

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม “เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยอาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ ไอดีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103 (เดิมชื่อ โครงการ ไอดีโอ สุขุมวิท 103) (เอกสารการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ ดังภาคผนวก 2) (ปัจจุบันได้โอนอำนาจการกำกับดูแลแก่นิติบุคคลอาคารชุดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยทาวเวอร์ 2 ทาวเวอร์ สูงทาวเวอร์ละ 21 ชั้น คิดเป็นพื้นที่อาคารประมาณ 62,790 ตารางเมตร มีห้องพักอาศัย จำนวน 1,172 ห้อง และร้านค้า จำนวน 15 ห้อง จึงเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานตามกฎหมายดังกล่าว โดยเจ้าของโครงการได้ว่าจ้าง บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีใบอนุญาตในการจัดทำรายงานฯ เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมไปถึงได้มีการนำเสนอรายงานฯ เข้าสู่กระบวนการพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/7154 ลงวันที่ 15 กันยายน 2551 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการทำการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103 ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และเพื่อให้ดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบให้ บริษัท เซนเซส พร็อพเพอร์ตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการ ไอดีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103 (เดิมชื่อโครงการ ไอดีโอ สุขุมวิท 103) ช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2566 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ	:	ไอดีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103 (เดิมชื่อ ไอดีโอ สุขุมวิท 103)
ที่ตั้งโครงการ	:	ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	:	นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103
สถานที่ติดต่อ	:	เลขที่ 9 ซอยอุดมสุข 3 แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
ผู้จัดทำรายงาน	:	บริษัท เซนเซส พร็อพเพอร์ตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด อาคารต้นสนทาวเวอร์ ชั้น 6 เลขที่ 900 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/7154 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2551



1.2.2 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ ไอทีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103 (เดิมชื่อโครงการ ไอทีโอ สุขุมวิท 103) เป็นโครงการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยทาวเวอร์ 2 ทาวเวอร์ สูงทาวเวอร์ละ 21 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 1,172 ห้อง และมีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 15 ห้อง ที่จอดรถ 443 คัน และสิ่งอำนวยความสะดวก

1.2.3 ขนาดพื้นที่โครงการ

โครงการ ไอทีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103 (เดิมชื่อโครงการ ไอทีโอ สุขุมวิท 103) เป็นโครงการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) บนพื้นที่ 7 ไร่ 3 งาน 40 ตารางวา หรือ 12,560.00 ตารางเมตร

1.2.4 จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ

จำนวนบุคลากรของโครงการในการนำมาประเมิน/ออกแบบระบบต่างๆ ประกอบด้วย ผู้พักอาศัยในโครงการและเจ้าหน้าที่ พนักงานของโครงการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ผู้พักอาศัย ภายในอาคารของโครงการมีจำนวนห้องพักอาศัยรวม ขนาดห้องพักตั้งแต่ 24.25-36.75 ตารางเมตร จำนวน 1,172 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักอาศัยแบบ 1 ห้องนอน ขนาดพื้นที่ประมาณ 24.25—34.00 ตารางเมตร จำนวน 1,004 ห้อง และห้องพักอาศัยแบบ 1 ห้องนอน ขนาดพื้นที่ประมาณ 36.75 ตารางเมตร จำนวน 168 ห้อง โดยกำหนดจำนวนผู้เข้าพักประเมินตามขนาดของพื้นที่ห้องพัก (อ้างอิงจากเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตรม. ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป) ซึ่งผลการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยตามประเภทและขนาดของห้องพัก จำนวน 3,852 คน

2) พนักงานประจำโครงการ และร้านค้า

พนักงานประจำโครงการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สำนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รวม 15 คน พนักงานประจำร้านค้าภายในโครงการ ซึ่งภายในโครงการมีร้านค้าบริเวณชั้นที่ 1 และ 2 จำนวน 15 ร้าน กำหนดให้มีพนักงานประจำร้านละ 5 คน รวมมีพนักงานประจำร้านค้า 75 คน ผลการประเมินจำนวนพนักงานประจำโครงการ และร้านค้า จำนวน 90 คน

ดังนั้น รวมจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ทั้งหมด 3,942 คน

1.2.5 กิจกรรมในโครงการ

● ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการได้ขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง (กปน.) สำนักงานประปาสาขาพระโขนง ซึ่งมีโครงข่ายท่อประปา (Bulk L Lines) วางเลียบถนนสุขุมวิทและซอยสุขุมวิท 103 (อุดมสุข) โครงการจะติดตั้งมิเตอร์รับน้ำจากท่อประปาผ่านท่อ เข้าสู่ถังเก็บน้ำบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุรวม 964 ลบ.ม. โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวนทาวเวอร์ละ 2 เครื่อง แต่ละเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินเข้าสู่ถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาของแต่ละ ทาวเวอร์ จำนวน 2 ถัง จากนั้นจึงจ่ายน้ำ

ไปยังชั้นต่างๆ ของแต่ละทาวเวอร์ โดยติดตั้งปั้มน้ำ จำนวนทาวเวอร์ละ 2 เครื่อง เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำภายในอาคาร สำหรับเป็นน้ำใช้ภายในอาคาร และสำรองเพื่อการดับเพลิง

2) ปริมาณน้ำใช้

จากการประเมินความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า ความต้องการใช้น้ำรวม ภายในโครงการมีปริมาณรวมทั้งสิ้น 788.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3) ระบบการจ่ายน้ำของโครงการ

ระบบการจ่ายน้ำของโครงการ เป็นระบบการจ่ายน้ำเย็น (Cold Water Supply System) โดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวนทาวเวอร์ละ 2 เครื่อง เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ที่มีขนาดความจุ 964 ลบ.ม. เข้าสู่ถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของแต่ละทาวเวอร์ ที่มีขนาดความจุถังละ 93.1 ลบ.ม. จากนั้นจึงจ่ายน้ำไปยังชั้นต่างๆ ของแต่ละทาวเวอร์ นอกจากนี้ทางโครงการ ยังได้ติดตั้งปั้มน้ำ จำนวน ทาวเวอร์ละ 2 เครื่อง

ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ พบว่า โครงการมีปริมาณน้ำใช้ที่ต้องการเท่ากับ 901.10 ลบ.ม. (จำแนกเป็นปริมาณน้ำใช้ 788.10 ลบ.ม. ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 113.0 ลบ.ม.) เมื่อพิจารณาถึงขนาดของถังเก็บน้ำที่ได้ออกแบบไว้ทั้งถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน (ขนาด 964 ลบ.ม) และถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาจำนวน 2 ถัง (ขนาดถังละ 93.1 ลบ.ม) มีปริมาตรรวมเท่ากับ 1,150.2 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำจึงสามารถสำรองน้ำใช้ได้มากกว่า 1 วัน (คิดเป็น 1.46 วัน) ในกรณีที่การประปาไม่สามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการได้

● การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

แหล่งกำเนิดน้ำเสียหลักของโครงการ มาจากกิจกรรมต่างๆ ของส่วนห้องพัก ได้แก่ น้ำอาบ น้ำซักล้าง น้ำชักโครก เป็นต้น นอกนั้นเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของสำนักงาน และส่วนอำนวยความสะดวกอื่นๆ ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลประเมินได้จากปริมาณน้ำใช้ โดยคิดอัตราการเกิดน้ำเสีย เท่ากับร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ คิดเป็นปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 628.48 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ ไม่รวมปริมาณน้ำที่ระเหยหรือสูญหายไปในแต่ละวันของสระว่ายน้ำ

1) ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้น้ำของอาคาร จะถูกระบายเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของ โครงการ ที่ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ

2) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการจะผ่านท่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่บนชั้นที่ 1 ของอาคาร ยกเว้นน้ำเสียจากห้องครัวจะรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันก่อน ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิดยืตรยะเวลาเต็มอากาศ (Extended Aeration) ได้รับการออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสียจากโครงการประมาณ 628.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ทั้งนี้ไม่รวมปริมาณน้ำที่ระเหยหรือสูญหายไปในแต่ละวันของสระว่ายน้ำ) ได้อย่างเพียงพอ ซึ่งมีทั้งหมด จำนวน 2 ชุด สามารถรับอัตราไหลของน้ำเสียในแต่ละชุดได้สูงสุด 340 ลูกบาศก์เมตร/วัน

มีปริมาณความสกปรกในรูป BOD เข้าระบบที่ 250 มก.ลิตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสีย มีประสิทธิภาพในการกำจัด ปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 92% ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มก./ลิตร

- การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

- 1) ระบบระบายน้ำฝน

การออกแบบระบบระบายน้ำฝนของโครงการ คิดที่คาบย้อนกลับ (Return Period) 5 ปี ความเข้มของปริมาณน้ำฝน (Rainfall Intensity) ที่ 107.87 มม./ชม. ระยะเวลาการรวมตัวของน้ำผิวดิน (t_c) เท่ากับ 13.57 นาที ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C) ก่อนพัฒนาโครงการ เท่ากับ 0.30 และค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C) หลังพัฒนาโครงการ เท่ากับ 0.55 ซึ่งระบบระบายน้ำฝนของโครงการประกอบด้วย ระบบระบายน้ำฝนภายในอาคาร และรอบอาคาร ดังนี้

- (1) ระบบระบายน้ำฝนภายในอาคาร

ระบบระบายน้ำฝนของตัวอาคารจากชั้นดาดฟ้า และพื้นที่ส่วนเปิด โล่งรับ น้ำฝนในชั้นต่างๆ จะระบายผ่านหัวระบายน้ำฝนเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนในอาคาร เพื่อระบายน้ำฝนที่รวบรวมได้ เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ

- (2) ระบบระบายน้ำฝนรอบอาคาร

ระบบระบายน้ำฝนรอบอาคารจะระบายออกจากโครงการ 2 ทาง คือ ด้านหน้าโครงการ ติดถนนสุขุมวิท และด้านหลังโครงการ ซึ่งติดซอยสุขุมวิท 103 (อุดมสุข) โดยน้ำฝนที่ตกลง บริเวณพื้นที่ถนน ลานจอดรถ พื้นที่สีเขียว หลังคาอาคาร และพื้นที่ว่าง และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะไหลมารวมกันลงสู่ท่อระบายน้ำรวม ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากตัวอาคารและบริเวณพื้นที่ โดยรอบอาคารลงสู่บ่อพักน้ำ ซึ่งมีทุกมุมเล็ก ๆ ระบาย เป็นไปตามข้อกำหนดในข้อที่ 69 ของข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุม อาคาร พ.ศ. 2544 ซึ่งกำหนดให้มีบ่อพักตรวจการระบายทุกมุมเล็ก ๆ และทุกระยะ ไม่เกิน 12 ม. เพื่อระบายเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำซึ่งมีจำนวน 2 บ่อ ทั้งด้านหน้าและด้านหลังโครงการ คิดเป็นปริมาตรเท่ากับ 150 ลบ.ม. ดังนั้นปริมาตรรวมเท่ากับ 300 ลบ.ม. นอกจากนี้ยังใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความสามารถในการสูบน้ำเท่ากับ 144 ลบ.ม./ชม. หรือ 0.04 ลบ.ม./วินาที ซึ่งมี Power Consumption เท่ากับ 2.5 hp สูบผ่านท่อเพื่อระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ โดยมีบ่อพักน้ำบ่อสุดท้ายเป็นบ่อดักขยะ

- 2) ระบบระบายน้ำฝน

โครงการ ได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำสำหรับกักเก็บน้ำฝนที่ตกลงในบริเวณพื้นที่โครงการ ในกรณีที่ฝนตกหนักและมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่จะต้องระบายลงบ่อหน่วงน้ำก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ บ่อหน่วงน้ำได้ถูกออกแบบเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ $5 \times 15 \times 2$ ม. คิดเป็นปริมาตร เท่ากับ 150 ลบ.ม. ดังนั้นปริมาตรรวมเท่ากับ 300 ลบ.ม. สามารถกักเก็บน้ำฝนส่วนเกินได้มากกว่า 3 ชม. การระบายน้ำฝนที่กักเก็บไว้ในบ่อหน่วงน้ำจะใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความสามารถในการสูบน้ำเท่ากับ 144 ลบ.ม./ชม.หรือ 0.04 ลบ.ม./ชม. ซึ่งมี Power Consumption เท่ากับ 2.5 hp สูบผ่านท่อเพื่อระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะโดยที่บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายน้ำออกพื้นที่ โครงการจะติดตั้ง ตะแกรงดักขยะ

- การจัดการมูลฝอย

- 1) แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

แหล่งกำเนิดมูลฝอยของโครงการ มาจากกิจกรรมของผู้ใช้บริการในส่วนต่างๆ ได้แก่ ห้องพักอาศัย ร้านค้า ห้องออกกำลังกาย และสำนักงาน เป็นต้น มูลฝอยที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นมูลฝอยชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบด้วย พลาสติก กระดาษ และเศษอาหารสด ทั้งนี้จากข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษพบว่า องค์ประกอบของขยะมูลฝอยชุมชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลประกอบไปด้วยขยะสดประมาณร้อยละ 40 และขยะแห้งประมาณร้อยละ 50 ซึ่งจำแนกเป็นขยะที่สามารถนำมากลับมาใช้ใหม่ประมาณร้อยละ 30 ขยะอื่นๆ อีกประมาณร้อยละ 20 ส่วนที่เหลือร้อยละ 10 เป็นขยะอันตราย ปริมาณมูลฝอยของโครงการ ประเมินได้จากเกณฑ์อัตราการเกิดมูลฝอยที่ 1 กก/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน /วัน ดังนี้

- (1) ห้องพักอาศัยของอาคารทั้ง 2 ทาวเวอร์

(1.1) ปริมาณมูลฝอยจากห้องพักอาศัยแบบ 1 ห้องนอน ที่มีขนาดไม่เกิน 35 ตรม. ประเมินจากจำนวนห้องพัก 1,004 ห้อง คิดเป็นจำนวนผู้พักอาศัย 3,012 คน

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเท่ากับ	9,036 ลิตร/วัน
หรือ	9.04 ลบ.ม./วัน

1.2) ปริมาณมูลฝอยจากห้องพักอาศัยแบบ 1 ห้องนอน ที่มีขนาดเกิน 35 ตรม. ประเมินจากจำนวนห้องพัก 168 ห้อง คิดเป็นจำนวนผู้พักอาศัย 840 คน

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเท่ากับ	2,520 ลิตร/วัน .
หรือ	2.52 ลบ.ม./วัน

ดังนั้นปริมาณมูลฝอยจากห้องพักอาศัย =	9.04+2.52
	= 11.56 ลบ.ม./วัน

- (2) พนักงานประจำโครงการ

ประเมินจากจำนวนพนักงานสูงสุดประมาณ 15 คน/วัน

● ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเท่ากับ	45 ลิตร/วัน
หรือ	0.045 ลบ.ม./วัน

- (3) ห้องออกกำลังกาย

ประเมินจากจำนวนพนักงานสูงสุดประมาณ 90 คน/วัน

● ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเท่ากับ	270 ลิตร/วัน
หรือ	0.27 ลบ.ม./วัน

- (4) ร้านค้า

ประเมินจากจำนวนพนักงานและผู้ใช้บริการในร้านค้าสูงสุด 220 คน/วัน

● ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเท่ากับ	660 ลิตร/วัน
หรือ	0.66 ลบ.ม./วัน

ดังนั้นปริมาณมูลฝอยรวมของโครงการ = 11.556 +0.045+0.270+0.660

$$= 12.53 \text{ ลบ.ม./วัน}$$

ปริมาณมูลฝอยรวมของโครงการเท่ากับ 12.53 ลบ.ม./วัน สามารถจำแนกได้เป็นขยะสดประมาณ 5 ลบ.ม./วัน ขยะแห้งประมาณ 6.3 ลบ.ม. ประกอบด้วยขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ประมาณ 3.8 ลบ.ม./วัน และขยะอื่นๆ ประมาณ 2.5 ลบ.ม. ที่เหลือเป็นขยะอันตรายประมาณ 1.2 ลบ.ม.

2) การเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการ

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอย ซึ่งถือเป็นที่พักมูลฝอยชั่วคราวในชั้นที่พักอาศัย ชั้นละ 1 แห่ง บริเวณด้านหน้าโถงลิฟต์ดับเพลิงติดกับห้องประปา ภายในห้องพักมูลฝอยประกอบด้วยถังรองรับมูลฝอยแห้งและถังรองรับมูลฝอยเปียก ขนาดถังละ 150 ลิตร และถังรองรับขยะอันตราย ขนาด 50 ลิตร มีถุงสีดำสวมรองรับและมีฝาปิดมิดชิด โดยถังรองรับขยะอันตรายจะจัดเตรียมสำหรับมูลฝอยอันตรายประเภท กระป๋องสี ถ่านอัลคาไลน์ หลอดไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพ น้ำมันเครื่องเก่า แบตเตอรี่ ยาและเครื่องสำอางค์ที่หมดอายุ รวมทั้งกระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น โดยจะมีป้ายติดแสดงอย่างชัดเจนว่าเป็นภาชนะสำหรับรองรับมูลฝอยอันตราย นอกจากนี้ ยังมีภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณ โถงทางเดิน โถงลิฟต์ สำนักงาน สระว่ายน้ำ และห้องออกกำลังกาย เป็นต้น โดยจะจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงการเข้าเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง ในเวลาช่วงเช้า มูลฝอยเหล่านี้จะถูกรวบรวมใส่ถุงดำจำแนกตามประเภทและมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะขยะมูลฝอยลงสู่พื้น โดยมีรถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยผ่านลิฟต์บริการจากที่พักมูลฝอยชั่วคราวไปยังห้องพักมูลฝอยที่บริเวณชั้น 1 ใกล้กับที่จอดรถก่อนไปด้านหน้าโครงการ ทางด้านทิศเหนือของอาคาร โดยห้องพักมูลฝอยจะแยกเป็นห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะเปียกเพื่อการเก็บขนไปกำจัดโดยสำนักงานเขตบางนาต่อไป

เมื่อพนักงานทำความสะอาดนำมูลฝอยแต่ละประเภทมาเก็บยังห้องพักมูลฝอย จะทำการคัดแยกมูลฝอยแห้งอีกครั้งเพื่อง่ายต่อการเก็บขนและกำจัดรวมทั้งยังช่วยลดปริมาณ มูลฝอยที่จะต้องกำจัดอีกด้วย หรือมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ได้จะรวบรวมแยกไว้ เพื่อรอการเก็บขนและซื้อ-ขายต่อไป

3) ห้องพักมูลฝอย และการกำจัดมูลฝอย

ห้องพักมูลฝอยของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ใกล้กับที่จอดรถก่อนไปด้านหน้าโครงการ ทางด้านทิศเหนือของอาคาร โดยแบ่งเป็น ห้องพักขยะแห้งและห้องพักขยะเปียก โดยห้องพักขยะแห้งมีปริมาตร 22.5 ลบ.ม. ส่วนห้องพักขยะเปียก 15 ลบ.ม. (ใช้ความสูงกักเก็บขยะ 1.5 ม.) ดังนั้นปริมาตรห้องพักมูลฝอยของโครงการ รวมทั้งสิ้นประมาณ 37.59 ลบ.ม. มีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-เปิด ปริมาตรห้องพักมูลฝอยสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้ประมาณ 3 วัน

- ระบบไฟฟ้า

- 1) ระบบไฟฟ้าหลัก

แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการ จะได้จากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) สาขาบางกะปิ ผ่านระบบไฟฟ้าแรงสูงขนาด 12/24 KV 50 Hz 3 เฟส 3 สาย ซึ่งจากปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการเท่ากับ 4,104.50 kVA โครงการจึงได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,600 kVA จำนวน 4 ชุด เชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของกฟน. โดยมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) ลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบแรงดันต่ำ เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับภายในอาคาร เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution, SPD ในแต่ละชั้นเพื่อจ่ายไฟให้แก่ส่วนต่างๆ ในอาคารต่อไป ทั้งนี้เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและ ระบบป้องกันไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ไว้ด้วย

- 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้ กฟน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้นั้น ทางโครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง โดยมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 400 kVA จำนวน 1 ชุด เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองติดตั้งที่ห้องเครื่องชั้นที่ 1 ของอาคาร ระบบไฟฟ้าสำรองจะทำงานทันทีเมื่อไฟฟ้าใน โครงการดับ โดยมีขอบเขตการให้บริการตามพรบ.ควบคุมอาคาร ได้แก่ ระบบแสงสว่างฉุกเฉินของทางหนีไฟทุกแห่ง ลิฟต์ดับเพลิง สัญญาณเตือนภัยเพลิงไหม้ และระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิงเครื่องสูบน้ำดับเพลิง/เครื่องสูบน้ำเสีย พัฒลระบายอากาศ เป็นต้น

- ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ. ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยผจญเพลิงต่างๆ ได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท.

- 1) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุด หรือพื้นที่ที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งได้รับทราบ ระบบประกอบด้วย อุปกรณ์และลักษณะการทำงาน ดังนี้ แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย และระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน

การทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ จะเริ่มเมื่ออุปกรณ์ตรวจพบควันหรือความร้อนในระดับที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณอัตโนมัติเข้าสู่แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ ซึ่งจะแจ้งเหตุเพลิงไหม้พร้อมทั้งโซนที่เกิดเหตุด้วยไฟสัญญาณกระพริบขึ้นที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเฉพาะที่แผงควบคุมหลัก จนกว่าผู้ควบคุมจะกดสวิทช์ตัดเสียง แต่หลอดไฟสัญญาณยังคงติดอยู่จนกว่าระบบจะกลับสู่เหตุการณ์ปกติ และถ้าไม่มีผู้ใดกดสวิทช์ตัดเสียงภายในระยะเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งสัญญาณไปยังโซนหรือชั้นที่เกิดเพลิงไหม้และชั้นอื่นที่อยู่ชั้นบนและชั้นล่างลงมาจำนวน 2 ชั้น รวมเป็นสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งหมด 5 ชั้น และเวลาถัดไปอีก 5-10 นาที (เวลาสามารถตั้งได้ภายหลัง) ให้เกิดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั่วทั้งอาคาร (General Alarm)

2) ระบบผจญเพลิง

โครงการจัดอยู่ในกลุ่มประเภทอาคารที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยไม่รุนแรง (Light Hazard Occupancies) ตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของ วสท. และ NFPA ซึ่งได้จัดแบ่งพื้นที่เสี่ยงต่ออัคคีภัยเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- 1) ความเสี่ยงระดับที่ 1 ได้แก่ พื้นที่ห้องพัก สำนักงาน ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง และห้องน้ำรวม
- 2) ความเสี่ยงระดับที่ 2 ได้แก่ ห้องซักritz ห้องเก็บของ ห้องครัว ห้องไฟฟ้าและวิศวกรรม
- 3) ความเสี่ยงระดับที่ 3 ได้แก่ ห้องเครื่องทำน้ำร้อน ห้องซ่อมบำรุง ห้องเก็บเอกสาร ที่จอดรถห้องเครื่อง ห้อง AHU และ ห้องเครื่องทำความเย็น

3) ระบบลิฟต์ดับเพลิงและทางหนีไฟ

- ลิฟต์ดับเพลิง (Fireman Lift) โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงของโครงการ จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง

- บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair) เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคาร ทางโครงการได้จัดให้มีบันไดขึ้น-ลง ซึ่งใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วย จำนวนทั้งสิ้น 7 แห่ง

ดังนั้นระยะเวลาในการอพยพหนีไฟเมื่อคำนวณตามกฎหมายของ NEPA 101 ประมาณ 7.48 นาที และคำนวณตามอัตราความเร็วในการเดิน ระยะ ทางไกลสุด และอัตราการระบายคนจะใช้เวลาประมาณ 23 นาที ซึ่งต่ำกว่า 1 ชม. ตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้บริเวณบันไดหนีไฟทุกชุดได้ติดตั้งป้ายแสดงทางหนีไฟทั้งด้านในและด้านนอกของประตูให้มองเห็นได้ชัดเจน และมีเครื่องให้แสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ที่สามารถให้แสงสว่างได้อย่างต่อเนื่องประมาณ 2 ชม. ติดตั้งในทุกชั้นของบันได ทางเดิน โถงลิฟต์โดยสาร และ โถงลิฟต์ดับเพลิง

- ทางหนีไฟทางอากาศ พื้นที่หนีไฟทางอากาศของโครงการ อยู่บนชั้นหลังคาของทาวเวอร์ 1 และทาวเวอร์ 2 มีขนาดกว้าง x ยาว ประมาณ 10 x 10 ม. คิดเป็นพื้นที่เท่ากับ 100 ตร.ม. พื้นที่หนีไฟของอาคารมีทางเดินเชื่อมต่อกับบันไดหนีไฟ เป็นไปตาม พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2535 สำหรับพื้นที่หนีไฟทางอากาศของโครงการ ไม่ได้ออกแบบให้มีพื้นที่จอดเฮลิคอปเตอร์แต่อย่างใด ดังนั้นในการอพยพช่วยเหลือผู้คนออกจากโครงการจะต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังและอยู่ภายใต้ความดูแลและการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการอพยพหนีไฟทางอากาศของกองบินกรมตำรวจเท่านั้น

4) มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนกรณีเกิดอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีมาตรการ/แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และอพยพผู้คนออกจากอาคาร จะอยู่ในความรับผิดชอบของทีมฉุกเฉิน (Emergency Team) โดยมีผู้จัดการนิติบุคคลของโครงการเป็นผู้อำนวยการดับเพลิงผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ ทำหน้าที่สั่งการ ควบคุมการปฏิบัติการตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยและประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอก

ในการอพยพผู้คนออกจากอาคาร ทีมฉุกเฉินของโครงการจะดำเนินการตามมาตรการปฏิบัติในการอพยพผู้คนออกจากอาคาร (Evacuation Procedure) โดยทางโครงการได้ดำเนินการจัดหาพื้นที่

สาธารณะ ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อใช้เป็นจุดรวมพลในกรณีเกิดเพลิงไหม้แล้ว อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาพื้นที่สาธารณะที่มีเนื้อที่และระยะห่างที่เหมาะสมจากพื้นที่โครงการนั้นควรมีระยะห่างไม่เกิน 500 ม. จากโครงการ ซึ่งพบว่าโครงการไม่สามารถจัดหาพื้นที่ดังกล่าวได้ ดังนั้นทางโครงการจึงพิจารณาหาพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการเพื่อความปลอดภัยและความเหมาะสม

โครงการมีพื้นที่รวมพลทั้งสิ้น 1,081.49 ตร.ม. ดังนั้นเมื่อพิจารณาเนื้อที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ (3,942 คน) จะมีอัตราเท่ากับ 0.27 ตร.ม./คน หรือประมาณ 0.52×0.52 ม./คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้พื้นที่รวมพลมีขนาด 0.25 ตร.ม./คน ซึ่งพบว่าพื้นที่รวมพลของโครงการ มีขนาดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- **ระบบการติดต่อสื่อสาร**

ระบบการติดต่อสื่อสารของโครงการ ประกอบด้วย ระบบโทรศัพท์ ระบบโทรทัศน์ ซึ่งจะติดตั้งในพื้นที่ห้องพักทุกห้อง ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สำหรับให้ รปภ. ตรวจสอบเหตุการณ์ภายในโครงการโดยจะติดตั้งไว้แต่ละชั้นบริเวณลิฟต์บันได และที่จอดรถทุกชั้น ส่วนระบบโทรศัพท์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire phone) จะติดตั้ง 3 เครื่อง/ชั้น มีจุดต่อ (Telephone outlet) อยู่ตรงใกล้ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยบริเวณบันไดหนีไฟ โดยมีระบบการควบคุมหลักตั้งอยู่ที่ห้องควบคุมชั้นที่ 1 ของอาคาร

- **ระบบระบายอากาศและอัดอากาศ**

ระบบระบายอากาศและอัดอากาศของโครงการ จะได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย (ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร) และจำนวนเท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง ดังนี้

- ที่จอดรถ ห้องเครื่องปั๊ม และห้องน้ำ มีอัตราการระบายอากาศเท่ากับ 4 เท่าของปริมาตรห้อง/ชม.
- ห้องออกกำลังกาย มีอัตราการระบายอากาศเท่ากับ 5 ลบ.ม./ชม./ตร.ม.
- โถงพักคอย ร้านค้า ห้องช่าง ห้องควบคุม คัดที่ 2 ลบ.ม./ชม./ตร.ม.
- ห้องเครื่องลิฟท์ ห้องแม่บ้าน ห้องเครื่องไฟฟ้า มีอัตราการระบายอากาศ เท่ากับ 4 เท่าของปริมาตรห้อง/ชม.
- ห้องน้ำของห้องพัก คัดที่ 2 เท่าของปริมาตรห้อง/ชม.

- **ระบบระบายอากาศ**

ระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วย การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และวิธีกล ดังนี้

- ที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร	จำนวน 104 คัน
- ที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 2 ของอาคาร	จำนวน 74 คัน
- ที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร	จำนวน 97 คัน
- ที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 4 ของอาคาร	จำนวน 120 คัน

- การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ และให้ความร่มรื่นสวยงามกับโครงการ พื้นที่สีเขียวของโครงการ มีทั้งหมดประมาณ 3,987.61 ตร.ม. หรือเมื่อนำมาคิดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ (3,942 คน) จึงเท่ากับ 1.01 ตร.ม. ผู้พักอาศัย 1 คน ซึ่งบริเวณชั้นล่างมีพื้นที่ปลูกต้นไม้ทั้งหมด 2,669.15 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 66.94 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด และที่บริเวณชั้นล่างเป็นไม้ยืนต้น 2,288.68 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 85.57 ของพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง

- การออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว

การออกแบบโครงสร้างอาคาร ผู้ออกแบบได้ออกแบบโดยคำนึงถึงโครงสร้างในการต้านแรงแผ่นดินไหว และความปลอดภัยเกี่ยวกับแผ่นดินไหว ซึ่งมีรายละเอียดในการออกแบบโครงสร้างอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน กฎกระทรวงฉบับที่ 49 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และอ้างอิงเอกสารพระราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่ 86 ก หน้า 20 ข้อ 6 ถึง ข้อ 12 ประกาศเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 เกี่ยวกับกฎกระทรวงเรื่อง การกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว

1.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ ไอทีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103 (เดิมชื่อโครงการ ไอทีโอ สุขุมวิท 103) อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ จึงได้จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปใช้ปฏิบัติในการดำเนินงานของโครงการในระยะดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเกิดผลกระทบน้อยที่สุด ดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติการด้านลักษณะภูมิประเทศ
- 2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- 3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- 4) แผนปฏิบัติการด้านความสั่นสะเทือน
- 5) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว

- 6) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- 7) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน
- 8) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)
- 9) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ
- 10) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- 11) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก
- 12) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- 13) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- 14) แผนปฏิบัติการด้านการบำบัดน้ำเสีย
- 15) แผนปฏิบัติการด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน/ผังเมือง
- 16) แผนปฏิบัติการด้านการจราจร
- 17) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- 18) แผนปฏิบัติการด้านการใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน
- 19) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- 20) แผนปฏิบัติการด้านการบำบัดน้ำเสีย
- 21) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- 22) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย
- 23) แผนปฏิบัติการด้านสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม
- 24) แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพและการสาธารณสุข
- 25) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

1.3.2 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

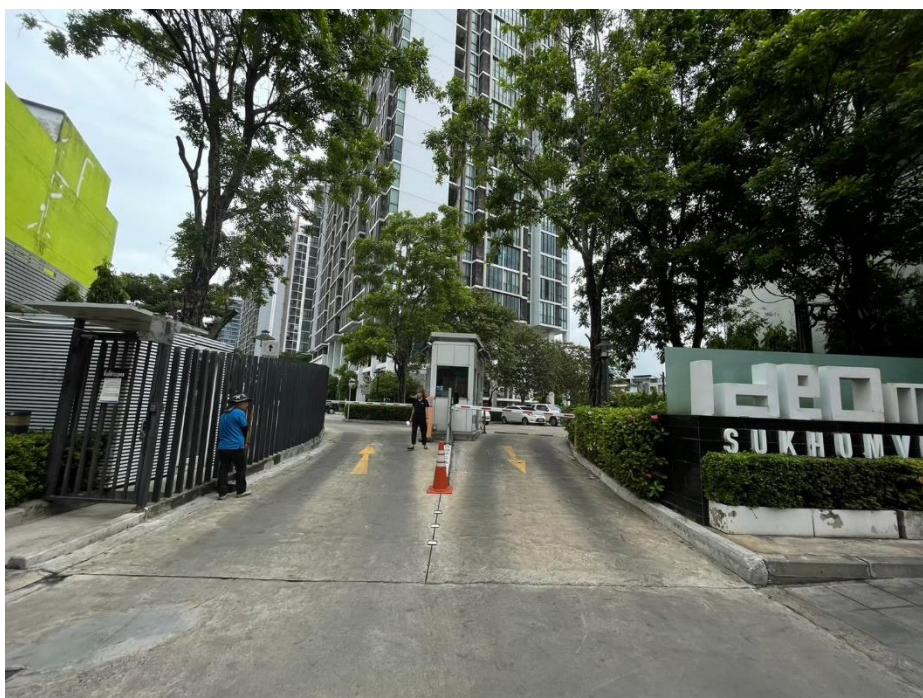
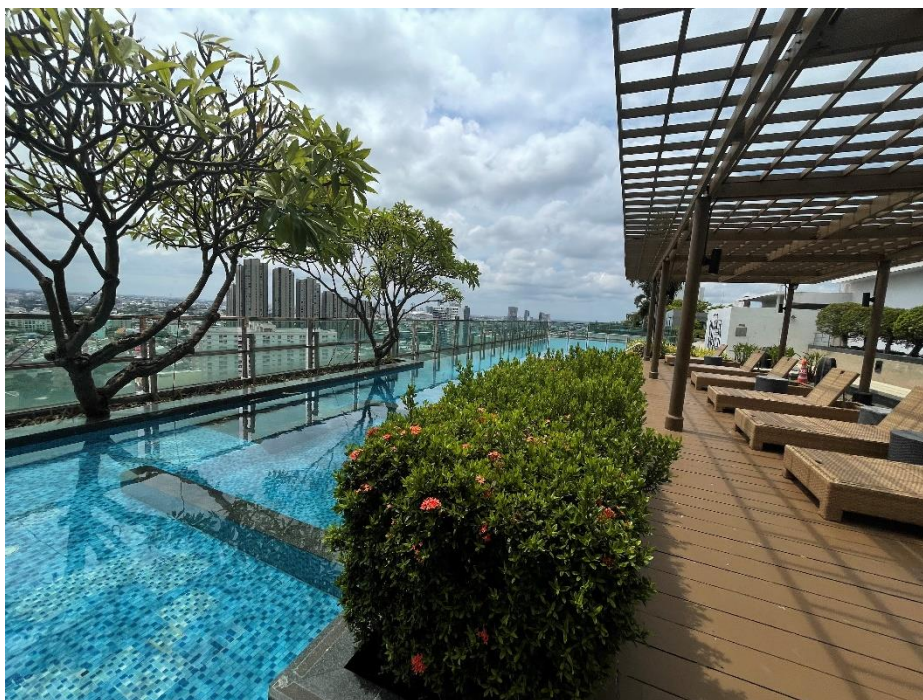
สำหรับแผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โดยโครงการได้เริ่มดำเนินการตามแผนดังกล่าว เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังตารางที่ 1.3-1)

ตารางที่ 1.3-1 แสดงแผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำ	1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2. บีโอดี (BOD) 3. ปริมาณสารแขวนลอย (SS) 4. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 5. ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 6. อัตราการไหลของน้ำเสีย	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 6 จุด ดังนี้ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัด น้ำเสียของแต่ละทาวเวอร์ จำนวน 2 ตัวอย่าง 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด น้ำเสียของแต่ละทาวเวอร์ จำนวน 2 ตัวอย่าง 3) บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบาย น้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ ระบบระบายน้ำสาธารณะของแต่ละ ทาวเวอร์ จำนวน 2 ตัวอย่าง	ให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
2. ปริมาณตะกอนในถังเก็บตะกอน	- ตะกอน	ตรวจเช็คถังเก็บตะกอนทุก 30 วัน ถ้าตะกอนใกล้เต็มควรรีบสูบออก	ตรวจเช็คถังเก็บตะกอนทุก 30 วัน ถ้าตะกอนใกล้เต็มควรรีบสูบออก	นิติบุคคลอาคารชุด
3. การป้องกันอัคคีภัย	1. จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยพร้อมใช้งานอยู่เสมอเช่นระบบ หัวฉีดน้ำดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง ระบบ อัดอากาศเป็นต้นถ้าพบความเสียหาย ให้รีบดำเนินการซ่อมแซมทันที	1. ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนอัคคีภัย ภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	เป็นประจำประมาณ 2 ครั้ง/ปี	นิติบุคคลอาคารชุด
	2. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของ ระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม การซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุ เพลิงไหม้แก่พนักงาน ผู้พักอาศัย และรปภ.	2. จัดให้มีการอบรม วิธีการใช้อุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย	อย่างน้อยปีละครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด

1.4 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

โครงการ ไอทีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103 (เดิมชื่อโครงการ ไอทีโอ สุขุมวิท 103) ได้เปิดดำเนินการแล้ว (ดังรูปที่ 1.4-1)



รูปที่ 1.4-1 แสดงสถานภาพปัจจุบันของโครงการ ช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2566