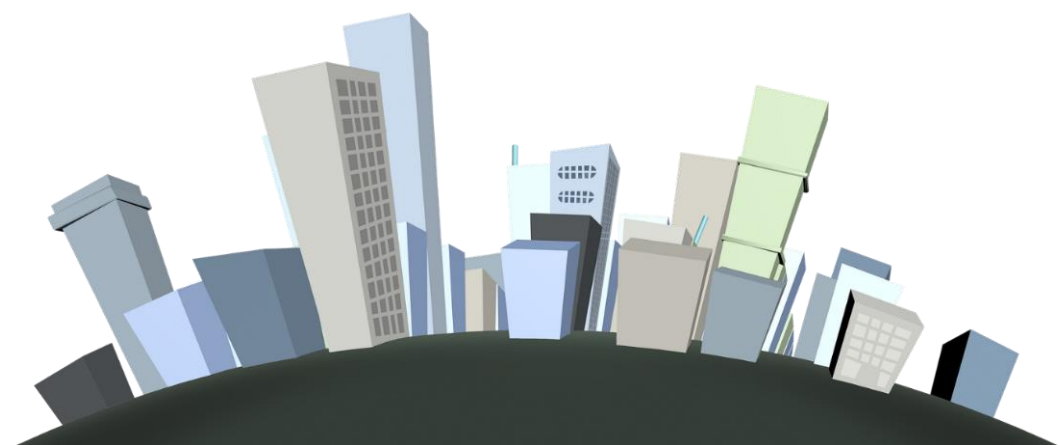


บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง “กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ระบุว่า อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไปต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ EDGE Sukhumvit 23 ของ บริษัท เอ็น อี ดี แมเนจเม้นท์ จำกัด (ปัจจุบันได้โอนอำนาจการกำกับดูแลแก่นิติบุคคลอาคารชุดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว) มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูง 152.6 เมตร) และอาคารจอดรถ ขนาดความสูง 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 ทั้งนี้ ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้โครงการทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เอ็ดจ์ สุขุมวิท 23 ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และเพื่อให้ดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 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
สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 8/100 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
- 4) จัดทำรายงาน EIA : บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด
- 5) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: เมื่อวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2557 ตามหนังสือที่ ทส.1009.5/10401
- 6) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อ
: ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 (ระยะดำเนินการ)
- 7) ลักษณะ/ประเภทโครงการ
: อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- 8) ขนาดพื้นที่โครงการ : 2-2-17 ไร่
- 9) สถานภาพปัจจุบัน : ปัจจุบันโครงการมีการเปิดใช้อาคารอย่างเต็มรูปแบบ รวมไปถึงมีการใช้งานระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด เช่น ระบบน้ำประปา ระบบดับเพลิง ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบอื่นๆ ทั้งนี้มาตรการป้องกันฯ ส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องถูกนำไปปฏิบัติอย่างสมบูรณ์ (หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด, ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร และหนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด ดังภาคผนวก ค-11, ค-16, ค-17)



รูปที่ 1-1 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

10) การใช้ที่ดิน : โครงการตั้งอยู่ในบริเวณการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2 ประเภทตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 โดย ประเภทที่ 1 คือ ที่ดินประเภท พ.5 เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม และประเภทที่ 2 คือ ที่ดินประเภท ย.10 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก มีพื้นที่ 2 ไร่ 2 งาน 17.7 ตารางวา หรือ 4,070.8 ตารางเมตร จำแนกเป็นอาคารปกคลุมดินประมาณ 1,766 ตารางเมตร พื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่นอกอาคารประมาณ 2,304.8 ตารางเมตร พื้นที่ของอาคารรวมทั้งหมดเท่ากับ 32,625 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 32,525 ตารางเมตร

1. FAR เท่ากับ 7.98 : 1

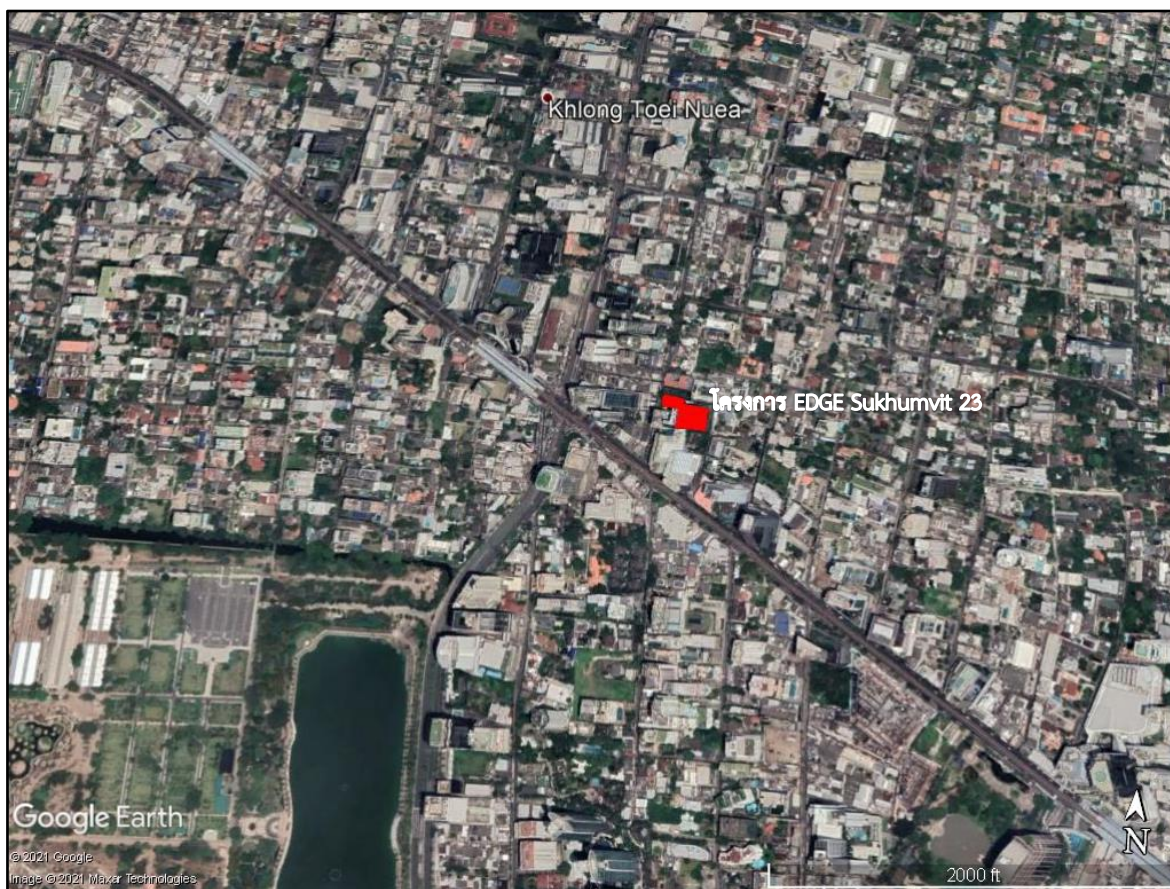
(ไม่เกิน 10:1 สำหรับการใช้ที่ดินประเภท พ.5 และไม่เกิน 8:1 สำหรับการใช้ที่ดินประเภท ย.10)

2. OSR เท่ากับ 7.08

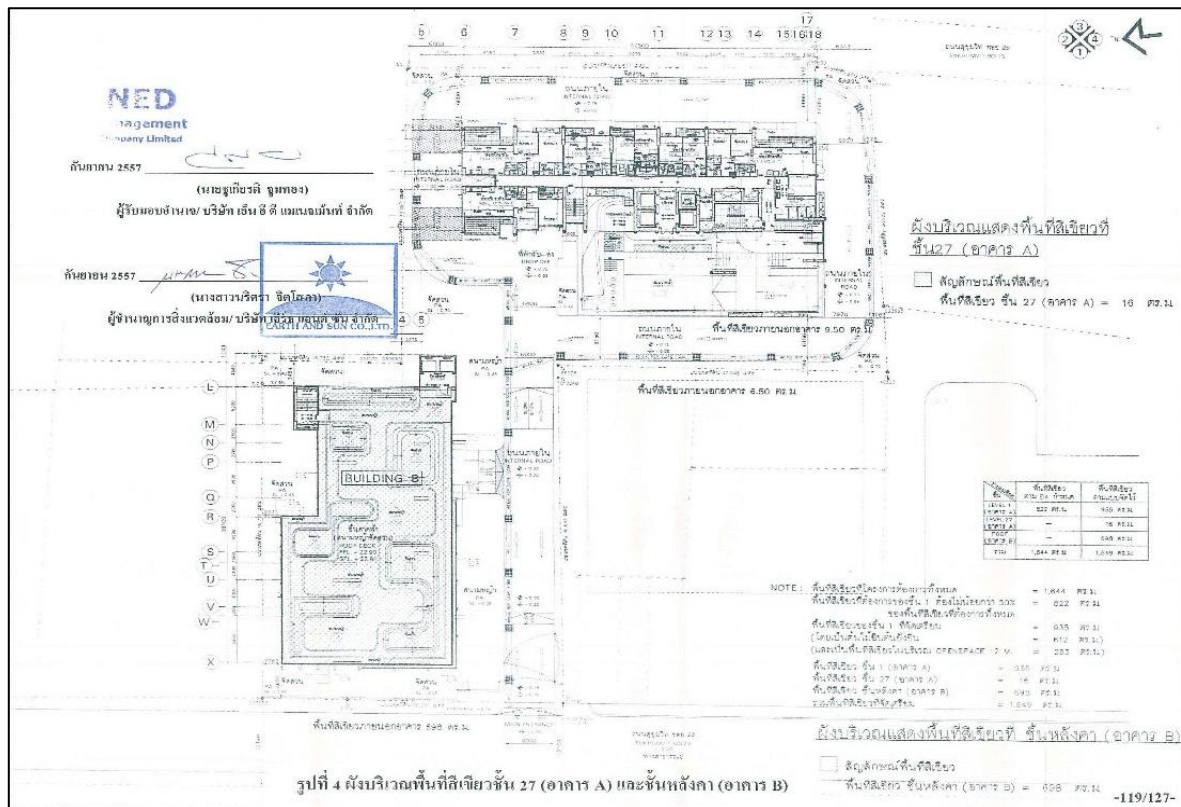
(ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 สำหรับที่ดินประเภท พ.5 และไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 สำหรับที่ดินประเภท ย.10)

3. พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดิน 2,304.8 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 56.61 ของพื้นที่ที่ดิน

(ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ที่ดิน)



รูปที่ 1-2 ที่ตั้งโครงการ EDGE Sukhumvit 23



รูปที่ 1-4 ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้น 27 (อาคาร A) และชั้นหลังคา (อาคาร B)

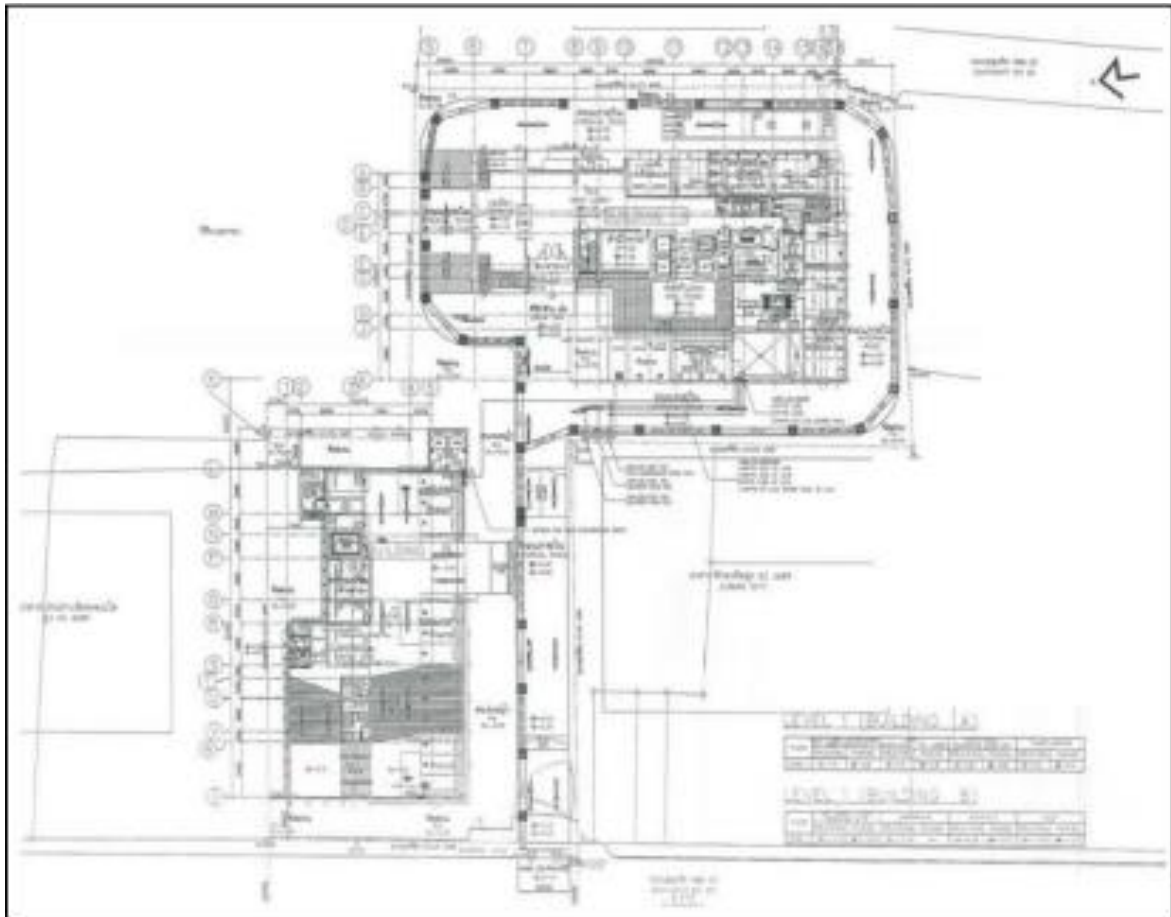
1.4.2 การจราจร

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 สำหรับระดับให้บริการของถนนซอยสุขุมวิท 23 ยังคงมีระดับการให้บริการเช่นเดียวกับช่วงก่อนมีโครงการ ยกเว้น ซอยสุขุมวิท 23 ในทิศทางมุ่งใต้ ในช่วงโมงเร่งด่วนเย็นระดับการให้บริการของถนนจะลดลงจากระดับ 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 เศษของตารางเมตร

ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถยนต์มากกว่าเป็นเกณฑ์” โดยทางโครงการมีพื้นที่ในส่วนของอาคารขนาดใหญ่ประมาณ 25,875 ตารางเมตร ซึ่งต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 216 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด

โครงการออกแบบให้ตำแหน่งของอาคารจอดรถ (อาคาร B) อยู่ใกล้อาคารชุดประธานมิตรคอนโดมิเนียม ด้วยเหตุผลหลักด้านการจราจร คือ การวางตำแหน่งอาคารจอดรถไปชิดกับประธานมิตรคอนโดมิเนียมทำให้ถนนทางเข้า-ออกในระยะห่างจากซอยความบอยประมาณ 34.3 เมตร หากวางตำแหน่งอาคารจอดรถไว้ชิดกับอาคารจัสมินซิตี จะทำให้ถนนทางเข้า-ออกของโครงการ อยู่ใกล้ซอยความบอยมากขึ้น ทำให้รถที่ออกจากโครงการและเลี้ยวขวาเพื่อมุ่งหน้าออกถนนอโศกมนตรีทางด้านซอย 100 ปีสยามสมาคม เกิดการชะลอตัวมากกว่า



รูปที่ 1-5 ระบบถนนจราจร

1.4.3 น้ำใช้ภายในโครงการ

ความต้องการน้ำใช้ของโครงการมีประมาณ 336 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีแหล่งจ่ายน้ำประปาให้แก่โครงการอย่างเพียงพอได้จากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสหสาขาสุขุมวิท ทั้งนี้ ในกรณีการจ่ายน้ำของการประปาเกิดขัดข้อง โครงการได้จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้พักอาศัย 429.6 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็นสำรองในถังเก็บน้ำ ค.ส.ล. ได้ดิน 2 ถึง ความจุรวม 336 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง) และถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า 2 ถึง ความจุรวม 93.6 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 1.28 วัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมการอุปโภค และบริโภคต่าง ๆ ภายในโครงการ

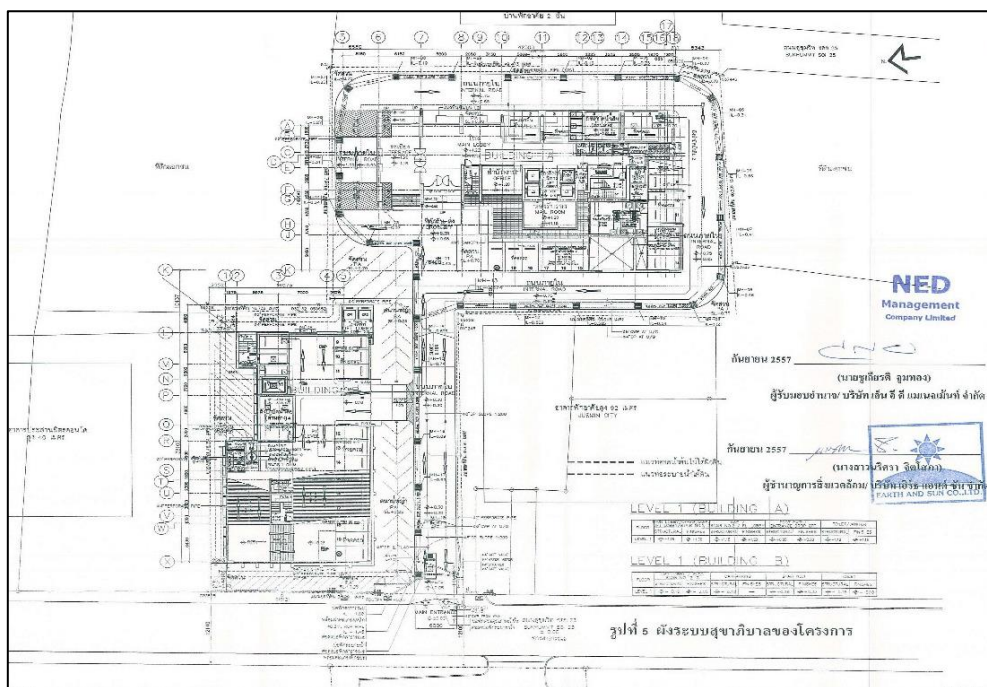
1.4.4 การบำบัดน้ำเสีย

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

1.4.5 ระบบระบายน้ำ

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

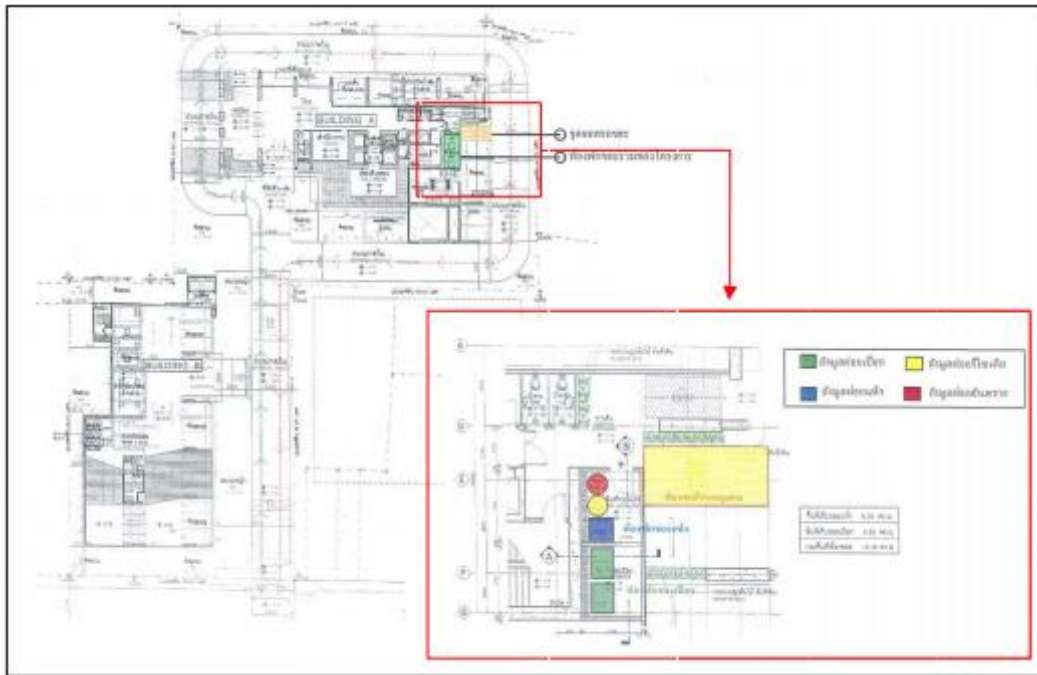
การคำนวณอัตราการไหลของน้ำผิวดินสูงสุด (Peak run off) และอัตราการระบายน้ำออกปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องหน่วงไว้มีปริมาณ 28.8 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการได้ออกแบบให้ท่อระบายน้ำของโครงการสามารถหน่วงน้ำฝนภายในท่อระบายน้ำได้ประมาณ 41.3 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอในการชะลอน้ำไว้ในโครงการก่อนระบายออก ทั้งนี้ โครงการจะใช้ขนาดท่อระบายน้ำและความลาดชันของท่อในการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ โดยท่อระบายน้ำทั้งของโครงการจะเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะของสำนักงานเขตวัฒนา บริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด



รูปที่ 1-6 ระบบสุขาภิบาล

1.4.6 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของแต่ละอาคารและห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของเขตวัฒนา สามารถจอดเก็บขนและเข้าถึงได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางเส้นทางการจราจร โดยมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-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 ก็จะไม่มีการขนถ่ายออกมาก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนแต่อย่างใด



รูปที่ 1-7 ระบบจัดการขยะ

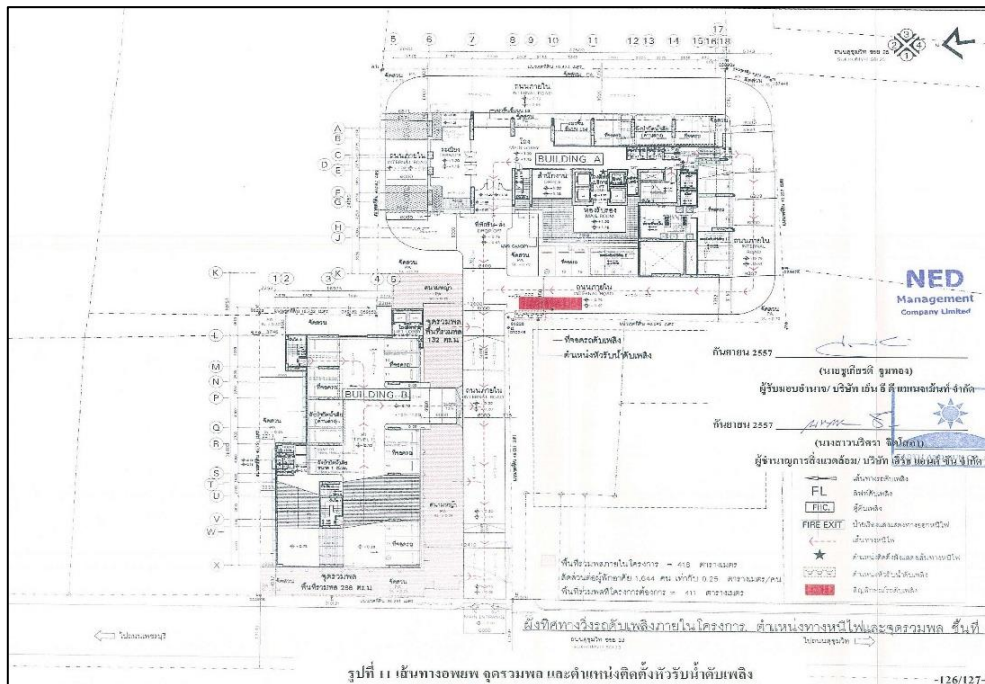
1.4.7 ระบบไฟฟ้า

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 รวมทั้งข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 โดยยึดถือมาตรฐานการออกแบบของ NFPA เป็นหลัก ทั้งนี้พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงคลองเตย อยู่ใกล้พื้นที่ที่โครงการมากที่สุด โดยห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.9 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการวิ่งรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงคลองเตยถึงพื้นที่โครงการประมาณ 8 นาที นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงโดยแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงมาจากถังน้ำใต้ดินอาคาร A จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 523 ลูกบาศก์เมตร โดยจะกักน้ำไว้สำหรับน้ำสำรองดับเพลิงรวม 175 ลูกบาศก์เมตร เพื่อจ่ายน้ำให้แก่ท่อหยดของโครงการที่อัตราการจ่ายน้ำสำรองดับเพลิงที่ 30 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 500 แกลลอน/นาที สำหรับท่อเย็นท่อแรก และ 15 ลิตร/วินาที หรือ 250 แกลลอน/นาที สำหรับท่อเย็นที่เหลือเป็นเวลาอย่างน้อย 60 นาที และจากการประเมินประสิทธิภาพของบันไดหนีไฟนั้น

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



รูปที่ 1-8 ผังทิศทางวิ่งรดับเพลิงภายในโครงการ ตำแหน่งทางหนีไฟและจุดรวมพล

1.4.9 ระบบระบายอากาศ

ความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิของบรรยากาศบริเวณ
พื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิมเล็กน้อยประมาณ 0.06 องศาเซลเซียส ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพฯ
นอกจากนั้น อาคารจอดรถยนต์ 9 ชั้น (อาคาร B) อาจก่อให้เกิดมลพิษจากท่อไอเสียที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้อาศัยบริเวณ
ข้างเคียง

1.5 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

รายงานฉบับนี้นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงไว้ในบทที่ 2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงไว้ในบทที่ 3 และสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในบทที่ 4

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2565

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ | ความถี่ | พ.ศ. 2565 | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|--|-----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | 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 | - ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา | - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| | - ถังเก็บน้ำใต้ดิน | - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่หลุดล่อน - ทำความสะอาดทุก 6 เดือน | - ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ | | | | | | ✓ | | | | | | NA |
| 2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน | - ระบบไฟฟ้าโครงการ | - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ | - ปีละ 2 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ | | | | | | ✓ | | | | | | NA |
| 3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล | - ปริมาณขยะมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย | - ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้าง | - อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| 4. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย | - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) - เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย | จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 4 จุด ได้แก่ - จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด - บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ | - เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล - ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2565

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ | ความถี่ | พ.ศ. 2565 | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|-----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | 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) | | | เสนอรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานเขตวัฒนาภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษกำหนด | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| | - ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันที่ส่วนตกไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้คัดออกและประสานงานให้สำนักงานเขตวัฒนาเก็บขนต่อไป | - ส่วนตกไขมัน | - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| 5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม | - รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ - การอุดตันของท่อระบายน้ำ | - ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกและการอุดตันของท่อระบายน้ำ | - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| 6. การป้องกันอัคคีภัย | - อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย | - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอและจัดให้มีการอบรมวิธีใช้งานอุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย | - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้งต่อปี | | | | | | ✓ | | | | | | NA |
| | | | - อบรมวิธีใช้งานอุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยและการซ้อมแผนการหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | | | | | | | | | | | NA | |
| 7. คุณภาพสระว่ายน้ำระบบคลอรีน | - ความเป็นกรด – ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) | - จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือบริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาบางและหนาแน่น | - วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิดและหลังปิดบริการ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2565

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ | ความถี่ | พ.ศ. 2565 | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--|-----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 7. คุณภาพสระว่ายน้ำระบบคลอรีน (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa - คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) | <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดขณะที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด - จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือบริเวณที่มีผู้ใช้บริการเบาและหนาแน่น | <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| 8. โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้นผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที | <ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิดแข็งแรงอยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง | | <ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบป้ายบอกความลึกสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน | | <ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ EDGE Sumkhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2565

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ | ความถี่ | พ.ศ. 2565 | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------|---------|-----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 8. โครงสร้างและความ ปลอดภัยบริเวณสระ ว่ายน้ำ (ต่อ) | - ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอ ทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ อย่างชัดเจนในกรณีที่เปิดใช้งานสระใน เวลากลางคืน | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| | - ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อน ลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยน เสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางรองเท้าหรือ เก็บรองเท้า สำหรับผู้ให้บริการให้อยู่ใน สภาพดีเสมอ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| | - ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจนและอยู่ในสภาพดีเสมอ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| | - ดูแลรักษา ทำความสะอาดห้องน้ำใน บริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| | - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระ ว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และ ชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้ งานได้ตลอดเวลาไว้ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ EDGE Sukhumvit 23 (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2565

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ | ความถี่ | พ.ศ. 2565 | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------------------|--|---|-----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 9. สุขภาพ | - พื้นที่สีเขียวของโครงการ | - ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัดตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| | | - ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา หากพบว่าต้นไม้ตายลงจะต้องปลูกต้นไม้ทดแทน | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

หมายเหตุ : ■ แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ✓ ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการเรียบร้อยแล้ว
 NA ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติตามมาตรการ