

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ BTPK ของบริษัท พิวรรณา จำกัด ปัจจุบันบริหารงานโดยนิติบุคคลอาคารชุด เบส ดาวน์ทาวน์ ขอนแก่น (เอกสารแนบ 2) ตั้งอยู่ ซอยสุขธีระ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น อยู่ในพื้นที่ปกครองของเทศบาลขอนแก่น โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสรสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพิกมุลฝอยรวมสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 493 ห้อง ที่จอดรถทั้งหมด 148 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการ 6 คัน) พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยมีขนาดพื้นที่โครงการทั้งหมด 4-1-99.3 ไร่ หรือ 7,197.2 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นในชั้นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/18776 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (เอกสารแนบ 1) ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เบส ดาวน์ทาวน์ ขอนแก่น ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้ บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ : BTPK

สถานที่ตั้งโครงการ : ซอยสุภธีระ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
(ภาพที่ 1.2-1) มีอาณาเขตติดในทิศทางต่าง ๆ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น (เลขที่ 33/1) หจก. ขอนแก่นมาราธอนสูง 4 ชั้น (เลขที่ 80/12) ที่ดินว่างเปล่าของพุทธชาติ ชอบชายและถนนส่วนบุคคล ของคุณชูขวัญ เหล่านฤรัตน์ ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ สลับกับถนน และที่ว่างเปล่า

ทิศใต้ ติดกับ ร้านเคียง เบเกอร์ และบรรจภัณฑ์ ขอนแก่น สูง 1 ชั้น (เลขที่ 45/3-6) อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น (เลขที่ 45/8-9) ที่ดินว่างเปล่าของ บริษัท พิวรรณา จำกัด ถัดไปเป็นซอยเทพารักษ์ 5 ความกว้างเขตทาง หน้าที่ดินโครงการเท่ากับ 8.30 เมตร

ทิศตะวันออก ติดกับ บ้านพักอาศัยสูง 3 ชั้น (เลขที่ 29/29) อาคารพาณิชย์สูง 1 ชั้น (เลขที่ 29/9) และซอยสุภธีระ มีความกว้างเขตทางหน้าที่ดินโครงการเท่ากับ 10.55 เมตร ถัดออกไปเป็นเดอะเฮาส์ คอนโดมิเนียมสูง 37 ชั้น

ทิศตะวันตก ติดกับ อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น (เลขที่ 64 และ 64/1) ร้านตะวันเฟอร์นิเจอร์สูง 3 ชั้น (เลขที่ 80/3-4) โรงเรียนดนตรีวรรณกานต์สูง 3 ชั้น (เลขที่ 80/5-7) และร้านนิตยน์ตสูง 3 ชั้น (เลขที่ 80/8-9) ถัดไปเป็นถนนเทพารักษ์

เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เบส ดาวทาวน์ ขอนแก่น

สถานที่ติดต่อ : ซอยสุภธีระ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

อีเมล : [REDACTED]

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: ทส 1009.5/18776 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : กรกฎาคม 2567

ประเภทโครงการ : อาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสรสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพิกุลฝอยรวมสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 493 ห้อง ที่จอดรถทั้งหมด 148 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการ 6 คัน) พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก

สภาพปัจจุบัน : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคาร รวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด

ขนาดพื้นที่ : 4-1-99.3 ไร่ หรือ 7,197.2 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.2-1

สถานที่ตั้งโครงการ



1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ BTPK ของบริษัท พิวรรณา จำกัด ตั้งอยู่ในเนื้อที่ 4-1-99.3 ไร่ หรือ เท่ากับ 7,197.2 ตารางเมตร ในซอยสุขธีระ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ในพื้นที่การปกครองของเทศบาลนครขอนแก่น เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และ อาคารพักมูลฝอยรวมสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 493 ที่จอดรถทั้งหมด 148 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการ 6 คัน) พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

1. อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A)

อาคาร A สูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องพักชุดพักอาศัย จำนวน 246 ห้อง มีการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้นดังนี้

ชั้นที่ 1	ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย 15 ห้อง ห้องจดหมาย ห้องซักรีด ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพักมูลฝอย ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการ และ โถงลิฟต์ บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ทางเดินภายในอาคาร ทางเดินรถ และที่จอดรถยนต์
ชั้นที่ 2-8	ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัยชั้นละ 33 ห้อง รวม 7 ชั้น เท่ากับ 231 ห้อง ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการและโถงลิฟต์ บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ และทางเดินภายในอาคาร
ชั้นดาดฟ้า	ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ และ บันไดหลัก

2. อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร B)

อาคาร B สูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องพักชุดอาศัยเท่ากับ 247 ห้อง มีการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้นดังนี้

ชั้นที่ 1	ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัย 9 ห้อง ห้องจดหมาย ห้องซักรีด ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพักมูลฝอย ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการ และ โถงลิฟต์ บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ทางเดินภายในอาคาร ทางเดินรถ และที่จอดรถยนต์ และ รถจักรยานยนต์ รวมมีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,275.92 ตารางเมตร
ชั้นที่ 2-8	ใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดพักอาศัยชั้นละ 34 ห้อง รวม 7 ชั้น เท่ากับ 238 ห้อง ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการและโถงลิฟต์ บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ และทางเดินภายในอาคาร
ชั้นดาดฟ้า	ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ และ บันไดหลัก

3. อาคารสโมสร (อาคาร C)

อาคาร C สูง 2 ชั้น มีการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้น ดังนี้

- ชั้นที่ 1** ใช้ประโยชน์เป็นห้องนิติบุคคล โถงพักคอย ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำผู้พิการ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการ และ โถงลิฟต์ บันไดหลัก ทางเดินภายในอาคาร ทางเดินรถและที่จอดรถยนต์
- ชั้นที่ 2-8** ใช้ประโยชน์เป็นสระว่ายน้ำและระเบียงสระ ห้องออกกำลังกาย พื้นที่จัดสวน ห้องน้ำชาย/หญิง และ ห้องน้ำผู้พิการ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการและโถงลิฟต์ บันไดหลัก และ ทางเดินภายในอาคาร

4. อาคารพักมูลฝอย (อาคาร D)

อาคาร D สูง 1 ชั้น ใช้ประโยชน์เป็นห้องพักมูลฝอยรวม 4 ประเภท ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และ ห้องพักมูลฝอยอันตราย

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการ BTPK ของบริษัท พิวรรณา จำกัด ตั้งอยู่ซอยสุขธีระ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ซึ่งโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสรสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพักมูลฝอยรวมสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 493 ห้อง ที่จอดรถทั้งหมด 148 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการ 6 คัน) พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก และความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ปัจจุบันโครงการอยู่ภายใต้การบริหารจัดการโครงการนิติบุคคลอาคารชุด เบส ดาวน์ทาวน์ขอนแก่น โดยมีการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลางอย่างชัดเจน ทั้งนี้ รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ปัจจุบัน และได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (อ.5) เลขที่ 12/2567 ลงวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2567 ซึ่งรับรองว่าอาคารดังกล่าวได้ทำการก่อสร้างอาคารเป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบรับแจ้งก่อสร้างเลขที่ 1/2565 ลงวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นประเภทควบคุมการใช้ รวมถึงได้รับการตรวจสอบอาคาร เพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้งาน ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากนิติบุคคลอาคารชุด แสดงดังภาพที่ 2.2-1 และเอกสารแนบ 2

1.3.2 ระบบน้ำใช้

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปา ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการน้ำประปาของการประปาสวนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) ซึ่งมีท่อสาขาเข้ามาในซอยสุขธีระ ผ่านด้านหน้าโครงการ โดยโครงการจะวางท่อทิ้ง เชื่อมจากท่อของการประปาฯ เข้าสู่มิเตอร์รับน้ำผ่านเข้าสู่ท่อรับน้ำหลัก เพื่อส่งน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้

ดินของอาคาร A,B และ C ซึ่งจะมีท่อรับน้ำแยกสำหรับแต่ละอาคาร โดยท่อรับน้ำอาคาร A และ B และท่อรับน้ำอาคาร C ก่อนจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำประปาต่อไป

1. ระบบกักเก็บและสำรองน้ำใช้

1.1 ถังสำรองน้ำใช้

น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) จะผ่านเข้าสู่ถังกักเก็บน้ำใช้เพื่อการอุปโภค - บริโภค ประกอบด้วยถังเก็บน้ำหลักใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ถังเก็บน้ำหลักใต้ดิน ทำหน้าที่เก็บน้ำสำหรับการอุปโภค - บริโภค โดยตั้งอยู่ที่ใต้พื้นที่จอดรถและทางวิ่งรถของอาคาร A, B และ C เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กกรุสแตนเลสพื้นผิวจำนวน 5 ถัง จำแนกเป็น

- ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A มีจำนวน 2 ถัง คิดเป็นปริมาตรเก็บกักรวมเท่ากับ 210.6 ลูกบาศก์เมตร

- ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B มีจำนวน 2 ถัง คิดเป็นปริมาตรเก็บกักรวมเท่ากับ 177.60 ลูกบาศก์เมตร

- ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร C มีจำนวน 1 ถัง คิดเป็นปริมาตรเก็บกักรวมเท่ากับ 25.20 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น รวมปริมาตรเก็บกักของถังเก็บน้ำใต้ดินเท่ากับ 413.40 ลูกบาศก์เมตร

2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ทำหน้าที่เก็บน้ำที่จ่ายมาจากถังเก็บน้ำหลักใต้ดิน เพื่อส่งจ่ายให้แก่ผู้อยู่อาศัยในอาคารจำนวน 2 ถัง จำแนกเป็น

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A มีจำนวน 2 ถัง คิดเป็นปริมาตรเก็บกักรวมเท่ากับ 60.6 ลูกบาศก์เมตร

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B มีจำนวน 2 ถัง คิดเป็นปริมาตรเก็บกักรวมเท่ากับ 70.70 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น รวมปริมาตรเก็บกักของถังเก็บน้ำใต้ดินเท่ากับ 131.30 ลูกบาศก์เมตร

2. การทำความสะอาดและป้องกันการปนเปื้อนน้ำใช้

ถังเก็บน้ำหลักใต้ดินของแต่ละอาคาร จะตั้งอยู่ใต้ที่จอดรถและทางวิ่งรถ โดยภายในถังเก็บน้ำจะฉาบผิวคอนกรีตด้วยวัสดุกันซึมที่ไม่เป็นพิษ เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว

ในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำนั้น โครงการจะกำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถัง โดยจะปิดล้างทำความสะอาดในทุก 6 เดือน หรือ ปีละ 2 ครั้ง การทำความสะอาดจะใช้แปรงขัด ไม่นิยมน้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบให้มีฝาปิด - เปิดของแต่ละถังเป็นฝาสแตนเลส เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้าไปทำความสะอาด

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการได้รับบริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) โดยจะดำเนินการเชื่อมต่อท่อประปาของโครงการเข้ากับท่อเมนของการประปานครหลวง และส่งน้ำผ่านท่อประปาภายในโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการ โดยจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่จอดรถ จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำสำหรับการอุปโภค - บริโภค และสำหรับการดับเพลิง ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ รวมถึงออกแบบให้ถังเก็บน้ำภายในโครงการมีฝาปิดอย่างมิดชิดถึงละ 2 ฝา เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากภายนอกที่อาจเข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการ และเพื่อความสะดวกในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ทั้งนี้ จัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการทำหน้าที่ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องสูบน้ำประปาให้อยู่ในสภาพดี พร้อมสำหรับการทำงานอยู่เสมอเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน วันละ 3 ครั้ง (เวลาประมาณ 09.00 น. 16.00 น. และเวลาประมาณ 23.00 น.) รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) อย่างสม่ำเสมอทุกปี นอกจากนี้ยังจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างเทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-6 และเอกสารแนบ 3

1.3.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 2 จุด จำแนกเป็น ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ตั้งอยู่ใต้ที่จอดรถระหว่างอาคาร A และ C ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียที่ระบายมาจากอาคาร A และ C และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ตั้งอยู่ใต้ที่จอดรถและที่จอดรถจักรยานยนต์ของอาคาร B ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียที่ระบายมาจากอาคาร B และ D ระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้ง 2 ชุด เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นระบบแอกทิเวเตดสลัดจ์แบบธรรมดา (Conventional Activated Sludge) โดยมีรายละเอียดหน่วยบำบัดน้ำเสีย และขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

1.1 บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank)

ทำหน้าที่แยกชั้นไขมันออกจากน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันที่ระบายมาจากส่วนครัวของห้องชุดพักอาศัยของอาคาร น้ำทิ้งที่ออกจากบ่อจะไหลไปยังบ่อเกรอะ ส่วนกากไขมันที่แยกตัวออกจากน้ำเสีย จะถูกดักออกทุก 30 วัน รวบรวมใส่ถุงดำก่อนส่งให้บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากเทศบาลนครขอนแก่นรับไปกำจัดต่อไป

1.2 บ่อเกรอะ (Septic Tank)

ทำหน้าที่แยกกากตะกอน ของแข็งที่เกิดจากการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลด้วยกระบวนการไม่ใช้ออกซิเจน และย่อยตะกอนส่วนเกินจากน้ำทิ้งที่ระบายมาจากห้องน้ำ/ห้องส้วมของห้องชุดพักอาศัย และพื้นที่

ส่วนกลางต่าง ๆ ของอาคาร น้ำล้างห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และน้ำทิ้งจากบ่อดักไขมัน น้ำเสียที่ผ่านบ่อเกรอะ แล้วจะถูกส่งต่อไปยังบ่อปรับสภาพน้ำต่อไป

1.3 บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank)

ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำทิ้งที่มาจากบ่อเกรอะ เพื่อให้อัตราการไหลมีความสม่ำเสมอ และเหมาะสมสำหรับจุลินทรีย์ในถังในการย่อยสลายสารอินทรีย์ภายในน้ำเสียได้อย่างทั่วถึง บ่อมีระยะเวลาเก็บกักเท่ากับ 9.4 ชั่วโมง ภายในถังจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator จำนวน 1 ชุด เพื่อควบคุมให้น้ำเสียให้ทั่วถึงและเกิดการย่อยสลายของจุลินทรีย์บางส่วน ก่อนจะถูกสูบเข้าสู่บ่อเติมอากาศต่อไป

1.4 บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)

ทำหน้าที่บำบัดสิ่งสกปรกที่อยู่ในน้ำเสียด้วยตะกอนจุลินทรีย์ชนิดใช้ออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ซึ่งช่วยในการย่อยสลายอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายและแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การเติมอากาศจะช่วยเพิ่มออกซิเจนทำให้จุลินทรีย์เจริญได้ดี และสัมพันธ์กับมวลน้ำเสียได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้ว จะถูกจุลินทรีย์นำไปใช้ในการสร้างเซลล์ เกิดใหม่อีกจำนวนมาก การเติมอากาศจะทำให้จุลินทรีย์จับตัวเป็นตะกอน (Floc) มีระยะเวลาเก็บกักเท่ากับ 6.5 ชั่วโมง ได้รับการออกแบบให้มีอัตราสารอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ที่เหมาะสม (F/M Ratio) 0.33 วัน^{-1} และภายในถังจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector จำนวน 3 ชุด (ทำงาน 2 ชุด สักรอง 1 ชุด) มีอัตราการให้ออกซิเจน 56 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง บ่อมีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 88 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีความเข้มข้นบีโอดีลดลง ก่อนระบายไปยังบ่อดกตะกอนต่อไป

1.5 บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank)

มีระยะเวลาเก็บกักเท่ากับ 3.3 ชั่วโมง ทำหน้าที่แยกเอาตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่รวมตัวกันจนมีน้ำหนักมากและจมลงสู่ก้นถังเรียกว่า สลัดจ์ (Sludge) ออกจากส่วนน้ำใส โดยส่วนน้ำใสที่มีค่าความสกปรกน้อย จะระบายผ่านเข้าสู่บ่อเก็บน้ำใส สำหรับสลัดจ์บางส่วนจะถูกสูบเพื่อหมุนเวียนกลับไปยังบ่อเติมอากาศโดยใช้เครื่องสูบตะกอนหมุนเวียนชนิดจุ่มได้น้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 ชุด สักรอง 1 ชุด) เพื่อควบคุมปริมาณสลัดจ์ในบ่อให้เหมาะสม ส่วนสลัดจ์ส่วนเกินจะถูกสูบไปยังบ่อเก็บตะกอนต่อไป

1.6 บ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank)

มีระยะเวลาเก็บกักตะกอนส่วนเกินเท่ากับ 1.77 เดือน หรือ ประมาณ 53 วัน ทำหน้าที่เก็บตะกอนส่วนเกินที่ระบายมาจากบ่อดกตะกอน เพื่อรอการสูบออกไปกำจัดโดยบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลขอนแก่นทุก 30 วัน

1.7 บ่อเก็บน้ำใส (Effluent Tank)

มีระยะเวลาเก็บกักเท่ากับ 3.2 ชั่วโมง ภายในถังจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำทิ้ง จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 ชุด สักรอง 1 ชุด) เพื่อสูบน้ำระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะริมซอยสุภะธีร์ต่อไป

2. การจัดการก๊าซมีเทนและละอองน้ำเสีย (Aerosol)

2.1 การจัดการก๊าซมีเทน

โครงการใช้วิธีบำบัดด้วยจุลินทรีย์ในดินด้วยการต่อพีวีซี เพื่อระบายอากาศจากบ่อดักไขมันและบ่อเกรอะ ไปยังบ่อดินที่ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวจำนวน 2 บ่อ คือ บ่อดิน 1 ตั้งอยู่ระหว่างอาคาร A และ C และ บ่อดิน 2 ตั้งอยู่บริเวณอาคาร B

2.2 การจัดการละอองน้ำเสีย (Aerosol)

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ระบบบ่อดินจำนวน 2 บ่อ ในบริเวณพื้นที่สีเขียวเช่นเดียวกับการกำจัดก๊าซมีเทน

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบธรรมดา (Conventional Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ รวมถึงจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน วันละ 3 ครั้ง และมีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ทุก 4 เดือน ทั้งนี้ จัดให้มีการตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดี พร้อมสำหรับการทำงานอยู่เสมอเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน วันละ 3 ครั้ง (เวลาประมาณ 09.00 น. 16.00 น. และเวลาประมาณ 23.00 น.) รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน และจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) อย่างสม่ำเสมอทุกปี อีกทั้งยังมีการเก็บข้อมูลและสถิติผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน ร่วมกับการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 เป็นประจำทุกเดือน เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานเขตต่อไป และทางโครงการจัดให้มีการจัดจ้างบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายในโครงการ เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน

นอกจากนี้ยังจัดให้มีการประสานงานไปยังเทศบาลนครขอนแก่นให้เข้ามาดำเนินการสูบน้ำกากตะกอนและกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี รวมถึงจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการทำหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอน และกากไขมันสะสมของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ หากพบว่ามีปริมาณสะสมมากเกินไปจะดำเนินการประสานงานไปยังเทศบาลนครขอนแก่นให้เข้ามาสูบน้ำกากตะกอน และกากไขมันไปทันที เพื่อการนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป และเพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดีของระบบบำบัดน้ำเสีย

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างเทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-5 ภาพที่ 3.5-1 เอกสารแนบ 3 และเอกสารแนบ 4

1.3.4 ระบบระบายน้ำ

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายน้ำของโครงการประกอบด้วยระบบระบายน้ำจากตัวอาคาร และ ระบบระบายน้ำนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

1. ระบบระบายน้ำจากตัวอาคาร

ระบบระบายน้ำจากตัวอาคารประกอบด้วยระบบระบายน้ำฝนจากส่วนหลังคาและดาดฟ้า และระบบระบายน้ำเสียจากห้องน้ำ/ห้องส้วมภายในอาคาร ในส่วนนี้จะแสดงรายละเอียดของระบบระบายน้ำฝนเป็นหลัก โดยน้ำฝนที่ตกลงบนตัวอาคารในส่วนของหลังคาหรือชั้นดาดฟ้าที่ไม่มีหลังคาคลุม จะถูกรวบรวมผ่านหัวระบายน้ำฝน (Roof Drain, RD) ผ่านลงมาตามท่อรับน้ำฝนแนวดิ่ง (Rain Leader, RL) ลงสู่ระบบท่อระบายน้ำฝนรอบตัวอาคารที่ชั้นพื้น

2. ระบบระบายน้ำนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำนอกอาคารเป็นระบบท่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และระบบระบายน้ำฝนดังนี้

2.1 ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จะถูกรวบรวมไว้ที่บ่อดักน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยสุขธีระ และ เทพารักษ์ 5 ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของอาคารโครงการ ตามลำดับ

2.2) ระบบระบายน้ำฝน น้ำฝนที่ระบายมาจากท่อรับน้ำฝนแนวดิ่งของอาคาร และน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นนอกอาคารจะถูกระบายตามระดับความลาดชันลงสู่บ่อดักน้ำ (Manhole, MH) ที่ใกล้ที่สุด จากนั้นจะไหลลงสู่บ่อดักน้ำของโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยสุขธีระ และเทพารักษ์ 5 โดยมีรายละเอียดแนวท่อระบายน้ำดังนี้

- แนวที่ 1 (Zone A) : รับน้ำฝนที่ระบายมาจากพื้นที่รับน้ำทางทิศเหนือ ทิศตะวันออกและทิศใต้บางส่วน of โครงการ ครอบคลุมพื้นที่รับน้ำด้วยอาคาร A และ C และมีบ่อดักน้ำ (Manhole) เป็นระยะ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำและเพื่อให้ น้ำฝนไหลเข้าระบบระบายน้ำ โดยมีทิศทางการระบายน้ำไปทางทิศตะวันออกของโครงการเข้าสู่บ่อดักมูลฝอย และบ่อดักน้ำ Zone A ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยสุขธีระ

- แนวที่ 2 (Zone B) : รับน้ำฝนที่ระบายมาจากพื้นที่รับน้ำทางทิศใต้ และทิศตะวันตกบางส่วน of โครงการ ครอบคลุมพื้นที่รับน้ำด้านอาคาร B และ D และมีบ่อดักน้ำ (Manhole) เป็นระยะ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำและเพื่อให้ น้ำฝนไหลเข้าระบบระบายน้ำ โดยมีทิศทางการระบายน้ำไปทางทิศตะวันตกของโครงการเข้าสู่บ่อดักขยะ และ บ่อดักน้ำ Zone B ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ริมถนนซอยเทพารักษ์ 5

3. การควบคุมการระบายน้ำของโครงการ

โครงการจัดให้มีการควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้มากกว่าสภาพการระบายน้ำเดิม โดยการท่อน้ำฝนส่วนเกินไว้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งต้องประเมินหาอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนและหลังพัฒนาโครงการด้วยวิธี Rational Method ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่รับน้ำฝนหรือพื้นที่ระบายน้ำ

ในการควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำทั้งสองบ่อนั้น โครงการได้เลือกใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ชุด (ทำงานสลับกัน) ในการสูบน้ำระบายน้ำออก มีอัตราการสูบของแต่ละบ่อเท่ากับ 0.90 ลูกบาศก์เมตร/นาฬิกา โดยเมื่อรวมกับน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด จะมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ Zone A เข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านซอยสุขธีระเท่ากับ 1.02 ลูกบาศก์เมตร/นาฬิกา และมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ Zone B เข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะขนาด 0.6 เมตร ด้านซอยเทพารักษ์ 5 เท่ากับ 1.02 ลูกบาศก์เมตร/นาฬิกา เช่นเดียวกัน ดังนั้น จึงมีอัตราการระบายน้ำรวมทั้งโครงการเท่ากับ 2.04 ลูกบาศก์เมตร/นาฬิกา ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการที่ 3.40 ลูกบาศก์เมตร/นาฬิกา

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นแบบท่อแยก คือ ระบบระบายน้ำเสีย ซึ่งทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะไหลไปยังบ่อหนองน้ำต่อไป และระบบระบายน้ำฝน โดยจะรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่อาคารไหลตามรางระบายน้ำรอบโครงการ ลงมายังบ่อพักน้ำฝน จากนั้นทั้งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (น้ำทิ้ง) และน้ำฝนจะไหลมารวมกันยังบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยสุขธีระ และเทพารักษ์ 5 ต่อไป ซึ่งโครงการมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการโดยการติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) ทั้งนี้ จัดให้มีการติดตั้งบ่อหนองน้ำ จำนวน 2 บ่อ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ พร้อมตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณด้านหน้า และด้านหลังโครงการ ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝน และน้ำทิ้ง (น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว) ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ

นอกจากนี้ยังจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำฝน และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน (ในช่วงฤดูฝนทุกสัปดาห์) โดยหากพบว่ามีใบไม้ กิ่งไม้ เศษมูลฝอย ตะกอนดิน หรือวัตถุที่กีดขวางทางระบายน้ำจะดำเนินการทำความสะอาดและขุดลอกทางระบายน้ำทันที อีกทั้งยังมีแผนการดำเนินการในการขุดลอกระบบระบายน้ำแบบเต็มระบบทุกปี

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างเทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-8 และเอกสารแนบ 3

1.3.5 การจัดการมูลฝอย

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัยของอาคาร A และ B ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 โดยอาคาร A จัดไว้บริเวณบันได ST-1A ของชั้นพักอาศัยทุกชั้นของอาคาร และอาคาร B จัดไว้บริเวณลิฟต์โดยสารของชั้นพักอาศัยทุกชั้นของอาคาร

ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น เป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด ภายในห้องจะบรรจุถังมูลฝอยแยกประเภทเป็นถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป (สีน้ำเงิน) ถังรองรับมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) และ

ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) ขนาด 140 ลิตร จำนวนอย่างละ 1 ถัง และถังรองรับหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว (สีส้ม) ขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาทิ้ง โดยจะมีพนักงานทำความสะอาดประจำอาคารเข้ามาเก็บขนไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน

2. ห้องพักมูลฝอยรวม

มูลฝอยประเภทต่าง ๆ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ชั้น 1 ของอาคารโครงการเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กมีบานประตูปิดทึบ ภายในห้องพักมูลฝอยรวม ประกอบด้วย 4 ห้องย่อย รองรับขยะมูลฝอยแต่ละประเภทดังนี้

2.1 ห้องพักมูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปได้นานประมาณ 3 วัน โดยจะรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำติดฉลากว่าเป็นมูลฝอยแห้งทั่วไป และบรรจุในถังรองรับมูลฝอยสีน้ำเงิน มีล้อยื่นขนาด 240 ลิตร เพื่อความสะดวกสำหรับเข็นไปยังรถเก็บขนมูลฝอย

2.2 ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ (มูลฝอยเปียก) สามารถรองรับมูลฝอยเปียกได้นานประมาณ 3 วัน ใส่ถุงดำติดฉลากว่าเป็นมูลฝอยเปียก และบรรจุในถังรองรับมูลฝอยสีเขียวมีล้อยื่นขนาด 240 ลิตร เพื่อความสะดวกสำหรับเข็นไปยังรถเก็บขนมูลฝอย

2.3 ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล สามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลได้นานประมาณ 30 วัน ใส่ถุงดำติดฉลากว่าเป็นมูลฝอยรีไซเคิล และบรรจุในถังรองรับมูลฝอยสีเหลืองมีล้อยื่นขนาด 240 ลิตร เพื่อความสะดวกสำหรับเข็นไปยังรถเก็บขนมูลฝอย

2.4 ห้องพักมูลฝอยอันตรายและมูลฝอยประเภทหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว โดยสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้นาน 19 วัน โดยจะรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงแดงติดฉลากว่าเป็นมูลฝอยอันตราย และบรรจุในถังรองรับมูลฝอยสีแดง มีล้อยื่นขนาด 240 ลิตร ส่วนมูลฝอยหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว จะรวบรวมใส่ถุงสีส้มติดฉลากว่าเป็นหน้ากากอนามัยใช้แล้ว และบรรจุในถังรองรับมูลฝอยสีส้ม มีล้อยื่นขนาด 120 ลิตร เพื่อความสะดวกสำหรับเข็นไปยังรถเก็บขนมูลฝอย

3. การจัดเก็บและรวบรวมมูลฝอย

การเก็บรวบรวมมูลฝอยของแต่ละอาคารในโครงการ ดำเนินการโดยพนักงานทำความสะอาดหรือแม่บ้านประจำอาคาร ซึ่งรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยทุกวัน ดังนี้

3.1 ห้องชุดพักอาศัย โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัยของอาคาร A และ B ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 โดยอาคาร A จัดไว้บริเวณบันได ST-1A ของชั้นพักอาศัยทุกชั้นของอาคาร และ อาคาร B จัดไว้บริเวณลิฟต์โดยสาร ของชั้นพักอาศัยทุกชั้นของอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยจากห้องพักมาทิ้งไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ให้จำนวน 5 ถัง ตามประเภทของมูลฝอย คือ ถังสีเขียวสำหรับมูลฝอยเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับมูลฝอยแห้งทั่วไป ถังสีเหลืองสำหรับมูลฝอยรีไซเคิล ถังสีแดงสำหรับมูลฝอยอันตราย และถังสีส้มสำหรับหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว

การเขารวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ดำเนินการโดยพนักงานทำความสะอาดหรือแม่บ้านประจำอาคาร โดยจะเข้าเก็บทุกวันช่วงเวลาประมาณ 10.00-11.00น. โดยถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นแต่ละถังจะมีถุงดำหรือถุงแดงบรรจุอยู่ เมื่อทำการเก็บขน แม่บ้านจะดึงถุงดำ/แดง ออกมาจากถังรองรับมัดปากถุงให้

แน่น ติดสลากระหว่างแยกประเภทของขยะมูลฝอย ก่อนลำเลียงด้วยรถเข็นผ่านทางลิฟต์บริการลงสู่ชั้นที่ 1 เพื่อนำมาเก็บรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

3.2 พื้นที่ส่วนกลาง โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทเป็นถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป (สีน้ำเงิน) ถังรองรับมูลฝอยเปียก (สีเขียว) และถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ขนาด 120 ลิตรจำนวนอย่างละ 1 ถัง ภายในถังจะมีถุงดำติดฉลากกำกับประเภทของมูลฝอย ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่าง ๆ ได้แก่ โถงต้อนรับ พื้นที่สีเขียวนอกอาคาร ห้องออกกำลังกาย และบริเวณสระว่ายน้ำ จากนั้นพนักงานทำความสะอาดประจำอาคารจะเข้าเก็บรวบรวมมูลฝอยในถังต่าง ๆ ทุกวันด้วยรถเข็น แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

มูลฝอยแต่ละส่วนเมื่อเก็บขนมาพักยังห้องพักมูลฝอยรวม พนักงานจะนำมูลฝอยที่บรรจุอยู่ในถุงดำหรือถุงแดง มาพักไว้ในถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร แยกสีตามประเภทมูลฝอย ที่ตั้งประจำอยู่ในห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละห้องเพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลนครขอนแก่นมารับไปกำจัด ยกเว้น ขยะรีไซเคิล ซึ่งโครงการจะขายต่อให้กับผู้รับเหมาต่อไป โดยในระหว่างการเก็บขน พนักงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูก ถุงมืออนามัย และรองเท้ายาวเพื่อป้องกันการติดเชื้อโรคระหว่างเก็บขน

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่นซึ่งจะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการในช่วงเวลาที่มีรถยนต์สัญจรน้อย จึงสะดวกในการเก็บขนและไม่ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องการจราจรในพื้นที่ นอกจากนี้ การเข้ามาเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โครงการจะจัดพื้นที่เฉพาะไว้เพื่อให้การเก็บขนมูลฝอยใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที โดยได้จัดให้มีตำแหน่งจอดรถเก็บขนมูลฝอยด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งเจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงห้องพักมูลฝอยและเก็บขนมูลฝอยออกจากห้องพักมูลฝอยรวมได้อย่างสะดวก เมื่อเก็บขนมูลฝอยเดิมออกไปแล้ว พนักงานจะล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคในเวลาเช้า ซึ่งน้ำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมผ่านท่อไปยังถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อทำการบำบัด

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นที่มีประตูปิดมิดชิดในทุกชั้นที่มีห้องพักอาศัย จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในจัดให้มีการติดตั้งถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในรองด้วยถุงดำ แยกตามประเภทมูลฝอยอย่างชัดเจน ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยเปียก ถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ถังรองรับมูลฝอยอันตราย และถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ ประเภทละ 1 ถัง รวมถึงจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ด้านหน้าทางเข้า-ออก ด้านประตูฉุกเฉินบริเวณซอยเทพารักษ์ 5 เป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กมีบานประตูปิดทึบ โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยย่อยเพื่อเก็บมูลฝอยแยกประเภทอย่างชัดเจน ซึ่งสามารถกักเก็บปริมาณมูลฝอยภายในโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ทั้งนี้ จัดให้มีแม่บ้านประจำโครงการทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เวลาประมาณ 11.00 น. – 12.00 น. รวมถึงจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยหลังการเก็บขนมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวม และจัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้งหลังการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ

นอกจากนี้ยังจัดให้มีการประสานงานไปยังเทศบาลนครขอนแก่นให้เข้ามาดำเนินการเก็บข้อมูลฝอยภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เวลาประมาณ 22.00 น. – 00.00 น. เพื่อป้องกันมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ และมีการประสานงานไปยังร้านรับซื้อของเก่าใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อนำไปจัดการได้อย่างถูกต้องต่อไป

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น รวมถึงสอบถามข้อมูลจากพนักงานรักษาความสะอาดและช่างเทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-9 และเอกสารแนบ 3

1.3.6 ระบบไฟฟ้า

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. หม้อแปลงไฟฟ้า

หม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งแบบวางบนพื้น ตั้งอยู่นอกอาคาร ซึ่งมีการต่อสายดินโดยตรง และยังจัดให้มีรั้ว WIRE MESH GALVANIZED กันเพื่อความปลอดภัยหากเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยหม้อแปลงไฟฟ้า 1 ติดตั้งด้านหลังที่จอดรถของอาคาร A และหม้อแปลงไฟฟ้า 2 ติดตั้งด้านหลังที่จอดรถของอาคาร B ทั้งนี้ จากมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 จากคณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) กำหนดให้ระยะห่างของหม้อแปลงไฟฟ้ากับสิ่งก่อสร้างต้องไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร โดยตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า 1 มีระยะห่างจากอาคารชุดพักอาศัยของโครงการระหว่าง 1.80-33.68 เมตร และห่างจากอาคารบ้านพักอาศัยข้างเคียงเท่ากับ 1.80 เมตร และตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า 2 มีระยะห่างจากอาคารชุดพักอาศัยของโครงการระหว่าง 2.60-12.85 เมตร และห่างจากอาคารบ้านพักอาศัยข้างเคียงเท่ากับ 2.60-12.86 เมตร ซึ่งมากกว่า 1.80 เมตร สอดคล้องตามมาตรฐานดังกล่าว

2. ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้ากรณีปกติ

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น ด้วยระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง 12/24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิดน้ำมัน (Oil type) ขนาด 1,000 KVA สำหรับอาคาร A B C และ D จำนวน 2 ชุด ขนาด 1,000 KVA ติดตั้งบริเวณพื้นนอกอาคาร ซึ่งมีการต่อสายดินโดยตรง และยังจัดให้มีรั้ว WIRE MESH GALVANIZED กันเพื่อความปลอดภัยหากเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนจ่ายไปยังแผงควบคุมการจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่าง ๆ ในภาวะปกติ

ทั้งนี้ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและระบบป้องกันไฟเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ไว้กับระบบไฟฟ้าภายในอาคารด้วย

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น ซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง จ่ายมายังห้องระบบไฟฟ้า (MDB) ของแต่ละอาคาร เพื่อจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการต่อไป รวมถึงจัดให้มีระบบสายดิน เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว และระบบป้องกันฟ้าผ่า บริเวณพื้นที่ลาดฟ้าของโครงการ ทั้งนี้ จัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการทำหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลการทำงานของ

ระบบไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดี พร้อมสำหรับการทำงานอยู่เสมอเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน วันละ 3 ครั้ง (เวลาประมาณ 09.00 น. 16.00 น. และเวลาประมาณ 23.00 น.) รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ร่วมกับการประสานงานไปยังการไฟฟ้านครหลวงให้เข้ามาดำเนินการตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอทุกปี

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างเทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-10 และเอกสารแนบ 3

1.3.7 การระบายอากาศ

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ

1.1 ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ จะได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย (ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง)/ตารางเมตร) และจำนวนเท่าของปริมาตรห้องให้ 1 ชั่วโมง สำหรับระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วยการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และวิธีกล ดังนี้

- การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการได้ออกแบบใช้ระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่ที่ผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะจัดให้มีอัตราการระบายอากาศ และพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

- การระบายอากาศโดยวิธีกล ระบบระบายอากาศของพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ภายในอาคารโครงการจะใช้วิธีการระบายอากาศโดยวิธีกลเป็นหลัก โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ พัดลมดูดอากาศ หรืออื่น ๆ ในพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ โดยออกแบบให้มีอัตราการหมุนเวียนอากาศเทียบเท่าหรือมากกว่าปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง

1.2 ระบบปรับอากาศ

โครงการจัดให้มีระบบปรับอากาศสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง และพื้นที่ส่วนกลาง เช่น สำนักงานนิติบุคคล ห้องควบคุม โถงต้อนรับ และห้องออกกำลังกาย โดยเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ที่ได้รับการออกแบบตามขนาดของพื้นที่

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในโครงการเป็นระบบเครื่องปรับอากาศ และช่องระบายอากาศธรรมชาติ (ประตู และหน้าต่าง) รวมถึงจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการทำหน้าที่ล้างทำความสะอาดฟิลเตอร์เครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุกเดือน และจัดให้มีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบทุก 6 เดือน ทั้งนี้ จัดให้แม่บ้าน และช่างเทคนิคประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศธรรมชาติ ได้แก่ ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น เป็นประจำทุกวัน

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างเทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-4 และเอกสารแนบ 3

1.3.8 ระบบรักษาความปลอดภัย

ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ ประกอบด้วย

1. **เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย** มีประจำตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีจุดรักษาความปลอดภัย
ประจำบริเวณทางเข้า - ออกหน้าอาคารโครงการ

2. **กล้องวงจรปิด (CCTV System)** เพื่อติดตามเฝ้าดูความปลอดภัยและความเรียบร้อยของพื้นที่
ส่วนต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ผ่านห้องควบคุมชั้น 1 ของอาคาร C ระบบโทรทัศน์วงจรปิดจะเชื่อม
ต่อไปยังกล้องวงจรปิดตามพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วทั้งอาคาร ได้แก่ ทางเข้า - ออกโครงการ ทางวิ่งรถนอกโครงการ โถง
ทางเดินทุกชั้น โถงลิฟต์ทุกแห่ง ทางวิ่งและที่จอดรถในอาคาร พื้นที่สาธารณะต่าง ๆ โดยส่วนมอนิเตอร์ของกล้อง
อยู่ที่ห้องนิติบุคคล ชั้น 1 ของอาคาร C

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในอาคาร และพื้นที่โดยรอบโครงการ
อย่างทั่วถึง โดยมีห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการตลอด 24
ชั่วโมง รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออก และบริเวณ
โดยรอบโครงการตลอด 24 ชั่วโมง

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่าง
เทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-3 ภาพที่ 2.2-12 และเอกสารแนบ 3

1.3.9 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ BTPK ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น 2 อาคาร (อาคาร A และ B) จัดเป็นอาคาร
ขนาดใหญ่ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ส่วนอาคาร C และ D มีความสูงไม่ถึง 15 เมตร และ
พื้นที่อาคารรวมไม่ถึง 2,000 ตารางเมตร จึงไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีระบบป้องกัน
อัคคีภัยและผจญเพลิงอย่างน้อยตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. **ระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย** ติดตั้งไว้ทุกอาคาร ยกเว้นอาคารพักมูสลอยรวม (อาคาร D)
ประกอบด้วย อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัยทั้งแบบส่งสัญญาณแบบอัตโนมัติ อุปกรณ์ส่งสัญญาณด้วยเสียง
และแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย มีรายละเอียดและการติดตั้ง ดังนี้

1.1 แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel: FCP) และแผงแสดงจุดเกิด
เหตุอัคคีภัย (Fire Annunciator Panel: ANN) ติดตั้งที่ห้องสำนักงานนิติบุคคลชั้น 1 ของอาคาร C เป็นศูนย์

ควบคุมการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยทั้งหมด ทำหน้าที่รับส่งสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับอัคคีภัยไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุต่าง ๆ เพื่อทำหน้าที่รับส่งและแจ้งสัญญาณอัคคีภัยไปยังแผงควบคุมหลัก ซึ่งจะแสดงบริเวณที่เกิดเหตุที่แผงแสดงจุดเกิดเหตุอัคคีภัย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ

1.2 เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector, SD) เป็นแบบ Photoelectric (Optical) Smoke Detector ตรวจจับควันไฟโดยอาศัยหลักการบดบังแสงและการกระจายแสงของอนุภาคควันไฟ ทำให้ความเข้มแสงลดลง

1.3 เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นแบบอัตราเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate-of Rise) ที่ทำงานเมื่อมีการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่กำหนด

1.4 อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Station) อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกระดิ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งที่บริเวณโถงทางเดินในทุกชั้นของทุกอาคาร

อุปกรณ์สัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัยทั้งหมดจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel, FCP) เพื่อเป็นศูนย์กลางการรับส่งสัญญาณตรวจจับอัคคีภัยไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุต่าง ๆ เพื่อทำหน้าที่รับส่ง และแจ้งสัญญาณอัคคีภัยไปยังแผงแสดงจุดเกิดเหตุอัคคีภัย (Fire Annunciator Panel: ANN) ซึ่งจะแสดงบริเวณที่เกิดเหตุที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมเพลิงไหม้ทราบและตรวจสอบบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ก่อนส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งพื้นที่อาคาร

2. ระบบผจญเพลิง ประกอบด้วยระบบและอุปกรณ์ที่ช่วยในการดับเพลิงในอาคารเมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้จากอุปกรณ์ตรวจจับและส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Standpipe)

โครงการมีท่อยืนเชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection, FDC) สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่อาคารผ่านท่อน้ำดับเพลิง โดยอาคาร A มีจำนวน 2 ท่อยืน และ อาคาร B มีจำนวน 3 ท่อยืน เป็นท่อเปิกโลหะผิวเรียบทาสีแดง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับ 4 นิ้ว เชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคารผ่านไปยังตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงทุกชั้นของอาคาร

2.2 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet, FHC)

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ทำหน้าที่เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ โดยเฉพาะสายฉีดน้ำดับเพลิง เพื่อเชื่อมต่อกับระบบท่อดับเพลิงของอาคาร มีอุปกรณ์ภายในประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire hose reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร มีความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร
- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิดผงเคมีแห้ง Class ABC ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง
- ขวานดับเพลิง (Fire Axe) ยาว 36 นิ้ว 1 อัน

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง จะได้รับการติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร A และ B ชั้นละ 2-3 ตู้ โดยมีระยะติดตั้งเมื่อใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงยาว 30 เมตร ภายในตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถดับเพลิง ในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้

2.3 ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)

โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ขนาด 10 ปอนด์ นอกเหนือจากถังดับเพลิงแบบมือถือที่ติดตั้งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง โดยติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่อง อยู่สูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

2.4 น้ำสำรองดับเพลิง

โครงการจะรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงเป็นหลัก โดยผ่านหัวรับน้ำเพลิง (Fire Department Connection, FDC) ที่เชื่อมต่อกับท่อเย็นบริเวณอาคาร A จำนวน 2 ท่อเย็น และอาคาร B จำนวน 3 ท่อเย็น นอกจากนี้ ได้จัดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคารเพื่อใช้ดับเพลิงในเบื้องต้น ก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึง โดยมีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงอาคาร A และ B เท่ากับ 13 และ 15.2 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำเพื่อดับเพลิงได้นาน 130 และ 101 นาที ตามลำดับ

2.5 หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection, FDC)

ติดตั้งด้านหน้าของโครงการ ดังนี้ อาคาร A จำนวน 1 หัว และอาคาร B จำนวน 2 หัว เป็นชนิดเชื่อมต่อสวมเร็ว จะเชื่อมตัวกับท่อรับน้ำดับเพลิง สำหรับรับน้ำจากรถน้ำดับเพลิงผ่านท่อรับน้ำดับเพลิงของอาคาร เข้าสู่ระบบท่อเย็นของทุกอาคาร เพื่อช่วยในการดับเพลิงภายในอาคาร และบริเวณหัวรับน้ำดับเพลิงจะมีข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสงว่า “หัวรับน้ำดับเพลิง”

2.6 จุดจอตลอดดับเพลิง

โครงการได้จัดให้มีจุดจอตลอดดับเพลิง ไว้ใกล้กับตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงของแต่ละอาคาร รวม 2 จุด เพื่อสำรองน้ำดับเพลิงให้แก่อาคาร A, B, C และ D สำหรับอำนวยความสะดวกในการระงับเหตุเพลิงไหม้ในอาคาร

3. ระบบป้องกันฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดินไว้ในอาคารโครงการ โดยมีสายตัวนำโดยรอบอาคาร และมีสายนำลงดินต่อสายตัวนำห่างกันทุกระยะไม่เกิน 30 เมตร วัดตามแนวขอบรอบอาคาร ติดตั้งสายดินไว้ชั้นล่าง และติดตั้งหลักล่อฟ้า (Lighting Air Terminal) และตัวล่อฟ้าแนวราบ ไว้บริเวณชั้นหลังคา เพื่อเชื่อมโยงการทำงานเป็นระบบกับอุปกรณ์อื่น ๆ

4. ระบบอพยพหนีไฟ

ระบบอพยพหนีไฟภายในโครงการ ได้แก่ ทางหนีไฟ บันไดหนีไฟต่าง ๆ ภายในอาคาร และจุดรวมพลนอกอาคารระบบต่าง ๆ จะช่วยในการลำเลียงบุคคลออกจากอาคารด้วยความปลอดภัยและรวดเร็ว มีรายละเอียด ดังนี้

4.1 บันไดหนีไฟ

โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) อาคารสโมสรสูง 2 ชั้น (อาคาร C) และอาคารพักผ่อนรวมสูง 1 ชั้น (อาคาร D) จึงได้จัดให้มีบันไดหนีไฟสำหรับอาคาร A และ B ตามกฎหมาย รวมจำนวน 5 บันได ดังนี้

อาคาร A

- บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ/บันไดผู้พิการ (ST-1A) เป็นบันไดภายในอาคาร มีผนังที่ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ มีความกว้าง 1.50 เมตร

- บันไดหนีไฟ/บันไดผู้พิการ (ST-2A) เป็นบันไดภายในอาคาร มีผนังที่ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ มีความกว้าง 1.20 เมตร

อาคาร B

- บันไดหนีไฟ/บันไดผู้พิการ (ST-1B) เป็นบันไดภายในอาคาร มีผนังที่ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ มีความกว้าง 1.20 เมตร

- บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ/บันไดผู้พิการ (ST-2B) เป็นบันไดภายในอาคาร มีผนังที่ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ มีความกว้าง 1.50 เมตร

- บันไดหนีไฟ/บันไดผู้พิการ (ST-3B) เป็นบันไดภายในอาคาร มีผนังที่ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ มีความกว้าง 1.20 เมตร บันไดหนีไฟของทั้ง 2 อาคาร มีระยะห่างจากห้องพักสุดท้ายตามแนวทางเดินระหว่าง 4.20-16.60 เมตร มีระยะห่างระหว่างบันไดหนีไฟแต่ละตัว 46.36-55.70 เมตร และมีความสามารถในการอพยพผู้คนออกจากอาคาร ใช้ระยะเวลาประมาณ 26 นาที

4.2 ประตูหนีไฟ

ประตูของบันไดหนีไฟ ทำด้วยวัสดุทนไฟได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง พ้นสัณฐานมีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.0 เมตร และมีอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้โดยอัตโนมัติและเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูไม่มีธรณีหรือขอบกั้น

4.3 ป้ายบอกทางหนีไฟ และระบบส่องสว่างฉุกเฉิน

ประกอบด้วยป้ายแสดงทางหนีไฟตัวอักษรขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และหน้าบันไดหนีไฟและโคมไฟฟาส่องสว่างฉุกเฉิน เพื่อให้มีแสงสว่างมองเห็นช่องทางเดิน ขณะเกิดเพลิงไหม้ไว้ในทุกชั้นของอาคาร บริเวณโถงลิฟต์ โถงบันได และแนวทางเดินทุกชั้นอาคาร

4.4 ป้ายบอกชั้น/แผนผังของอาคารแต่ละชั้น

โครงการจะติดตั้งป้ายบอกชั้นไว้ภายในบันไดหนีไฟในทุกชั้น นอกจากนี้จะติดตั้งแผนผังของอาคารในแต่ละชั้น ซึ่งแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง รวมถึงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ทุกชั้นซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลนแผนผังของแต่ละอาคารทุกชั้นไว้ภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก

4.5 จุดรวมพล

จำนวน 3 จุด จัดไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวนอกอาคาร ดังนี้

- จุด 1 ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกติดกับอาคาร C รองรับผู้อพยพมาจากอาคาร A จำนวน 584 คน และพนักงานจำนวน 10 คน รวม 594 คน
- จุด 2 ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของอาคาร B รองรับผู้อพยพมาจากอาคาร B รวม 232 คน และพนักงาน จำนวน 10 คน รวม 242 คน
- จุด 3 ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกติดกับอาคาร B รองรับผู้อพยพมาจากอาคาร A จำนวน 150 คน และอาคาร B จำนวน 552 และพนักงาน จำนวน 10 คน รวม 712 คน

จุดรวมพลดังกล่าวจะไม่กีดขวางการอำนวยความสะดวก และเส้นทางวิ่งของรถดับเพลิงในกรณีเกิดอัคคีภัย และสามารถเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะได้ทั้ง 2 สาย ซึ่งสามารถอพยพออกนอกโครงการได้

5. แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยแผนจะประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์ การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การป้องกันและระงับอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการฟื้นฟูซ่อมแซมสิ่งเสียหาย รวมถึงการถอดบทเรียนจากการเกิดเพลิงไหม้ส่งบลง

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีการออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยภายในอาคาร โดยรายละเอียดเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงจัดให้มีประตูหนีไฟ บันไดหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟ และพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 2 จุด ใกล้ทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ทั้งนี้ จัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ให้มีประสิทธิภาพที่ดี สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ทั้งนี้ หากพบว่ามีารชำรุดจะประสานงานไปยังบริษัทซัพพลายเออร์ให้เข้ามาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที

อีกทั้งยังจัดให้มีการประสานงานไปยังสถานดับเพลิงใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้เข้ามาดำเนินการอบรมวิธีการดับเพลิง และอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี โดยมีการกำหนดให้พนักงาน และเจ้าหน้าที่ประจำโครงการต้องเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการรับทราบกิจกรรมดังกล่าวล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีเวลาเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมให้ได้มากที่สุด

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างเทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-11 เอกสารแนบ 2 และเอกสารแนบ 3

1.3.10 การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ทางเข้า - ออกและการจัดระบบการจราจรภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้าออกเชื่อมต่อกับซอยสุภีระ มีความกว้าง 6 เมตร แบ่งเป็นช่องทางเข้าและออกอย่างละ 1 ช่องทาง กว้างช่องทางละ 3 เมตร มีระดับพื้นผิวถนนภายใน ลาดลงบรรจบกับผิวจราจรซอยสุภีระ โดยมีระดับความลาดชันปากทางเข้าออก 5% คิดเป็นความยาวของทางลาด 6 เมตร ทางเข้าออกไม่ได้อยู่ในบริเวณที่เป็นทางร่วมทางแยกหรือเชิงลาดสะพานแต่อย่างใด สำหรับทางเข้าออกด้านซอยเทพารักษ์ 5 นั้น จะใช้เป็นทางเข้าออกสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยและรถดับเพลิงกรณีเหตุฉุกเฉินเท่านั้น ดังนั้น การจัดทางเข้าออกโครงการจึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

2. การจัดระบบจราจรในโครงการ

การเดินรถจากปากทางเข้าออกโครงการเป็นแบบสวนทาง (Two-way traffic) เข้าสู่ถนนภายในโครงการ มีความกว้างช่องทางละ 3.0 เมตร รวมความกว้างของถนน 6.0 เมตร เพื่อเข้าสู่ที่จอดรถของแต่ละอาคาร โดยมีจุดวนกลับรถ 2 จุดด้านอาคาร C และบริเวณอาคาร D

ทั้งนี้ ตลอดทางเดินรถภายในโครงการ โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งเครื่องหมายและสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ตลอดถนนภายในโครงการ หรือ จุดอับสายตาตามความเหมาะสม ได้แก่ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรทางเข้า/ออก ป้ายสัญญาณจราจร กระบอกสัญญาณ ไฟส่องสว่าง ป้ายห้ามเลี้ยว ป้ายระวางรถเลี้ยว และสัญญาณความเร็วมาตรฐาน มยพ.2301-56 รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการและบริเวณที่จอดรถ โดยโครงการจัดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 148 คัน จำแนกเป็นที่จอดรถแบบปกติ 142 คัน และที่จอดรถผู้พิการ 6 คัน นอกจากนี้ได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 17 คัน

โดยที่จอดรถแต่ละคัน ทางโครงการจะทำการตีเส้นแสดงขนาดของช่องจอดไว้บนพื้นและทุกช่องจอดรถสามารถเชื่อมต่อได้โดยตรงกับทางสัญจรภายในอาคารเพื่อการเข้าออกที่สะดวก ทั้งนี้ในการเข้าจอดในตำแหน่งดังกล่าวโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกในการจอด

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบจราจรบริเวณถนนโดยรอบโครงการเป็นการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two way) รวมถึงจัดให้มีการติดตั้งป้ายจราจร สัญญาณจราจรบนพื้นทาง กระบอกสัญญาณ และสัญญาณลดความเร็ว นอกจากนี้ยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการทำหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร และควบคุมการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในโครงการทั้งหมด 146 คัน โดยจัดเป็นพื้นที่จอดรถทั่วไป 140 คัน และพื้นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 6 คัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยมีช่างเทคนิคประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลให้อยู่ในสภาพดี สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งหากพบว่ามีกรณีชำรุดเสียหายจะดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที และมีแม่บ้านประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และมีการฉีดล้างทำความสะอาดพื้นที่จอดรถ รวมถึงถนนโดยรอบโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุก 6 เดือน

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างเทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-3 และภาพที่ 2.2-15

1.3.11 การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. แนวคิดการจัดพื้นที่สีเขียว

การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการจัดไว้ที่ชั้นล่างนอกอาคาร และชั้นที่ 2 ของอาคารสโมสร (อาคาร C) มีแนวคิดเพื่อสร้างความร่มรื่นให้กับพื้นที่โดยรอบโครงการ และลดความกระด้างผิวคอนกรีตของตัวอาคาร โดยการปลูกไม้ยืนต้นและปลูกไม้พุ่มเสริมบริเวณพื้นที่ว่างริมรั้วรอบพื้นที่โครงการที่ติดกับบ้านพักอาศัยและถนนสาธารณะ ทั้งนี้ เพื่อสร้างความอ่อนโยนต่อมุมมองจากภายนอกโครงการ เพิ่มทัศนียภาพในการจัดภูมิทัศน์โดยรอบโครงการ และช่วยในการกรองมลสาร (green barrier) จากโครงการที่อาจรบกวนเพื่อนบ้านโดยรอบจากถนนสาธารณะที่เข้ามาภายในโครงการ

2. พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดเท่ากับ 1,612 ตารางเมตร (ไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่ที่กว้างน้อยกว่า 1 เมตร และพื้นที่ที่ซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค มีพื้นที่เท่ากับ 59.21) โดยจัดไว้อยู่นอกอาคารบริเวณชั้นล่าง และชั้น 2 ของอาคารสโมสร โดยจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืนทั้งหมด 1,107.55 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังนี้

2.1 พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง จัดไว้นอกอาคารทั้งหมดมีพื้นที่รวม 1,533.99 ตารางเมตร เพื่อเพิ่มความร่มรื่นให้ร่มเงาด้านหน้าอาคาร ซึ่งจะได้รับแสงแดดในช่วงบ่าย และเป็นพื้นที่พักผ่อนของผู้พักอาศัยหรือพนักงาน โดยจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืนทั้งหมด 1,107.55 ตารางเมตร มีรายละเอียดของชนิดต้นไม้ที่ปลูกดังนี้

- ประเภทไม้ยืนต้น โดยโครงการเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความทนทานต่อแสงแดดจัด ทนแล้ง มีต้นพันธุ์ที่หาได้จากผู้จำหน่ายในพื้นที่ใกล้เคียง สามารถหาซื้อได้สะดวก ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นเท่ากับ 1,107.55 ตารางเมตร

- ประเภทไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน เลือกปลูกไม้ที่มีความสวยงาม และคลุมดินได้ดีเพื่อลดการชะพายุภาคดินจากน้ำฝน โดยส่วนใหญ่เป็นไม้ได้ร่มไม้ใหญ่ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน และหญ้า 1,533.99 ตารางเมตร

2.2 พื้นที่สีเขียวชั้น 2 อาคารสโมสร จัดไว้ที่บริเวณด้านนอกอาคาร มีพื้นที่สีเขียวรวมขนาด 78.10 ตารางเมตร จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม - ไม้คลุมดิน

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนอาคารสโมสรบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณพื้นที่ชั้นล่างโดยรอบโครงการ ซึ่งจัดเป็นพื้นที่สวนหย่อม และมีการปลูกต้นไม้ริมรั้วตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยมีการเลือกปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชปกคลุมดิน เพื่อทัศนียภาพที่สวยงาม และเป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ รวมถึงจัดให้มีการจัดจ้างคนสวนทำหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจะมีการรดน้ำต้นไม้

ตรวจสอบความสมบูรณ์ของต้นไม้เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และตัดแต่งกิ่งต้นไม้เป็นประจำทุก 15 วัน ทั้งนี้ หากพบว่าต้นไม้มีการเหี่ยวเฉาจะเร่งดำเนินการบำรุงให้กับมาสมบูรณ์โดยเร็วที่สุด กรณีที่พบว่าต้นไม้มีการตายจะดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนทันที

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างเทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-2 และเอกสารแนบ 3

1.3.12 สระว่ายน้ำภายในโครงการ

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการบริเวณชั้นที่ 2 ของอาคาร สโมสรร (อาคาร C) เป็นสระว่ายน้ำที่มีระบบฆ่าเชื้อโรคแบบกรองเกลือ เป็นสระรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 5 เมตร ยาว 25 เมตร และมีความลึกที่ก้นสระ 1.20 เมตร มีระเบียงสระด้านข้าง ซึ่งจัดให้เป็นพื้นที่วางอุปกรณ์ช่วยชีวิตและมีพื้นที่จัดภูมิทัศน์รอบสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ การจัดทำสระว่ายน้ำของโครงการ จะกำหนดมาตรการให้สอดคล้องตาม “คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน”

รายละเอียดโครงการตามสภาพปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีการออกแบบ และก่อสร้างโครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ผนังเรียบ พื้นทางเดินทำด้วยวัสดุที่ทนทาน กันลื่น ไม่มีน้ำขัง และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย รวมถึงจัดให้มีห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งแยกฝั่งชาย - หญิงอย่างชัดเจน โดยภายในจัดให้มีอ่างล้างมือ ตู้เก็บของ ห้องอาบน้ำ และห้องสุขา เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการทำหน้าที่ตรวจสอบโครงสร้าง อุปกรณ์ต่าง ๆ ระบบเครื่องกรอง และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวันก่อนเปิด และหลังปิดให้บริการสระว่ายน้ำ ร่วมกับการจัดให้มีแม่บ้านประจำโครงการทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณสระว่ายน้ำตลอดระยะเวลาเปิดให้บริการสระว่ายน้ำทุกวัน

นอกจากนี้ยังจัดให้มีห่วงชูชีพบริเวณสระว่ายน้ำ และมีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุคนจมน้ำ โดยติดตั้งไว้บริเวณสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และสามารถเข้าถึงได้ง่ายกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงมีการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณสระว่ายน้ำ และมีห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่มีเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่ประจำการตลอด 24 ชั่วโมง

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากช่างเทคนิคประจำโครงการ แสดงดังภาพที่ 2.2-13

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ BTPK ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานแสดงดังบทที่ 2

1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบสภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว คุณภาพอากาศ การบดบังแสงและทิศทางลม เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่สีเขียวของโครงการ ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน การจราจร การใช้ประโยชน์ที่ดิน สภาพเศรษฐกิจและสังคม การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ สุขภาพและการสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การป้องกันของตกจากที่สูง สุนทรียภาพ และการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเสนอรายงาน

การดำเนินงาน	เดือนที่ดำเนินงาน											
	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. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม												
1.1 สภาพภูมิประเทศ												
1.2 ทรัพยากรดิน												
1.3 ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว												
1.4 คุณภาพอากาศ												
1.5 การบดบังแสงและทิศทางลม												
1.6 เสียง												
1.7 ความสั่นสะเทือน												
1.8 คุณภาพน้ำผิวดิน												
1.9 พื้นที่สีเขียวของโครงการ												
1.10 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ												
1.11 การใช้น้ำ												
1.12 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล												
1.13 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม												
1.14 การจัดการมูลฝอย												
1.15 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน												
1.16 การจราจร												
1.17 การใช้ประโยชน์ที่ดิน												
1.18 สภาพเศรษฐกิจและสังคม												
1.19 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์												
1.20 สุขภาพและการสาธารณสุข												
1.21 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย												
1.22 การป้องกันอัคคีภัย												
1.23 การป้องกันของตกจากที่สูง												
1.24 สุนทรียภาพ												
1.25 การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์												
2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ												
3. การเสนอรายงาน												

หมายเหตุ :

- การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมวันละ 2 ครั้ง
- การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกสัปดาห์
- การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน
- การเสนอรายงานฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน
- การเสนอรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม
- การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกวัน
- การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกเดือน
- การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 2 ครั้ง