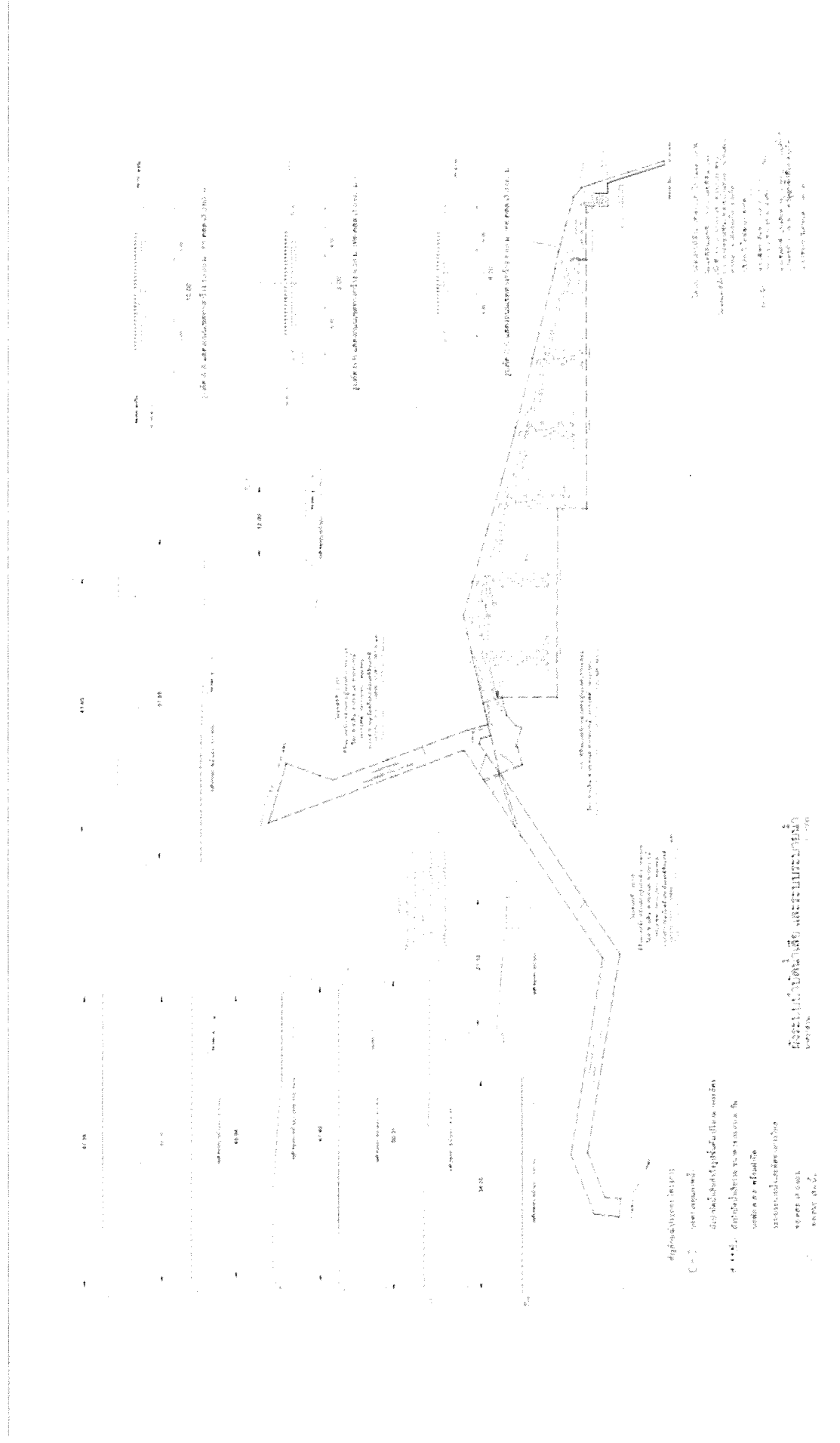
3.1 การระบายน้ำเสีย

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารแต่ละหลังเพื่อทำการบำบัดน้ำเสียในขั้นต้น จากนั้นจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสีย (PVC) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เมื่อผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว (ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำภายในโครงการก่อนปล่อยออกสู่คลองพะเนียงทางด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป โดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ ดังนี้ (แบบแปลนระบบสุขภิบาลของโครงการ แสดงดังรูปภาพที่ 1.3)

- 1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ของอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน แล้วจึงไหลลงสู่บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป

- 2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ของอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากส้วม ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอน แล้วจึงไหลลงสู่บ่อพักน้ำ และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- 3) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน ไฮด์เวย์ โปแลนด์ เอฟ
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน มกราคม – ธันวาคม 2566



รูปภาพที่ 1.3 แบบแปลนระบบสุขภาพภิบาลของโครงการ

3.2 การระบายน้ำฝน

น้ำฝนจากหลังคา ถนน และจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) เพื่อลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝนปริมาตร 375.00 ลูกบาศก์เมตร (ขนาดพื้นที่ 150.00 ตารางเมตร ลึก 2.50 เมตร) ก่อนปล่อยออกสู่คลองพะเนียงด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการต่อไป

สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.153 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.236 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 222.43 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการปริมาตร 375.00 ลูกบาศก์เมตร (ขนาดพื้นที่ 150.00 ตารางเมตร ลึก 2.50 เมตร) เพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 500.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.139 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ

4. การกำจัดมูลฝอย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 140.00 กิโลกรัม/วัน แยกออกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

- 1) มูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงขนมขบเคี้ยว พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูปพลาสติก โฟมและพอลียูรีเทนอาหาร เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะเกิดมูลฝอยทั่วไปร้อยละ 14 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 19.60 กิโลกรัม/วัน $((140 \times 14)/100) = 19.60$
- 2) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะเกิดมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ร้อยละ 64.98 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 90.97 กิโลกรัม/วัน $((140 \times 64.98)/100) = 90.97$
- 3) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการเกิดมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ร้อยละ 21 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 29.40 กิโลกรัม/วัน $((140 \times 21)/100) = 29.40$
- 4) มูลฝอยอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะเกิดมูลฝอยอันตรายร้อยละ 0.02 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้น หรือเท่ากับ 0.03 กิโลกรัม/วัน $((140 \times 0.02)/100) = 0.03$

5. การจัดการมูลฝอย

5.1 ห้องพักมูลฝอยรวม

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แยกเป็น 4 ห้อง แต่ละห้องมีความสูง 1.50 เมตร ประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และห้องพักมูลฝอยอันตราย แต่ละห้องมีขนาดพื้นที่ 1.00 ตารางเมตร สำหรับห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาดพื้นที่ห้อง 1.50 ตารางเมตร ทุกห้องกองมูล

ฝอยสูงไม่เกิน 1.00 เมตร จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยรวมรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 2 วัน โดยโครงการจัด
ห้องพักมูลฝอยรวมไว้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณสวนหย่อม 1 ซึ่งสะดวกต่อการเก็บขนของพนักงานไปยังรถเก็บขนมูล
ฝอย สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยของโครงการให้เทศบาลตำบลรัชฎาเข้ามารับไปกำจัด การเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยของ
โครงการโดยเทศบาลตำบลรัชฎาจะมีการเข้าจัดเก็บมูลฝอยวันเว้นวัน นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบห้องพักมูลฝอย
รวมสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กมีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการชะล้างของฝน มีการระบายอากาศด้วย
บล็อกช่องลมพร้อมตะแกรงกันแมลง

5.2 การคัดแยกมูลฝอย

โครงการจะจัดให้พนักงานจัดเก็บมูลฝอย คัดแยกมูลฝอย รายละเอียดดังนี้

1) มูลฝอยย่อยสลายได้ ผู้เข้าพักอาศัยต้องนำมูลฝอยย่อยสลายได้มายังห้องพักมูลฝอยรวม โดยรวบรวม
มูลฝอยลงถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงถังมูลฝอยย่อยสลายได้ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้พนักงาน
จัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลรัชฎามาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป

2) มูลฝอยทั่วไป

- มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้เข้าพักอาศัยต้องรวบรวมใส่ถุงดำ มัด
ปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงถังมูลฝอยทั่วไป ภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อให้พนักงาน
จัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลรัชฎาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป
- มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น กระดาษ แก้ว ขวดพลาสติก กระจบ
อลูมิเนียม เป็นต้น ผู้เข้าพักอาศัยต้องคัดแยกใส่ถุง มัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกว่าเป็นมูล
ฝอยนำกลับมาใช้ใหม่แล้วนำไปวางไว้ภายในห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อขอขายให้
ร้านรับซื้อของเก่า โดยโครงการเป็นผู้ติดต่อให้เข้ามารับซื้อ เมื่อมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่มี
ปริมาณมากพอ

3) มูลฝอยอันตราย มูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ มูลฝอยในส่วนของการไฟฟ้า
ฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟฟ้านีออน ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ กระจบสเปรย์
ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่เสื่อมสภาพและยา เป็นต้น ทั้งนี้มูลฝอยอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักมูล
ฝอยอันตราย จากนั้นเจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลของโครงการ รวบรวมมูลฝอยอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้
เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยเทศบาลนครภูเก็ตจัดสร้างที่พักมูลฝอยอันตรายให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อ
เป็นศูนย์กลางเก็บกักมูลฝอยอันตราย และเป็นหน่วยงานจัดเก็บค่ากำจัดมูลฝอย สำหรับระยะเวลาการนำส่งมูลฝอย
อันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต จะเปิดรับทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดย
โรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

6. การใช้ไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงเพื่อลดแรงดันต่ำก่อนจ่ายไฟฟ้าหลัก และติดตั้งเสาไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการสูง 9 เมตร และ 12 เมตร ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย โดยโครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน

7. การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (แบบ F และแบบ P) ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดโฟมเคมี ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 10 ลิตร หรือชนิดผงเคมีแห้ง บรรจุไม่น้อยกว่า 3 ลิตร และกริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ไว้ภายในอาคารชั้นที่ 1 ทุกหลัง หลังละ 1 จุด

การติดตั้งเครื่องดับเพลิงให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้สะดวกตลอดเวลา

นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงที่เป็นไปตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาคในพื้นที่โครงการ 3 จุด บริเวณระหว่างแปลงที่ 7-8 ระหว่างแปลงที่ 19-20 และบริเวณด้านหน้าสวนสาธารณะ โดยใช้น้ำประปาในการดับเพลิง

สำหรับบริเวณภายนอกอาคารโครงการได้ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) จำนวน 6 จุด บริเวณถนนภายในโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 2 จุด โดยมีกล้องมองออกสู่ถนนสาธารณะจ่ายอมเพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต

โครงการจัดให้มีจุดรวมพล 1 จุด ซึ่งตั้งอยู่ภายในสวนหย่อม 1 ขนาดพื้นที่ 46.00 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ 0.33 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด

8. การคมนาคม

การคมนาคมเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้สะดวก 2 ทาง ดังนี้

ทางที่ 1 จากทางหลวงชนบทสายบ้านทุ่งคา-บ้านสะปำ เลี้ยวเข้าสู่ถนนสาธารณะจ่ายอม ขั้วตรงไปประมาณ 350 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านขวาของถนน

สายที่ 2 จากถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 (ทางหลวงแผ่นดินสายเลี้ยวเมืองภูเก็ต) เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณะจ่ายอม ขั้วตรงไปประมาณ 180 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายของถนน

สภาพปัจจุบันของถนนที่จะเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่

- (1) ทางหลวงชนบทสายบ้านทุ่งคา-บ้านสะปำ เป็นถนนลาดยางมีความกว้างประมาณ 8.00 เมตร เติมนร 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน
- (2) ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 (ทางหลวงแผ่นดินสายเลี้ยวเมืองภูเก็ต) เป็นถนนลาดยาง มีความกว้างประมาณ 24.00 เมตร เติมนร 2 ทิศทาง มีเกาะกลางถนน
- (3) ถนนการะจำยอม เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความกว้าง 12.00 เมตร และ 8.00 เมตร เติมนร 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน และมีท่อระบายน้ำทั้งสองข้างถนน

การคมนาคมภายในโครงการ ถนนทางเข้า-ออกโครงการกว้าง 10.00 เมตร สำหรับถนนสายหลักภายในโครงการกว้าง 9.00 เมตร และ 8.00 เมตร และถนนสายย่อยภายในโครงการกว้าง 8.00 เมตร ทั้งนี้ถนนภายในโครงการเดินรถสองทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน

สำหรับที่จอดรถของบ้านเดี่ยว 2 ชั้น (แบบ F และแบบ P) โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์หลังละ 2 คัน ดังนั้นรวมจำนวนที่จอดรถทั้งโครงการเท่ากับ 56 คัน

9. พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการมีแปลงที่ดินประเภทสวนสาธารณะ จำนวน 1 แปลง เนื้อที่ 1-0-17.87 ไร่ หรือ 1,671.48 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 16.98 ของพื้นที่จำหน่าย และสวนหย่อม จำนวน 5 แปลง พื้นที่ 0-0-65.54 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 262.16 ตารางเมตร รวมพื้นที่สีเขียวของโครงการเท่ากับ 1,933.64 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวทั้งหมดมีความกว้างมากกว่า 1.00 เมตร) ซึ่งมีอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ 13.81 : 1 โดยภายในสวนสาธารณะมีการปลูกต้นไม้ปีบ แคสเสด พิกุล หางนกยูง ประดู่ ราชพฤกษ์ หมากสง หมากแดง ลีลาวดี และกล้วยาลน้อย เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนสำหรับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ



รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่ของโครงการ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จัดสรรที่ดิน ไฮด์เวย์ โปรเจกต์ เอฟ จัดทำขึ้นเพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อ วันที่ 9 ตุลาคม 2562 ตาม หนังสือที่ ทส.1010.5/14067 ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จัดสรรที่ดิน ไฮด์เวย์ โปรเจกต์ เอฟ จัดทำขึ้นเพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการ รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2562 ตาม หนังสือที่ ทส.1010.5/14067 ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดส่ง รายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือน มกราคม ถึง ธันวาคม กำหนดส่งภายใน เดือน มกราคม ของปีถัดไป

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระะยะดำเนินการ
ตามทีระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.1
ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน ไฮด์เวย์ โปรเจค เอฟ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำใช้	- ตรวจสอบปริมาณคออลิเจนตกค้างอิสระในน้ำประปาต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.20 มิลลิกรัม/ลิตร และต้องไม่เกิน 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในถังเก็บน้ำสำรองของบ้านในโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โป้พัฒนา จำกัด
2. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อพักน้ำ ท่อระบายน้ำ บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของโครงการกับคลองพะเนียง ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โป้พัฒนา จำกัด
3. การจัดการน้ำเสีย	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต	- ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท โป้พัฒนา จำกัด
	- ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียที่แยกออกจากมิเตอร์ของโครงการ เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปีละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำแล้ว ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค หมายถึง อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินตั้งแต่ 10 หลัง แต่ไม่เกิน 100 หลัง ค่า BOD _{๑๐๐} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน		
	- บีโอดี (BOD) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน		
	- ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)		
	- ปริมาณตะกอนหนัก		
	- ทีเคเอ็น (TKN)		
	- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)		
	- ซัลไฟด์		

ตามที่จะระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.1
ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน ไฮด์เวย์ โปรเจค เอฟ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โป้พัฒนา จำกัด
5. การคมนาคม	- ตรวจสอบความคล่องตัวของจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข้ปัญหา	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โป้พัฒนา จำกัด
6. เศรษฐกิจ และสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการหรือไม่ โดยการสอบถามความคิดเห็น	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โป้พัฒนา จำกัด
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โป้พัฒนา จำกัด
8. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร - ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด - ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการอย่างน้อย - ตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น - ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โป้พัฒนา จำกัด
9. สุขอนามัย/ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โป้พัฒนา จำกัด

