บทที่ 1
บทนำ

1.1. ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อ้างถึงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง “กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552” ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ระบุว่า อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ ศุภาลัย ซิตี้ รีสอร์ท รัชดา-ห้วยขวาง ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันได้โอนอำนาจการกำกับดูแลแก่นิติบุคคลอาคารชุดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว) มีลักษณะเป็นอาคารชุดประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 875 ห้อง จึงเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานตามกฎหมายดังกล่าว โดยเจ้าของโครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีใบอนุญาตในการจัดทำรายงานฯ เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมไปถึงได้มีการนำเสนอรายงานฯ เข้าสู่กระบวนการพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้วโดยผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/6670 ลงวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุดซิตี้ รีสอร์ท รัชดา-ห้วยขวาง ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และเพื่อให้ดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศุภาลัย ซิตี้ รีสอร์ท รัชดา-ห้วยขวาง (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

1.2. รายละเอียดของที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

1) ชื่อโครงการ : โครงการศุภาลัย ซิตี้ รีสอร์ท รัชดา-ห้วยขวาง

2) สถานที่ตั้ง : ถนนประชาอุทิศ แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร บนเนื้อที่ประมาณ 11 ไร่ 82.7 ตารางวา หรือ 17,930.8 ตารางเมตร เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 5 อาคาร และอาคารสโมสรสูง 1 ชั้นจำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมดจำนวน 875 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 432 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ โดยพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนประชาอุทิศและอาคารชุดพักอาศัย ทรัพย์แก้วทาวเวอร์
ทิศใต้	ติดกับ	บ้านพักอาศัย ถัดออกไปเป็นโรงละครสยามนิรมิต
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บ้านพักอาศัย
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนซอยเลี่ยมแจ่ม ถัดออกไปเป็นบ้านพักอาศัย

3) เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด ซิตี้ รีสอร์ท รัชดา-ห้วยขวาง
สถานที่ติดต่อ : ถนนประชาอุทิศ แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ : 02-2744800

4) จัดทำโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

5) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ที่ ทส. 1009.5/6670

6) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อ

- ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะดำเนินการ)

7) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

8) ขนาดพื้นที่โครงการ

11 ไร่ 82.7 ตารางวาหรือ 17,930 ตารางเมตร

9) สถานภาพปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีการเปิดใช้อาคารอย่างเต็มรูปแบบ รวมไปถึงมีการใช้งานระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด เช่นระบบน้ำประปา ระบบดับเพลิง ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบอื่น ๆ ทั้งนี้มาตรการฯ ส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องถูกนำไปปฏิบัติอย่างสมบูรณ์

10) การใช้พื้นที่

การใช้พื้นที่ปัจจุบันมิได้แตกต่างจากการใช้พื้นที่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมากนัก เนื่องจากการก่อสร้างอาคารและการใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ตรงตามรายงานฯ โดยมิได้มีการดัดแปลงพื้นที่ไปใช้ประโยชน์อื่นอย่างมีนัยสำคัญ โดยยังคงมีค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของโครงการ (FAR) อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมและมีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างมิได้แตกต่างจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

รูปที่ 1-1 พื้นที่ตั้งโครงการ

1.3. รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ระบบน้ำใช้

1) ผลการประเมินตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- แหล่งน้ำใช้

โครงการได้ขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง (กปน.) สำนักงานประปาสาขาพญาไท ซึ่งมีโครงข่ายท่อประธาน (Bulk Lines) วางเลียบถนนประชาอุทิศผ่านด้านหน้าโครงการ โดยโครงการจะติดตั้งมิเตอร์รับน้ำจากท่อประธานผ่านท่อของโครงการเข้าสู่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของโครงการจำนวน 2 ถัง ได้แก่ ขนาดความจุ 450 ลบ.ม. (อาคาร 1-3) และขนาดความจุ 300 ลบ.ม. (อาคาร 4-5) จากนั้นจะทำการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินไปเก็บกักยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคารชุดพักอาศัยแต่ละอาคาร ที่มีขนาดความจุถังละ 49.39 ลบ.ม. ซึ่งจะถูกจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำใช้ภายในพื้นที่แต่ละชั้นของแต่ละอาคาร

- การประเมินปริมาณน้ำใช้

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการใช้น้ำของโครงการ มาจากการใช้น้ำในส่วนน้ำอาบ ซักล้าง และน้ำชักโครกของผู้พักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ นอกนั้น เป็นการใช้น้ำในห้องน้ำ/ห้องส้วมของส่วนนันทนาการและสำนักงานนิติบุคคล มีปริมาณน้ำใช้ของโครงการรวมจากการประเมินทั้งสิ้น 743 ลบ. ม/วัน

- ระบบการจ่ายน้ำของโครงการ

เป็นระบบการจ่ายน้ำเย็น (Cold Water Supply System) โดยที่ระบบการจ่ายน้ำของแต่ละอาคารจะใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวนทั้งหมด 5 ชุด ให้ทำงานสลับกันในช่วงเวลาปกติและให้ทำงานพร้อมกันในช่วงเวลาที่ต้องการใช้น้ำสูงสุด เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของอาคาร 1 ถึงอาคาร 3 ที่มีขนาดความจุ 450 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของอาคาร 4 และอาคาร 5 ที่มีขนาดความจุ 300 ลบ.ม. ผ่านท่อขนาด 75 มม. หรือ 3 นิ้วไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร ที่มีขนาดความจุถังละ 49.39 ลบ.ม. รวมปริมาตรน้ำสำรองที่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 996.95 ลบ.ม. เพื่อจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ ของอาคารด้วยแรงโน้มถ่วงของโลกผ่านท่อจ่ายน้ำหลัก

2) ผลการดำเนินการจริง

ปัจจุบันโครงการรับน้ำจากการประปานครหลวง เฉลี่ยวันละ 186.6 ลบ.ม. โดยจะนำมาเก็บในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของโครงการ จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ขนาดความจุ 450 ลบ.ม. (อาคาร 1-3) และขนาดความจุ 300 ลบ.ม. (อาคาร 4-5) จากนั้นจะทำการสูบโดยใช้เครื่องสูบน้ำจำนวนทั้งหมด 5 ชุดสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคารและจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ ของอาคารด้วยแรงโน้มถ่วงของโลกผ่านท่อจ่ายน้ำหลัก ทั้งนี้ผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1-2 ถังเก็บน้ำสำรองประจำอาคาร

1.3.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

1) ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- การประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

แหล่งกำเนิดน้ำเสียหลักของโครงการ มาจากกิจกรรมต่างๆ ของส่วนห้องพัก ได้แก่ น้ำอาบ น้ำซักล้าง น้ำชักโครก เป็นต้น นอกนั้นเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของสำนักงาน และส่วนอำนวยความสะดวกอื่นๆ ปริมาณน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลประเมินได้จากปริมาณน้ำใช้ สำหรับน้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัยจะคิดอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ หรือคิดเป็นปริมาณน้ำเสียของทั้งโครงการเท่ากับ 594.4 ลบ.ม./วัน

- รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละอาคารจะผ่านท่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่อยู่ชั้นใต้ดิน ยกเว้นน้ำเสียจากห้องครัวจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อดักไขมันก่อนที่จะเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ได้รับการออกแบบให้สามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้สูงสุดประมาณ 600 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำเสียจะมีปริมาณความสกปรกในรูป BOD เข้าระบบที่ 250 มก./ลิตร โดยระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับร้อยละ 92 ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มก./ลิตร ระบบฯ ประกอบด้วยหน่วยบำบัดต่างๆ ได้แก่ บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) บ่อเกรอะ (Septic Tank) บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) บ่อย่อยสลายตะกอน (Sludge Digestion Tank) บ่อเก็บตะกอน (Sludge Collection Tank) และบ่อพักน้ำใส (Effluent Tank) ซึ่งได้รับการออกแบบให้สามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้สูงสุด 600 ลบ.ม./วัน นอกจากนี้โครงการยังมีมาตรการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ โดยนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการน้ำทิ้งจากถังเก็บน้ำรีไซเคิลที่จัดเตรียมไว้ที่บ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการจะถูกปั๊มผ่านระบบท่อเพื่อไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการด้วยวิธีซึมลงดิน วันละ 2 ครั้ง คือในช่วงเวลาเช้า (07.00-08.00 น.) และเย็น (17.00-18.00 น.) (เฉพาะในวันที่ฝนไม่ตก) ซึ่งพื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการจะอยู่ที่ชั้นล่างตามแนวเขตที่ดิน พื้นที่ทั้งหมดประมาณ 4,524.61 ตรม. อัตราการใช้น้ำรดต้นไม้ 14 มม./ตรม./วัน

- ระบบกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำเสีย

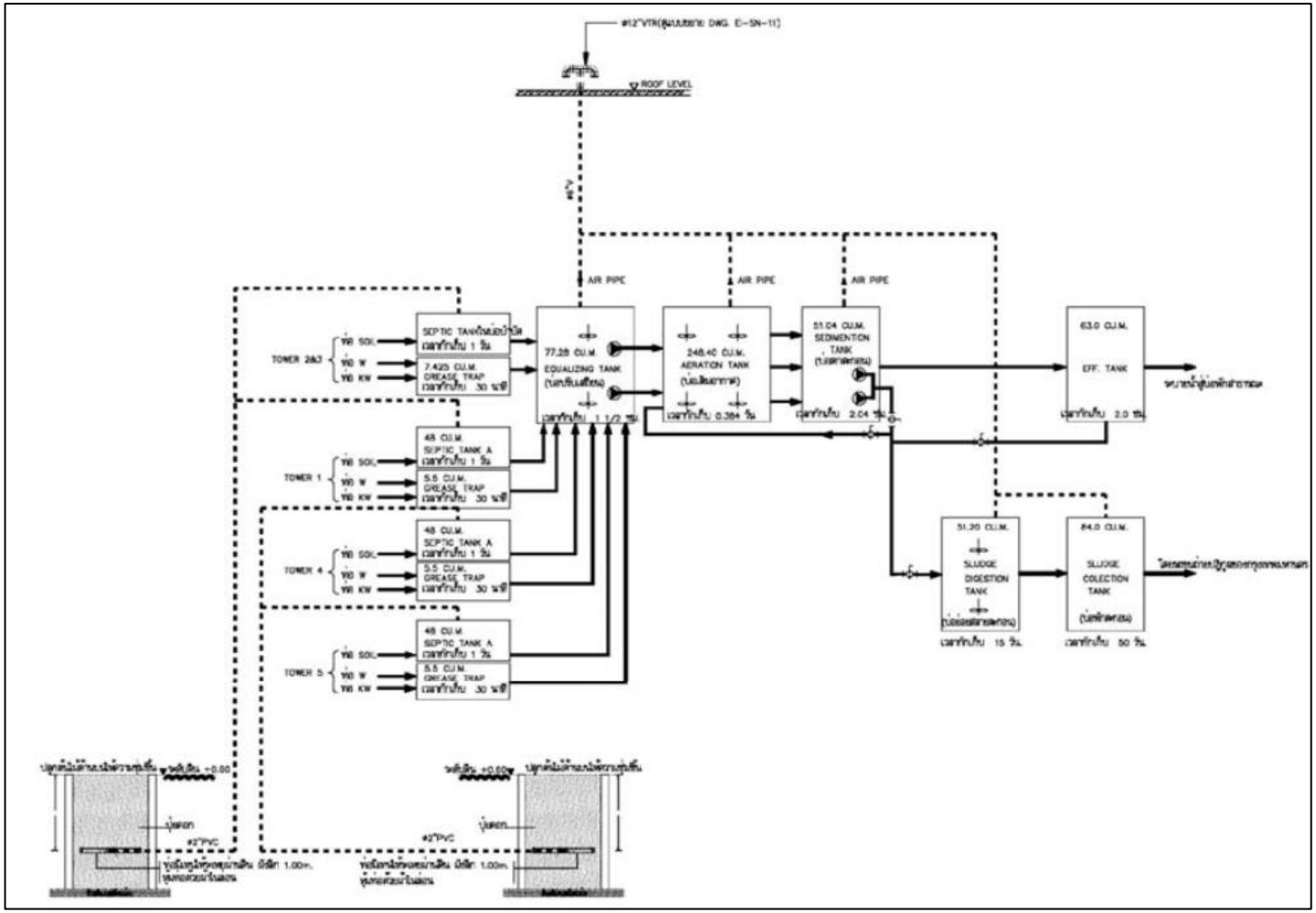
ก. ระบบกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ละอองน้ำเสียที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการคาดว่าจะมีประมาณ 460 ลบ.ม./ชม. ซึ่งโครงการจะทำการติดตั้งท่อ Vent ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 12 นิ้วยาว 0.50 ม. บริเวณปลายท่อจากถังเติมอากาศ (Aeration Tank) และถังตกตะกอน (Sludge Sedimentation Tank) พร้อมใส่ถ่านไว้ภายใน เพื่อกรองอากาศที่ออกมา โดยจะเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน ซึ่งถ่านที่เปลี่ยนจะนำไปขุดกลบฝังดินในพื้นที่ของโครงการ

ข. ระบบกำจัดก๊าซมีเทน ทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังเกรอะซึ่งจะมีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการประมาณ 9.13 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้การกำจัดด้วยการเผาอาจไม่เหมาะสมเนื่องจากปริมาณก๊าซที่เกิดมีปริมาณน้อยเกินไป ดังนั้น โครงการจึงได้เลือกใช้การบำบัดก๊าซมีเทนด้วย Biological Oxidation ซึ่งจากการศึกษาตัวกลางหลากหลายชนิด และคุณลักษณะของตัวกลางพบว่าการใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) สามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้ที่ปริมาณก๊าซชีวภาพ 2,400 ล/ตรม.-วัน โดยโครงการเลือกใช้ดินร่วนร่วมกับปุ๋ย กทม.

2) ผลการดำเนินการจริง

ปัจจุบันโครงการได้มีระบบบำบัดที่ประกอบด้วยหน่วยบำบัดต่างๆ ได้แก่ บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) บ่อเกรอะ (Septic Tank) บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) บ่อย่อยสลายตะกอน (Sludge Digestion Tank) บ่อเก็บตะกอน (Sludge Collection Tank) และบ่อพักน้ำใส (Effluent Tank) มีความสามารถรองรับน้ำเสียสูงสุดประมาณ 600 ลบ.ม./วัน ที่ BOD เข้าระบบ 250 มก./ลิตร ปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 149.3 ลบ. ม/วัน (ปริมาณน้ำเสียของทั้งโครงการจากการประเมินเท่ากับ 594.4 ลบ.ม./วัน) จึงทำให้คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน สำหรับการกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำเสีย พบว่าตามแบบการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียได้มีการระบุระบบท่อที่ใช้ในส่วนงานดังกล่าวอย่างชัดเจน แต่ทั้งนี้ระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้ก่อสร้างใต้ดิน จึงไม่สามารถมองเห็นสภาพปัจจุบันได้อย่างชัดเจน โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย



UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

รูปที่ 1-4 แผนภูมิระบบบำบัดน้ำเสีย

1.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ระบบระบายน้ำฝน

ระบายน้ำฝนรอบอาคารจะเป็นระบบท่อแยกระหว่างน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการและน้ำเสีย ที่ผ่านการบำบัด โดยน้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่โครงการและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะไหลมารวมกันลงสู่ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 0.2-0.8 ม. ความลาดชัน 1:300 อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีบ่อพักตรวจการระบายจะมีฝาตะแกรงเหล็กสำหรับตรวจสอบการไหลของน้ำ และบ่อสุดท้ายก่อนระบายน้ำทิ้งออกภายนอกพื้นที่โครงการจะเป็นบ่อตรวจการระบายน้ำและดักเศษมูลฝอย เพื่อดักเศษมูลฝอยที่ติดกับตะแกรงออกไปกำจัด จากนั้นน้ำทิ้งจะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณถนนประชาอุทิศ ด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 ม.

- ระบบหน่วงน้ำและการควบคุมการระบายน้ำ

ในกรณีที่ฝนตกหนักโครงการได้จัดให้มีการหน่วงน้ำสำหรับกักเก็บน้ำฝนที่ตกลงในบริเวณพื้นที่โครงการก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ ด้วยอัตราที่ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ระบบระบายน้ำของโครงการให้สามารถหน่วงน้ำฝนไว้ภายในท่อระบายน้ำของโครงการ โดยจะใช้ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 - 0.8 ม. ทั้งนี้ น้ำส่วนที่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำ จะถูกหน่วงไว้ภายในท่อระบายน้ำของโครงการ ซึ่งถูกออกแบบให้สามารถกักเก็บน้ำได้ประมาณ 219.68 ลบ.ม.

- ระบบระบายน้ำที่ผ่านการบำบัด

น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกระบายออกมาตามท่อระบายเพื่อลงสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย (Refuse Trap Manhole) ก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ เช่นเดียวกันกับระบบระบายน้ำฝน

2) ผลการดำเนินการจริง

ปัจจุบันโครงการมีระบบระบายน้ำ 3 ประเภท คือ ระบบระบายน้ำฝน ระบบหน่วงน้ำ และการควบคุมการระบายน้ำ และระบบระบายน้ำที่ผ่านการบำบัด ซึ่งระบบต่างๆ ปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบระบายน้ำเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1-5 รางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ

1.3.4 การจัดการมูลฝอย

1) ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- แหล่งกำเนิดและปริมาณมูลฝอยของโครงการ แหล่งกำเนิดมูลฝอยของโครงการมาจากกิจกรรมของผู้ใช้บริการในส่วนต่างๆ ได้แก่ ห้องพักอาศัย ส่วนนันทนาการ และห้องออกกำลังกาย เป็นต้น โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะเป็นมูลฝอยชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วย เศษอาหาร กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะยางหรือหนัง ผ้า เศษไม้และใบไม้ หิน กระเบื้อง และอื่น ๆ ทั้งนี้ จากข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า องค์ประกอบของมูลฝอยชุมชนในเขตกรุงเทพมหานครจะประกอบไปด้วย มูลฝอยเปียกประมาณร้อยละ 40 และมูลฝอยแห้งประมาณร้อยละ 60 สามารถจำแนกเป็นมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ประมาณร้อยละ 35 และมูลฝอยแห้งทั่วไปประมาณร้อยละ 20 ส่วนที่เหลือร้อยละ 5 เป็นมูลฝอยอันตราย ซึ่งปริมาณมูลฝอยของโครงการประเมินได้จากเกณฑ์อัตราการเกิดมูลฝอยที่ 1 กก./คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน ดังนั้นปริมาณมูลฝอยรวมของโครงการเท่ากับ 12.21 ลบ.ม./วัน สามารถจำแนกได้เป็นมูลฝอยเปียกประมาณ 4.88 ลบ.ม/วัน มูลฝอยแห้งประมาณ 7.33 ลบ.ม./วัน สามารถจำแนกเป็นมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ประมาณ 4.28 ลบ.ม. และมูลฝอยแห้งทั่วไปประมาณ 244 ลบ.ม. ที่เหลือเป็นมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.61 ลบ.ม./วัน

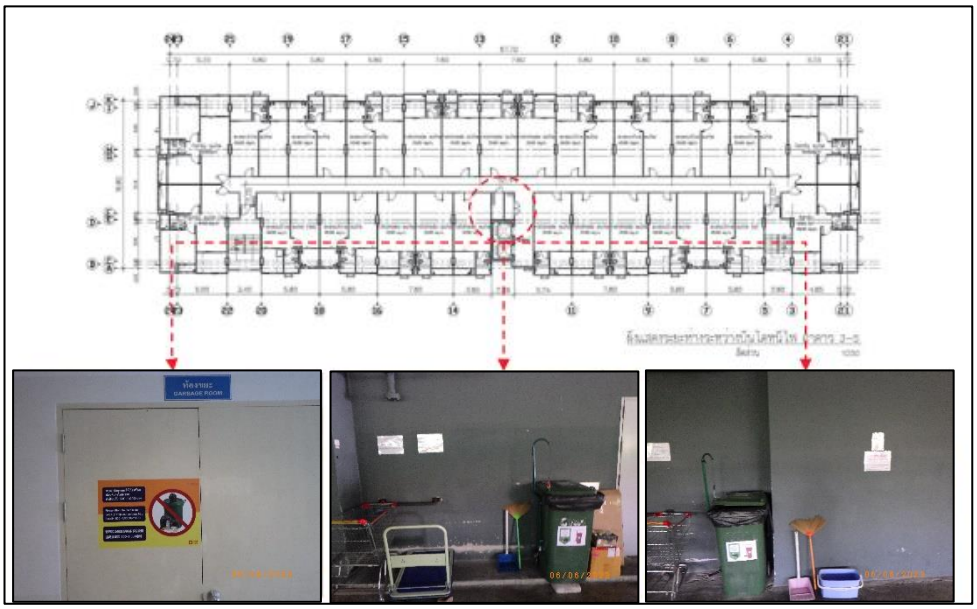
- การเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย ซึ่งเป็นภาชนะแยกประเภทสำหรับมูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียกโดยจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยจำนวน 2 ถัง โดยจัดให้มีถังสีเขียว จำนวน 1 ถัง สำหรับมูลฝอยเปียก และถังสีเหลือง จำนวน 1 ถัง สำหรับมูลฝอยแห้ง ขนาดถังละ 0.12 ลบ.ม. (120 ลิตร) ซึ่งจะมีถุงสีดำสวมรองรับอีกที และมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยชั่วคราวในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร นอกจากนี้ ยังมีภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางที่ได้จัดเตรียมไว้ให้ โดยจะจัดภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริง ส่วนมูลฝอยอันตรายประเภท กระป๋องสี ถ่านอัลคาไลน์ หลอดไฟฟ้าที่หมดอายุ กระป๋องยาฆ่าแมลงจะมีถังสีแดง/ส้มรองรับแยกจากขยะมูลฝอยทั่วไป ที่จะมีป้ายติดแสดงอย่างชัดเจน

- ห้องพักมูลฝอยและการกำจัดมูลฝอย อาคารพักมูลฝอยของโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของอาคาร 2 ซึ่งจะติดกับพื้นที่โล่งไม่มีบ้านพักอาศัยแต่อย่างใด ทั้งนี้ เพื่อไม่ให้รบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยอาคารพักมูลฝอยรวมของโครงการจะแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งและเปียก ซึ่งมีขนาดห้องละ 3.325 x 4.2 x 1.5 (กว้างxยาวxสูง) คิดเป็นปริมาตรห้องละ 20.95 ลบ.ม. ดังนั้น ปริมาตรห้องพักมูลฝอยของโครงการรวมทั้งสิ้นประมาณ 41.9 ลบ.ม. มีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-เปิด ห้องพักมูลฝอยของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้ประมาณ 3 วัน ดังนั้น ในกรณีที่ทางสำนักงานเขตฯ ไม่สามารถให้บริการเก็บขนได้ตามปกติก็จะไม่มีมูลฝอยล้นออกมาก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ในด้านการดูแลรักษาห้องพักมูลฝอย จะจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ โดยน้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนระบายทิ้งต่อไป

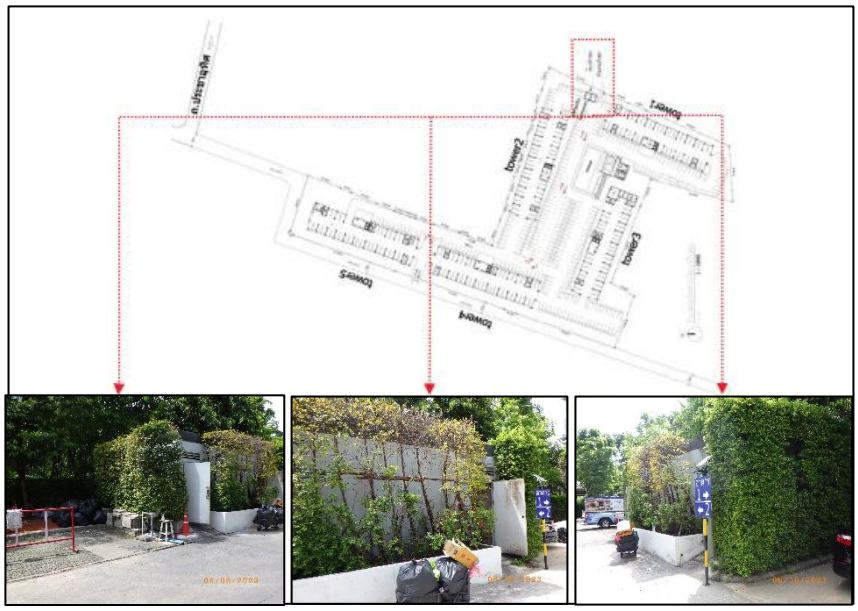
2) ผลการดำเนินการจริง

- ปัจจุบันโครงการได้กำหนดให้บริเวณใกล้โถงลิฟต์ของทุกชั้นของทุกอาคาร เป็นพื้นที่สำหรับจัดเก็บขยะมูลฝอยประจำชั้น ซึ่งภายในประกอบด้วยถังรองรับมูลฝอยจำนวน 3 ถัง โดย 1 ถังสำหรับมูลฝอยเปียก 1 ถัง สำหรับมูลฝอยแห้ง และ 1 ถัง สำหรับมูลฝอยอันตราย ถังละ 0.12 ลบ.ม. (120 ลิตร) โดยโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บรวบรวมเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ ขยะทั้งหมดจะถูกรวบรวมมายังบริเวณอาคารพักมูลฝอยของโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของอาคาร 2 และให้มีการเก็บไปกำจัดโดยสำนักงานเขตห้วยขวางทุกวัน เวลาประมาณ 8.30 น. ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถเก็บขยะเพื่อความสะดวกและไม่กีดขวางการจราจรของผู้พักอาศัยในการขนถ่ายขยะ ภายหลังการเก็บขนพนักงานจะ

ล้างทำความสะอาดเป็นประจำทุกสัปดาห์โดยน้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ โดยรวมผลการดำเนินการจริงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 1-6 บริเวณพื้นที่สำหรับพักมูลฝอยประจำชั้น



รูปที่ 1-7 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม

1.3.5 ระบบไฟฟ้า

1) ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ระบบไฟฟ้าหลัก แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการ จะได้จากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) สาขาสามเสน ผ่านระบบไฟฟ้าแรงสูงขนาด 12/24 V - 416/240 V 3 เฟสซึ่งจากปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการทั้งหมดเท่ากับ 2,959.56 kVA โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,500 kVA จำนวน 2 ชุดและขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด เชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของ กฟน. โดยมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) ลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบแรงดันต่ำ เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับภายในอาคาร เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution, SPD) ในแต่ละชั้นของแต่ละอาคารเพื่อจ่ายไฟให้แก่ส่วนต่างๆ ต่อไป ทั้งนี้ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและระบบป้องกันไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ไว้ด้วย

- ระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้ กฟน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้นั้น ทางโครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าไว้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชม. ระบบไฟฟ้าสำรองจะทำงานทันทีเมื่อไฟฟ้าในโครงการดับ ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าสำรองในโครงการจะรองรับระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm System) ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายบอกทางออกและหนีไฟ (Exit sign) เป็นต้น

2) ผลการดำเนินการจริง

- ปัจจุบันโครงการมีระบบไฟฟ้าอยู่ 2 ประเภทคือระบบไฟฟ้าหลักและระบบไฟฟ้าสำรอง (ระบบไฟส่องสว่างสำรอง) ซึ่งระบบดังกล่าวปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถรองรับการใช้งานของผู้พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าเป็นประจำโดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1-8 ระบบไฟฟ้าของโครงการ

1.3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1) ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงาน ดังนี้

ก) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นระบบอัตโนมัติ สามารถตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุด หรือพื้นที่ที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งได้รับทราบ

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

1) ความเสี่ยงระดับที่ 1 ได้แก่ พื้นที่ห้องพัก สำนักงาน ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง ห้องน้ำ

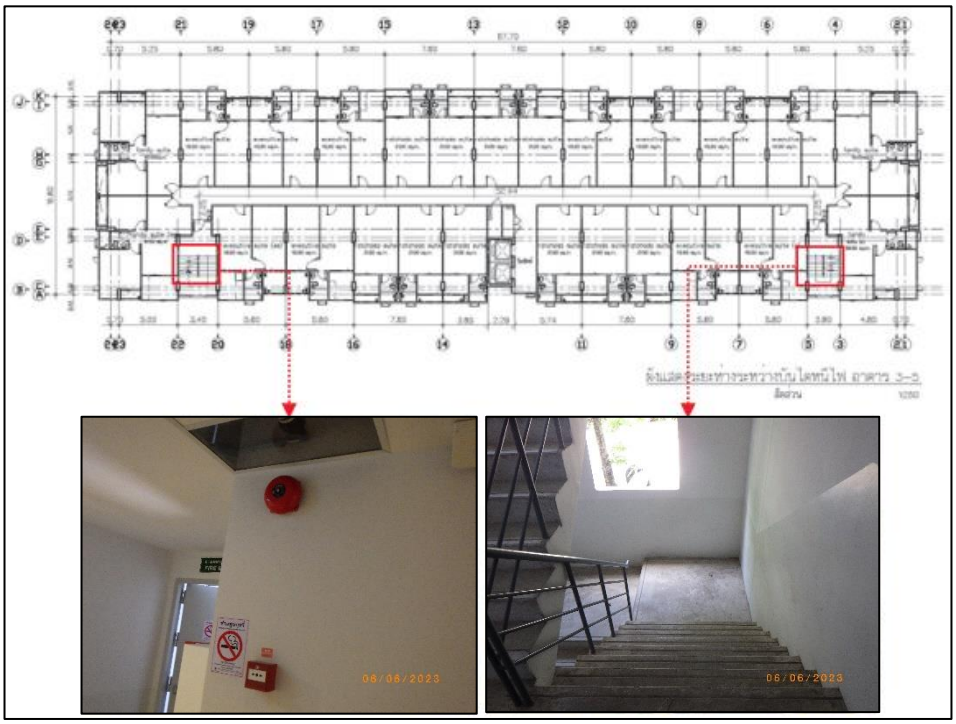
2) ความเสี่ยงระดับที่ 2 ได้แก่ ห้องซักรีด ห้องเก็บของ ห้องครัว ห้องไฟฟ้าและวิศวกรรม

3) ความเสี่ยงระดับที่ 3 ได้แก่ ห้องเครื่องทำน้ำร้อน ห้องซ่อมบำรุง ห้องเก็บเอกสาร ที่จอดรถ ห้องเครื่องห้อง AHU และห้องเครื่องทำความเย็น การออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ในระบบผจญเพลิงของโครงการ จึงยึดถือตามมาตรฐานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

ค) ทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair) ของอาคาร 1 ถึงอาคาร 5 เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคาร ซึ่งจะมีจำนวนทั้งสิ้น 2 แห่ง โดยบันไดหนีไฟหลักทั้ง 2 แห่ง ของแต่ละอาคาร จะมีระยะห่างระหว่างบันไดไม่เกิน 60 ม.

2) ผลการดำเนินการจริง

- ปัจจุบันโครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบไปด้วย ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบผจญเพลิง และทางหนีไฟบันไดหนีไฟ ซึ่งระบบดังกล่าว โครงการได้ออกแบบและก่อสร้างตามแบบที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการตรวจสอบบำรุงรักษาเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 1-9 ตำแหน่งบันไดหนีไฟ

1.3.7 มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนกรณีเกิดอัคคีภัย

1) ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- โครงการได้จัดให้มีมาตรการ/แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และอพยพผู้คนออกจากอาคาร จะอยู่ในความรับผิดชอบของทีมฉุกเฉิน (Emergency Team) โดยมีผู้จัดการนิติบุคคลของโครงการเป็นผู้อำนวยการดับเพลิง/ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ ทำหน้าที่สั่งการ ควบคุมการปฏิบัติการตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอก ในการอพยพผู้คนออกจากอาคาร ทีมฉุกเฉินของโครงการจะดำเนินการตามมาตรการปฏิบัติในการอพยพผู้คนออกจากอาคาร (Evacuation Procedure) โดยทางโครงการได้จัดให้มีจุดรวมพล (Point of Assembly) ทั้งหมด 2 แห่ง ได้แก่

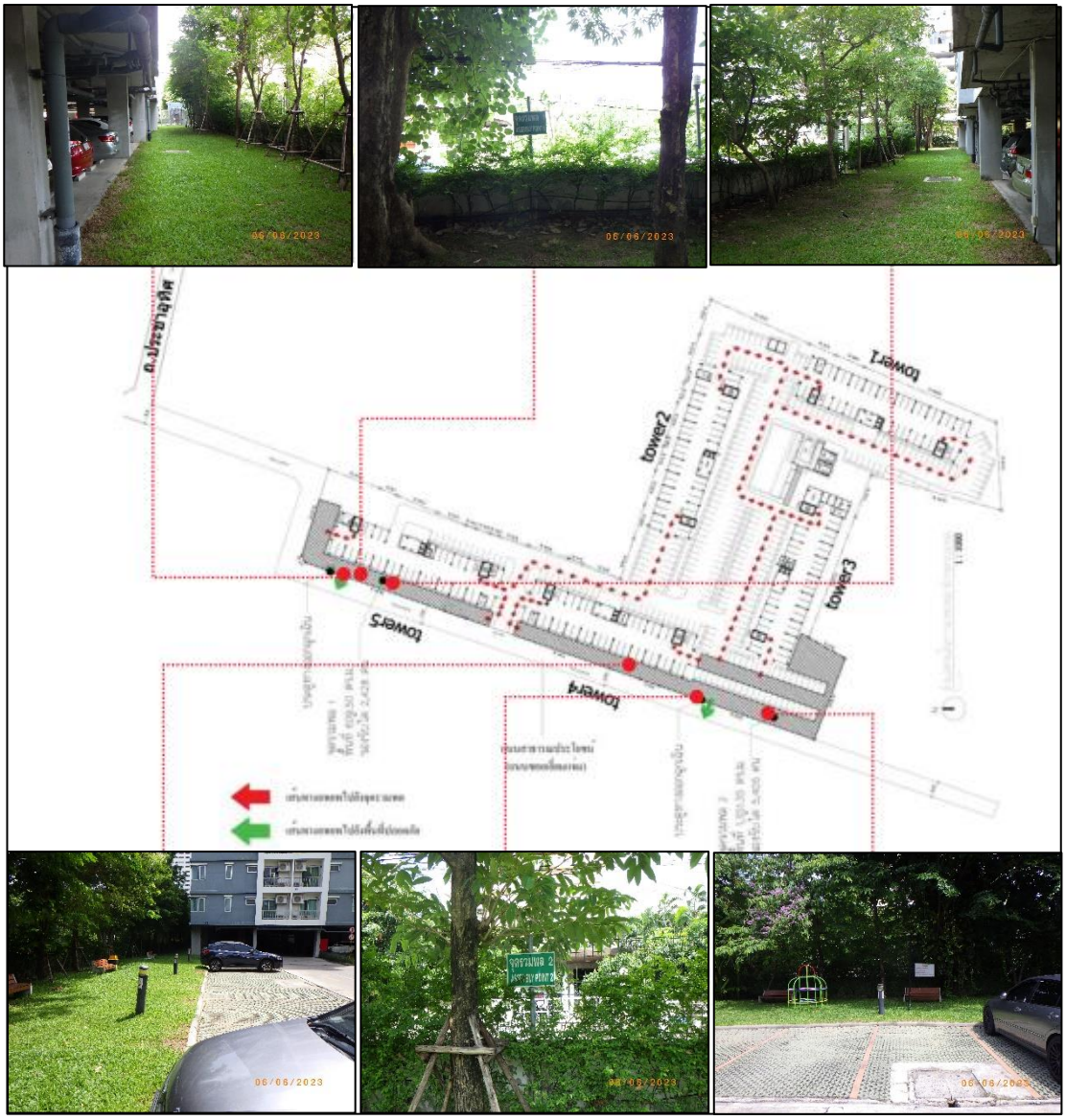
ก) พื้นที่รวมพลจุดที่ 1 บริเวณอาคาร 5 มีขนาดพื้นที่ 609.5 ตรม. ช่วงเวลาปกติพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่สีเขียว (หักลบพื้นที่โคนต้นไม้ยืนต้นแล้ว) สามารถรองรับผู้อพยพได้สูงสุด 2,438 คน โดยจะให้ผู้พักอาศัยและพนักงานจากอาคาร 2 อาคาร 5 และอาคารสโมสร รวมจำนวนทั้งหมด 1,680 คน คิดเป็นอัตรา 0.36 ตรม./คน หรือประมาณ 0.6 x 0.6 ม./คน

ข) พื้นที่รวมพลจุดที่ 2 บริเวณอาคาร 4 มีขนาดพื้นที่ 1,351.35 ตรม. ช่วงเวลาปกติพื้นที่ดังกล่าวเป็นเป็นพื้นที่สีเขียว (หักลบพื้นที่โคนต้นไม้ยืนต้นแล้ว) สามารถรองรับผู้อพยพได้สูงสุด 5,405 คน โดยจะให้ผู้พักอาศัยและพนักงานจากอาคาร 1 อาคาร 3 และอาคาร 4 รวมจำนวนทั้งหมด 2,220 คน คิดเป็นอัตรา 0.61 ตรม./คน หรือประมาณ 0.78 x 0.78 ม./คน

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีประตูทางออกฉุกเฉินสำหรับอพยพคนจากจุดรวมพลบริเวณดังกล่าวไปยังพื้นที่นอกโครงการที่สะดวกและปลอดภัย ซึ่งได้แก่ ถนนซอยเลี่ยมแจ่ม โดยเป็นประตูบานเหล็ก เปิดออกได้ทางเดียว ซึ่งจะอนุญาตให้ใช้เป็นทางออกฉุกเฉินเท่านั้น ในเวลาปกติจะไม่อนุญาตให้ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการ

2) ผลการดำเนินการจริง

- ปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีมาตรการ/แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และอพยพผู้คนออกจากอาคาร โดยจัดให้มีพื้นที่รวมพลจำนวน 2 จุด พื้นที่รวมกว่า 1,960.85 ตร.ม. บริเวณอาคาร 4 และอาคาร 5 ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่จุดรวมพลที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้โครงการได้มีการทำความสะอาดและกำกับควบคุมพื้นที่ให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา อนึ่งโครงการมีการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2565 โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตามแผนกำหนดซ้อมปีล่ะ 1 ครั้ง ซึ่งในปี พ.ศ. 2566 จะซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 และจะรายงานผลในเล่มถัดไป



UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

รูปที่ 1-10 จุดรวมพลและเส้นทางอพยพ

1.3.8 ระบบการติดต่อสื่อสาร

1) ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ระบบการติดต่อสื่อสารของโครงการ ประกอบด้วย ระบบโทรศัพท์ ระบบโทรทัศน์ ซึ่งจะติดตั้งในพื้นที่ห้องพักทุกห้อง ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สำหรับให้ รปภ.ตรวจสอบเหตุการณ์ภายในโครงการโดยจะติดตั้งไว้ในสำนักงานนิติบุคคล โถงลิฟต์ชั้นล่าง และภายในลิฟต์ทุกตัวของแต่ละอาคาร

2) ผลการดำเนินการจริง

- ปัจจุบันโครงการมีระบบติดต่อสื่อสาร ซึ่งระบบดังกล่าวโครงการได้ออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบบำรุงรักษาเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1-11 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

1.3.9 ระบบระบายอากาศ

1) ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วยการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล

ก) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ได้ออกแบบใช้กับพื้นที่จอดรถ ทางเดินส่วนกลางและห้องน้ำของห้องชุดพักอาศัย โดยมีอัตราของการระบายอากาศเทียบกับปริมาตรห้องมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ซึ่งเป็นไปตามพรบ. ควบคุมอาคารที่กำหนดให้พื้นที่ช่องเปิดต้องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้นๆ นอกจากนี้ ระบบระบายอากาศภายในช่องบันไดหนีไฟทุกบันไดของแต่ละอาคารและโถงลิฟต์ดับเพลิงจะใช้การระบายอากาศแบบ วิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตรม./ชั้น

ข) การระบายอากาศโดยวิธีกล ได้แก่ การระบายอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศ และการเติมอากาศจากภายนอกด้วยเครื่องปรับอากาศ ซึ่งพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ ได้แก่ สำนักงานนิติบุคคล ห้องเครื่อง ลิฟต์ ห้องชุดพักอาศัย และห้องออกกำลังกาย เป็นต้น โดยใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Spilt Type)

2) ผลการดำเนินการจริง

- ปัจจุบันโครงการมีระบบระบายอากาศ มีระบายอากาศ 2 วิธี ได้แก่ การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และการระบายอากาศโดยวิธีกล ซึ่งระบบดังกล่าวโครงการได้ออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1-12 ระบบระบายอากาศ

1.3.10 ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ

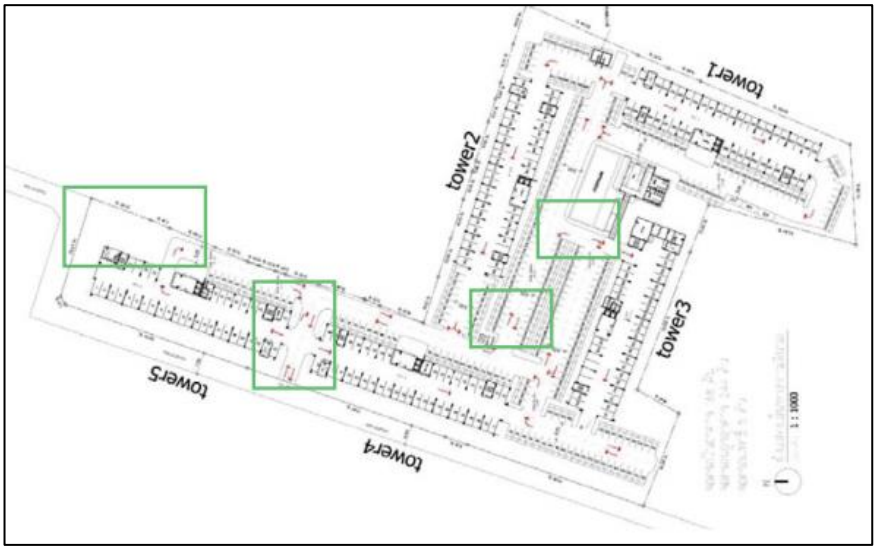
1) ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- โครงการได้จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้สอดคล้องกับสภาพการจราจรและระบบการจราจรโดยรอบ โดยจัดให้มีทางเข้า-ออก 1 จุด บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ กว้าง 6 เมตร เป็นช่องทางเข้า 1 ช่องทาง และช่องทางออก 1 ช่องทาง เพื่อออกสู่ถนนสาธารณะ (ถนนซอยเลี่ยมแจ่ม)

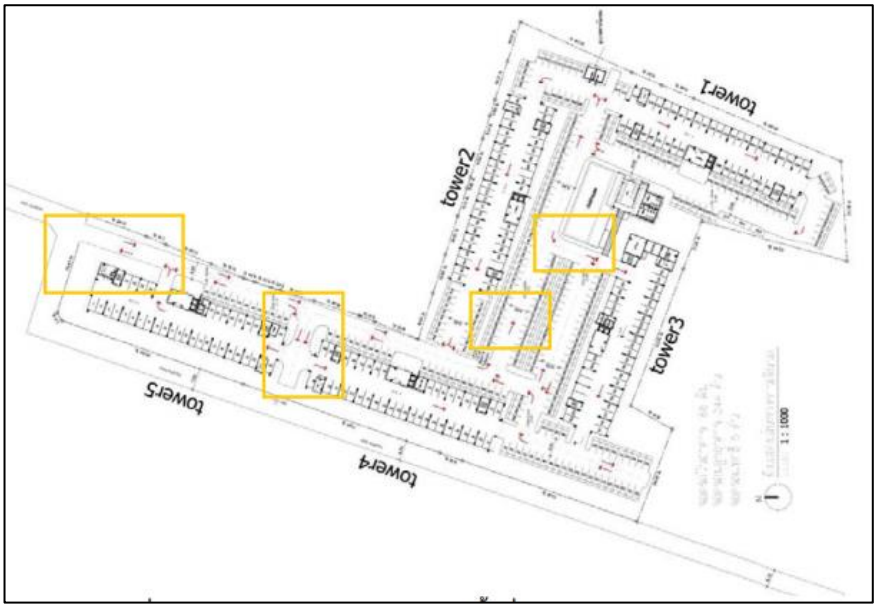
- การจราจรภายในโครงการจะมีทางวิ่งเข้าสู่ที่จอดรถ มีความกว้างประมาณ 3.5-6 ม. และจัดระบบการจราจรเป็นแบบเดินรถทั้งทางเดียว (One-way Traffic) และสองทาง (Two-way Traffic) โดยจะมีลูกศรแสดงทิศทางรวมทั้งมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกตลอดเวลา สำหรับที่จอดรถนั้น โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถรวมทั้งสิ้น 432 คัน (ไม่รวมที่จอดรถรับจ้างสาธารณะจำนวน 5 คัน) ซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างของโครงการทั้งหมด ซึ่งจะจอดภายในของแต่ละอาคารจำนวน 188 คัน และภายนอกอาคารจำนวน 244 คัน

2) ผลการดำเนินการจริง

- ปัจจุบันทางเข้าออกของโครงการมีจำนวน 1 จุด บริเวณทิศเหนือของอาคาร 5 มีขนาดกว้าง 6 เมตรเป็นช่องทางเข้าและทางออกอย่างละ 1 ช่องทาง รวมถึงมีการกำหนดเส้นทางการเดินรถให้สอดคล้องต่อสภาพการจราจรและการใช้พื้นที่ปัจจุบัน สำหรับพื้นที่จอดรถยนต์ของโครงการพบว่าปัจจุบันมีรถยนต์ทั้งหมดภายในโครงการ 495 คัน เมื่อเทียบกับปริมาณที่ได้รับการออกแบบและก่อสร้างจริง 445 คัน จึงมีจำนวนรถมากกว่าพื้นที่รองรับในสภาพปกติ ทั้งนี้ด้วยการบริหารจัดการของนิติบุคคลอาคารชุดและการจัดการจราจรของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำตึกที่คอยจัดระเบียบพื้นที่จอดรถตลอดเวลา ทำให้พื้นที่สำหรับจอดรถมีความเพียงพอต่อการงาน สำหรับทางเดินรถปัจจุบันพบว่าโครงการมีการเปลี่ยนแปลงทางเดินรถจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย เพื่อให้สอดคล้องต่อการดำเนินการปัจจุบัน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ประสิทธิภาพการเดินรถภายในโครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้น อนึ่งโครงการไม่มีการนำพื้นที่จอดรถยนต์ไปใช้ประโยชน์อื่น โดยรวมผลการดำเนินการจริงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 1-13 ทิศทางการเดินรถ/พื้นที่สำหรับจอดรถแบบในรายงานฯ



รูปที่ 1-14 ทิศทางการเดินรถ/พื้นที่สำหรับจอดรถภายหลังการเปลี่ยนแปลง

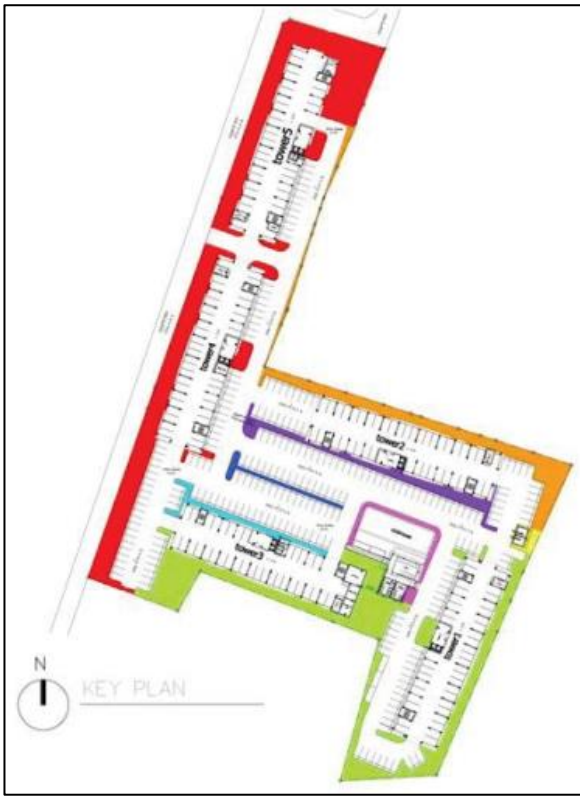
1.3.11 การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

1) ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- สำหรับพื้นที่สีเขียวภายในโครงการที่ได้จัดไว้ให้ทั้งหมดประมาณ 4,524.61 ตรม. ซึ่งจะอยู่ที่ชั้นล่างทั้งหมดตามแนวเขตที่ดิน เป็นไม้ยืนต้นประมาณ 2,741.36 ตรม. ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 60.59 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งนี้ จะไม่นำพื้นที่สีเขียวใต้อาคาร ซึ่งคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 557.35 ตรม. มาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการแต่อย่างใด เมื่อนำมาคิดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ (3,700 คน) จึงเท่ากับ 1.22 ตรม./คน เป็นไปตามแนวทางด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2) ผลการดำเนินการจริง

- ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ยังคงมีพื้นที่บางบริเวณที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ เช่น บริเวณโซน 1 ทิศเหนือของอาคาร 5 ได้เปลี่ยนการใช้ประโยชน์ในรูปของถนนเข้าและออกโครงการ สำหรับพื้นที่สีเขียวบริเวณอื่นๆ โครงการมีการปลูกต้นไม้ไปแล้วทั้งหมด โดยรวมผลการดำเนินการจริงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ตารางสรุปพื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	พื้นที่ (ตร.ม.)
ZONE 1	1,769.85 ตร.ม.
ZONE 2	710.14 ตร.ม.
ZONE 3	38.55 ตร.ม.
ZONE 4	1,404.34 ตร.ม.
ZONE 5	124.66 ตร.ม.
ZONE 6	64.40 ตร.ม.
ZONE 7	279.29 ตร.ม.
ZONE 8	133.38 ตร.ม.
-พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ (ตามเกณฑ์ต้องการ 3,530 ตรม.)	4,524.61 ตร.ม.
-พื้นที่สีเขียวยื่นยัน (ตามเกณฑ์ต้องการ 2,731.80 ตรม.)	2,741.36 ตร.ม.
-พื้นที่สีเขียวใต้อาคาร	557.35 ตร.ม.

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

รูปที่ 1-15 ผังแสดงการจัดภูมิทัศน์บริเวณชั้นล่างของโครงการ (แยกตาม ZONE)

รูปที่ 1-16 พื้นที่สีเขียว

1.4. แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศุภาลัย ซิตี้ รีสอร์ท รัชดา-ห้วยขวาง ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้นเพื่อเป็นการทบทวน และติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้วโครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้โดยมีกรอบเวลาทบทวนมาตรการดัง **ตารางที่ 1-1**

ตารางที่ 1-1 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบ ประจำปี 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.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						✓						✓

1.4.2 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การบำบัดน้ำเสีย คุณภาพสระว่ายน้ำในโครงการ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสุนทรียภาพ ดัง**ตารางที่ 1-2**

ตารางที่ 1-2 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	สถานีเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบ ประจำปี 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	- ตรวจสอบการรั่ว ซึม แตก ของท่อจ่ายน้ำประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. การบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - SS - TDS - Sulfide - TKN - Oil & Grease	- จุดรวบรวมน้ำเสียของอาคารชุด 1 สถานี - จุดระบายน้ำออกจากระบบของอาคาร 1 สถานี - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะของอาคารชุด 1 สถานี	- เดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบปริมาณไขมันที่บ่อดักไขมันทุกเดือน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก - ตรวจเช็คถังตกตะกอนทุก 30 วัน ถ้าใกล้เต็มควรสูบออก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. คุณภาพสระว่ายน้ำในโครงการ	- pH - Cl_2	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- วันละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- Fecal Coliform - Total Coliform Bacteria	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- Total Chlorine	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง				✓								

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	สถานีเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบ ประจำปี 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.
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รอยรั่ว/แตกหักของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึม/แตกหักของท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ปีละ 2 ครั้ง						✓						✓
		- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	- ปีละ 1 ครั้ง												✓
8. สุนทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบพืชพันธุ์ไม้ให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไวในรายงานฯ หากพบว่ามีการตายจะดำเนินการซ่อมแซมชดเชยต้นเดิม	- ตลอดระยะดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓