

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

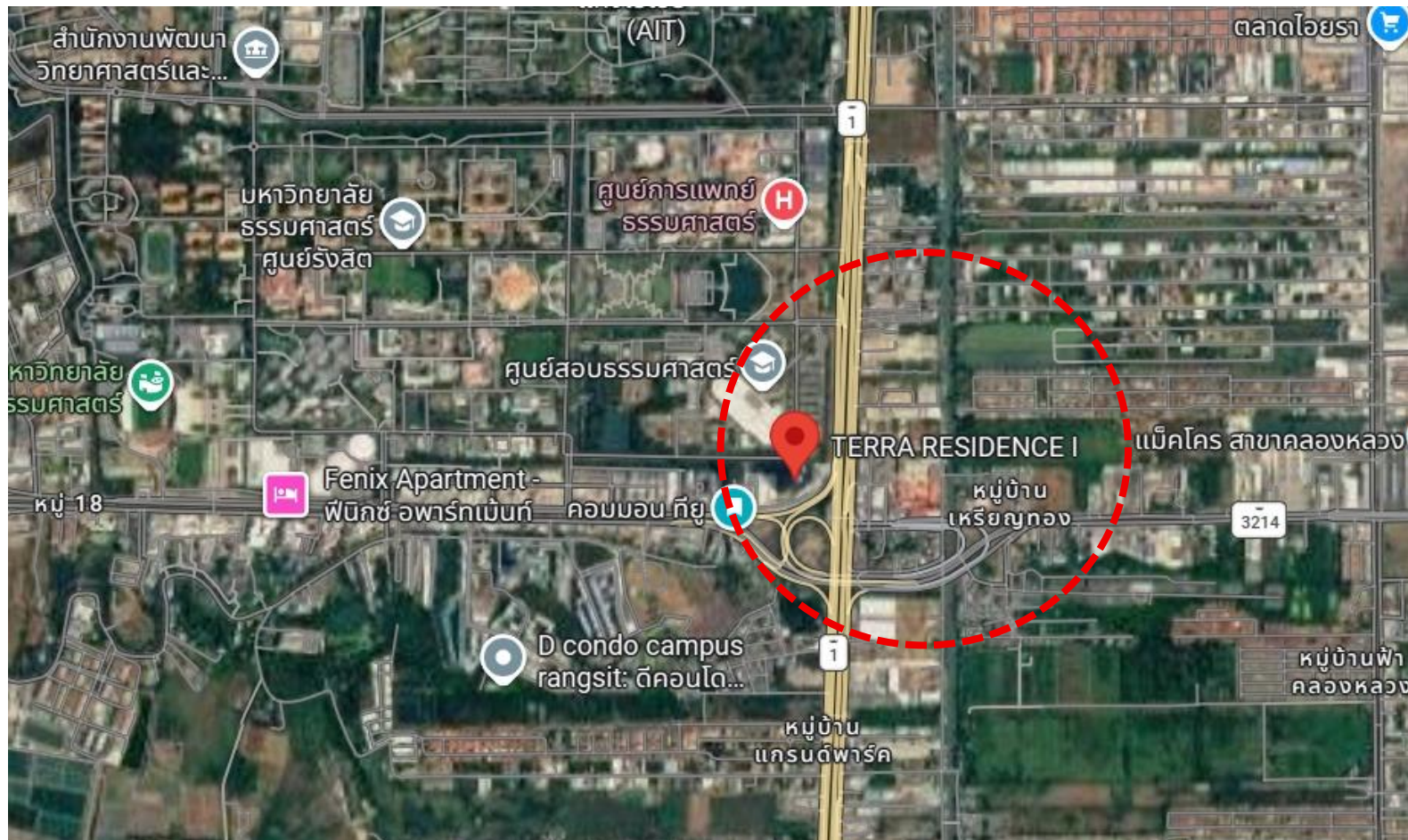
โครงการ TERRA RESIDENCE I (เทอร์รา เรสซิเดนซ์ 1) ที่พัฒนาโดย บริษัท เทอร์รา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 156 หมู่ 8 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา อาคารพักอาศัยประเภทอาคารชุด เพื่อรองรับความต้องการด้านที่อยู่อาศัย โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็น ผู้ปกครองของนักศึกษาที่มีความประสงค์จะซื้อห้องชุดพักอาศัย สำหรับเป็นที่พักขณะศึกษาในสถานศึกษา ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 33 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ อาคารรวม 39,513.88 ตารางเมตร มีจำนวนห้องชุดรวม 665 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย 661 ห้อง และห้อง ชุดเพื่อการพาณิชย์ 4 ห้อง) ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องมีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันในการเปิดดำเนินการโครงการได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/11811 ลงวันที่ 2 สิงหาคม 2565 (ภาคผนวก ก) โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

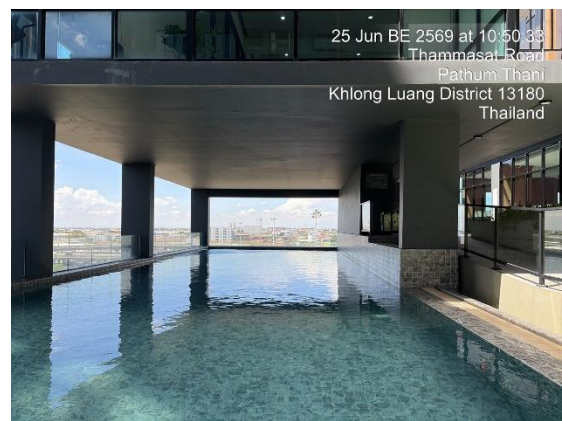
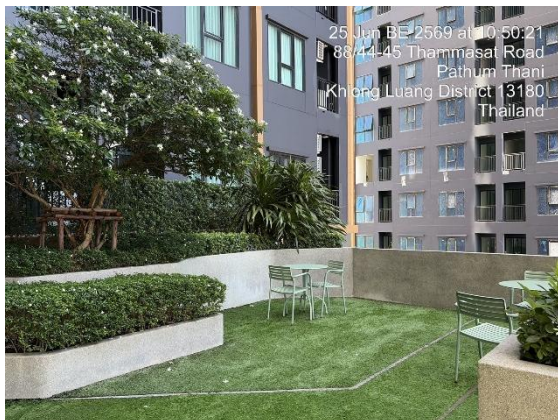
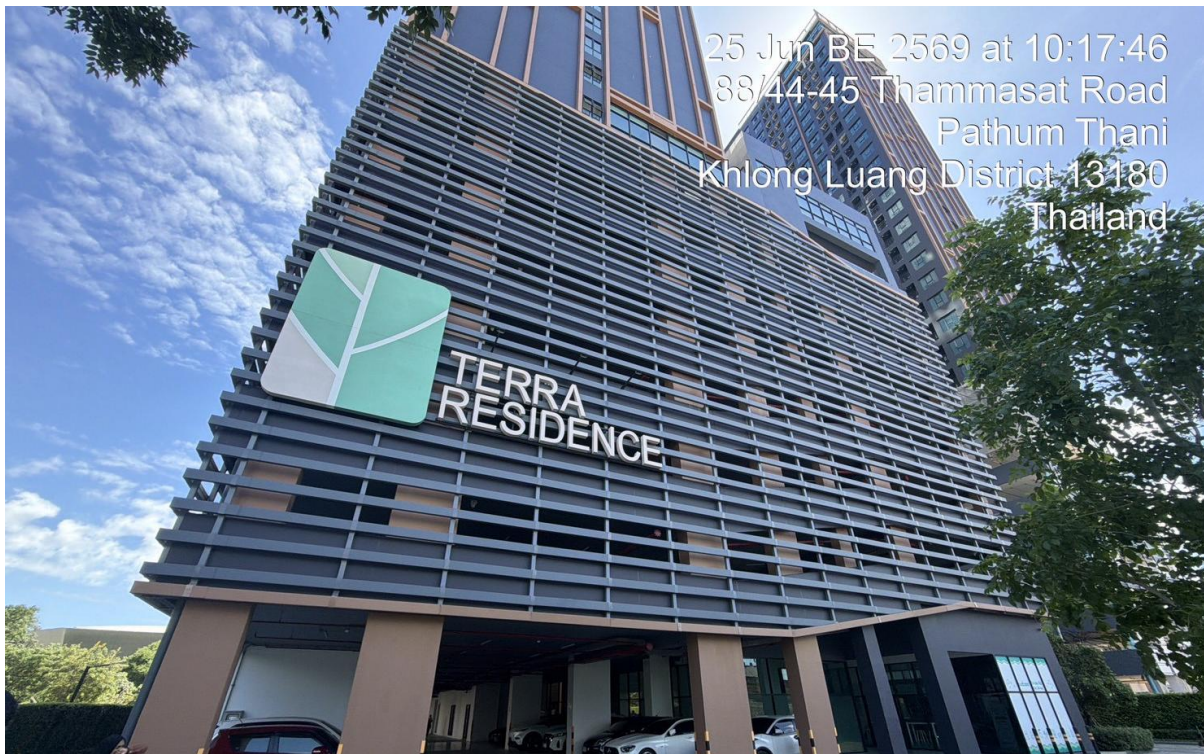
ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด TERRA RESIDENCE I (เทอร์รา เรสซิเดนซ์ 1) ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และมีประสิทธิภาพ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เป็นผู้จัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ ฉบับประจำเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

- 1.2.1 ชื่อโครงการ : TERRA RESIDENCE I (เทอร์รา เรสซิเดนซ์ 1)
- 1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : 156 หมู่ 8 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ภาพที่ 1.2-1)
- ทิศเหนือ ติดกับ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต (พื้นที่ที่ตั้งโครงการเป็นคลอง ภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ความกว้างประมาณ 20-25 เมตร)
- ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่โครงการ TERRA RESIDENCE II (เทอร์รา เรสซิเดนซ์ 2) ของ บริษัท เทอร์รา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ปัจจุบันอยู่ระหว่างก่อสร้าง) ถัดไปเป็นถนนพหลโยธิน ความกว้างเขตทางประมาณ 80 เมตร
- ทิศตะวันตก ติดกับ ร้านสะดวกซื้อ และพื้นที่จอดรถของอาคารพักอาศัย 2B CASA
- ทิศใต้ ติดกับ ถนนการะจำยอม ความกว้าง 10 เมตร ถัดไปเป็นทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3214 ตอนบ้านพร้าว-คลองห้า (ถนนคลองหลวง) ความกว้างเขตทาง 60 เมตร
- 1.2.3 เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เทอร์รา เรสซิเดนซ์ 1
- 1.2.4 จัดทำรายงานโดย : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- สถานที่ติดต่อ : 47/91-93 หมู่ 3 ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
- 1.2.5 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ทส 1009.5/11811 ลงวันที่ 2 สิงหาคม 2565 (ภาคผนวก ก)
- 1.2.6 สภาพสภาพปัจจุบัน : โครงการมีการเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด (รายละเอียดการขออนุญาตก่อสร้าง, ใบรับรองการก่อสร้าง, ภาคผนวก ข)
- 1.2.7 ขนาดพื้นที่โครงการ : โฉนดที่ดินจำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนดเลขที่ 32776 เลขที่ดิน 7 ขนาดพื้นที่ 1-0-95.8 ไร่ หรือ 1,983.2 ตารางเมตร และโฉนดที่ดิน 32777 เลขที่ดิน 8 ขนาดพื้นที่ 1-0-99.7 ไร่ หรือ 1,998.8 ตารางเมตร รวมขนาดเนื้อที่ 2-1-95.5 ไร่ หรือ 3,982 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.2-2 สภาพปัจจุบันโครงการ

1.3 ประเภท และขนาดของโครงการ

โครงการ TERRA RESIDENCE I (เทอร์รา เรสซิเดนซ์ 1) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัย รวม (อาคารชุด) ที่มีจำนวนห้องชุดรวม 665 ห้อง (ห้องชุดเพื่อพักอาศัย 661 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 4 ห้อง) พัฒนาบนโฉนดที่ดินจำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนดเลขที่ 32776 เลขที่ดิน 7 ขนาดพื้นที่ 1-0-95.8 ไร่ หรือ 1,983.2 ตารางเมตร และโฉนดที่ดิน 32777 เลขที่ดิน 8 ขนาดพื้นที่ 1-0-99.7 ไร่ หรือ 1,998.8 ตาราง เมตร ซึ่งโฉนดที่ดิน เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท เทอร์รา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รวมขนาดเนื้อที่ 2-1-95.5 ไร่ หรือ 3,982 ตารางเมตร ประกอบด้วย 1 อาคาร ได้แก่ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 33 ชั้น มีระดับความ สูงของอาคาร 102.50 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) และมีพื้นที่อาคารรวม 39,513.68 ตารางเมตร ได้จัด ให้มีพื้นที่จอดรถภายในบริเวณชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 รวมทั้งสิ้น 273 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรถทั่วไป 266 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 7 คัน นอกจากนี้ ยังมีการจัดสรรที่จอดรถเฉพาะประเภท ได้แก่ ที่จอดรถสำหรับรถเก็บขนมูล ฝอย 1 คัน ที่จอดรถพยาบาล 1 คัน ที่จอดรถดับเพลิง 1 คัน และพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 26 คัน

1.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

1.4.1 ระบบน้ำใช้

ความต้องการใช้น้ำของโครงการคาดว่าจะมีปริมาณ 407 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้รับ บริการ น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาลองหลวง โดยติดตั้งมิเตอร์รับน้ำจากท่อประธานผ่านท่อส่ง น้ำของ โครงการเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน โดยจากข้อมูลในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบโครงการ ออกแบบให้มี ถังเก็บน้ำสำรองใช้จำนวน 2ถัง (ถังเก็บน้ำใต้ดินถังที่ 1 และถังที่ 2)ความจุรวม 474.48 ลูกบาศก์ เมตร และถังเก็บ น้ำบนชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถังความจุรวม 148ลูกบาศก์เมตร ซึ่งรับน้ำที่สูบจากถังเก็บน้ำสำรอง ใต้ดินเพื่อจ่าย น้ำประปาให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ภายในอาคาร คิดเป็นปริมาตรสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 622.48 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ ปัจจุบันจากการตรวจสอบสภาพการก่อสร้างจริงของโครงการ พบว่า โครงการจัดให้มี ถังเก็บ น้ำสำรองใต้ดิน จำนวน 1 ถัง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยส่วนบนใช้เป็นน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ความจุ 301.59 ลูกบาศก์เมตร และส่วนล่างจัดเตรียมไว้เป็นน้ำสำรองดับเพลิง มีปริมาตร 126.70 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง มีปริมาตร 148 ลูกบาศก์เมตร รวมมีปริมาตร น้ำสำรองเพื่อ การอุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 449.59 ลูกบาศก์เมตรอย่างใดก็ตาม เนื่องจากโครงการเพิ่งเปิดดำเนินการ เมื่อเดือน เมษายนที่ผ่านมา ปัจจุบันมีผู้เข้าพักอาศัยร้อยละ 54.14 จากจำนวนห้องชุดทั้งหมด โดยมีปริมาตรน้ำสำรองเพื่อ การอุปโภค-บริโภคเพียงพอต่อการใช้งานภายในโครงการ

1.4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณสูงสุด 364 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Conventional Activated Sludge ขนาด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย บ่อตกไขมัน (Grease Trap) บ่อแยก ของแข็ง (Solid Separation Tank) บ่อปรับสภาพ (Equalizing Tank) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) บ่อ ตกตะกอน (Sludge Storage Tank) และบ่อสูบน้ำใส (Effluent Storage Tank) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมี คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกัน ทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ที่กำหนดให้มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพ น้ำพร้อมตะแกรงดักขยะของโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม และระบบระบายน้ำ ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3214 ตอนบ้านพร้าว-คลองห้า (ถนนคลองหลวง) ตามลำดับ

สำหรับตะกอนหนักหรือสิ่งปนเปื้อนจากระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ โครงการจะดำเนินการประสานบริษัทเอกชนที่ให้บริการรถสูบล้างเข้าดำเนินการสูบล้าง และนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยกำหนดความถี่ในการดำเนินการไม่น้อยกว่า 3 เดือน/ครั้ง และการจัดการตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียโครงการจะดำเนินการประสานบริษัทเอกชนที่ให้บริการรถสูบล้างสิ่งปนเปื้อนเข้าดำเนินการสูบล้างและนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยกำหนดความถี่ในการดำเนินการไม่น้อยกว่า 6 เดือน/ครั้ง ส่วนกากไขมันที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับ อนุญาตให้ดำเนินการสูบล้างกากไขมันออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยกำหนดความถี่ในการดำเนินการไม่น้อยกว่า 6 เดือน/ครั้ง

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบแบบแปลนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในปัจจุบัน พบว่าโครงการได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากที่ระบุในรายงาน EIA เป็นบ่อบำบัดน้ำเสียคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งหมดแต่ก่อสร้างจริงประกอบด้วย บ่อดักไขมัน (Grease Trap) ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งประกอบด้วย ส่วนแยกกาก/ปรับสภาพ (Separation/Equalization Tank) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank) ส่วนเติมอากาศ (Aeration Tank) และส่วนย่อยตะกอน (Sludge Digestion Tank) โดยยังคงมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียสูงสุด 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน เช่นเดียวกับที่ระบุในรายงาน EIA

1.4.3 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำฝน

การระบายน้ำฝนจากอาคาร ได้จัดให้มีหัวรับน้ำฝนที่ชั้นดาดฟ้า รับน้ำฝนเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่งเพื่อรวบรวมน้ำฝนจากอาคารเข้าสู่ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารที่ประกอบด้วยท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร มีความลาดเอียง 1 : 200 และบ่อพักน้ำ (Manhole) เป็นระยะ ๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำ โดยระบบท่อดังกล่าวจะรวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่โครงการส่งไปยังบ่อหน่วงน้ำด้านทิศใต้ของอาคาร ก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม และไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3214 ตอนบ้านพร้าว-คลองห้า (ถนนคลองหลวง) ต่อไป

2) ระบบป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำเพื่อเก็บน้ำฝนส่วนเกินไว้ในบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 124 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ใต้ดินทางด้านทิศใต้ของอาคาร โดยมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการในอัตรา 0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่องสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบน้ำ 0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 10 เมตร ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกิดก่อนการพัฒนาโครงการ โดยโครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำ ริมถนนสาธารณะจ่ายอม และออกสู่ระบบระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3214 ตอนบ้านพร้าว-คลองห้า (ถนนคลองหลวง) ต่อไป

1.4.4 การจัดการมูลฝอย

แหล่งกำเนิดมูลฝอยของโครงการมาจากกิจกรรมของผู้ใช้บริการในพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ได้แก่ ห้องพักและพื้นที่ใช้งานรวมอื่น ๆ โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นมูลฝอยชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบด้วยพลาสติก กระดาษ และเศษอาหาร โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณชั้นพักอาศัย ชั้นละ 1 แห่ง โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นได้แยกจัดวางถังรองรับมูลฝอย 5 ประเภท ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) ขนาด 120 ลิตร, ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) ขนาด 120 ลิตร, ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร, ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) ขนาด 120 ลิตร และถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ (ถังสีส้ม) ขนาด 60 ลิตร นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดวางถังรองรับมูลฝอย ขนาด 20-50 ลิตร พร้อมฝาปิด จุดละ 5 ถังแยกตามประเภทมูลฝอยบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ห้องสำนักงานนิติบุคคล อาคารห้องออกกำลังกาย ห้อง Co-Working และห้อง Sky Lounge

สำหรับการเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละชั้นและบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะดำเนินการเก็บรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปปฏิบัติงาน โดยพนักงานจะจัดเก็บมูลฝอยใส่ถุงแยกสีตามประเภทมัดปากถุงให้แน่น และบรรจุลงมูลฝอยลงในภาชนะรองรับเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยจากนั้นจึงขนย้ายด้วยรถเข็นไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการผ่านลิฟต์โดยสาร ในส่วนห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของอาคาร โดยมี ประตูปิดมิดชิดและแบ่งพื้นที่จัดเก็บเป็นห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอย รีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตรายอย่างชัดเจน ทั้งยังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ในส่วน ของการกำจัดมูลฝอย โครงการจะประสานให้เจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองท่าโขลงเข้าดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยย่อยสลายได้ทุกวันหรือเมื่อมีความเหมาะสม และเข้าเก็บมูลฝอยอันตราย ทุก 15 วัน หรือตามความ เหมาะสม ส่วนมูลฝอยติดเชื้อจะประสานให้เจ้าหน้าที่ของเทศบาลเมืองท่าโขลงเข้าดำเนินการเก็บขนทุก 3 วัน หรือเมื่อมีความเหมาะสม และมูลฝอยรีไซเคิล โครงการจะจัดให้พนักงานคัดแยกและรวบรวมไว้ภายในห้องพัก

ทั้งนี้ ปัจจุบันรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองท่าโขลงเข้าดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทุกวันศุกร์ เวลา 12.00 น. ซึ่งยังมีขีดความสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากโครงการเปิดดำเนินการตั้งแต่เดือนเมษายน และมีผู้พักอาศัยประมาณ 360 ห้องชุด จากจำนวนห้องชุดทั้งหมด 665 ห้อง

1.4.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการได้รับการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้า จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคครั้งล่าสุด โดยมีความต้องการใช้ ไฟฟ้าประมาณ 1,819 kVA และติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Type ขนาด 1,000 kVA จำนวน 2 ชุด ภายนอกอาคาร โดยแปลงไฟ 24 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ และจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 150 kVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง ซึ่งในกรณีที่การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคครั้งล่าสุดไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ระบบไฟฟ้าสำรองของโครงการจะทำงานทันที เมื่อไฟฟ้าในโครงการดับ

1.4.6 ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ. ควบคุม อาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่าง ๆ ได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ประกอบด้วยอุปกรณ์ และลักษณะการทำงาน ดังนี้

1) ระบบส่งสัญญาณ และแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการ

(1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) ตั้งอยู่ที่ห้อง นิติ บุคคลชั้นที่ 1

(2) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) ติดตั้งไว้บริเวณทางเดินทางเข้า-ออกของบันได ST-1 และบันได ST-2 แต่ละชั้นภายใน

(3) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual station) ติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน ทางเข้า-ออกของ บันได ST-1 และ บันได ST-2 แต่ละชั้นของอาคาร

(4) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้ในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง (ติดตั้ง ภายใน ห้องนอนเป็น Smoke Detector เป็นเครื่องตรวจจับความร้อน ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าฉุกเฉิน ห้องพัสดุเฟอร์นิเจอร์ ทางเดิน โถงลิฟต์บริการ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์(ร้านค้า) ห้อง Co-Working Space ห้องออกกำลังกาย ห้อง Sky Lounge ภายในบันได ST-1 และ บันได ST-2 โถงลิฟต์โถง และทางเดิน

(5) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณทางวิ่ง และที่จอดรถยนต์ และ ภายในห้องครัวติดตั้ง Heat Detector เป็นเครื่องตรวจจับควัน โดยหลักการเมื่อเกิดควันจะใช้เวลา 30-45 วินาทีที่จะส่งสัญญาณไปที่ตัวควบคุม และในการทำงานจะส่งเสียงตามชั้นที่เกิดเหตุก่อน

2) ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

(1) ระบบน้ำเพื่อการดับเพลิง โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิด ขับเคลื่อน ด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งมีอัตราการสูบ 3.78 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 176.06 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง ที่มีอัตราการสูบ 0.075 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 179.58 เมตร เพื่อคงระดับความดันภายในระบบดับเพลิงให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา น้ำดับเพลิงจะถูกสูบจากถังเก็บ น้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน ปริมาตร 115.79 ลูกบาศก์เมตร ไปยังจุดต่าง ๆ ทั่วอาคารเมื่อเกิดเหตุ เพลิงไหม้ โดยปริมาณน้ำสำรองสามารถรองรับการใช้งานต่อเนื่องได้ 30.62 นาที ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนดว่าต้องไม่น้อยกว่า 30 นาที

(2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์(Fire Hose Cabinet : FHC) ติดตั้งไว้ภายในทุกชั้นของอาคาร จำนวน 3 ตู้/ชั้น

(3) ถังดับเพลิงมือถือชนิดเคมีแห้ง ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ไว้ในตู้ FHC ทุกตู้

(4) ถังดับเพลิงมือถือชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide (CO₂) Extinguishers) ไว้ ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ชั้นที่ 1 ห้อง MDB ชั้นที่ 1 และบริเวณหน้าห้องไฟฟ้า ประจำชั้น ชั้นที่ 9-33

(5) ลิฟต์ดับเพลิง มีจำนวน 1 ชุด สามารถขึ้น-ลงได้จากชั้นที่ 1 ถึงชั้นดาดฟ้า โดยลิฟต์ดับเพลิง มีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ.2535 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(6) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ขนาดกว้าง 10 เมตร ยาว 10 เมตร

(7) บันไดหนีไฟ จำนวน 2 บันได ได้แก่ ST-1 และ ST-2 ทั้งนี้ เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัยโครงการ จะมีทีมงานอพยพหนีไฟผ่านการฝึกอบรม คอยอำนวยความสะดวกและประสานงานกับหน่วยงานป้องกัน และ

บรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองท่าโขลง เพื่อช่วยเหลือให้ผู้อยู่อาศัย หรือผู้ประสบภัยสามารถอพยพออกสู่พื้นที่ปลอดภัยบริเวณชั้นล่างได้อย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ

3) จุดรวมพล

โครงการได้จัดจุดรวมพลไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ จำนวน 2 แห่ง ขนาดพื้นที่ รวม 550 ตารางเมตร (หักพื้นที่ไม้ยืนต้นและไม่พุ่มออกแล้ว)

(1) บันไดหนีไฟ บันไดหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B เป็นบันไดหนีไฟชนิดภายในอาคารทั้งหมด

(2) บริเวณด้านทิศตะวันออกของถนนทางเข้า-ออกโครงการ (สำหรับผู้พักอาศัยชั้นที่ 24-33) ขนาดพื้นที่ประมาณ 240 ตารางเมตร

ทั้งนี้ขนาดพื้นที่จุดรวมพลรวมของโครงการ 550 ตารางเมตร สอดคล้องตามแนวทางการจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อ 1 คน ซึ่งการกำหนดจุดรวมพลสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการชักซ้อมการหนีไฟกับเทศบาลเมืองท่าโขลง

1.5 การจราจร และพื้นที่จอดรถ

โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกจำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6.0 เมตร เชื่อมกับถนนการะจำยอม เพื่อออกสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3214 ตอนบ้านพร้าว-คลองห้า (ถนนคลองหลวง) บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ สำหรับการจราจรภายในโครงการจะมีทางวิ่งรถยนต์ความกว้างอย่างน้อย 6 เมตร เข้าสู่ที่จอดรถยนต์ ภายในโครงการ และจัดการเดินรถเป็นแบบทิศทางเดียว และ 2 ทิศทางสวนกัน โดยโครงการจะติดป้ายบอกทิศทางการขึ้น-ลง และป้ายแสดงสัญลักษณ์การจราจรในแต่ละชั้นลงอย่างชัดเจน ติดตั้งไฟส่องสว่างตามความเหมาะสม รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกตลอดเวลา

สำหรับพื้นที่จอดรถ โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวนทั้งสิ้น 273 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถทั่วไป 266 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 7 คัน) โดยจัดสรรพื้นที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 12 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 5 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการฯ จำนวน 7 คัน) ที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย จำนวน 1 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 26 คัน และที่จอดรถพยาบาล จำนวน 1 คัน) ชั้นที่ 2 จำนวน 33 คัน ชั้นที่ 3-7 จำนวน 195 คัน (39 คัน/ชั้น) และชั้นที่ 8 จำนวน 33 คัน นอกจากนี้ ยังจัดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย 1 คัน ที่จอดรถพยาบาล จำนวน 1 คัน ที่จอดรถดับเพลิงจำนวน 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 26 คัน

1.6 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการรวมทั้งสิ้น 2,013 คน ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 2,290.8 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง (ชั้นที่ 1) 1,094.63 ตารางเมตร และมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 967.91 ตารางเมตร และจัดพื้นที่สีเขียวบนอาคารในชั้นที่ 9 ชั้นที่ 11 และชั้นดาดฟ้ารวม 1,196.17 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

- 1) **ชั้นที่ 1** จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่ 1,094.63 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 1,006.5 ตารางเมตร) เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 967.91 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 503.25 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 88.42 ของพื้นที่ส่วนบนดิน ชนิดพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ แคนา ตีนเป็ดฝรั่ง น้ำเต้าต้น หล้านวลน้อย
- 2) **ชั้นที่ 9** จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่ 141.25 ตารางเมตร ซึ่งชนิดพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ หนวดปลาหมึก พุดศุภโชค ไทรยอดทอง และหญ้าม้าเลเชีย
- 3) **ชั้นที่ 11** จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่ 164.78 ตารางเมตร ซึ่งชนิดพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ หนวดปลาหมึก พุดศุภโชค ไทรยอดทอง และหญ้าม้าเลเชีย
- 4) **ชั้นดาดฟ้า** จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่ 890.14 ตารางเมตร ซึ่งชนิดพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ หนวดปลาหมึก พุดศุภโชค ไทรยอดทอง และหญ้าม้าเลเชีย

1.7 สระว่ายน้ำภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริเวณชั้นที่ 9 มีพื้นที่ประมาณ 167 ตารางเมตร และมีความลึก 1.2 เมตร ระบบฆ่าเชื้อในสระว่ายน้ำใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งทำหน้าที่เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์

สำหรับห้องเครื่องสูบน้ำสระว่ายน้ำตั้งอยู่ระหว่างชั้นจอดรถชั้นที่ 8 และชั้นที่ 9 โดยพื้นที่บริเวณใต้ห้องเครื่องสูบน้ำดังกล่าวเป็นพื้นที่จอดรถของอาคาร ทั้งนี้ การดำเนินการจัดการคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำเป็นไปตาม “คำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน”