

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดของโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจากโครงการ จัดสรรที่ดิน พฤษาวิลล 116 เทพนุสรณ ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องมีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป และต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปัจจุบันโครงการดำเนินการอยู่ในระยะเปิดดำเนินการ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จัดสรรที่ดิน พฤษาวิลล 116 เทพนุสรณ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.5/3225 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2562 ทางบริษัท พฤษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ ไซแอนติฟิค จำกัด จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไป

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

โครงการ จัดสรรที่ดิน พฤษาวิลล 116 เทพนุสรณ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ดำเนินการโดยบริษัท พฤษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) มีจำนวนที่ดินแปลงย่อย 212 แปลง มีเนื้อที่ 20-3-63.3 ไร่

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ จัดสรรที่ดิน พฤษาวิลล 116 เทพนุสรณ ของบริษัท พฤษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ การประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพิ่มเติมกรณีผลการตรวจวัดมีแนวโน้ม การดำเนินกิจการของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

สถานภาพของโครงการในปัจจุบันแสดงสถานภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1-1



รูปที่ 1-1 สภาพภายในพื้นที่โครงการ

1.5 รายละเอียดโครงการ

1.5.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภาวิไล 116 เทพอนุสรณ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลวิชิต ที่ตั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 1-1 มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ หมู่บ้านพนาสนธิ ซิตี (บ้านแถวสองชั้น)

ทิศใต้ ติดกับ ถนนเทพอนุสรณ์ กว้างประมาณ 11 เมตร (รวมเขตทาง)

ทิศตะวันออก ติดกับ บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นชั้นเดียว, ที่ดินว่างเปล่า (บุคคลอื่น และเป็นแปลงเกษตร) และหมู่บ้านศุภาลัย วิลล ภูเก็ต (บ้านแถวสองชั้นและบ้านแถวสามชั้น)

ทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น, บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นชั้นเดียว (ห้องแถว), พื้นที่รกร้าง และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวจำนวน 3 หลัง

1.5.2 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

โครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภาวิไล 116 เทพอนุสรณ์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทบ้านแถว 2 ชั้น จำนวน 210 แปลง และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น จำนวน 2 แปลง รวมจำนวนแปลงที่ดินจัดจำหน่ายทั้งสิ้น 212 แปลง พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็น พื้นที่สวนหย่อม และตั้งป้ายโครงการ พื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่สำนักงานนิติบุคคล พื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสีย พื้นที่บ่อน้ำ และ พื้นที่ถนนและช่องว่างระหว่างแปลง ผังแบ่งแปลงที่ดิน โดยสภาพปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2564) โครงการได้จัดจำหน่ายและโอนแล้วเสร็จทั้งสิ้น 41 แปลง

รูปแบบของโครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภาวิไล 116 เทพอนุสรณ์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภท จัดสรรที่ดิน ขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ซึ่งรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร เน้นการ ออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสสภาพแวดล้อมนอกอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติโดยจัด ให้มีระเบียงเปิดโล่ง

1.5.3 ความสูงของอาคารในโครงการ

การวัดความสูงของอาคารภายในโครงการ วัดความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 กล่าวคือ การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่ 1 ถึง บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ในกรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับถนนสาธารณะหรือสูงกว่าถนน สาธารณะให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

(2) กรณีมีห้องใต้ดินซึ่งระดับเป็นลบ ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง เช่นเดียวกับกรณี (1)

(3) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดแนวเชิงเขา ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำ ที่สุดของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

สำหรับการวัดความสูงของอาคาร โครงการเข้าข่าย ข้อ (1) ความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับตาม วรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร(หลังคาของบ้านแถว 2 ชั้น (EC1)บ้านแถว 2 ชั้น (EC2)และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น (COM-EC)หลังคาเป็นแบบลาดเอียง) ดังนี้

- บ้านแถว 2 ชั้น (EC1) มีระดับความสูง 7.574 เมตร
- บ้านแถว 2 ชั้น (EC2) มีระดับความสูง 7.74 เมตร
- อาคารพาณิชย์ 2 ชั้น (COM-EC) มีระดับความสูง 8.43 เมตร
- อาคารนิติบุคคล ชั้นเดียว มีระดับความสูง 5.15 เมตร

1.5.4 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน พฤษาวิลล์116 เทพอนุสรณ์ เป็นโครงการจัดสรรบนพื้นที่ขนาด 20-3-55.9 ไร่ หรือ 33,423.60 ตารางเมตรประกอบด้วยแปลงที่ดินประเภทต่างๆ ดังนี้

- แปลงที่ดินจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร จำนวน 212 แปลง คิดเป็นเนื้อที่ 11-3-48.7 ไร่ หรือ 4,7487.7 ตารางวา หรือ 18,994.80 ตารางเมตร
- พื้นที่สวนหย่อมและป้ายโครงการ คิดเป็นเนื้อที่ 0-1-93.1 ไร่ หรือ 193.10ตารางวา หรือ 772.40 ตารางเมตร
- พื้นที่สวนสาธารณะ คิดเป็นเนื้อที่ 0-2-64.2 ไร่ หรือ 264.20 ตารางวา หรือ 1,056.80 ตารางเมตร
- พื้นที่สำนักงานนิติบุคคล คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-72.2 ไร่ หรือ 72.20 ตารางวา หรือ 288.80 ตารางเมตร
- พื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสีย คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-32.4 ไร่ หรือ 32.40 ตารางวา หรือ 129.60 ตารางเมตร
- พื้นที่บ่อหนองน้ำ คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-86.7 ไร่ หรือ 86.7 ตารางวา หรือ 346.80 ตารางเมตร
- พื้นที่ถนน และช่องว่างระหว่างแปลง คิดเป็นเนื้อที่ 7-1-38.9 ไร่ หรือ 2,946.30 ตารางวา หรือ 11,785.20ตารางเมตร

1.5.5 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ แปลงที่ 116 ซึ่งมีลักษณะอาคารเป็นผนังเปิด มีระยะ จากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดิน 2.00 เมตร

ทิศใต้ อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ แปลงที่ 23-26 และแปลงที่ 27-33 ซึ่งมีลักษณะอาคาร เป็นผนังเปิด มีระยะจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดิน 2.00 เมตร

ทิศตะวันออก อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ แปลงที่ 34 มีระยะร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนัง เปิดห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.20 เมตร

ทิศตะวันตก อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ แปลงที่ 210 มีระยะร่นจากแนวอาคารซึ่งเป็นผนัง เปิด ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.37 เมตร

ทั้งนี้บ้านแถวแปลงที่เล็กที่สุด ได้แก่ 6, 13, 16-18, 49-53, 56-60, 63-67, 70-74, 104-107, 110-114, 121, 126-130, 150-151, 154-155, 158-160, 161, 170-173, 176-178, 202-203 และแปลงที่ 206-208 มีที่ว่าง ด้านหน้าและด้านหลังระหว่างแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคาร กว้าง 3.55 เมตรและ 2.00 เมตร ตามลำดับ

1.5.6 สภาพความลาดชันของพื้นที่

ลักษณะภูมิประเทศพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ จึงไม่มีความลาดชันภายในโครงการ

1.5.7 จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ

กิจการของโครงการ เป็นการจัดสรรที่ดินขนาดกลางเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 212 แปลง มีจำนวนผู้ พักอาศัยในโครงการสูงสุด 1,060 คน (คิดจากจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/หลัง) และมีพนักงานประจำโครงการ ได้แก่ พนักงานประจำสำนักงาน คนสวน และยามรักษาความปลอดภัย รวมจำนวน 5 คนโดยพนักงานทั้งหมด ไม่ได้พักอาศัยในโครงการดั่งนั้น จำนวนผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทั้งสิ้น 1,065 คน

1.5.8 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

1) การใช้น้ำ

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ซักล้าง ประกอบอาหาร และการใช้น้ำ สำหรับเครื่องสุขภัณฑ์อื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 213 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้ สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 19.97 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะขอรับบริการจากระบบประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยมีท่อประปา ของโครงการต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วนภูมิภาค ผ่านมิเตอร์น้ำ ด้วยท่อประปาสีขาวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.16, 0.11 และ 0.063 เมตร เพื่อแจกจ่ายน้ำไปยังถึงกับน้ำบนดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตรของบ้านแต่ละหลังและ สำนักงานนิติบุคคล ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในแปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 2 วัน

2) การจัดการน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากโครงการทั้งหมด ประมาณ 213 ลูกบาศก์ เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 95 ของปริมาณน้ำใช้ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550)

โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง และสำนักงานนิติ บุคคลและถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด/แปลง โดยน้ำเสียจากห้องครัวของบ้านแต่ละหลัง จะผ่านถังดักไขมัน เพื่อ ดักและแยกไขมัน น้ำมัน และเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ซึ่งถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำ เสียเข้าระบบได้ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วันน้ำเสียจากบ้านแต่ละหลัง และสำนักงานนิติบุคคล จะผ่านท่อน้ำเสีย ภายในบ้าน แล้วเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของบ้านแต่ละหลังซึ่งประกอบด้วย ส่วนเกราะและส่วนกรองไร้อากาศ น้ำ เสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BODออก 90 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านบ่อดักน้ำ คลส. แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำ คอนกรีตของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร ก่อน รวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย เข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียเข้าระบบได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน

น้ำเสียที่ระบายออกจากแต่ละบ้าน สำนักงานนิติบุคคล และบริเวณจุดพักมูลฝอยจะรวบรวมเข้าสู่ท่อ ระบายน้ำตาม แนวถนนโครงการ เข้าบ่อบำบัดน้ำเสีย มีความจุ 67.50 ลูกบาศก์เมตร และปั้มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ เสีย ชนิด Submersible Sewage Pumps จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เข้าสู่บ่อบำบัดอากาศปริมาตร 60.30 ลูกบาศก์เมตร โดยเลือกเครื่องเติมอากาศ ชนิด Submersible Jet-Aerator จำนวน 1 เครื่อง ก่อนเข้าบ่อบ่อดักตะกอน ความจุ 32.18 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกตะกอนส่วนเกินออก ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้ มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อน ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป

โครงการจัดสรรที่ดิน พฤษาวิสิทธิ์ 116 เทพอนุสรณ์ เป็นโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินจำนวน 212 แปลงจัดให้เป็นที่ดินจัดสรรประเภท (ก) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า BODออกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียของโครงการที่ ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตรโครงการจัดให้มีระยะเวลาเก็บตะกอน 30 วัน โดยโครงการจะ ว่าจ้างให้รถสูบน้ำตะกอนของเอกชนเข้ามาดำเนินการสูบน้ำไปกำจัดต่อไป

3) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วยระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน

น้ำเสียที่ระบายออกจากแต่ละบ้านจะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนอนโครงการ ก่อนรวบรวม เข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย และปั๊มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) ปั๊มน้ำเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย รวมของโครงการ เป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียเข้าระบบได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะระบายลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ก) กำหนดค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตรก่อน ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป

น้ำฝนจากหลังคาและที่จอดรถ จะรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้ว ปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตของโครงการ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร 0.80 เมตร 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร ความลาดเอียง 1:1000 โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อสูบน้ำเสีย และไหลลงบ่อ หนองน้ำ จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป

การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อบรรทุก ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด ขึ้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อสูบน้ำเสีย จากนั้นเข้าสู่ถึงบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของ ระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้

ในกรณีที่ฝนไม่ตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขึ้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะไหลไปตามระบบท่อบรรทุก ไปยังบ่อสูบน้ำเสีย น้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขึ้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนจะไหลไปตามระบบท่อบรรทุก ไปยังบ่อสูบน้ำเสีย น้ำเสียและน้ำฝนบางส่วนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ส่วนน้ำส่วนเกินจะล้นเข้าสู่ท่อ ระบายน้ำคอนกรีตไปยังบ่อ หนองน้ำ

โครงการออกแบบบ่อ หนองน้ำให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อ หนองน้ำ ปริมาตร 897 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินเท่ากับ 669.60 ลูกบาศก์เมตรสำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.45 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าเกินก่อนพัฒนาโครงการ โดยการระบายน้ำ ออกจากพื้นที่โครงการจะระบายออกตามปกติโดยไหลตามแรงโน้มถ่วงของโลกในอัตราที่ความสามารถของท่อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร จำนวน 1 แถว จะระบายน้ำได้ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 612 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และหลังจากโครงการระบายน้ำออกตามปกติโดยไหลตามแรงโน้มถ่วงของโลกแล้ว โครงการจะระบายน้ำส่วนที่เหลือโดยค่อยๆ สูบน้ำออกตลอดเวลาด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง สูบแยก อิสระจากกัน มีอัตราการสูบน้ำ 0.14 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน 1 แถว ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าไม่มากไปกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำในบ่อ หนองน้ำของโครงการ โครงการจึงได้เพิ่มเติมการบำบัด น้ำในบ่อ หนองน้ำด้วยกระบวนการทางชีวภาพ โดยการใช้จุลินทรีย์ ซึ่งสิ่งที่เจือปนในน้ำของบ่อ หนองน้ำโดยเฉพาะ สารคาร์บอนอินทรีย์ ไนโตรเจน และ ฟอสฟอรัส เหล่านี้จะถูกใช้เป็นอาหารและเป็นแหล่งพลังงานของจุลินทรีย์ เพื่อการเจริญเติบโต ทำให้น้ำในบ่อ หนองน้ำของโครงการมีค่าความสกปรกลดลง

4) การจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีถึงขยะด้านหน้าบ้านทุกหลังและจัดจ้างให้บริษัทเอกชนได้แก่ บริษัท บิ๊กบอส เต่อจิน เซอร์วิส จำกัด เข้าทำการเก็บขยะจากถังขยะของแต่ละบ้านสัปดาห์ละ 3 วันพร้อมดูแลรักษาความสะอาดทุกครั้ง

5) ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูงโดย ทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 160 KVA จำนวน 2 ชุด และหม้อแปลงขนาด 250 KVA จำนวน 3 ชุด ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย นอกจากนี้โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัด พลังงาน

6) ระบบการป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดสรรที่ดิน พฤษภาวิไล 116 เทพอนุสรณ์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร อาคารในโครงการเป็นประเภทบ้านแถว 2 ชั้น จำนวน 210 แปลง และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น จำนวน 2 แปลง รวมทั้งสิ้นจำนวน 212 แปลง โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกัน อัคคีภัย ภายในโครงการดังต่อไปนี้

โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ไว้ บริเวณภายในบ้านทุกหลัง หลังละ 1 จุด โดยติดตั้งเครื่องดับเพลิงให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้น อาคารไม่เกิน 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก และ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง จำนวน 6 จุด ทั่วบริเวณโครงการ เพื่อให้สามารถต่อ สายฉีดน้ำเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก โดยโครงการจะมีการดูแล ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ สามารถใช้งานได้เสมอ และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานส่วนภูมิภาคสาขา ภูเก็ต เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงให้ใหม่โดยเร็ว

7) การรักษาความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 1 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ และจัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV บริเวณทางเข้าออกโครงการและกระจายครอบคลุมทั่วพื้นที่โครงการ จำนวน 17 ตัว อีกทั้งโครงการจัดให้มีรั้วสูง 2 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

8) พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีสวนสาธารณะเนื้อที่ 0-2-64.2 หรือ 1,056.80 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.57ของ พื้นที่จำหน่ายตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้พื้นที่สวนมีขนาดไม่ น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จำหน่าย

9) การคมนาคม

การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่ โครงการได้ 4 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากสี่แยกโรงเรียนดาวรุ่งวิทยาไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4021 (ถนนเจ้าฟ้า ตะวันออก) มุ่งหน้าไปเทศบาลตำบลวิชิตประมาณ 1.3 กิโลเมตร เลี้ยวขวาตรงสามแยกไฟแดงตรงข้ามเทศบาล ตำบลวิชิต เข้าสู่ถนนเทพอนุสรณ์ ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านขวามือ

เส้นทางที่ 2 จากห้าแยกฉลอง ไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4021 (ถนนเจ้าฟ้า ตะวันออก) มุ่งหน้าไปเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 5.5 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายตรงสามแยกไฟแดงตรงข้ามเทศบาลตำบลวิชิต เข้าสู่ถนนเทพอนุสรณ์ ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านขวามือ

เส้นทางที่ 3 จากสี่แยกโรงเรียนดาราสุมุท มุ่งหน้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้า ตะวันตก) ผ่านโรงเรียนขจรเกียรติศึกษา ระยะทาง 3.3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายตรงสามแยกไฟแดงข้างบริษัท ROLLY TASKER เข้าสู่ถนนเทพอนุสรณ์ ระยะทางประมาณ 660 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 4 จากห้าแยกฉลอง ไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้า ตะวันตก) มุ่งหน้า เข้าสู่ตัวเมืองภูเก็ต ประมาณ 6.5 กิโลเมตร เลี้ยวขวาตรงสามแยกไฟแดงข้างบริษัท ROLLY TASKER เข้าสู่ ถนนเทพอนุสรณ์ ระยะทางประมาณ 660 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ

ทางเข้า-ออกของโครงการมีความกว้างประมาณ 19.0 เมตร มีเกาะกลางกว้าง 3.0 เมตร เดินรถ 2 ทิศทาง ผิวจราจรกว้างข้างละ 6.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 2.00 เมตร สำหรับการเข้าสู่พื้นที่แปลงย่อย โครงการจัดให้มี

- ถนนภายในโครงการกว้าง 12.70 เมตร ผิวจราจรกว้าง 9.00 เมตร ทางเท้าคอนกรีตกว้างด้านละ 1.00 เมตร
- ถนนภายในโครงการกว้าง 12.35 เมตร ผิวจราจรกว้าง 9.00 เมตร ทางเท้าคอนกรีตกว้าง 1.00 เมตร และ 1.05 เมตร

- ถนนภายในโครงการกว้าง 8.10 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ทางเท้าคอนกรีต 1.30 เมตร และ 0.80 เมตร

ระบบการจราจรภายในโครงการทุกเส้นทางเป็นแบบ 2 ทิศทาง (two-way) ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินการมีทั้งสิ้น 212 คัน คาดการณ์โดยกำหนดให้แปลงที่ดินจัดจำหน่ายแต่ละ แปลงมีจำนวนที่จอดรถแปลงละ 1 คันนอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ และติดกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการ เพื่อลดผลกระทบผลกระทบจาก อุบัติเหตุจากโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

ความกว้างของหน้าที่ดินแปลงย่อยในโครงการทุกแปลงที่ติดถนนสำหรับใช้เป็นทางเข้าออกของ รถยนต์ กว้างไม่น้อยกว่า 5.70 เมตร

10) สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณูปโภคภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก และบริการสาธารณูปโภคภายในโครงการ ประกอบด้วย ระบบส่ง จ่าย ประปา, ระบบไฟฟ้า, ระบบบำบัดน้ำเสีย, และที่จอดรถภายในโครงการ ซึ่งบริษัท พฤษภา เรียว เอสเตท จำกัด (มหาชน) จะเป็น ผู้ดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภค และบริการสาธารณะต่าง ๆ ในโครงการ ก่อนมีการตั้งนิติบุคคล บ้านจัดสรรขึ้นมาเป็นผู้ดูแลต่อไป