

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง “กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ระบุว่า อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร ขึ้นไปต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ EDGE Sukhumvit 23 ของ บริษัท เอ็น อี ดี แมเนจเม้นท์ จำกัด (ปัจจุบันได้โอนอำนาจการกำกับดูแลแก่นิติบุคคลอาคารชุดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว) มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูง 152.6 เมตร) และอาคารจอดรถขนาดความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูง 25.5 เมตร) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 443 ห้อง โดยปลูกสร้างบนโฉนดที่ดินขนาด 2-2-17 ไร่ จึงเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานตามกฎหมายดังกล่าว โดยเจ้าของโครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีใบอนุญาตในการจัดทำรายงานฯ เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมไปถึงได้มีการนำเสนอรายงานฯ เข้าสู่กระบวนการพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/10401 ลงวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2557 ดังเอกสารแนบ ข ทั้งนี้ ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้โครงการทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เอ็ดจ์ สุขุมวิท 23 ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และเพื่อให้ดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพจึงมอบให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อทราบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อทราบถึงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
- 4) เพื่อเป็นข้อมูลการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องและเหมาะสม

1.3 รายละเอียดของที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

- 1) ชื่อโครงการ : โครงการ EDGE Sukhumvit 23
- 2) สถานที่ตั้ง : ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
- 3) เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เอ็ดจ์ สุขุมวิท 23
- 4) สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 8/100 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
- 5) จัดทำรายงาน EIA : บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด
- 6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2557 ตามหนังสือพิจารณาเห็นชอบที่ ทส 1009.5/10401
- 7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อ
: ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ระยะดำเนินการ)
- 8) ลักษณะ/ประเภทโครงการ
: อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- 9) ขนาดพื้นที่โครงการ : 2-2-17 ไร่
- 10) สถานภาพปัจจุบัน : ปัจจุบันโครงการมีการเปิดใช้อาคารอย่างเต็มรูปแบบ รวมไปถึงมีการใช้งาน ระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด เช่น ระบบน้ำประปา ระบบดับเพลิง ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบอื่น ๆ ทั้งนี้มาตรการป้องกันฯ ส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องถูกนำไปปฏิบัติอย่างสมบูรณ์ (ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6) หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10) และหนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13) แสดงดังภาคผนวก ค-11, ภาคผนวก ค-16 และภาคผนวก ค-17)

11) การใช้ที่ดิน : โครงการตั้งอยู่ในบริเวณการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2 ประเภทตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 โดย ประเภทที่ 1 คือ ที่ดิน ประเภท พ.5 เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม และประเภทที่ 2 คือ ที่ดิน ประเภท ย.10 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก มีพื้นที่ 2 ไร่ 2 งาน 17.7 ตารางวา หรือ 4,070.8 ตารางเมตร จำแนกเป็นอาคารปกคลุมดินประมาณ 1,766 ตารางเมตร พื้นที่เปิดโล่งพื้นที่นอกอาคารประมาณ 2,304.8 ตารางเมตร พื้นที่ของอาคารรวมทั้งหมดเท่ากับ 32,625 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่อาคาร ที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 32,525 ตารางเมตร

1. FAR เท่ากับ 7.98 : 1

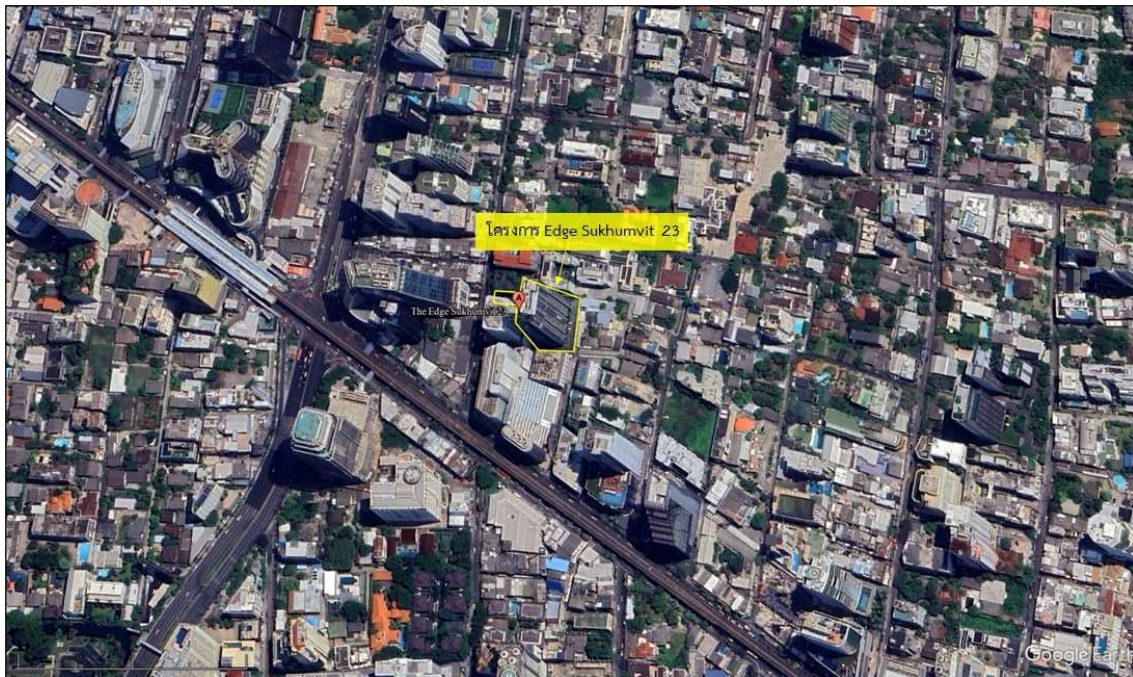
(ไม่เกิน 10:1 สำหรับการใช้ที่ดินประเภท พ.5 และไม่เกิน 8:1 สำหรับการใช้ที่ดินประเภท ย.10)

2. OSR เท่ากับ 7.08

(ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 สำหรับที่ดินประเภท พ.5 และไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 สำหรับที่ดินประเภท ย.10)

3. พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน 2,304.8 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 56.61 ของพื้นที่ที่ดิน

(ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ที่ดิน)

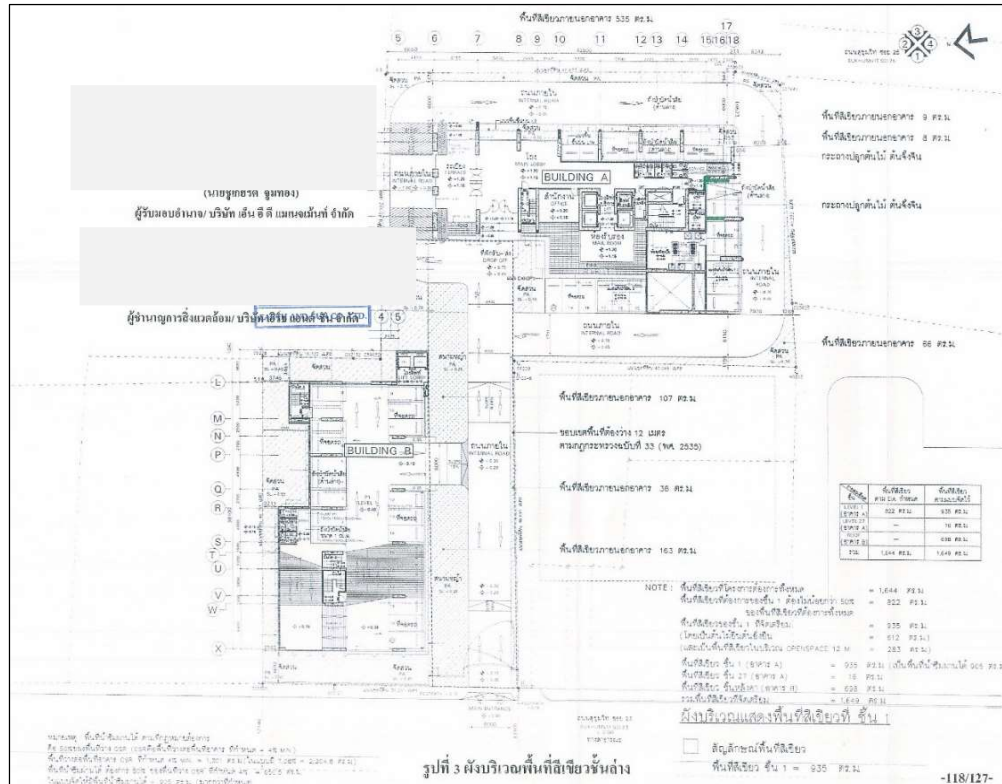


รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ EDGE Sukhumvit 23

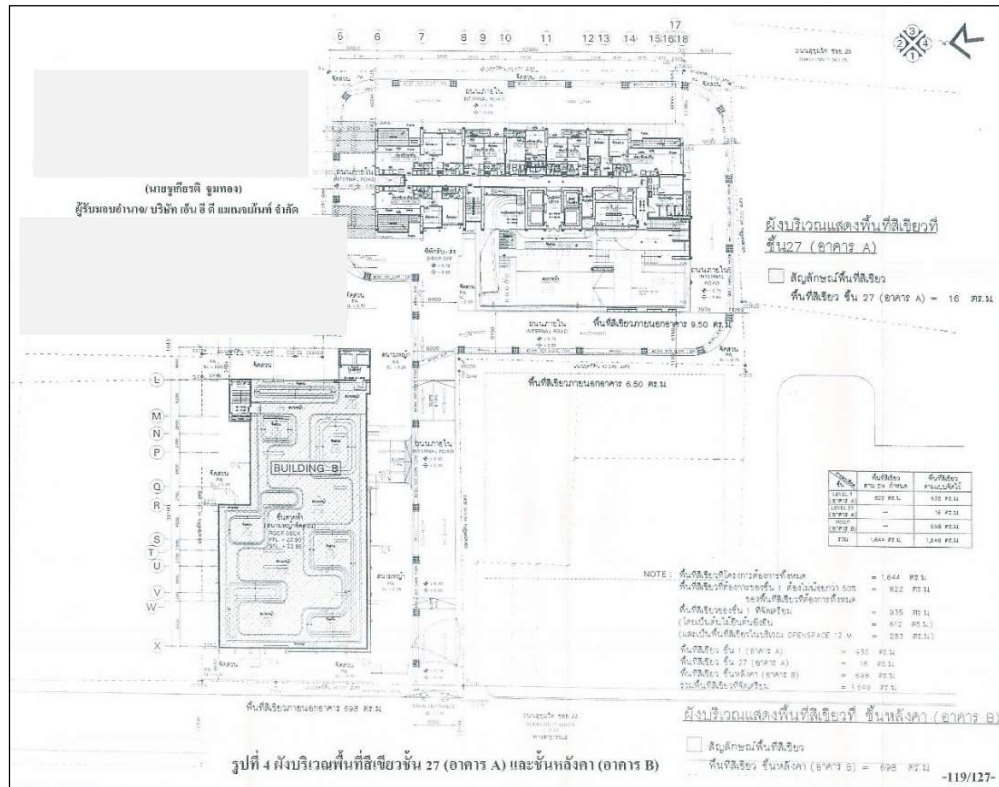
1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,649 ตารางเมตร (จำนวนผู้พักอาศัย พนักงานร้านอาหาร พนักงานโครงการ เท่ากับ 1,644 คน) กว่าร้อยละ 56.87 (ของพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์) เป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ชั้นล่างและภายนอกอาคาร 935 ตารางเมตร โดยกว่าร้อยละ 50.11 ของพื้นที่สีเขียวด้านล่าง เป็นพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกไม้ยืนต้นรวม 612 ตารางเมตร ภาพรวมโครงการมีพื้นที่ว่าง 2,394.8 ตารางเมตร (ร้อยละ 56.61 ของพื้นที่ที่ดิน)



รูปที่ 1-2 ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง



รูปที่ 1-3 ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้น 27 (อาคาร A) และชั้นหลังคา (อาคาร B)

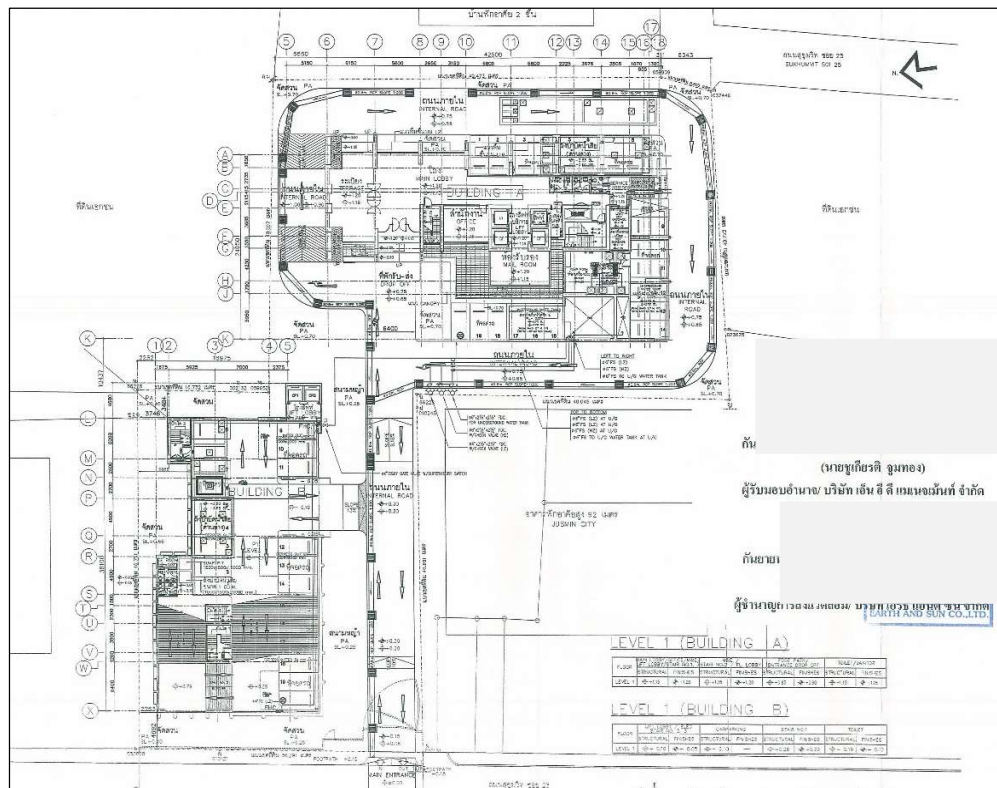
1.4.2 การจราจร

ในช่วงโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้เกิดปริมาณจราจรออกจากโครงการในช่วงเช้าจำนวน 98 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU/ชั่วโมง) ซึ่งเมื่อวิเคราะห์จากระดับการให้บริการที่ทางแยกของทั้งสามทางแยกรอบที่ตั้งโครงการ พบว่าระดับการให้บริการไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากระดับการให้บริการของถนนบริเวณทางแยกอยู่ในระดับต่ำ (LOS F) เช่นเดียวกับช่วงก่อนพัฒนาโครงการ สำหรับระดับการให้บริการของถนนซอยสุขุมวิท 23 ยังคงมีระดับการให้บริการเช่นเดียวกับช่วงก่อนมีโครงการ ส่วนปริมาณการจราจรสูงสุดเข้าสู่โครงการในช่วงเย็นจำนวน 85 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU/ชั่วโมง) เมื่อวิเคราะห์จากระดับการให้บริการที่ทางแยกของทั้ง 3 ทางแยก รอบที่ตั้งโครงการพบว่าระดับการให้บริการไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากระดับการให้บริการของถนนบริเวณทางแยกอยู่ในระดับต่ำ (LOS F) เช่นเดียวกับช่วงก่อนพัฒนาโครงการ สำหรับระดับการให้บริการของถนนซอยสุขุมวิท 23 ยังคงมีระดับการให้บริการเช่นเดียวกับช่วงก่อนมีโครงการ ยกเว้น ซอยสุขุมวิท 23 ในทิศทางมุ่งใต้ ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเย็นระดับการให้บริการของถนนจะลดลงจากระดับ LOS D เป็นระดับ LOS E ซึ่งถือว่าส่งผลกระทบต่อสภาพจราจรไม่มากนัก เนื่องจากระดับการให้บริการยังไม่ลดต่ำลงถึงระดับ LOS F ซึ่งเป็นระดับที่มีการจราจรติดขัด

โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถรวมทั้งสิ้น 217 คัน ซึ่งจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 3 (1) จำนวนที่จอดรถในอาคารประเภทต่าง ๆ ในท้องที่กรุงเทพฯ กำหนดให้ “อาคารขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือว่าที่จอดรถยนต์มากกว่าเป็นเกณฑ์” โดยทางโครงการมีพื้นที่ในส่วนของอาคารขนาดใหญ่

ประมาณ 25,875 ตารางเมตร ซึ่งต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 216 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด

โครงการออกแบบให้ตำแหน่งของอาคารจอดรถ (อาคาร B) อยู่ใกล้อาคารชุดประธานมิตรคอนโดมิเนียม ด้วยเหตุผลหลักด้านการจราจร คือ การวางตำแหน่งอาคารจอดรถไปชิดกับประธานมิตรคอนโดมิเนียมทำให้ถนนทางเข้า-ออกในระยะห่างจากซอยควาบอยประมาณ 34.3 เมตร หากวางตำแหน่งอาคารจอดรถไว้ชิดกับอาคารจัสมินซิตี จะทำให้ถนนทางเข้า-ออกของโครงการ อยู่ใกล้ซอยควาบอยมากขึ้น ทำให้รถที่ออกจากโครงการและเลี้ยวขวาเพื่อมุ่งหน้าออกถนนอโศกมนตรี ทางด้านซอย 100 ปี สยามสมาคม เกิดการชะลอตัวมากกว่า



รูปที่ 1-4 ระบบถนนจราจร

1.4.3 น้ำใช้ภายในโครงการ

ความต้องการน้ำใช้ของโครงการมีประมาณ 336 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีแหล่งจ่ายน้ำประปาให้แก่โครงการอย่างเพียงพอได้จากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสทศสุขุมวิท ทั้งนี้ ในกรณีการจ่ายน้ำของการประปาเกิดขัดข้อง โครงการได้จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้พักอาศัย 429.6 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็นสำรองในถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดิน 2 ถัง ความจุรวม 336 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง) และถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า 2 ถัง ความจุรวม 93.6 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 1.28 วัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมการอุปโภค และบริโภคต่าง ๆ ภายในโครงการ

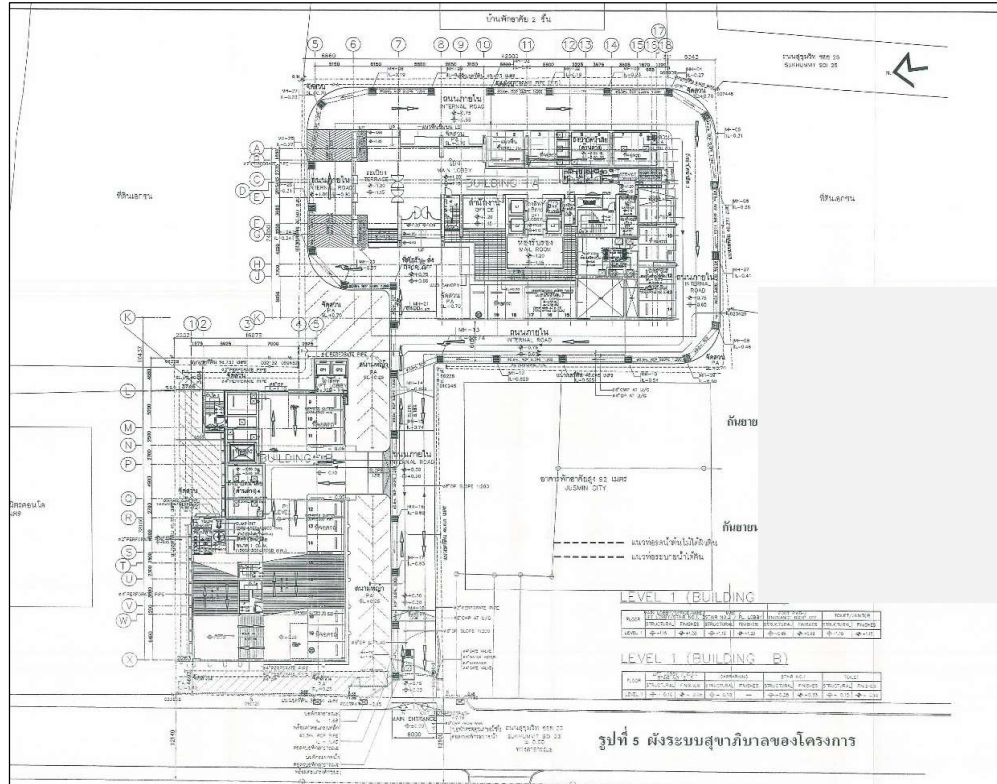
1.4.4 การบำบัดน้ำเสีย

- ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งหมด 268 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge System) ขนาด 270 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียทั้งจากอาคารชุดอาศัยและอาคารจอดรถได้อย่างเพียงพอ โดยจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดการระบายน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากอาคารชุดพักอาศัยที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน จัดเป็นน้ำจากอาคารประเภท ข” กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะระบายสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการและจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน

1.4.5 ระบบระบายน้ำ

โครงการมีพื้นที่รวม 2 ไร่ 2 งาน 17.7 ตารางวา หรือ 4,070.8 ตารางเมตร สภาพพื้นที่เดิมของโครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่า มีพืชปกคลุมทั่วไป โดยไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด เมื่อโครงการได้รับการพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย จะทำให้สภาพพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยอาคารและพื้นคอนกรีตประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 35 ชั้น 1 อาคาร และอาคารที่จอดรถสูง 9 ชั้น 1 อาคาร และถนน/ทางวิ่งรอบอาคาร ส่วนที่เหลือจะพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้และจัดภูมิทัศน์เพื่อความสวยงาม

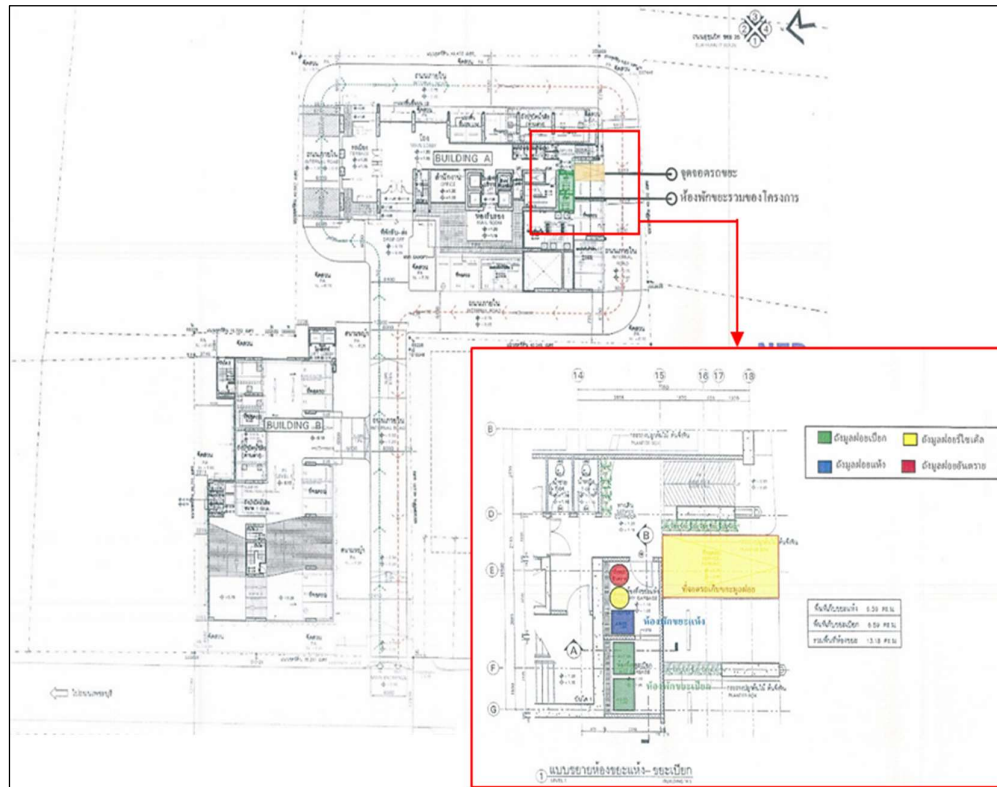
การคำนวณอัตราการไหลของบนผิวดินสูงสุด (Peak run off) และอัตราการระบายน้ำออกปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องหวังไว้มีปริมาณ 28.8 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการได้ออกแบบให้ท่อระบายน้ำของโครงการสามารถหวังน้ำฝนภายในท่อระบายน้ำได้ประมาณ 41.3 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอในการชะลอน้ำไว้ภายในโครงการก่อนระบายออก ทั้งนี้ โครงการจะใช้น้ำฝนที่ระบายน้ำและความลาดชันของท่อในการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ โดยท่อระบายน้ำทั้งของโครงการจะเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะของสำนักงานเขตวัฒนา บริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด



รูปที่ 1-5 ระบบสุขาภิบาล

1.4.6 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของแต่ละอาคาร และห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของเขตวัฒนา สามารถจอดเก็บขนและเข้าถึงได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางเส้นทางการจราจร โดยมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีประตูเหล็กชนิดบานที่สำหรับปิด-เปิด และแบ่งออกเป็นห้องพักขยะเปียก ความจุ 7.98 ลูกบาศก์เมตร และห้องพักขยะแห้งความจุ 9.36 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ประมาณ 17.34 ลูกบาศก์เมตร (ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.5 เมตร) โดยมีถังขยะอันตรายและถังขยะรีไซเคิลในห้องพักขยะแห้ง เมื่อประเมินจากอัตราการเกิดมูลฝอยรวมทั้งโครงการ 5.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน ห้องขยะมูลฝอยรวมของโครงการ สามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ($17.34/5.78 = 3.37$ วัน) ในกรณีที่สำนักงานเขตวัฒนาไม่สามารถให้บริการเก็บขนได้ตามปกติ ก็จะไม่ขยะล้นออกมาก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนแต่อย่างใด



รูปที่ 1-6 ระบบจัดการขยะ

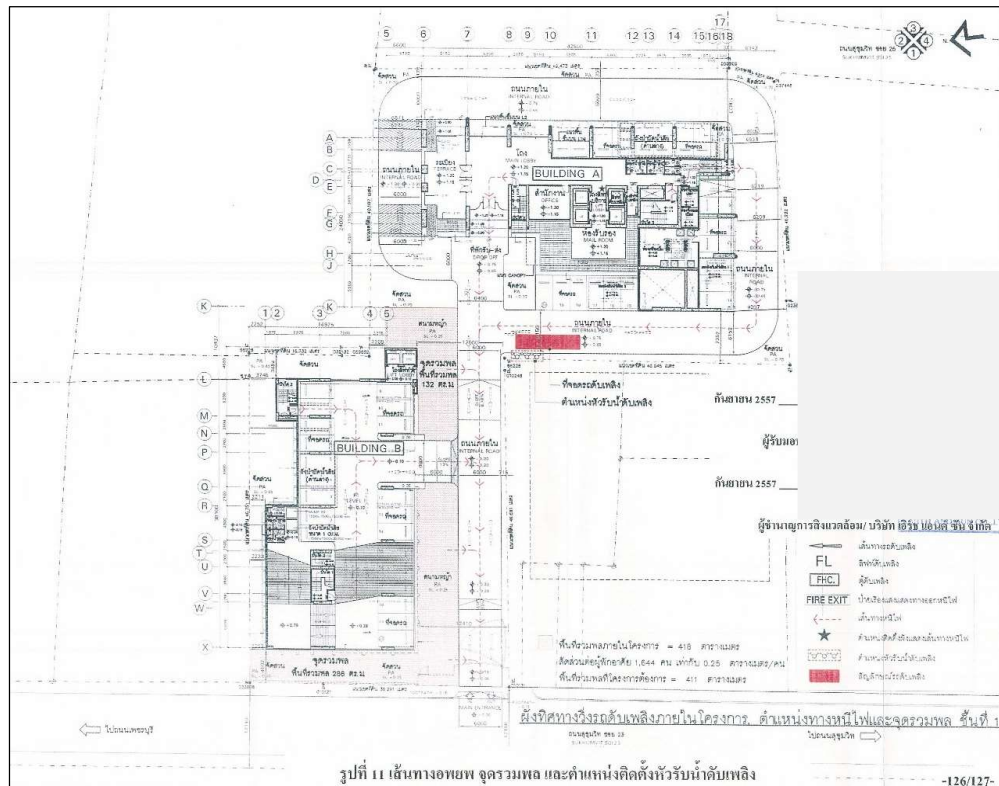
1.4.7 ระบบไฟฟ้า

โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งมีความต้องการกระแสไฟฟ้า 3,907 kVA โดยการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด

1.4.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A) สูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระดับความสูงของอาคาร 152.6 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยเกิน 25,086 ตารางเมตร จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารจอดรถ (อาคาร B) สูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระดับความสูง 25.5 เมตร จัดเป็นอาคารประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ ซึ่งโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 โดยยึดถือมาตรฐานการออกแบบของ NFPA เป็นหลัก ทั้งนี้พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงคลองเตย อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด โดยห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.9 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการวิ่งรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงคลองเตยถึงพื้นที่โครงการประมาณ 8 นาที นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงโดยแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงมาจากถังน้ำใต้ดินอาคาร A จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 523 ลูกบาศก์เมตร โดยจะกักน้ำไว้สำหรับน้ำสำรองดับเพลิงรวม 175 ลูกบาศก์เมตร เพื่อจ่ายน้ำให้แก่ขอยึดของโครงการที่อัตราการจ่ายน้ำสำรองดับเพลิงที่ 30 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 500 แกลลอน/นาที สำหรับท่อเย็นท่อแรก และ 15 ลิตร/วินาที หรือ 250 แกลลอน/นาที สำหรับท่อเย็นที่เหลือเป็นเวลาอย่างน้อย 60 นาที และจากการประเมินประสิทธิภาพของบันไดหนีไฟ

ลำเลียงให้คนทั้งหมดภายในอาคารออกมาภายนอกได้ภายในเวลาประมาณ 28 นาที สอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อที่ 22 กำหนดให้ระบบบันไดหนีไฟต้อง แสดงการคำนวณให้เห็นว่าสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดภายในอาคารออกนอกอาคารภายใน 1 ชั่วโมง ดังนั้น ผู้พักอาศัย และพนักงานจะสามารถอพยพหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคารได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้



รูปที่ 1-7 เส้นทางวิ่งรุดดับเพลิงภายในโครงการ ตำแหน่งทางหนีไฟและจุดรวมพล

1.4.9 ระบบระบายอากาศ

ความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิมเล็กน้อยประมาณ 0.06 องศาเซลเซียส ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ อาคารจอดรถยนต์ 9 ชั้น (อาคาร B) อาจก่อให้เกิดมลพิษจากท่อไอเสียที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้อาศัยบริเวณข้างเคียง

1.5 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามข้อกำหนดการดำเนินงานโครงการ EDGE Sukhumvit 23 ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การป้องกันอัคคีภัย คุณภาพสระว่ายน้ำระบบคลอรีน โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ และสุนทรียภาพ แสดงดังตารางที่ 1-1

รายงานฉบับนี้นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงไว้ในบทที่ 2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายละเอียดแสดงไว้ในบทที่ 3 และสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในบทที่ 4

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	พ.ศ. 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน - ทำความสะอาดทุก 6 เดือน	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ						✓						✓
2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- ปีละ 2 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ						✓						✓
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ปริมาณขยะมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้าง	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับระบบบำบัดน้ำเสีย	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 4 จุด ได้แก่ - จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด - บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ	เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มมีการเก็บสถิติและข้อมูล - ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	พ.ศ. 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			และเสนอรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานเขตวัฒนาภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป หรือรายงานด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษกำหนด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก และประสานงานให้สำนักงานเขตวัฒนาเก็บขนต่อไป	- ส่วนดักไขมัน	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ - การอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกและการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และจัดให้มีการอบรมวิธีใช้งานอุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้งต่อปี						✓						✓
			- อบรมวิธีใช้งานอุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง												✓

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	พ.ศ. 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1) คุณภาพระวายน้ำระบบคลอรีน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาบาง และหนาแน่น 	<ul style="list-style-type: none"> - วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิดและหลังปิดบริการ 	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาบาง และหนาแน่น - เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด ขณะที่ผู้ใช้บริการระวายน้ำมากที่สุด - จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือบริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาและหนาแน่น - เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด ขณะที่ผู้ใช้บริการระวายน้ำมากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	พ.ศ. 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2) โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบป้ายบอกความลึกสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในกรณีที่เปิดใช้งานสระในเวลากลางคืน			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	พ.ศ. 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2) โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ	- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ดูแลรักษา และทำความสะอาดห้องน้ำ ในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. สุขภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัดตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ: ☐ แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

✓ ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการเรียบร้อยแล้ว