

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะเปิดดำเนินการ
โครงการ โรงพยาบาลศรีวิชัย 2(ส่วนขยาย)
(โรงพยาบาล วิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล หนองแขม)**

แบบ ตต.2

1. บทนำ

- 1.1 โครงการ โรงพยาบาล ศรีวิชัย 2(ส่วนขยาย) (โรงพยาบาล วิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล หนองแขม)
- 1.2 ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 456-456/8 ถนนเพชรเกษม แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร
- 1.3 ปัจจุบันเป็นของ บริษัท สายวิชัยพัฒนา จำกัด
เลขที่ 456-456/8 ถนนเพชรเกษม แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร
- 1.4 จัดทำโดย บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด
- 1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2550 หนังสือเห็นชอบที่ ทส.1009/8677
- 1.6 การนำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะเปิดดำเนินการ ฉบับเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2566 (รายงานล่าสุด ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 ส่งในวันที่ 30 มกราคม 2566)

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

เดิม โครงการ โรงพยาบาลศรีวิชัย 2 (ส่วนขยาย) ของ บริษัท สายวิชัยพัฒนา จำกัด ได้ขยายขนาดโรงพยาบาลจากเดิมมีขนาดเตียงผู้ป่วยไว้ค้างคืน 86 เตียง เป็นสถานพยาบาลที่มีขนาดเตียงผู้ป่วยไว้ค้างคืน 211 เตียง ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการในการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในวันที่ 24 กรกฎาคม 2550 ที่ ทส.1009/8767 และในปัจจุบันโครงการได้เปลี่ยนชื่อเป็น โรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล หนองแขม ของบริษัท สายวิชัยพัฒนา จำกัด

โรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล หนองแขม เป็นโครงการประเภท โรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ ประกอบด้วย อาคารจำนวน 5 อาคาร บนพื้นที่ขนาด 7-0-63 ไร่ หรือ 11,452 ตารางเมตร ปัจจุบันมีเตียงสำหรับรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน 118 เตียง (ใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล ที่ 20201002961 ลงวันที่ 10 กรกฎาคม 2566 ออกโดย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ)

รายละเอียดภายในโครงการมีดังนี้

อาคาร 1 อาคารสำนักงาน เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความสูง 4 ชั้น พร้อมลิฟต์เพียง มีบันไดหลัก 1 ชุด และบันไดหนีไฟ

อาคาร 2 อาคาร แผนกผู้ป่วยนอก และแผนกฉุกเฉิน เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความสูง 1 ชั้น พร้อมลิฟต์เดียว มีบันไดหลัก 1 ชุด และบันไดหนีไฟ

อาคาร 3 แผนกกายภาพ ห้องประชุม และห้องพักรักษา เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความสูง 2 ชั้น พร้อมลิฟต์เดียว บันไดหลัก 1 ชุด และบันไดหนีไฟ 1 ชุด

อาคาร 4 เพื่อปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์รังสีวินิจฉัย ,แผนกผู้ป่วยใน ,แผนกห้องคลอด แผนกไตเทียม และแผนก ICU เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความสูง 5 ชั้น พร้อมลิฟต์เดียว 2 ชุด บันไดหลัก 1 ชุดและบันไดหนีไฟ 1 ชุด

อาคาร 5 เพื่อแผนกกุมารเวชกรรม , พัฒนาการเด็ก ,ห้องยาอาคาร 5 , การเงินอาคาร แผนกผ่าตัด , แผนก CSSD , แผนก CCU CTHLAB , แผนกผู้ป่วยใน เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 อาคาร มีลักษณะเป็นรูปตัว L มีความสูง 6 ชั้น พร้อมลิฟต์เดียว 2 ชุด บันไดหลัก 1 ชุด และบันไดหนีไฟ 2 ชุด

อาคาร 5A เพื่อ แผนกแพทย์แผนจีน , แผนกโภชนาการ ,สำนักผู้อำนวยการ ความสูง 3 ชั้น พร้อมลิฟต์เดียว มีบันไดหลัก 1 ชุด และบันไดหนีไฟ 1 ชุด

อาคารพักขยะรวม : เป็นอาคารชั้นเดียวตั้งอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร 2 ติดกับลานจอดรถ อาคารส่วนขยาย ใกล้กับถนนส่วนบุคคลและทางออกฉุกเฉิน ปัจจุบันได้ปรับปรุงอาคารห้องพักขยะรวมด้วยการทาสีและทำประตู ปลูกไม้ยืนต้นไว้บริเวณด้านหน้าอาคารเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพและดูดซับกลิ่นที่อาจมีแต่น้อยมากเนื่องจากทางโครงการได้ดำเนินการเก็บขยะและทำความสะอาดหลังจากการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง

2.2 พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดถนนเพชรเกษม ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นชุมชนขนาดใหญ่ มีอาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย และอาคารพักอาศัย

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	กองถ่ายสถานีโทรทัศน์ช่อง 3
ทิศตะวันออก	ติดกับ	อาคารพาณิชย์
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนเพชรเกษม
ทิศตะวันตก	ติดกับ	กองถ่ายสถานีโทรทัศน์ช่อง 3

รายละเอียดโครงการ ปัจจุบันโครงการเปิดให้บริการเตียงสำหรับรองรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 118 เตียง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

อาคาร 1 การใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร ชั้นล่าง เป็นร้านค้า ร้านอาหาร ชั้น 2 เป็น พัฒนารัฐกิจ หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล และฝ่ายจัดซื้อ/จัดจ้าง ชั้น 3 เป็นสำนักงาน เลขานุการ ห้องประชุม สื่อสารองค์กร ห้องฝ่ายบริหารโครงการ และห้องเก็บของ และชั้น 4 เป็นฝ่ายบัญชี ผู้จัดการฝ่ายการพยาบาล ฝ่ายสารสนเทศ ฝ่ายพัฒนาคุณภาพ ฝ่ายการพยาบาลและห้องพักเจ้าหน้าที่

อาคาร 2 การใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร เป็นห้องเก็บของ แผนกประสานสิทธิ์ พรบ.บริษัทกลาง ห้องเก็บของ ห้องพักเจ้าหน้าที่ ห้องแยกโรค เติง ER 1-5 เติง 6 Resuscitate แผนกผู้ป่วยนอก

อาคาร 3 การใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ แผนกกายภาพบำบัด

อาคาร 4 มีรายละเอียดดังนี้

- ชั้นที่ 1 เป็นห้องควบคุมระบบไฟฟ้า ศูนย์โทรศัพท์ ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์
- ชั้นที่ 2 ใช้ประโยชน์เป็น ห้องพักผู้ป่วย ห้องแผนกคลอด
- ชั้นที่ 3 ใช้ประโยชน์เป็น แผนกผู้ป่วยในจำนวน 20 เติง
- ชั้นที่ 4 แผนกผู้ป่วยวิกฤต ICU จำนวน 8 เติง แผนกไตเทียม

อาคาร 5 มีรายละเอียดดังนี้

- ชั้นที่ 1 มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องพักเจ้าหน้าที่ ห้องจ่ายยา ห้องยาอาคาร 5 แผนกกุมารเวชกรรม แผนกพัฒนาการเด็ก ห้องเก็บเครื่องระบบสุญญากาศ ห้องเครื่องควบคุมแก๊สทางการแพทย์ ห้องเครื่องปั้มน้ำ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ชั้นที่ 2 มีการใช้ประโยชน์เป็นโรงพักคอย ห้องผ่าตัด ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องพักพื้น ห้องเก็บเวชภัณฑ์
- ชั้นที่ 3 มีการใช้ประโยชน์เป็นห้อง CCU จำนวน 8 เติง
- ชั้นที่ 4 มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องพักผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยใน 5/4 จำนวน 22 เติง
- ชั้นที่ 5 มีการใช้ประโยชน์เป็นหอพักผู้ป่วยใน 5/5 จำนวน 22 เติง
- ชั้นที่ 6 มีการใช้ประโยชน์เป็นหอพักผู้ป่วยใน 5/6 จำนวน 12 เติง

อาคาร 5A มีรายละเอียดดังนี้

- ชั้นที่ 1 ใช้ประโยชน์เป็นสำนักผู้อำนวยการ และแผนกแพทย์แผนจีน
- ชั้นที่ 2 แผนกผิวหนัง แผนกทันตกรรม
- ชั้นที่ 3 พื้นที่ปิดบริการ

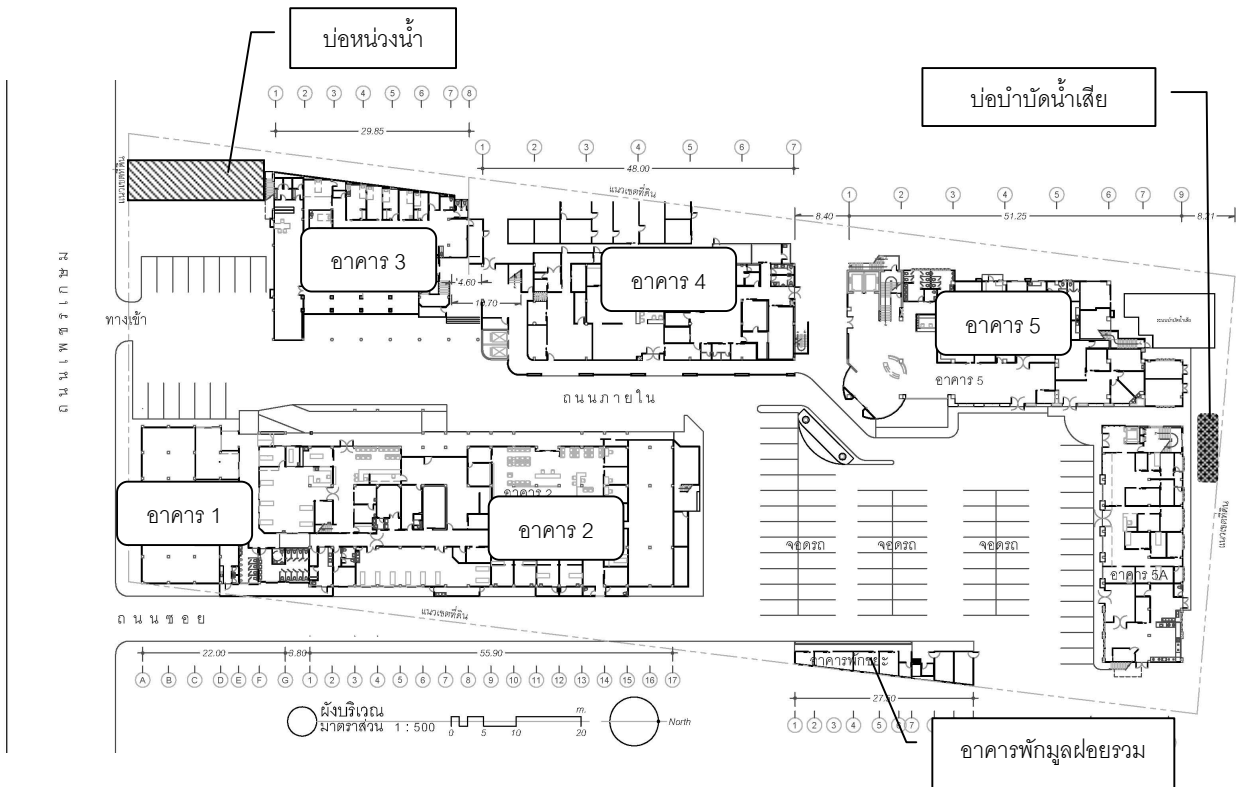
สถิติการให้บริการเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2566 ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 จำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาล ช่วงเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2566

เดือน/2566	จำนวนผู้ป่วยนอก (คน)	จำนวนผู้ป่วยใน (คน)
มกราคม 2566	9,773	698
กุมภาพันธ์ 2566	9,572	771
มีนาคม 2566	9,600	806
เมษายน 2566	8,934	846
พฤษภาคม 2566	10,745	991
มิถุนายน 2566	9,833	717
เฉลี่ยผู้เข้าพักรักษาตัว	9,743	805



ภาพที่ 1 จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2 ผังบริเวณพื้นที่โครงการ



อาคาร 1 และ อาคาร 2 (อาคารเดิม)



อาคาร 3 และ อาคาร 4 (อาคารเดิม)



อาคาร 5 อาคารส่วนขยาย และอาคารพักผ่อนรวม

ภาพที่ 3 อาคารในปัจจุบันของโครงการ

2.3 กิจกรรมในโครงการ

1) ถนนการจราจรภายในโครงการ และที่จอดรถ

ทางเข้า-ออกโครงการ : โครงการตั้งอยู่ริมถนนเพชรเกษมจึงจัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการหลักเพียงจุดเดียวเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษมทางด้านหน้าโครงการ การเดินทางเข้าสู่โครงการ สามารถใช้ถนนเพชรเกษมเป็นเส้นทางสายหลักในการเดินทาง โดยหากเดินทางจากบางแค ใช้ถนนเพชรเกษมมุ่งหน้าไปจังหวัดนครปฐม เมื่อถึงทางแยกตัดกับถนนพุทธมณฑลสาย 3 จะสังเกตเห็นอาคารโครงการตั้งอยู่ตรงข้ามต้องกลับรถบริเวณด้านหน้ามหาวิทยาลัยอคาเนียย้อนกลับมาอีกประมาณ 300 เมตร ก่อนเลี้ยวซ้ายเข้าสู่พื้นที่โครงการ และการเดินทางต้องเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรเข้าของเพชรเกษม

การเดินทางภายในโครงการ เป็นแบบสองทิศทาง พร้อมติดป้ายจราจร และทิศทางการจราจรที่ปรากฏเป็นลูกศรบนพื้นทางไว้อย่างชัดเจน

ที่จอดรถยนต์ : มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 94 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์บริเวณด้านหน้าอาคารส่วนชาย จำนวน 62 คัน บริเวณส่วนเดิม จำนวน 12 คัน และหน้าอาคารฉุกเฉิน 14 คัน มีที่จอดรถสำหรับจอดรถอุปกรณ์รักษาพยาบาลจำนวน 6 คัน บริเวณด้านข้างอาคารสำนักงาน

2) น้ำใช้และการสำรองน้ำ

โครงการใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาภาษีเจริญ เชื่อมต่อท่อน้ำประปาของโครงการไปยังถังเก็บน้ำสำรองมีปริมาตรรวม 855.28 ลบ.ม. มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนเดิม

- อาคาร 1

ใช้น้ำจากถังสำรองน้ำใช้ประจำอาคาร 1 ประกอบด้วยถังเก็บน้ำสแตนเลส บริเวณชั้นหลังคาขนาด 1.5 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง ความจุ 4.5 ลบ.ม.

- อาคาร 2 อาคาร 3 (ใช้น้ำร่วมกัน)

ใช้น้ำจากถังน้ำสำรองน้ำใช้ชั้นดาดฟ้าประจำอาคาร 4 ขนาดความจุ 50.78 ลบ.ม.

ส่วนขยาย

- ประกอบด้วยถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 250 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความจุ 550 ลบ.ม. มีความจุรวมทั้งสิ้น 800 ลบ.ม.

สำหรับการดำเนินการของโครงการ โรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล หนองแขม ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565 ที่ผ่านมามีการใช้น้ำเฉลี่ย 2,284 ลบ.ม./เดือน ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปริมาณน้ำใช้ของโครงการเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2566

เดือน	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./เดือน)
มกราคม 2566	2,062
กุมภาพันธ์ 2566	2,316
มีนาคม 2566	2,195
เมษายน 2566	2,511
พฤษภาคม 2566	2,288
มิถุนายน 2566	2,332
ปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย	2,284
คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ต่อวัน(โดยเฉลี่ย)	76.13 ลบ.ม./วัน

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ส่วนเดิม (ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge)

จำนวน 1 ชุด มีปริมาตรรองรับน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วันประกอบด้วย

- 1) บ่อดักไขมัน มีปริมาตร 5.58 ลบ.ม.
- 2) บ่อปรับสภาพและบ่อสูบลift ปริมาตร 50.25 ลบ.ม.
- 3) บ่อเติมอากาศ ปริมาตร 58.50 ลบ.ม.
- 4) บ่อดกตะกอน ปริมาตร 12.0 ลบ.ม.
- 5) บ่อเก็บตะกอน ปริมาตร 12.0 ลบ.ม.
- 6) บ่อสัมผัสสโคลอรีน ปริมาตร 150 ลิตร

ส่วนขยาย (ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge)

จำนวน 2 ชุด ชุดที่ 1 มีปริมาตรรองรับน้ำเสียได้ 85 ลบ.ม./วัน และชุดที่ 2 มีปริมาตรรองรับน้ำเสียได้ 7.0 ลบ.ม.

ชุดที่ 1 ประกอบด้วย

- 1) ส่วนแยกกากและตกตะกอน มีปริมาตร 25.072 ลบ.ม.
- 2) ส่วนปรับอัตราการไหล ปริมาตร 16.728 ลบ.ม.
- 3) บ่อเติมอากาศ ปริมาตร 28.153 ลบ.ม.
- 4) บ่อดกตะกอน ปริมาตร 11.865 ลบ.ม.
- 5) บ่อสัมผัสสโคลอรีน ปริมาตร 2.62 ลบ.ม.

ชุดที่ 2 ประกอบด้วย

ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารโซนเดียว โดยน้ำเสียจากครัวผ่านถังดักไขมัน รุ่น H iclear 2200 GT ก่อนเข้าสู่ถังสำเร็จรูป รุ่น ET -1000 TC ซึ่งเป็นระบบ Septic-Anaerobic filter and contact Aeration System รองรับน้ำเสียได้ 7.0 ลบ.ม./วัน

- 1) ถังดักไขมัน มีปริมาตร 2.20 ลบ.ม.
- 2) ส่วนแยกกาก ปริมาตร 5.729 ลบ.ม.
- 3) ส่วนกรองใ้อากาศ ปริมาตร 2.02 ลบ.ม.
- 4) ส่วนเติมอากาศ ปริมาตร 2.392 ลบ.ม.
- 5) ส่วนตกตะกอน ปริมาตร 0.933 ลบ.ม.

การดำเนินการด้านระบบบำบัดน้ำเสียในปัจจุบัน

ในปัจจุบันโครงการมีความต้องการใช้น้ำสำหรับการดำเนินการโรงพยาบาล มีเพียงไว้รองรับผู้ป่วยไว้ ค้างคั้น จำนวน 118 เตียง (เดิมเสนอไว้ 211 เตียง) ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสีย 170.58 ลบ.ม./วัน จากการดำเนินการจริงในปัจจุบัน ปริมาณน้ำใช้ 76.13 ลบ.ม./วัน เดิมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยายมีจำนวน 2 ชุด มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้รวม 92 ลบ.ม. (85+7) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ในปัจจุบันได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น โครงการจึงได้รวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งหมด เข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการส่วนขยายดังกล่าว รวมทั้งจัดให้ติดตั้งถังเกรอะ (Septic Tank) ขนาด 1.5 ลบ.ม. ประจำไว้ทุกอาคาร เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการส่วนขยาย ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเดิมขนาด 120 ลบ.ม. ปัจจุบันโครงการใช้เป็นที่พักน้ำทิ้งหลังผ่านการ บำบัดแล้ว เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่สาธารณะต่อไป ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการส่วนขยายสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ เพียงพอ

ปัจจุบันโครงการมีปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย 76.13 ลบ.ม./วัน คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 60.9 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) เป็นปริมาณน้ำเสียที่น้อยกว่าการคาดการณ์ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (170.58 ลบ.ม./วัน) และปริมาณน้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการจริงใน ปัจจุบัน(60.9 ลบ.ม./วัน) จากการดำเนินงาน พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการส่วนขยาย ปัจจุบัน สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจริงจากการดำเนินการโครงการได้อย่างเพียงพอ

4) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นแบบแยก (Separate System) ได้แก่ ท่อระบายน้ำฝน และท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม น้ำฝนตกบนชั้นบนสูงสุดของแต่ละอาคาร ถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำในแนวราบ และระบายผ่านบ่อบักน้ำทุก ระยะ 8.0 เมตร ไปยังท่อระบายน้ำด้านข้างโครงการ (ฝั่งอาคาร 3 และอาคาร 4) เพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร บริเวณด้านหน้าโครงการ ส่วนน้ำเสียแต่ละอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วรวมกับน้ำฝน ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร บริเวณด้านหน้าโครงการ เช่นเดียวกัน รายละเอียดดังนี้

1. การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดจากห้องพักภายในอาคารจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำเสียของแต่ละอาคาร ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร ส่วนท่อระบายน้ำโสโครกจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อบักระยะเป็นถึงสำเร็จรูปแยกตะกอนหนักก่อนถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

2. การระบายน้ำฝน

ใช้หลักการตามธรรมชาติโดยน้ำฝนที่ตกลงบนหลังคาแต่ละอาคารจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำฝนลงมายังพื้นที่แนวราบของโครงการ จากนั้นน้ำฝนจะรวมกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร และ 0.40 เมตร โดยมีบ่อบักน้ำ (Manhole) เป็นระยะทุก 8.0 เมตร จากนั้นน้ำฝนและน้ำทิ้งจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อบักรวบรวมน้ำ บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งมีขนาด 280.80 ลบ.ม. มีปริมาตรรองรับน้ำทั้งหมด 271.82 ลบ.ม.

เนื่องจากโครงการได้รับผลกระทบจากปัญหาอุทกภัยปี 2554 ทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการชำรุดเสียหาย ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบรวบรวมน้ำเสียใหม่ โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส่วนต่าง ๆ แต่ละอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บขนาด 1.5 ลบ.ม.ของแต่ละอาคาร ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการส่วนขยาย พื้นที่ทำการบำบัดให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการรวมกับน้ำฝนก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการต่อไป

5) การจัดการขยะมูลฝอย

1. ปริมาณขยะมูลฝอย : ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการประมาณ 1.5609 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นขยะมูลฝอยจากพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการดังนี้

- มูลฝอยติดเชื้อและขยะอันตราย โครงการส่วนเดิมมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 0.1134 ลบ.ม./วัน โครงการส่วนขยาย มีปริมาณเกิดขึ้น 0.0765 ลบ.ม./วัน รวมปริมาณมูลฝอยติดเชื้อและขยะอันตรายทั้งหมด 0.1899 ลบ.ม./วัน

- มูลฝอยทั่วไป ส่วนเดิมมีปริมาณขยะเกิดขึ้น 0.558 ลบ.ม./วัน โครงการส่วนขยายมีปริมาณ 0.813 ลบ.ม./วัน รวมปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 1.371 ลบ.ม./วัน

2. การเก็บรวบรวมขยะ และห้องพักมูลฝอย : โครงการจัดให้มีห้องพักขยะ 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะติดเชื้อ ห้องพักขยะอันตราย

- ห้องพักขยะมูลฝอยติดเชื้อและขยะอันตราย มีขนาดของห้องพักขยะสามารถรองรับปริมาณขยะได้ 6.0 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะมูลฝอยไม่น้อยกว่า 31.60 วัน

- ห้องพักขยะมูลฝอย ขนาดของห้องพักขยะสามารถรองรับปริมาณขยะได้ 6.0 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยไม่น้อยกว่า 14.76 วัน

- ห้องพักขยะมูลฝอยเปียก ขนาดของห้องพักขยะสามารถรองรับปริมาณขยะได้ 12.0 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยไม่น้อยกว่า 14.76 วัน

3. การกำจัดขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ทางโครงการได้ประสานให้รถเก็บขนมูลฝอยของฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะของสำนักงานเขตหนองแขม เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง และนำไปฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ ซึ่งอยู่ในการควบคุมดูแลของสำนักงานรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร

สำหรับ ขยะมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ โครงการได้จัดจ้างบริษัท อนาคต จำกัด ในการเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดขยะติดเชื้อที่ถูกต้องตามหลักของกระทรวงสาธารณสุข

6) ระบบไฟฟ้า

การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวง หนองแขม โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของแต่ละชั้นในอาคารต่างๆ และมีระบบไฟฟ้าสำรอง จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ส่วนเดิมมีขนาด 180 KVA และส่วนขยาย มีขนาด 209 KVA เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล โดยติดตั้งภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชั้นที่ 1 ของอาคาร 5 เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้ากรณีไฟฟ้าเกิดขัดข้อง

ช่วงอาคารได้เข้าอบรมหลักสูตรผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวโสปฏิบัติไฟฟ้า-อาคาร รุ่น 4 ณ อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ (บริเวณเทคโนธานี) ตำบลคลองห้า อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ดำเนินการอบรมโดยมูลนิธิอนุรักษ์พลังงานแห่งประเทศไทย ได้แก่ นาย จารึก ปรีชานนท์ และได้ผ่านหลักสูตรผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวโส (ทฤษฎี)ด้านไฟฟ้า ดำเนินการจัดอบรมโดย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปัจจุบันทางโครงการได้เพิ่มเติมการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน ได้แก่ โซลาร์เซลล์ (พลังงานแสงอาทิตย์) โดยติดตั้งแผงพลังงานไว้ที่หลังคาอาคาร 2

7) ระบบระบายอากาศ ประกอบด้วย

1.ระบบระบายอากาศภายในอาคาร แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1.1 การระบายอากาศด้วยวิธีกล บริเวณที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องเก็บของ เป็นต้น

1.2 การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพักอาศัย ได้แก่ ประตู และหน้าต่าง บันไดหนีไฟ (อยู่ภายนอกอาคาร)

8) ระบบป้องกันอัคคีภัย

เนื่องจากโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษและอาคารสูง ได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ประกอบด้วย อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) และอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟแบบกริ่ง (Alarm Bell) ขนาด 6 นิ้ว ติดตั้งบริเวณทางเดินของทุกอาคาร และโถงบันไดทุกชั้นของอาคาร

2. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ : เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด ABC ขนาดความจุ 20 ปอนด์ โดยติดตั้งไว้บริเวณทางเดินทุกอาคาร และโถงบันไดทุกชั้นอาคาร

3. บันไดหนีไฟ : โครงการจัดให้แต่ละอาคารมีบันไดหนีไฟจำนวน 1 จุด โดยใช้บันไดหลักเป็นบันไดหนีไฟด้วย

4. ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน : เป็นแบบแบตเตอรี่บรรจุไฟไว้ในตัว ติดตั้งบริเวณทางเดินของทุกอาคาร และโถงบันไดทุกชั้นของอาคาร

5. ป้ายบอกทางหนีไฟ : เปลี่ยนป้ายพลาสติกสีแดงตัวอักษรสีขาว ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าออกของบันได และติดตั้งไว้บริเวณทางเดินของทุกอาคาร

6. ป้ายบอกตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง : ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินทุกชั้นของทุกอาคาร

7. ป้ายบอกการหนีไฟ : เป็นป้ายบอกขั้นตอนและการปฏิบัติตนเมื่อประสบเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งไว้บริเวณหน้าห้องของแต่ละแผนกในอาคาร 1

8. อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นและโถงทางเดิน

9. อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณ ห้องรักษาพยาบาล ห้องพักรักษาผู้ป่วย

10.ระบบฉีดน้ำดับเพลิง : ประกอบด้วย ระบบท่อเย็น ถึงเก็บน้ำสำรอง หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก หัวฉีดน้ำดับเพลิง ติดตั้งไว้บริเวณโรงลิฟต์ทุกชั้น

11. น้ำดับเพลิง : จัดให้มีปริมาณน้ำใช้ดับเพลิงของโครงการส่วนเดิมไว้สำหรับอุปกรณ์สายฉีดน้ำ และหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ในอาคาร 3 มีจำนวน 1 ท่อเย็น และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองบริเวณระหว่างช่วงทำอาคาร 3 และอาคาร 4 ซึ่งจะทำหน้าที่จ่ายไฟให้กับปั๊มน้ำดับเพลิง สำหรับปริมาณน้ำดับเพลิงที่เตรียมไว้ของโครงการส่วนเดิมมีปริมาณ 54 ลบ.ม.

โครงการส่วนขยาย จัดให้มีน้ำสำรองใช้ดับเพลิงสำหรับอุปกรณ์สายฉีดน้ำดับเพลิงและฉีดดับเพลิง จำนวน 2 ท่อเย็น ท่อเย็นมีปริมาณน้ำดับเพลิงที่เตรียมไว้โครงการส่วนขยาย 81 ลบ.ม.

12. จุบรวมพล จัดเตรียมพื้นที่จุบรวมพลไว้จำนวน 2 แห่งดังนี้

- บริเวณที่ 1 ด้านหน้าโครงการ มีพื้นที่ 190 ตารางเมตรสำหรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคาร 1 , อาคาร 2 , อาคาร 3 , อาคาร 4

- บริเวณที่ 2 อยู่บริเวณลานจอดรถยนต์เป็นลานโล่ง มีพื้นที่บางส่วนเป็นที่ว่างขนาดพื้นที่ 167 ตารางเมตร สำหรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคาร 3 , อาคาร 4 และอาคาร 5 (อาคารส่วนขยาย)

13. แผนป้องกันระงับอัคคีภัยและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย : แผนปฏิบัติการระงับอัคคีภัยและการซ้อมเหตุเพลิงไหม้ตามกฎหมายและข้อกำหนดของหน่วยงานที่กำกับดูแลเกี่ยวกับสถานพยาบาลโดยมีการฝึกซ้อมเป็นประจำทุกปี

9) พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 969 ตารางเมตร โดยมีพันธุ์ไม้ที่ปลูกได้แก่ ต้นแปรงล้างขวด เข็มโมก ไทรเกาหลี หนามหาง หนามเขียว พญาสัตบรรณ พลับพลึงหนู ต้นหางนกยูงฝรั่ง ต้นจันทน์กระจ่างฟ้า เป็นต้น

10) ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ภายในโครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และตรวจสอบความสงบเรียบร้อยภายในโครงการ นอกจากนี้ยังจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิดควบคุมการเข้า-ออกไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ