

บทที่

1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2
สถานที่ตั้งโครงการ	เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ถนนแสงจันทร์นเรมิต ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
เจ้าของโครงการ	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ถนนแสงจันทร์นเรมิต ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
จัดทำรายงานโดย	หน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการเกษตรและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
ได้รับความเห็นชอบ	หนังสือที่ ทส 1010.5/10026 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2564
เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับล่าสุด	ฉบับเดือนกรกฎาคม - มิถุนายน 2566 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2567
ประเภทโครงการ	โรงพยาบาลขนาด 360 เตียง
สภาพโครงการในปัจจุบัน	ปัจจุบันยังไม่ได้มีการดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย ครั้งที่ 2 ในการปรับปรุง อาคาร B และก่อสร้างอาคาร C



รูปที่ 1 ภาพโครงการในปัจจุบัน (ภาพถ่ายเมื่อ 25 มิถุนายน 2567)

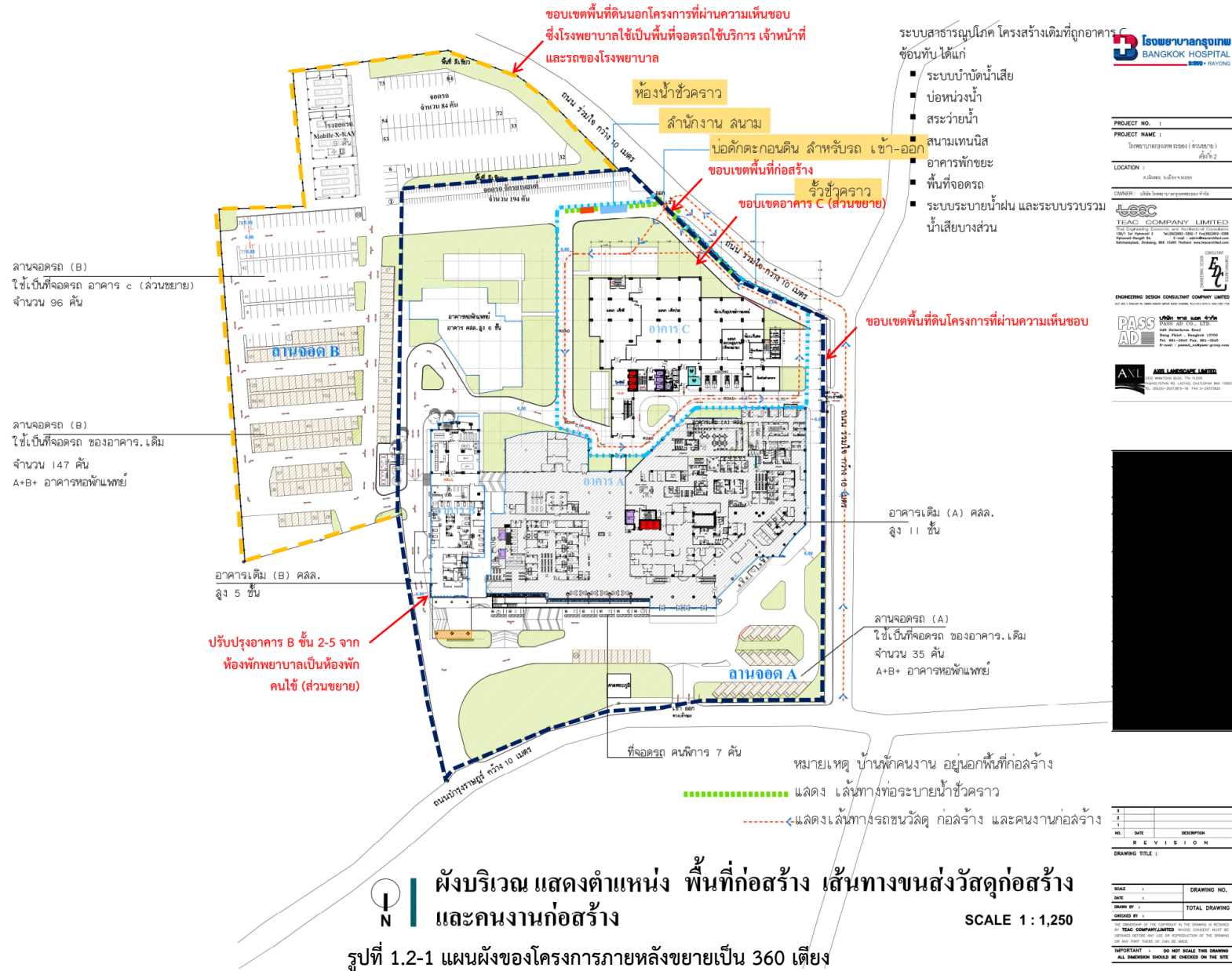
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ตั้งอยู่เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิต ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ได้เริ่มเปิดให้บริการเป็นโรงพยาบาลขนาด 59 เตียง ตั้งแต่ พ.ศ. 2546 ต่อมาได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อขยายจำนวนเตียงเป็น 200 เตียง โดยได้ผ่านการพิจารณาตามหนังสือที่ ทส 1009/6937 ลงวันที่ 6 กรกฎาคม 2547 อย่างไรก็ตามปัจจุบันได้มีการขออนุญาตเปิดทำการเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 160 เตียง ต่อมาเมื่อมีการเพิ่มขีดความสามารถในการรักษาพยาบาล โดยการปรับปรุงอาคาร B และก่อสร้างอาคาร C เพื่อเพิ่มจำนวนเตียงเป็น 360 เตียง ซึ่งได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยนเรศวรจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 โดยผ่านการพิจารณาตามหนังสือที่ ทส 1010.5/10026 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2565 ซึ่งระบุให้เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานดังกล่าว โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม ซึ่งเป็นการรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน และภายในเดือนมกราคม ซึ่งเป็นการรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน (หนังสือเห็นชอบรายงานฯ และสรุปมาตรการแสดงดังภาคผนวก ก.)

1.2 ที่ตั้งโครงการ

โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ตั้งอยู่เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิต ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง มีขนาดพื้นที่โครงการทั้งหมด 43,449.60 ตารางเมตร (27 ไร่ 0 งาน 63.4 ตารางวา) หลังขยายเป็น 360 เตียง จะมีการก่อสร้างอาคาร C เพิ่ม ดังรูปที่ 1.2-1 โดยมีอาณาเขตติดต่อพื้นที่ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนสาธารณประโยชน์ และพื้นที่พักอาศัย
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ว่างเปล่าของบุคคลอื่น และถนนสาธารณประโยชน์
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ว่างเปล่าของบุคคลอื่น และที่พักรักษา
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนสาธารณประโยชน์ พื้นที่พักรักษา และพาณิชยกรรม



1.3 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ

1.3.1 โครงสร้างส่วนเดิม

1.3.1.1 ประเภท และขนาดของโครงการ

ปัจจุบันโครงการส่วนเดิมเป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 160 เตียง มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ เท่ากับ 30,419.20 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 33,320.00 ตารางเมตร พื้นที่ตั้งโครงการ และสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าของบุคคลอื่น พื้นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม

1.3.1.2 รูปแบบ และกิจกรรมการใช้สอยอาคาร

ปัจจุบันประกอบด้วย 3 อาคาร ดังนี้

- อาคาร A เป็นอาคาร คสล. 11 ชั้น สูง 45.60 เมตร พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 25,270.00 ตารางเมตร มีจำนวนเตียงผู้ป่วยค้างคืน 171 เตียง (ปรับปรุงจากเดิม 160 เตียง เป็น 171 เตียง)
- อาคาร B เป็นอาคาร คสล. 5 ชั้น สูง 18.30 เมตร พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 6,598.00 ตารางเมตร มีจำนวนเตียงผู้ป่วยค้างคืน 87 เตียง (ปรับปรุงจากห้องพักรักษาตัว 87 ห้อง เป็นห้องพักรักษาตัว 87 เตียง)
- อาคารหอพักแพทย์ คสล. 3 ชั้น สูง 10.90 เมตร พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 3,030.00 ตารางเมตร

1.3.2 โครงการภายหลังขยายเป็น 360 เตียง

อาคาร A มีจำนวน 160 เตียง อาคาร B จำนวน 171 เตียง และอาคาร C ซึ่งเป็นอาคาร คสล. 6 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) สูง 28.40 เมตร พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 15,397.00 ตารางเมตร จำนวนเตียงผู้ป่วยค้างคืน 102 เตียง

1.4 การใช้น้ำ

1.4.1 ระบบน้ำใช้ของโครงการ

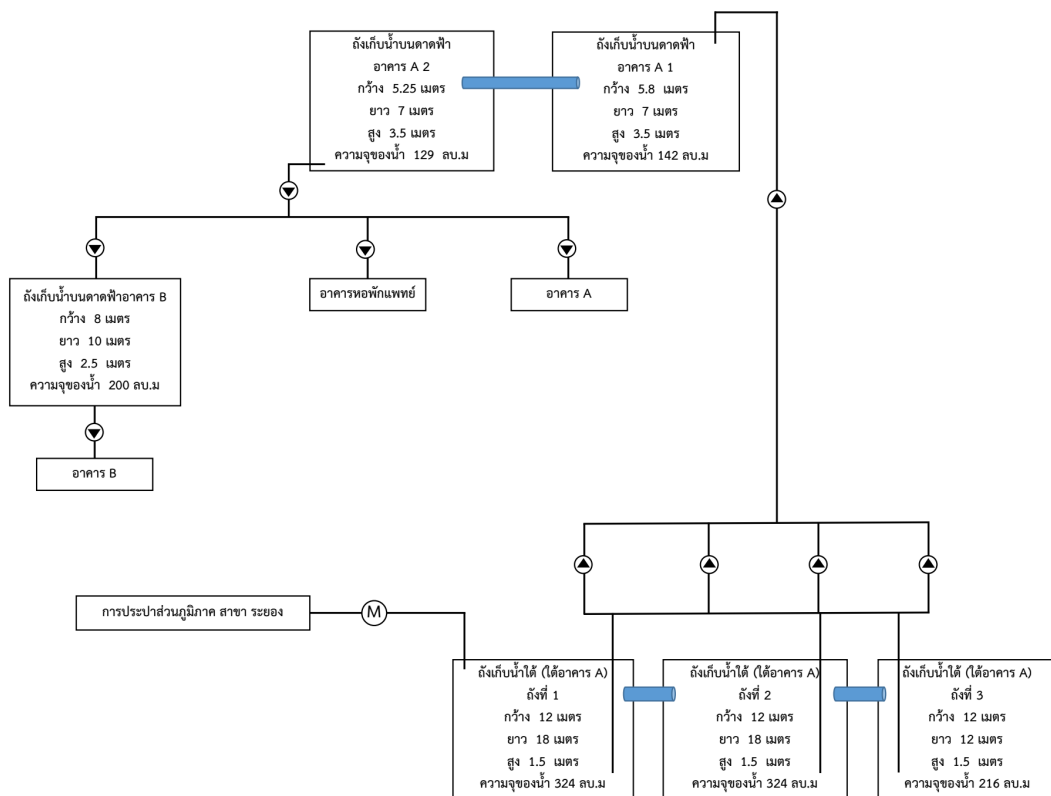
(1) โครงการส่วนเดิม

โรงพยาบาลกรุงเทพระยองใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาระยอง โดยเชื่อมต่อมิเตอร์น้ำประปาจำนวน 1 มิเตอร์ และถูกส่งไปเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B จำนวน 3 ถัง หลังจากนั้นจะถูกสูบโดยปั๊มแรงดันสูงขึ้นไปเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าอาคาร A จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าอาคาร B จำนวน 1 ถัง ขนาดและความจุรวม 1,335 ลูกบาศก์เมตร และแผนผังแสดงแนวท่อส่งน้ำประปาถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บบนดาดฟ้าอาคารรูปที่ 1.4-1

(2) โครงการภายหลังขยายเป็น 360 เตียง

โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จะยังคงใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาระยอง เช่นเดิม และระบบการใช้น้ำของโรงพยาบาล ณ ปัจจุบันจะยังคงเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลง

สำหรับอาคาร C (อาคารส่วนขยาย) จะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาระยองเช่นเดียวกับปัจจุบัน โดยจะผ่านมิเตอร์ เพื่อเก็บน้ำไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ถึงแรกความจุ 394.8 ลบ.ม. และถึงที่สองความจุ 269.76 ลบ.ม. จากนั้นสูบขึ้นถังสูงบนอาคาร C จำนวน 2 ถัง ถึงแรกความจุ 41.25 ลบ.ม. และถึงที่สองความจุ 57 ลบ.ม. คิดปริมาณความจุถังน้ำรวม 762.81 ลบ.ม.



รูปที่ 1.4-1 แผนผังแสดงแนวท่อส่งน้ำประปา ถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า

ระบบการจ่ายน้ำ แยกออกเป็น 2 ส่วน มีหลักการทำงานคือ

1) ระบบจ่ายน้ำขึ้น คือ การจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ไปยังถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าโดยใช้เครื่องสูบน้ำ ซึ่งติดตั้งอยู่ในห้องเครื่องปั้มน้ำ น้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจะถูกสูบขึ้นไปด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Transfer Pump) ซึ่งมีอยู่ 4 เครื่อง โดย 2 เครื่องใช้งานจริง และอีก 2 เครื่อง ว่างสำรอง และเครื่องสูบน้ำแบบ Jockey Pump จำนวน 1 เครื่อง สูบขึ้นไปไว้ที่ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าอาคาร A

2) ระบบจ่ายน้ำลง คือ การจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าไปยังส่วนต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล ที่มีความต้องการในการใช้น้ำ การจ่ายน้ำลงจะเริ่มจากบ่อกักน้ำบนดาดฟ้าอาคาร A จ่ายน้ำลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร A (ตั้งแต่ชั้น 10 ลงมายังชั้น G) อาคารหอพักแพทย์ (ตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 3) และถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าอาคาร B ในส่วนของถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าอาคาร B จะจ่ายน้ำลงมายังส่วนต่าง ๆ ในอาคาร B (ตั้งแต่ชั้น 5 ลงมายังชั้น G) ดังรูปที่ 1.4-1

1.4.2 น้ำดื่ม

(1) โครงการส่วนเดิม

น้ำดื่มภายในโรงพยาบาลจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 น้ำดื่มบรรจุขวด

ผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลจะดื่มน้ำดื่มบรรจุขวด ที่ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยา (อย.) และจะมีการสุ่มน้ำดื่มเพื่อตรวจวิเคราะห์ทุก ๆ เดือน หากพบว่าคุณภาพน้ำดื่มไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จะดำเนินการส่งน้ำดื่มใน Lot นั้นทั้งหมดคืนแก่บริษัท

ส่วนที่ 2 น้ำดื่มที่ผ่านเครื่องกรองน้ำ

บุคลากรภายในโรงพยาบาลจะดื่มน้ำที่ผ่านเครื่องกรอง โดยจะมีเครื่องกรอง 3 แบบ ดังนี้ เครื่องกรองน้ำโคเวย์ CHP671R, เครื่องกรองน้ำโคเวย์P300R และเครื่องกรองน้ำกิฟฟารีน

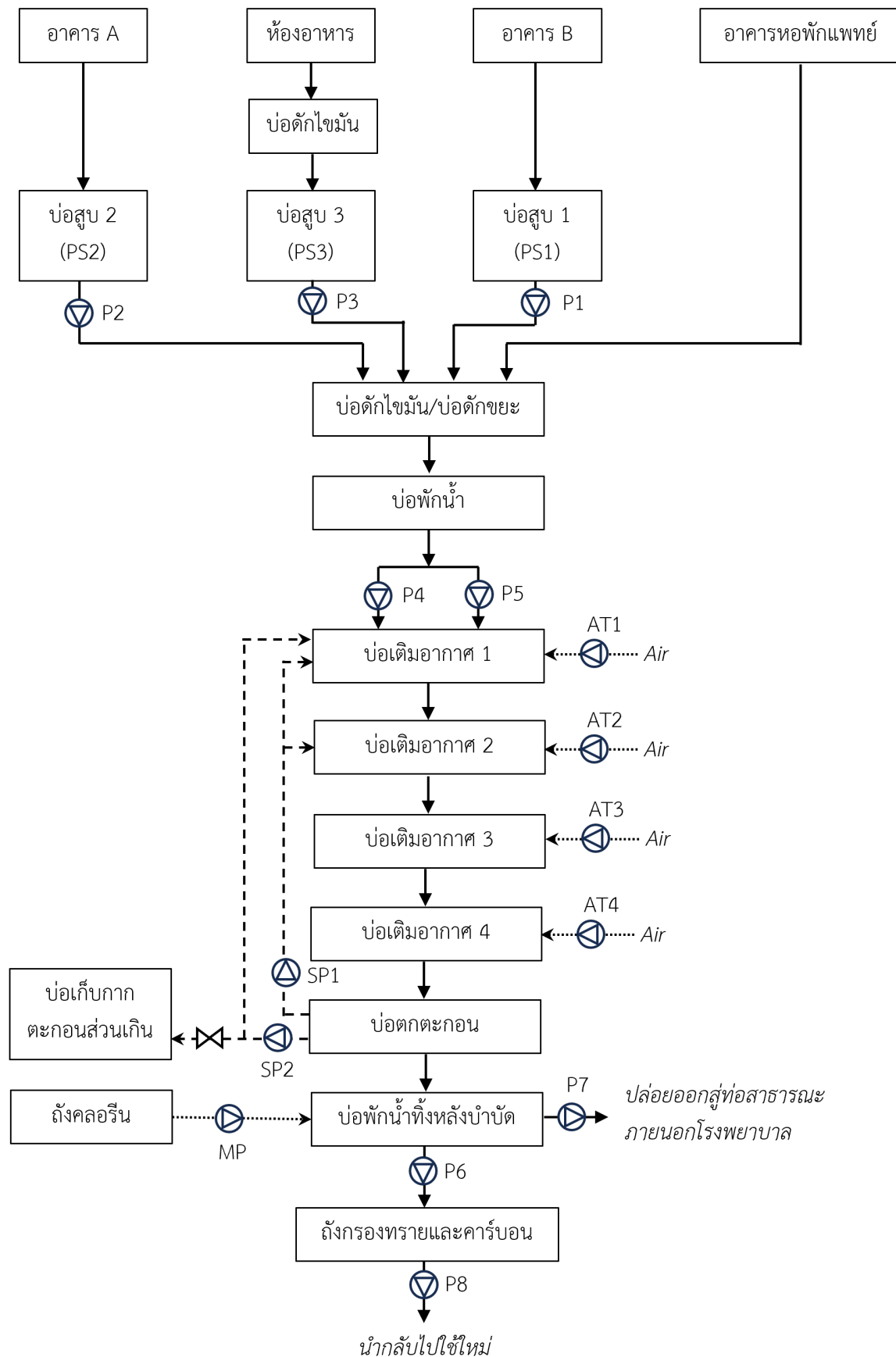
(2) โครงการภายหลังขยายเป็น 360 เตียง

น้ำดื่มในส่วนของผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน จะยังคงเดิม และในส่วนของเจ้าหน้าที่ จะมีการเพิ่มเติมจำนวนเครื่องกรองให้เพียงพอต่อจำนวนเจ้าหน้าที่ที่จะเพิ่มขึ้น

1.5 การบำบัดน้ำเสีย

(1) โครงการส่วนเดิม

มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ระบบ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอคติเวตเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบจะทำงานแบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการส่วนเดิมคือ บ่อบำบัดน้ำเสียเทศบาลระยอง ขั้นตอนการบำบัดดังรูปที่ 1.5-1



รูปที่ 1.5-1 ภาพรวมของขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการส่วนเดิม

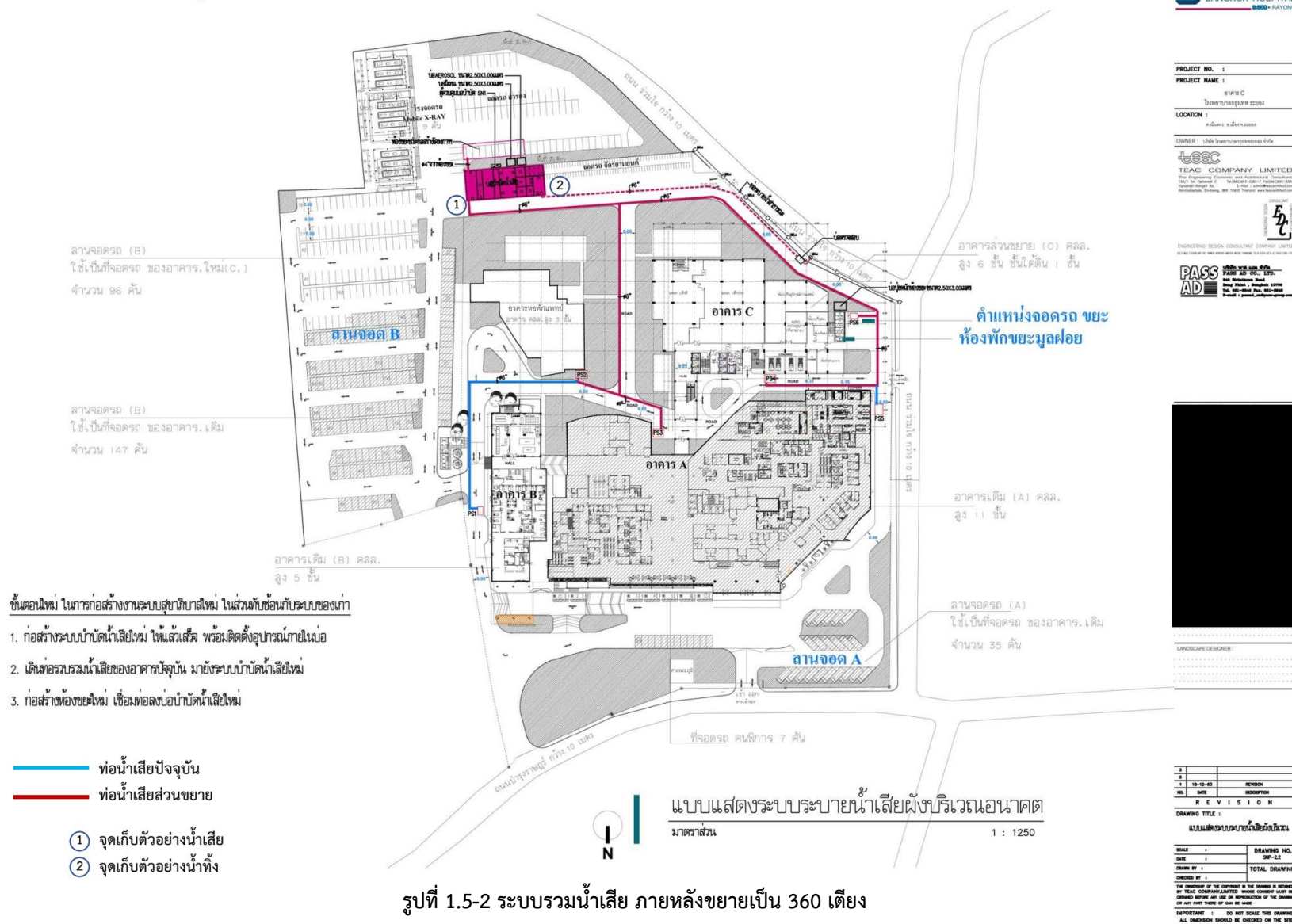
(2) โครงการภายหลังขยายเป็น 360 เตียง

การก่อสร้างอาคาร C มีตำแหน่งที่ตั้งจะมีผลกระทบต่อระบบบำบัดที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน จึงวางแผนการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากทั้ง 4 อาคาร (อาคาร A B C และอาคารหอพักแพทย์) ดังรูปที่ 1.5-2 และกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยพร้อมที่จะบำบัดน้ำเสียก่อนทำการรื้อถอนระบบบำบัดน้ำเสียเดิม

ระบบบำบัดน้ำเสียที่จะทำการสร้างเพื่อรองรับน้ำเสียจากอาคารที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน และอาคาร C (ส่วนขยาย) จะเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Activated Sludge) โดยออกแบบสามารถรับน้ำเสียที่ 480 ลบ.ม./วัน

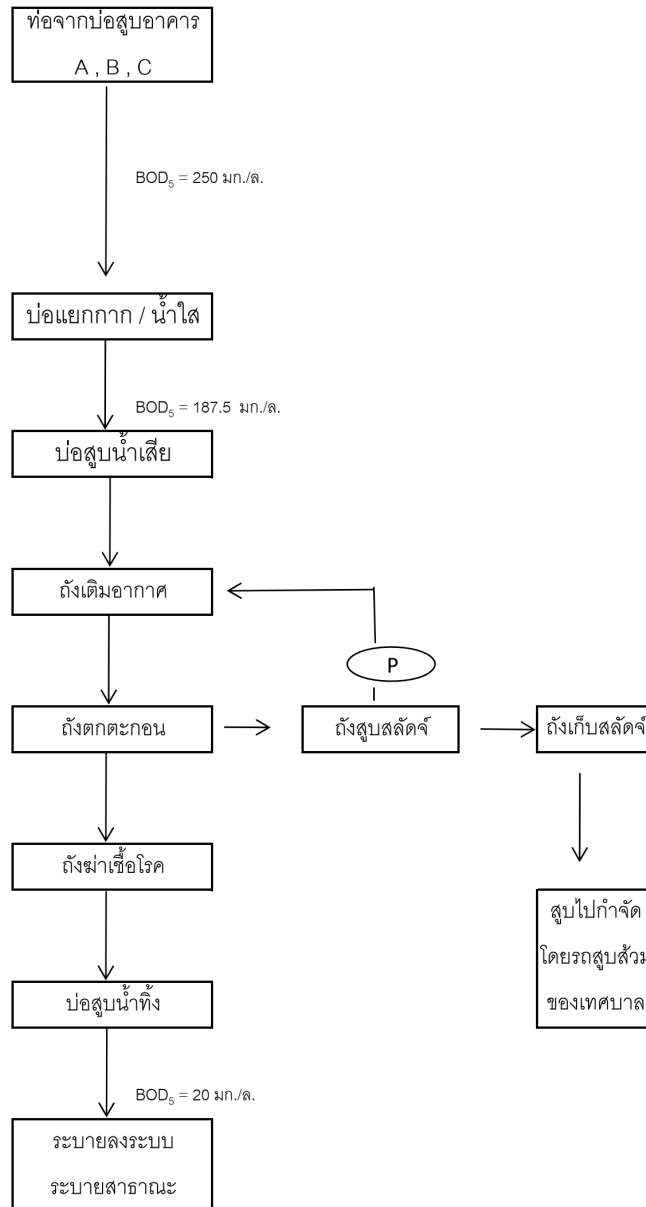
ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล จะเริ่มจากการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากอาคาร A B C อาคารหอพักแพทย์ และกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล ลงสู่บ่อแยกกาก/น้ำใส จากนั้นไหลไปลงบ่อสูบน้ำเสีย ถังเติมอากาศ และถังตกตะกอน โดยภายในถังตกตะกอนจะมีการสูบลำไส้ กลับไปที่ถังเติมอากาศ และบางลำไส้บางส่วนจะถูกแยกไปที่ถังเก็บลำไส้เพื่อรอรถสูบลำไส้ของเทศบาลมารับไปกำจัด จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านถังตกตะกอนจะไหลเข้าสู่ถังฆ่าเชื้อโรค และไหลลงบ่อสูบน้ำทิ้งเพื่อระบายลงระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังรูปที่ 1.5-3

■ โรงพยาบาล กรุงเทพ ระยอง



ก. แผนภูมิระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารโรงพยาบาล

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นตะกอนเร่ง ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Activated Sludge)



อนันต์ สหัสกุล วส. 77

CLS_001_ระบบบำบัดน้ำเสีย_รพ.กรุงเทพระยอง (23-01-63)

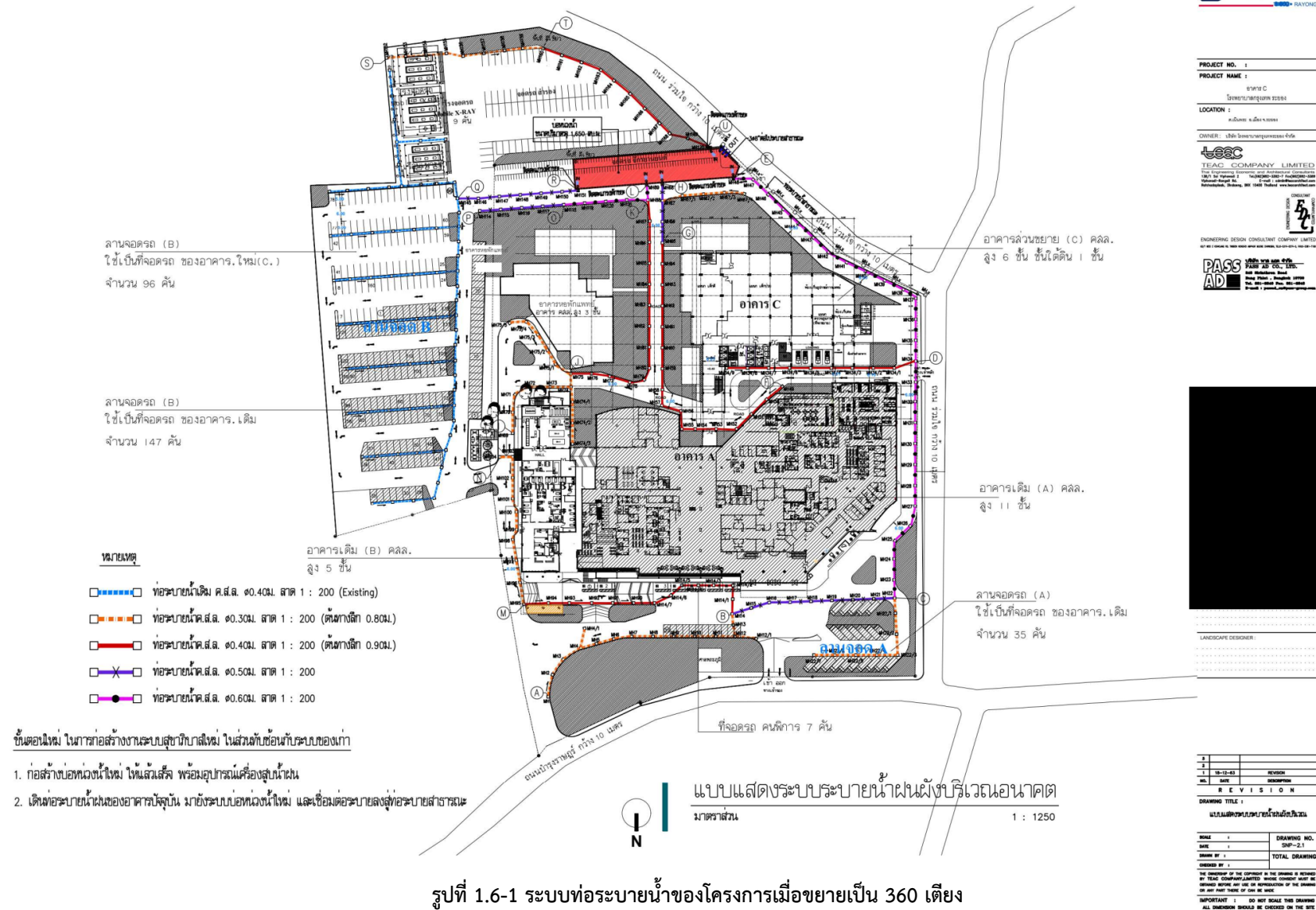
รูปที่ 1.5-3 แผนภูมิระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลภายหลังขยายเป็น 360 เตียง

1.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

สำหรับโรงพยาบาล ณ ปัจจุบัน ระบบท่อระบายน้ำฝนโดยส่วนใหญ่จะไม่ได้รับผลกระทบ จะมีเพียงบริเวณด้านหลังอาคาร A ที่จะมีการรื้อถอน และก่อสร้างอาคาร C (ส่วนขยาย) เท่านั้น ดังนั้น จึงมีการออกแบบระบบรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โรงพยาบาล และรวบรวมลงสู่บ่อหนองน้ำ ก่อนสูบลงสู่ท่อสาธารณะ ดังรูปที่ 1.6-1

ท่อระบายน้ำของโครงการภายหลังขยายเป็น 360 เติยง จะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.3 – 0.6 เมตร มีความลาด 1 : 200 โดยมีบ่อตรวจเป็นระยะ และไหลลงสู่บ่อหนองน้ำ 5 ตำแหน่ง ทุกตำแหน่งมีตะแกรงดักขยะ บ่อหนองน้ำมีขนาด ความกว้าง 11 เมตร ยาว 60 เมตร และลึก 3.7 เมตร รวมความจุทั้งสิ้น 2,442 ลูกบาศก์เมตร และมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 3 ชุด สามารถสูบน้ำจากบ่อหนองน้ำด้วยอัตราการระบายรวม 0.206 ลูกบาศก์เมตร/วินาที แต่ละชุดมีอัตราการสูบ 4.12 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เทียบเท่ากับการระบายน้ำก่อนมีโครงการ

■ โรงพยาบาล กรุงเทพ ระยอง



1.7 การจัดการมูลฝอย

โครงการแบ่งมูลฝอยเป็น 5 ชนิด ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป (แบ่งเป็นมูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียก) มูลฝอยอันตราย มูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยรีไซเคิล

1.7.1 ปริมาณของขยะ

โรงพยาบาลจะเก็บสถิติโดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ขยะติดเชื้อ ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล โดยพบว่า เมื่อเปิดดำเนินการส่วนขยาย จะทำให้โรงพยาบาลมีจำนวนเตียงรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้นอีก 200 เตียง รวมเป็น 360 เตียง ดังนั้นการคาดการณ์ปริมาณขยะภายหลังขยายเป็น 360 เตียงดังตารางที่ 1.7-1

ตารางที่ 1.7-1 ปริมาณขยะประเภทต่าง ๆ ภายหลังขยายเป็น 360 เตียง

	ขยะติดเชื้อ	ขยะเปียก	ขยะแห้ง	ขยะอันตราย	ขยะรีไซเคิล
ปริมาณขยะ (กก./วัน) (คิดที่ 160 เตียง)	338	383	383	34.8	105.7
ปริมาณขยะ (กก./วัน) (คิดที่ 360 เตียง)	761	862	862	78.3	237.8
ปริมาณขยะ (กก./วัน) (คิดที่ความหนาแน่น 0.32 กก./ลิตร)	2.38	2.69	2.69	0.24	0.74
ขยะพื้นที่ห้องขยะ (ตร.ม.)	8.5	11	11	5.8	5.8
กองขยะสูง (ม.)	1	1	1	1	1
ปริมาณขยะที่บรรจุได้	8.5	11	11	5.8	5.8
คิดเป็น (วัน)	3.57	4.09	4.09	23.7	7.84

1.7.2 กระบวนการจัดการขยะ

กระบวนการจัดการขยะของโรงพยาบาลในส่วนขยายทั้งในด้านวิธีการคัดแยกขยะ วิธีการจัดเก็บขยะ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการขยะ และวิธีการเก็บรวบรวม การขนส่ง และหน่วยงาน หรือบริษัทที่รับกำจัดขยะแต่ละประเภท รายละเอียดดังนี้

(1) มูลฝอยทั่วไป

(1.1) มูลฝอยแห้ง

- ส่วนสำนักงาน จัดเก็บความถี่ 1 ครั้ง/วัน เวลา 19.00 น.
- ส่วนรักษาพยาบาล จัดเก็บความถี่ 2 ครั้ง/วัน เวลา 9.00-11.00 น. และ 12.00-16.00 น.

- มูลฝอยแห้งจะถูกนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อรอให้เทศบาลตำบลเนินพระมารับไปทำลายโดยวิธีการฝังกลบ โดยเข้มารับขยะวันจันทร์-เสาร์ ช่วงเวลา 9.00-10.00 น.

(1.2) มูลฝอยเปียก

- ส่วนร้านอาหาร จัดเก็บความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยพนักงานประจำร้านอาหาร
- มูลฝอยเปียกจะถูกนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป แต่จะวางแยกส่วนกับมูลฝอยแห้ง เพื่อรอให้คนรับไปเป็นอาหารสัตว์

(2) มูลฝอยติดเชื้อ

- ส่วนรักษาพยาบาล จัดเก็บความถี่ 2 ครั้ง/วัน เวลา 9.00-11.00 น. และ 12.00-16.00 น.
- มูลฝอยติดเชื้อจะถูกนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อซึ่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เพื่อควบคุมอุณหภูมิ ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค ป้องกันและลดการเกิดกลิ่นและแมลงรบกวน เพื่อรอให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองมารับไปทำลายโดยวิธีเผา โดยเข้มารับขยะวันจันทร์-เสาร์ ช่วงเวลา 7.00-8.00 น. องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะนำถังขยะใบใหม่มาเปลี่ยนให้โรงพยาบาล เพื่อลดการสัมผัสและฟุ้งกระจายของเชื้อโรค

(3) มูลฝอยอันตราย

- ส่วนสำนักงาน และส่วนรักษาพยาบาล จัดเก็บความถี่ 1 ครั้ง/วัน เวลา 19.00 น.
- มูลฝอยอันตราย จะถูกนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยอันตราย และเมื่อปริมาณเพียงพอต่อการขนส่ง จะติดต่อบริษัทรับกำจัดเข้มาเก็บขนเพื่อทำลาย

(4) มูลฝอยรีไซเคิล

- ส่วนสำนักงาน และส่วนรักษาพยาบาล จัดเก็บความถี่ 1 ครั้ง/วัน เวลา 19.00 น.
- มูลฝอยรีไซเคิล จะถูกนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และเมื่อปริมาณเพียงพอต่อการขนส่ง จะติดต่อบริษัทรับกำจัดเข้มาเก็บรับซื้อ

1.7.3 อาคารพักขยะ

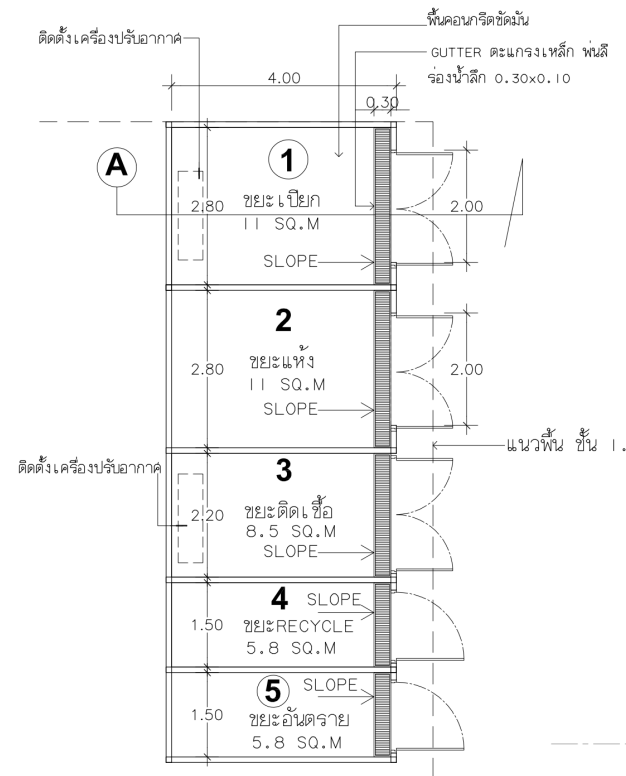
อาคารพักมูลฝอยแบ่งเป็น 5 ห้อง ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ทุกประเภทเพียงพอ แบบแปลนห้องพัก ดังรูปที่ 1.7-1 โดยมีการจัดการมูลฝอยแต่ละประเภทดังนี้

- มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย มูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยรีไซเคิล มีการจัดการเช่นเดียวกับก่อนพัฒนาโครงการ

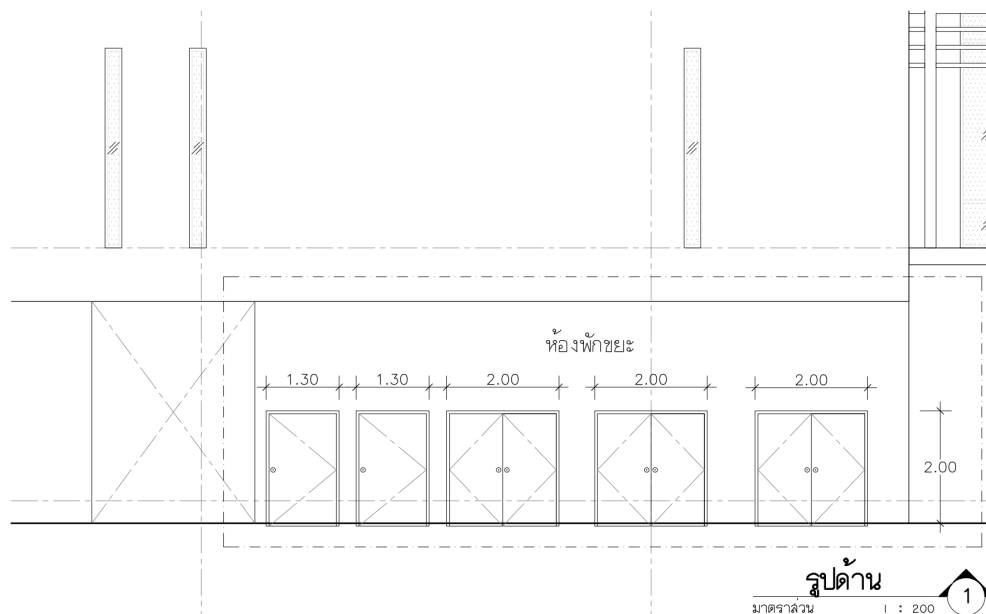
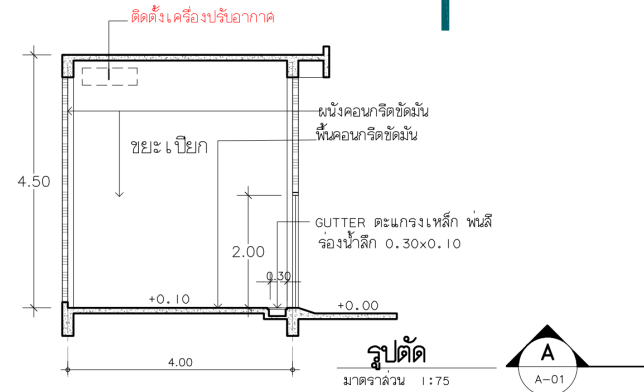
- มูลฝอยเปียก จะถูกนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยเปียก ซึ่งจะถูกนำไปทำปุ๋ยหมัก และเป็นอาหารสัตว์ น้ำเสียจากการล้างห้องพักขยะและถังขยะจะถูกเชื่อมต่อให้สู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล

โรงพยาบาล กรุงเทพ ระยอง

แบบขยายห้องขยะ



แปลนพื้นที่เก็บขยะ
มาตราส่วน 1 : 75



รูปที่ 1.7-1 ห้องพักขยะ ของโครงการเมื่อขยายเป็น 360 เตียง

1.8 ระบบไฟฟ้าและพลังงาน

1.8.1 ระบบพลังงานหลัก

(1) โครงการส่วนเดิม

ระบบพลังงานหลักของโรงพยาบาล ได้แก่ ไฟฟ้า และน้ำมันเชื้อเพลิง โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยองใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดระยอง โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Type จำนวน 2 ชุด ขนาดชุดละ 1,500 kVA ซึ่งทำหน้าที่จ่ายไฟให้แก่ อาคาร A B และอาคารหอพักแพทย์ ลักษณะการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 2 ชุด

(2) โครงการภายหลังขยายเป็น 360 เตียง

พลังงานหลักของโครงการ คือ พลังงานไฟฟ้าซึ่งปัจจุบันโรงพยาบาลกรุงเทพระยองมีหม้อแปลงจำนวน 2 ชุด ขนาดชุดละ 1,500 kVA ทำหน้าที่จ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่อาคาร A B และอาคารหอพักแพทย์ และในส่วนของอาคาร C (ส่วนขยาย) จะจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าจำนวน 1 ชุด ขนาด 1,500 kVA

1.8.2 ระบบพลังงานสำรอง

(1) โครงการส่วนเดิม

โรงพยาบาลมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 1 เครื่อง ขนาด 1,250 kVA เครื่องดีเซล โดยติดตั้งบริเวณชั้น G ของอาคาร B จะจ่ายไฟฟ้าให้กับอาคาร A B และอาคารหอพักแพทย์ กรณีที่เกิดไฟฟ้ามดับ

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจะตั้งอยู่ในห้องปิด ซึ่งเห็นว่าจะตั้งอยู่ในห้องที่เป็นผนังคอนกรีตทึบ และทางเข้าออกเป็นประตูเหล็กมีรูระบายอากาศ หน้าต่างเป็นบานเกร็ดมีช่องระบายอากาศ

(2) โครงการภายหลังขยายเป็น 360 เตียง

โรงพยาบาลมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 1 เครื่อง ขนาด 1,250 kVA เครื่องดีเซล โดยติดตั้งบริเวณชั้น G ของอาคาร B จะจ่ายไฟฟ้าให้กับอาคาร A B และอาคารหอพักแพทย์ กรณีที่เกิดไฟฟ้ามดับ และอาคาร C (ส่วนขยาย) จะมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 1 เครื่อง ขนาด 600 kVA ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้ากรณีที่เกิดเหตุไฟฟ้ามดับได้นาน 8 ชั่วโมง

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจะตั้งอยู่ในห้องปิด ซึ่งเห็นว่าจะตั้งอยู่ในห้องที่เป็นผนังคอนกรีตทึบ และทางเข้าออกเป็นประตูเหล็กมีรูระบายอากาศ หน้าต่างเป็นบานเกร็ดมีช่องระบายอากาศ

1.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1.9.1 ลักษณะและประเภทของอาคาร

โรงพยาบาลเป็นสถานที่ที่สาธารณะ ซึ่งประชาชนทั่วไปสามารถเข้าไปใช้บริการได้ มีอาคารสูงจำนวน 1 อาคาร คือ อาคาร A ซึ่งมีความสูง 52.60 เมตร จึงถือว่าเป็นสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ในระดับสูง จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมการ อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่ผ่านการซ้อมอย่างดีด้วย

1.9.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้แก่ ถังดับเพลิงเคมีแห้ง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง บันไดหนีไฟและทางหนีไฟ สัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ทั้งแบบอัตโนมัติและ Manual ป้ายบอกทางหนีไฟ Phone call และระบบดับเพลิงด้วยน้ำอัตโนมัติ

1.9.3 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

(1) จุดรวมพล

โครงการส่วนเดิมได้กำหนดจุดรวมพล กรณีเกิดเพลิงไหม้ และเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ 2 จุด ดังนี้

- จุดรวมพล 1 บริเวณด้านหลังอาคารหอพักแพทย์ ขนาดพื้นที่ 510 ตารางเมตร
- จุดรวมพล 2 บริเวณด้านหน้า ระหว่างอาคาร A และอาคาร B ขนาดพื้นที่ 510 ตารางเมตร

(2) แผนการอพยพคนไข้

โรงพยาบาลที่ให้บริการผู้ป่วยให้หายจากการป่วยไข้กลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติ ไม่ต้องการให้ผู้ป่วยที่มาใช้บริการต้องมาประสบเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดจากเหตุอัคคีภัย โดยมีการซ้อมแผนฯ 1 ครั้ง/ปี

1.10 ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ กลิ่น ควัน และไอร้อน

1.10.1 ระบบปรับอากาศ

อาคาร A และอาคาร B เป็นระบบปรับอากาศแบบ รวมศูนย์ (Central Air – conditioning system) และแบบแยกส่วน (Split Type system) ใช้เครื่องปรับอากาศระบบчилเลอร์แบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cool Chiller) โดยอาคาร A และอาคาร B จะใช้ Chiller ขนาด 550 ตัน จำนวน 2 ตัว Cooling Tower ขนาด 150 ตัน จำนวน 2 ตัว ตั้งอยู่บนอาคาร B ส่วนอาคารหอพักแพทย์จะใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน และในส่วนที่เป็นห้องแยก (Room Isolate)

เนื่องจาก มีการใช้เครื่องปรับอากาศระบบчилเลอร์แบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cool Chiller) ดังนั้นจึงอาจก่อให้เกิดความเสี่ยง จากแบคทีเรียชื่อ Legionella pneumophila ซึ่งทำให้เกิดโรคลีเจียนแนร์ (Legionnaires' Disease)

สำหรับอาคาร C ใช้เครื่องปรับอากาศระบบчилเลอร์แบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Chiller) ขนาดรวมไม่ต่ำกว่า 770 ตัน ตั้งอยู่บนอาคาร C และมีระบบปรับอากาศแบบแยก (Split Type)

1.10.2 ระบบระบายอากาศ

การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ เช่น ทางหน้าต่าง ประตู ช่องบานเกล็ด และแนวเกล็ดผนังระบายลม และอาคาร C มีบันไดหนีไฟจำนวน 3 แห่ง และลิฟต์ดับเพลิง 1 ตัว โดยมีการออกแบบเพื่อระบายอากาศ

1.11 การจราจร

1.11.1 การจัดระบบการจราจรของโครงการ

เนื่องจากมีการก่อสร้างอาคาร C (ส่วนขยาย) บริเวณด้านหลังอาคาร A จึงทำให้ต้องมีการจัดระบบการจราจรของโครงการใหม่ ดังรูปที่ 1.11-1 โดยโครงการจะมีการเพิ่มช่องทางเข้า – ออก เพิ่มอย่างละ 1 ช่องทาง โดยช่องทางเข้า – ออกปัจจุบันมีความกว้าง 8 เมตร (ซึ่งจะถือเป็นทางเข้ารอง) และเพิ่มทางเข้า – ออกบริเวณด้านหลังอาคาร A มีความกว้าง 6 เมตร (เพื่อใช้เป็นทางเข้าหลัก) การจราจรภายในโครงการจะจัดให้มีการเดินรถแบบทางเดียว (One way) ยกเว้นบริเวณทางเข้าลานจอดรถ B และด้านหน้าอาคาร C (ส่วนขยาย) จะจัดให้มีการเดินรถแบบสวนกัน (Two way)

1.11.2 พื้นที่จอดรถ

(1) โครงการส่วนเดิม

พื้นที่จอดรถปัจจุบันของโครงการ รวมสามารถจอดรถยนต์ได้ 431 คัน และรถจักรยานยนต์ได้ 198 คัน (ข้อมูลการสำรวจสภาพจริง ในปัจจุบันปี 2566 รายละเอียดดังรูปที่ 2-11) ดังนี้

- ลานจอดรถ A	พื้นที่จอดรถยนต์ 31 คัน
- ลานจอดรถยนต์แพทย์หลังอาคาร A (ข้างระบบบำบัด) พื้นที่จอดรถยนต์ 14 คัน	
- โรงจอดรถยนต์แพทย์ข้างสระว่ายน้ำ	พื้นที่จอดรถยนต์ 22 คัน
- โรงจอดรถยนต์แพทย์พักหลังคอนโดแพทย์	พื้นที่จอดรถยนต์ 18 คัน
- โรงจอดรถคอนโดแพทย์	พื้นที่จอดรถยนต์ 18 คัน
- ลานจอดรถ C	พื้นที่จอดรถยนต์ 275 คัน

(เดิม EIA ระบุชื่อลานจอดรถ B แต่ขอปรับชื่อเป็นลานจอดรถ C ตามการใช้งานจริง)

- | | |
|--|---------------------------------|
| - โรงจอดรถยนต์ Mobile X-ray | พื้นที่จอดรถยนต์ 9 คัน |
| - พื้นที่จอดรถยนต์สำรองด้านหลังโรงพยาบาล | พื้นที่จอดรถยนต์ 44 คัน |
| (ลานจอดรถ X-Ray) | |
| - โรงจอดรถจักรยานยนต์ด้านหลังโรงพยาบาล | พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ 198 คัน |
| - ลานจอดรถคนพิการ | พื้นที่จอดรถยนต์ 5 คัน |

(2) โครงการภายหลังขยายเป็น 360 เตียง

ผังบริเวณโครงการ ดังรูปที่ 1.11-1 แสดงให้เห็นถึงพื้นที่จอดรถที่อยู่บนพื้นที่ดินส่วนเดิม 5 แห่ง รวมสามารถจอดรถยนต์ได้ 111 คัน และรถจักรยานยนต์ได้ 170 คัน ดังนี้

- | | |
|--|---------------------------------|
| - ลานจอดรถ A | พื้นที่จอดรถยนต์ 35 คัน |
| - ลานจอดรถยนต์แพทย์หลังอาคาร A | พื้นที่จอดรถยนต์ 19 คัน |
| - โรงจอดรถยนต์แพทย์ข้างสระว่ายน้ำ | พื้นที่จอดรถยนต์ 39 คัน |
| - โรงจอดรถยนต์แพทย์พักในคอนโดแพทย์ | พื้นที่จอดรถยนต์ 18 คัน |
| - โรงจอดรถจักรยานยนต์ด้านหลังโรงพยาบาล | พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ 170 คัน |

และอยู่บนพื้นที่ดินส่วนขยาย 4 แห่ง รวมสามารถจอดรถยนต์ได้ 326 คัน ดังนี้

- | | |
|--|--------------------------|
| - ลานจอดรถ B (ส่วนหน้า) | พื้นที่จอดรถยนต์ 147 คัน |
| - ลานจอดรถ B (ส่วนหลัง) | พื้นที่จอดรถยนต์ 96 คัน |
| - โรงจอดรถยนต์ Mobile X-ray | พื้นที่จอดรถยนต์ 9 คัน |
| - พื้นที่จอดรถยนต์สำรองด้านหลังโรงพยาบาล | พื้นที่จอดรถยนต์ 74 คัน |

การก่อสร้างอาคาร C (ส่วนขยาย) จะซ้อนทับกับ ลานจอดรถยนต์แพทย์หลังอาคาร A และ โรงจอดรถยนต์แพทย์ข้างสระว่ายน้ำ ทำให้พื้นที่จอดรถยนต์หายไป 58 คัน โดยระหว่างการก่อสร้างจะให้ไป จอดบริเวณพื้นที่จอดรถยนต์สำรองด้านหลังโรงพยาบาลแทน ซึ่งปัจจุบันใช้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์สำรองสำหรับ เจ้าหน้าที่อยู่แล้ว

สำหรับพื้นที่จอดรถยนต์สำหรับผู้ใช้บริการของโรงพยาบาลบริเวณลานจอด B ซึ่งจะไม่ได้รับผลกระทบ จากการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย โดยเมื่อผู้ใช้นารถยนต์บริเวณลานจอดรถ B จะมีรถของโรงพยาบาล ให้บริการรับส่งมายังอาคาร A และอาคาร B

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด และได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1010.5/10026 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2 ครั้งต่อปี นั้น

ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการดำเนินการก่อสร้างในส่วนขยาย ครั้งที่ 2 อยู่ในระยะเปิดดำเนินการจำนวน 160 เตียง จาก 360 เตียง (ตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA) ฉะนั้น ในรายงานฉบับนี้ จะเป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โดยทางหน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการเกษตรและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ การตรวจสอบด้วยวิธี Walk through survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และรูปถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อจัดทำรายงานเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพของ (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศ	1) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน และปรับปรุงสภาพภูมิประเทศของโครงการให้สวยงาม	✓ โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างระหว่างอาคารและพื้นที่ว่าง	-	รูปที่ 2-1 และรูปที่ 2-2
1.2 ธรณีวิทยา แผ่นดินไหว	1) มีแผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟท์โดยสาร บริเวณโถงหน้าลิฟท์- มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถูทราย เป็นต้น- มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งของการตัดกระแสไฟฟ้าและก๊าซ ได้แก่ สะพานไฟ วาล์วปิดก๊าซ เป็นต้น- ไม่วางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูง ๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตราย- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าลิฟท์ หรือภายในลิฟท์ เป็นต้น	✓ โครงการมีการติดป้ายข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดแผ่นดินไหวที่บอร์ดของแต่ละแผนก และจัดให้มีแผนการปฏิบัติกรณีการเกิดภัยธรรมชาติและโรคระบาด (Code 2) ✓ โครงการจัดให้มีสายดับเพลิง และถังเคมีดับเพลิงไว้ในจุดต่าง ๆ ของอาคาร A และอาคาร B ✓ โครงการมีแผนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ โดยเจ้าหน้าที่ทราบถึงตำแหน่งในการตัดวาล์วก๊าซและกระแสไฟ ✓ โครงการไม่มีการวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูง ๆ ✓ โครงการมีการติดป้ายข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดแผ่นดินไหวที่บอร์ดของแต่ละแผนก ทั้งนี้ กำหนดให้เจ้าหน้าที่ทุกแผนกปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติกรณีการเกิดภัยธรรมชาติและโรคระบาด (Code 2)	- - - - -	รูปที่ 2-3 และภาคผนวก จ-8. รูปที่ 2-31 - - รูปที่ 2-3 และภาคผนวก จ-8

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>2) มีแผนการอพยพระหว่างเกิดแผ่นดินไหว ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ - ถ้าอยู่ในห้องให้ยืนหรือหมอบอยู่ภายในห้อง ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก อยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง - ขณะเกิดแผ่นดินไหว ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด - ห้ามใช้สิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ เช่น ไฟแช็ค เทียนไข เป็นต้น เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น <p>3) กำหนดจุดรวมพลกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว 2 จุด (ตำแหน่งเดียวกับจุดรวมพลกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้) คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดรวมพล 1 บริเวณด้านหลังอาคารหอพักแพทย์ ขนาดพื้นที่ 510 ตารางเมตร - จุดรวมพล 2 บริเวณด้านหน้าอาคาร A และ B ขนาดพื้นที่ 510 ตารางเมตร 	<p>✓ โครงสร้างจัดให้มีแผนการอพยพระหว่างเกิดแผ่นดินไหวตามที่กำหนด และจัดให้มีแผนการปฏิบัติกรณีการเกิดภัยธรรมชาติและโรคระบาด (Code 2)</p> <p>✓ โครงสร้างมีการกำหนดจุดรวมพล 2 จุด และมีการติดตั้งป้ายบอกทางไปยังจุดรวมพลทั้ง 2 จุด</p>	-	ภาคผนวก ฉ-8
1.3 ดินและการชะล้างพังทลาย	ไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากไม่มีผลกระทบ	-	-	-
1.4 สภาพภูมิอากาศ	ไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากไม่มีผลกระทบ	-	-	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.5 คุณภาพอากาศ	1) ปลุกต้นไม้ยืนต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ไอความร้อน และมลพิษทางอากาศอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น	✓ มีการปลุกต้นไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่จอดรถ และพื้นที่ระหว่างอาคาร เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ไอความร้อน และมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้น	-	รูปที่ 2-1 และรูปที่ 2-2
	2) รดน้ำและล้างทำความสะอาดเส้นทางการจราจร และพื้นที่จอดรถ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	✓ มีการรดน้ำและล้างทำความสะอาดเส้นทางการจราจร และพื้นที่จอดรถ โดยจะดำเนินการในช่วงกลางคืน เพื่อลดความไม่สะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ	-	รูปที่ 2-6
	3) ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว	✓ โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถยนต์	-	รูปที่ 2-7
	4) ให้เจ้าหน้าที่โครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ โดยทำความสะอาดแผ่นกรองและถาดสำหรับรองรับน้ำที่อยู่ภายในเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	✓ โครงการมีการทำความสะอาดแผ่นกรองและถาดสำหรับรองรับน้ำที่อยู่ภายในเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ โดยความถี่ในการดำเนินการแบ่งตามความเสี่ยง ดังนี้ 1. เครื่องปรับอากาศห้อง OR และ Critical care ทำความสะอาด 3 เดือน/ครั้ง 2. ห้องทั่วไป ทำความสะอาด 6 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้ ได้ตรวจสอบ/ซ่อมแซมเครื่องปรับอากาศ และระบบระบายอากาศให้ใช้งานอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-8 และรูปที่ 2-9
	5) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบในเครื่องปรับอากาศ	✓ เครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ โดยมี Chiller จำนวน 2 ตัว โดยเปิดใช้งานสลับกัน 2 ช่วง คือ ช่วง 6.00 – 22.00 น. และ 22.00 – 6.00 น.	-	รูปที่ 2-10 และรูปที่ 2-11

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			และหากมีห้องที่แยกส่วน โครงการได้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่มีฉนวนกันความร้อน 5 เบอร์		
	6) รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้เจ้าหน้าที่ปรับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะ (25-26 องศาเซลเซียส)	✓	โครงการมีการรณรงค์ให้ประหยัดพลังงาน โดยกำหนดให้ปรับอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และกำหนดเวลาเปิด – ปิด	-	รูปที่ 2-12
	7) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดความฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓	โครงการมีการควบคุมความเร็วของรถ โดยมีป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม. และสันนุนชะลอความเร็ว	-	รูปที่ 2-13
1.6 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	1) ตรวจสอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษาเครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อป้องกันกันการชำรุดหรืออยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาเสียงดังได้	✓	โครงการมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษาเครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-	ภาคผนวก ฉ-1
	2) จัดระบบการจราจร และให้มีเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณการจราจรแก่ยานพาหนะที่เข้าออกโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ลดความวุ่นวายและการเกิดเสียงดัง	✓	โครงการมีการจัดให้มีป้ายจราจรและสัญญาณจราจรบนพื้นที่ทางแสดงทิศทางการจราจรภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และให้สัญญาณจราจรตามพื้นที่จอดรถภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-14 และรูปที่ 2-15
	3) จำกัดความเร็วรถขณะแล่นเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	✓	โครงการจำกัดความเร็วรถที่แล่นภายในพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็ว 20 กม./ชม. และสันนุนชะลอความเร็ว	-	รูปที่ 2-13
1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะ	✓	โครงการมีการดำเนินการเรื่องอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดินควบคุมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะ	-	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.8 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะ	✓ โครงการมีการดำเนินการเรื่องอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดินควบคุมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะ	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	ไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากไม่มีผลกระทบ	-	-	-
2.2 ทรัพยากรสัตว์น้ำแพลงก์ตอนพืช และสาหร่าย	ไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากไม่มีผลกระทบ	-	-	-
3. คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การคมนาคมขนส่ง	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ อำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้าและออกพื้นที่โครงการฯ	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้า – ออก พื้นที่โครงการในช่วงเวลาที่เร่งด่วน ทั้งนี้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกตามพื้นที่จอดรถภายในโครงการ รวมถึงมีรถกอล์ฟบริการรับ-ส่ง แต่ละอาคาร	-	รูปที่ 2-14 และรูปที่ 2-16
	2) ตรวจสอบป้ายสัญญาณการจราจรต่าง ๆ ของโครงการให้ชัดเจน	✓ โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ และสัญญาณจราจรบนพื้นทาง ของโรงพยาบาลให้ชัดเจนอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-15
	3) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 7 แห่ง ดังนี้ - ลานจอดรถ A พื้นที่จอดรถยนต์ 35 คัน - โรงจอดรถยนต์แพทย์พักในคอนโดแพทย์ จอดรถยนต์ 18 คัน	✓ โครงการมีการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์สำหรับเจ้าหน้าที่และผู้มาใช้บริการ มีการจัดพื้นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 5 คัน และอำนวยความสะดวกแก่ผู้มารักษาเฉพาะทาง เช่น กายภาพ และไตเทียม บริเวณด้านหน้าอาคาร A นอกจากนี้	-	รูปที่ 2-17 และรูปที่ 2-18

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none">- โรงจอดรถจักรยานยนต์ด้านหลังโรงพยาบาล จอดรถยนต์ 170 คัน- ลานจอดรถ B (ส่วนหน้า) จอดรถยนต์ 147 คัน- ลานจอดรถ B (ส่วนหลัง) จอดรถยนต์ 96 คัน- โรงจอดรถยนต์ Mobile X-ray จอดรถยนต์ 9 คัน- พื้นที่จอดรถยนต์ด้านหลังโรงพยาบาล จอดรถยนต์ 74 คัน		มีมาตรการเพิ่มช่องจอดรถยนต์ซ้อนคันเพิ่มเติม บริเวณลานจอดรถ C จำนวน 26 คัน เพื่อสำรองกรณีที่จอดรถไม่เพียงพอ		
3.2 พลังงานและไฟฟ้า	1) ดูแล บำรุงรักษา หม้อแปลงไฟฟ้า ตามมาตรการต่าง ๆ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	✓	โครงการมีการดูแล บำรุงรักษา หม้อแปลงไฟฟ้าตามมาตรการต่าง ๆ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	-	รูปที่ 2-19 และภาคผนวก ฉ-1
	2) มีแผนการสำรวจจุดเชื่อมต่อ การเดินสายไฟ และอุปกรณ์ต่าง ๆ บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เสมอ หากพบจุดชำรุดควรเร่งทำการซ่อมแซม	✓	โครงการมีการตรวจสอบจุดเชื่อมต่อ การเดินสายไฟ และอุปกรณ์ต่าง ๆ และได้ดำเนินการซ่อมแซมเพื่อให้สามารถใช้งานได้ปกติ	-	รูปที่ 2-20 และภาคผนวก ฉ-1
	3) ทดสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟสำรองทุกเดือน	✓	โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองโดยฝ่ายช่างประจำวัน ประจำสัปดาห์ และมีแผนดำเนินการตรวจสอบการทำงานประจำปี โดยจัดจ้างบริษัทภายนอก	-	รูปที่ 2-21 และภาคผนวก ฉ-1
	4) กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงาน ได้แก่ หลอดไฟประหยัดพลังงาน เครื่องปรับอากาศ/ตู้เย็น/เครื่องทำน้ำอุ่นชนิดประหยัดไฟเบอร์ 5 โตรัสค์นัจอแบน (LED) เป็นต้น	✓	โครงการมีการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงาน/ตู้เย็น/เครื่องทำน้ำอุ่นชนิดประหยัดไฟเบอร์ 5 โตรัสค์นัจอแบน (LED)	-	รูปที่ 2-12
	5) ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยให้พนักงานร่วมมือในการใช้พลังงานอย่างเหมาะสม เช่น การกำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิด	✓	โครงการมีการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยติดป้ายกำหนดอุณหภูมิภายในห้อง 25 องศาเซลเซียส และช่วงเวลา	-	รูปที่ 2-12

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	เครื่องปรับอากาศทุกหน่วยงาน ปิดไฟเมื่อเลิกใช้งาน ติดสติ๊กเกอร์ “โปรดปิดไฟเมื่อเลิกใช้” บริเวณสวิตช์ไฟส่องสว่างทุกแห่ง เป็นต้น	เปิด - ปิด เครื่องปรับอากาศ รวมถึงป้ายณรงค์ปิดไฟเมื่อเลิกใช้บริเวณสวิตช์ไฟ		
	6) กำหนดนโยบายการตรวจสอบการใช้พลังงาน ได้แก่ 1) กำหนดให้แม่บ้านตรวจสอบ/ปิดไฟเมื่อเลิกงาน 2) ให้พนักงานปิดไฟทุกครั้ง เมื่อพบไฟเปิดไว้ อย่างไม่เหมาะสมหรือไม่จำเป็น	✓ โครงการกำหนดให้แม่บ้านคอยตรวจสอบการเปิดไฟห้องต่าง ๆ ในอาคารและปิดไฟเมื่อเลิกงาน	-	-
	7) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็น มีดังนี้ - ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศลงได้ 1 ตันความเย็น ต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน	✓ โครงการจัดให้มีการปลุกต้นไม้บริเวณพื้นที่จอดรถ และพื้นที่ระหว่างอาคาร ภายในโครงการในบริเวณพื้นที่ว่าง รวมถึงอาคาร A และ B โครงการเลือกใช้กระจกป้องกันความร้อนจากภายนอกอาคาร เพื่อลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ✓ โครงการใช้ผ้าเพดานแบบฉนวนกันความร้อน ✓ - เครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ โดยมี Chiller จำนวน 2 ตัว โดยเปิดใช้งานสลับกัน 2 ช่วง คือ ช่วง 6.00 – 22.00 น. และ 22.00 – 6.00 น. และหากมีห้องที่แยกส่วน โครงการได้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ เบอร์ 5 - จัดให้มีการตรวจสอบและการอุดรอยรั่วตามผนัง เพดาน เพื่อไม่ให้สูญเสียความเย็น	- - -	รูปที่ 2-2 และ รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-10, รูปที่ 2-11 และ รูปที่ 2-22

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	8) ปฏิบัติตามแนวทางของอาคารอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้ - แต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงานของโรงพยาบาล - แต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน - กำหนดนโยบายและการอนุรักษ์พลังงานของโรงพยาบาล - จัดให้มีเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน - จัดให้มีการควบคุมดูแล การตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน - จัดให้มีการตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน - จัดให้มีการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน	✓ โครงการมีการปฏิบัติตามแนวทางการอนุรักษ์พลังงาน	-	ภาคผนวก ฉ-2
	9) จัดให้มีการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานและการส่งรายงาน	✓ โครงการมีการตรวจสอบและรับรองการจัดส่งรายงานการจัดการพลังงานให้กระทรวงพลังงาน ซึ่งได้รับเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2567	-	ภาคผนวก ฉ-2
3.3 น้ำใช้/น้ำดื่ม	1) มีแผนตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปา 1 ครั้ง/เดือน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ ท่อจ่ายน้ำ ถังเก็บน้ำ มิเตอร์วัดน้ำ หากพบจุดชำรุด ผิดปกติต้องเร่งแก้ไข	✓ โครงการมีการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปาประจำสัปดาห์ โดยฝ่ายช่างของโรงพยาบาล และได้ดำเนินการซ่อมแซมท่อน้ำประปาที่ชำรุด	-	รูปที่ 2-23 ถึงรูปที่ 2-24 และภาคผนวก ฉ-1
	2) มีแผนทำความสะอาดจุดจ่ายน้ำของหน่วยงานต่าง ๆ อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	✓ โครงการมีการทำความสะอาดจุดจ่ายน้ำ และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาจุดต่างๆ ทุกเดือน	-	ภาคผนวก ข-2
	3) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ประหยัดน้ำ เช่น ติดตั้งป้ายประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	✓ ก๊อคน้ำภายในโครงการเป็นก๊อคน้ำอัตโนมัติ/เซ็นเซอร์เพื่อประหยัดน้ำ	-	รูปที่ 2-25

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	4) ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	✓	โครงการมีการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ และมีประสิทธิภาพสูง	-	รูปที่ 2-25 และรูปที่ 2-26
	5) กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างถังปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) โดยในการทำความสะอาดผู้ปฏิบัติงาน ต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อน จากนั้นกวาดตะกอน ขัดสนิมตามซอกมุมที่ไม่มีน้ำหมุนเวียน และใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงฉีด และไม่นำน้ำล้างที่อาจมีสารเคมีตกค้าง	✓	โครงการได้จ้างบริษัทภายนอกในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำดาดฟ้าชั้น 11 และบ่อบักน้ำใต้ดิน โดยดำเนินการแล้วในเดือนธันวาคม 2566	-	ภาคผนวก ฉ-4
	6) ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดิน จะต้องมีการปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางบ่อได้	✓	ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินของโครงการปิดมิดชิด	-	รูปที่ 2-27
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1) ทำความสะอาดรางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำเป็นประจำโดยเฉพาะก่อนช่วงฤดูฝน และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-28 และรูปที่ 2-29
	2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำรองแบบเคลื่อนที่ได้ จำนวนอย่างน้อย 2 เครื่อง เพื่อใช้ในกรณีเกิดน้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	✓	โครงการมีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 จุด ๆ ละ 2 เครื่อง สำหรับระบายน้ำไปยังท่อระบายสาธารณะบริเวณด้านหน้า, ด้านข้าง (ฝั่งทิศตะวันตก) และด้านหลังของโครงการ	-	รูปที่ 2-30
	3) จัดให้มีมาตรการป้องกัน เฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม เพื่อสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่โครงการได้	✓	โครงการมีการป้องกัน เฝ้าระวัง และติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม	-	ภาคผนวก ฉ-8
3.5 การกักน้ำเสีย	1) ติดป้ายรณรงค์ในห้องน้ำ อ่างล้างมือ ไม่ให้ทิ้งเศษขยะหรือที่ย่อยสลายไม่ได้ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	โครงการมีการติดป้ายรณรงค์ไม่ให้ทิ้งเศษขยะที่ย่อยสลายลงในอ่างน้ำและชักโครก	-	รูปที่ 2-31

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	2) ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพบำบัดน้ำเสียให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548	✓ โครงการมีการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพบำบัดน้ำเสียให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	-	ภาคผนวก ข-1
	3) การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ 2 จุด ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง โดยพารามิเตอร์ในการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียและน้ำทิ้ง ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solid) - ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solid) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - น้ำมันไขมัน (Oil & Grease) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	✓ โครงการมีการจัดจ้างบริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด ในการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ 2 จุด ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบครบตามพารามิเตอร์ที่กำหนด	-	ภาคผนวก ข-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	4) ดำเนินการตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 โดยโครงการฯ ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 ของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น	✓ โครงการมีการจัดทำรายงาน ทส.1 และ ทส.2 ส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก จ.
3.6 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1) มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภท	✓ โครงการดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภท โดยฝ่ายช่างประจำสัปดาห์ ประจำเดือน และประจำปี	-	ภาคผนวก ฉ-1
	2) มีแผนการตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-	ภาคผนวก ฉ-1
	3) มีแผนการจัดฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	✓ โครงการดำเนินการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ในวันที่ 13-17 พฤษภาคม 2567 และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ในวันที่ 27 พฤษภาคม 2567	-	ภาคผนวก ฉ-3
	4) ติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งของห้องต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ที่บริเวณโถงบันไดและโถงหน้า	✓ โครงการมีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งของห้องต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้ง	-	รูปที่ 2-32

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ลิฟต์ทุกชั้น ซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และจัดเก็บแปลนแผนผังทุกชั้นไว้ภายในห้องสำนักงาน เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 ข้อ 5 (2)		อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูล็อกทางหนีไฟของชั้นนั้นติดไว้ที่บริเวณโถงบันไดและโถงหน้าลิฟต์ทุกชั้น		
	5) ติดตามรายละเอียดและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น ถังดับเพลิง สวิตช์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ สำหรับจุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกจุด	✓	โครงการมีการติดตามรายละเอียดวิธีการใช้อุปกรณ์อัคคีภัย	-	รูปที่ 2-32
	6) ประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่และประชาชน ผู้รับบริการของโรงพยาบาล ในการป้องกันและระงับการเกิดอัคคีภัย	✓	โครงการมีการร่วมมือกับเจ้าหน้าที่และผู้รับบริการของโรงพยาบาล ในการป้องกันและระงับการเกิดอัคคีภัย	-	ภาคผนวก ฉ-8
	7) ต้องมีการปรับปรุงแผนการป้องกันอัคคีภัยตามการเปลี่ยนแปลงสภาพของโรงพยาบาล	✓	แผนการป้องกันอัคคีภัย สอดคล้องตามสภาพของโรงพยาบาลปัจจุบัน	-	-
	8) จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย	✓	โครงการมีการจัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย	-	รูปที่ 2-34
	9) กำหนดจุดรวมพลในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2 จุด คือ <ul style="list-style-type: none">- จุดรวมพล 1 บริเวณด้านหลังอาคารหอพักแพทย์ ขนาดพื้นที่ 510 ตารางเมตร- จุดรวมพล 2 บริเวณด้านหน้าอาคาร A และ B ขนาดพื้นที่ 510 ตารางเมตร	✓	โครงการมีการกำหนดจุดรวมพล 2 จุด และมีการติดตั้งป้ายบอกทางไปยังจุดรวมพลทั้ง 2 จุด	-	รูปที่ 2-4

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	10) ตำแหน่งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร จุดจอดรถดับเพลิง และเส้นทางรถดับเพลิงของรถดับเพลิงรอบอาคาร ดังรูปที่ 7	✓ เนื่องจากยังไม่มีกรก่อสร้างอาคาร C จึงมีการจัดเส้นทาง การวิ่งของรถดับเพลิง ดังรูปที่ 2-33	-	รูปที่ 2-33
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย	1) มูลฝอยแห้ง - ประกอบด้วย เศษกระดาษ เศษผ้า เศษพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร ที่ไม่สัมผัสกับผู้ป่วย และไม่เป็นอันตรายต่อชุมชน โดยมีการจัดเก็บ ดังนี้ - ส่วนสำนักงาน จัดเก็บความถี่ 1 ครั้ง/วัน เวลา 19.00 น. - ส่วนรักษาพยาบาล จัดเก็บความถี่ 2 ครั้ง/วัน เวลา 9.00-11.00 น. และ 12.00-16.00 น. - มูลฝอยแห้งจะถูกเก็บรวบรวมใส่ถุงสีดำ และนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อรอให้เทศบาลตำบลเนินพระมารับไปทำลายโดยวิธีการฝังกลบ โดยเข้ามารับขยะวันจันทร์-เสาร์ ช่วงเวลา 9.00-10.00 น. - ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีขนาดพื้นที่ 11 ตารางเมตร ความจุ 11 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1 เมตร) สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยแห้งปริมาณ 2.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ	✓ โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการการจัดการมูลฝอยแห้ง	-	รูปที่ 2-35

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	2) มูลฝอยเปียก - ประกอบด้วย เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ - ส่วนร้านอาหาร จัดเก็บความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยพนักงานประจำร้านอาหาร - มูลฝอยเปียกจะถูกนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป แต่จะวางแยกส่วนกับมูลฝอยแห้ง เพื่อรอให้คนรับไปเป็นอาหารสัตว์ - ห้องพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ 11 ตารางเมตร ความจุ 11 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1 เมตร) สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยเปียกปริมาณ 2.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ	✓ โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการการจัดการมูลฝอยเปียก	-	รูปที่ 2-35
	3) มูลฝอยติดเชื้อ - แบ่งออกเป็น (1) แบบไม่มีคม ได้แก่ ขยะมูลฝอยทางการแพทย์ที่ไม่มีความแหลมคม มีเหตุอันควรให้สงสัยว่ามีโอกาสปนเปื้อน / คาดว่าปนเปื้อน / ปนเปื้อนเชื้อโรค หรือสารคัดหลั่งจากร่างกาย รวมถึงมูลฝอยจากกระบวนการเก็บเพาะเชื้อ รวมถึงอวัยวะหรือชิ้นส่วนของอวัยวะ เนื้อเยื่อที่ได้จากการทำหัตถการต่าง ๆ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจศพ ไม่ว่าจะมีความชื้นหรือปริมาณใด เช่น สำลี ผ้าก๊อซ ถุงมือทางการแพทย์ ผ้าปิดปาก ผ้าปิดจมูก ภาชนะบรรจุวัคซีนทั้งที่มีชีวิต และไม่มีชีวิต อาหารเลี้ยงเชื้อ ขวด Suction แบบใช้ครั้งเดียว รก เศษชิ้นเนื้อจาก	✓ โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ	-	รูปที่ 2-35

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น และ (2) แบบมีคม ได้แก่ ขยะมูลฝอยทางการแพทย์ที่มีความแหลมคม มีเหตุอันควรให้สงสัยว่ามีโอกาสปนเปื้อน / คาดว่าปนเปื้อน / ปนเปื้อนเชื้อโรค หรือสารคัดหลั่งจากร่างกาย รวมถึงมูลฝอยจากกระบวนการเก็บเพาะเชื้อ และมูลฝอยที่เป็นวัคซีนทำจากเชื้อโรค และภาชนะบรรจุไม่ว่าจะในปริมาณใด เช่น ใบมีดผ่าตัด เข็มและกระบอกฉีดยา หลอดแก้ว สไลด์ แผ่นกระจกปิดสไลด์ ภาชนะบรรจุวัคซีน ชุดให้สารน้ำทางเลือด (Infusion Set) และเครื่องมือแหลมคมต่าง ๆ ที่ใช้กับผู้ป่วยแล้ว ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บความถี่ 2 ครั้ง/วัน เวลา 9.00-11.00 น. และ 12.00-16.00 น. - มูลฝอยติดเชื้อจะถูกนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิ ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค ป้องกันและลดการเกิดกลิ่นและแมลงรบกวน เพื่อรอให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองมารับไปทำลายโดยวิธีเผา โดยเข้ามารับขยะวันจันทร์-เสาร์ ช่วงเวลา 7.00-8.00 น. องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะนำถังขยะใบใหม่มาเปลี่ยนให้โรงพยาบาล เพื่อลดการสัมผัสและฟุ้งกระจายของเชื้อโรค โดยขยะติดเชื้อแบบมีคมต้องใส่ภาชนะที่ทนต่อการแทงและการกัดกร่อน และขยะติดเชื้อแบบไม่มีคมให้เก็บรวบรวมใส่ถุงสีแดง ที่ระบุข้อความว่า “ขยะติดเชื้อ” “ห้ามเปิด” และ “ห้ามนำกลับมาใช้อีก” 				

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยติดเชื้อที่บรรจุลงในถังแกลลอน ต้องบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไม่เกิน 3 ใน 4 ส่วนของความจุของถังแล้วปิดฝาให้แน่นสำหรับมูลฝอยติดเชื้อที่ต้องบรรจุลงในถุงพลาสติกให้บรรจุมูลฝอยได้ไม่เกิน 2 ใน 3 ของถุงแล้วมัดปากถุงด้วยเชือกหรือวัสดุอื่นให้แน่น - กำหนดเส้นทางในการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อที่แน่นอน และในระหว่างการเคลื่อนย้ายไปยังห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามแฉะหรือหยุดพัก ณ ที่ใดโดยเด็ดขาด - ในการจัดเก็บมูลฝอยต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ห้ามโยนหรือลากภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ - กรณีที่มีมูลฝอยติดเชื้อตกหล่นหรือภาชนะมูลฝอยติดเชื้อแตกระหว่างทางห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ต้องใช้คีมคีบหรือหยิบด้วยถุงมือยางหนา หากเป็นของเหลวให้ซับด้วยกระดาษแล้วเก็บมูลฝอยติดเชื้อหรือกระดาษนั้นใส่ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อใบใหม่ แล้วทำความสะอาดบริเวณที่มูลฝอยติดเชื้อตกหล่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนเช็ดตามปกติ - ต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็น (ในกรณีที่ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อมีปริมาณมาก) และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และห้ามนำรถเข็นมูลฝอยติดเชื้อไปใช้ในกิจการอย่างอื่น - ในขณะที่ปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมถุงมือผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากปิดจมูก และรองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง 				

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และถ้าในการปฏิบัติงานร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ ผู้ปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดร่างกายหรือส่วนที่อาจสัมผัสมูลฝอยติดเชื้อโดยทันที</p> <p>- ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ มีขนาดพื้นที่ 8.5 ตารางเมตร ความจุ 8.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของมูลฝอย 1 เมตร) สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยติดเชื้อปริมาณ 2.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะมีการตั้งถังขยะมูลฝอยติดเชื้ออีกชั้นหนึ่งซึ่งทำด้วยวัสดุแข็งแรงทนทานต่อสารเคมีพื้นผิวเรียบทำความสะอาดไม่รั่วซึมมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันสัตว์แมลงพาหะนำโรคได้ และต้องมีการฆ่าเชื้อก่อนนำไปใช้ พร้อมทั้งมีการติดตั้งระบบปรับอากาศควบคุมอุณหภูมิไม่ให้เกิน 10 องศาเซลเซียส บริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอยติดเชื้อจะมีการติดป้าย "ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ อย่างชัดเจน ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดลักษณะของบริเวณที่พักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ</p>				
	<p>4) มูลฝอยอันตราย</p> <p>- ประกอบด้วย ขยะพิษทั่วไป ได้แก่ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ฝ่าหมึก ผงหมึก หลอดไฟ กระดาษก๊อปปี้ ปากกา ปากกาเคมี น้ำยาลบคำผิด ยาฆ่าแมลง และ กระป๋องสเปรย์ ขยะสารเคมี ได้แก่ ขวดยาขนาดเล็ก สารเคมี และปรอท มีการจัดเก็บดังนี้</p>	✓	<p>โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการการจัดการมูลฝอยอันตราย</p>	-	รูปที่ 2-35

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนสำนักงาน และส่วนรักษาพยาบาล จัดเก็บความถี่ 1 ครั้ง/วัน เวลา 19.00 น. - มูลฝอยอันตราย จะถูกเก็บรวบรวมใส่ถุงสีเทา มีสัญลักษณ์ที่แสดงถึงประเภทขยะอันตราย และนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยอันตราย และเมื่อปริมาณเพียงพอต่อการขนส่ง จะติดต่อบริษัทรับกำจัดเข้ามาเก็บขนเพื่อทำลาย - ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 5.8 ตารางเมตร ความจุ 5.8 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1 เมตร) สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 				
	<p>5) มูลฝอยรีไซเคิล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประกอบด้วย ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก โดยต้องผ่านกระบวนการรีไซเคิล เช่น ขยะประเภทกระดาษ โลหะ แก้ว ขวดพลาสติก รวมถึงเอกสารรอทำลาย เช่น เอกสารควบคุมที่ใช้ในหน่วยงาน หรือเอกสารที่มีข้อมูลชื่อของผู้ป่วยที่หน่วยงานไม่ต้องการ หรือต้องการทิ้ง - ส่วนสำนักงาน และส่วนรักษาพยาบาล จัดเก็บความถี่ 1 ครั้ง/วัน เวลา 19.00 น. - มูลฝอยรีไซเคิล จะถูกเก็บรวบรวมใส่ถุงสีเขียวที่มีสัญลักษณ์ประเภทขยะรีไซเคิล และนำไปพักรอที่ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และ 	✓	โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการการจัดการมูลฝอยรีไซเคิล	-	รูปที่ 2-35

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

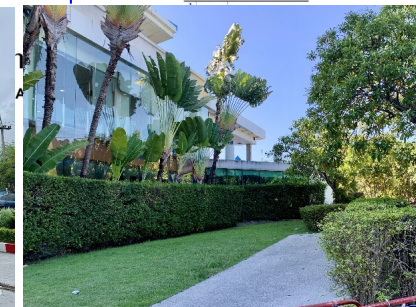
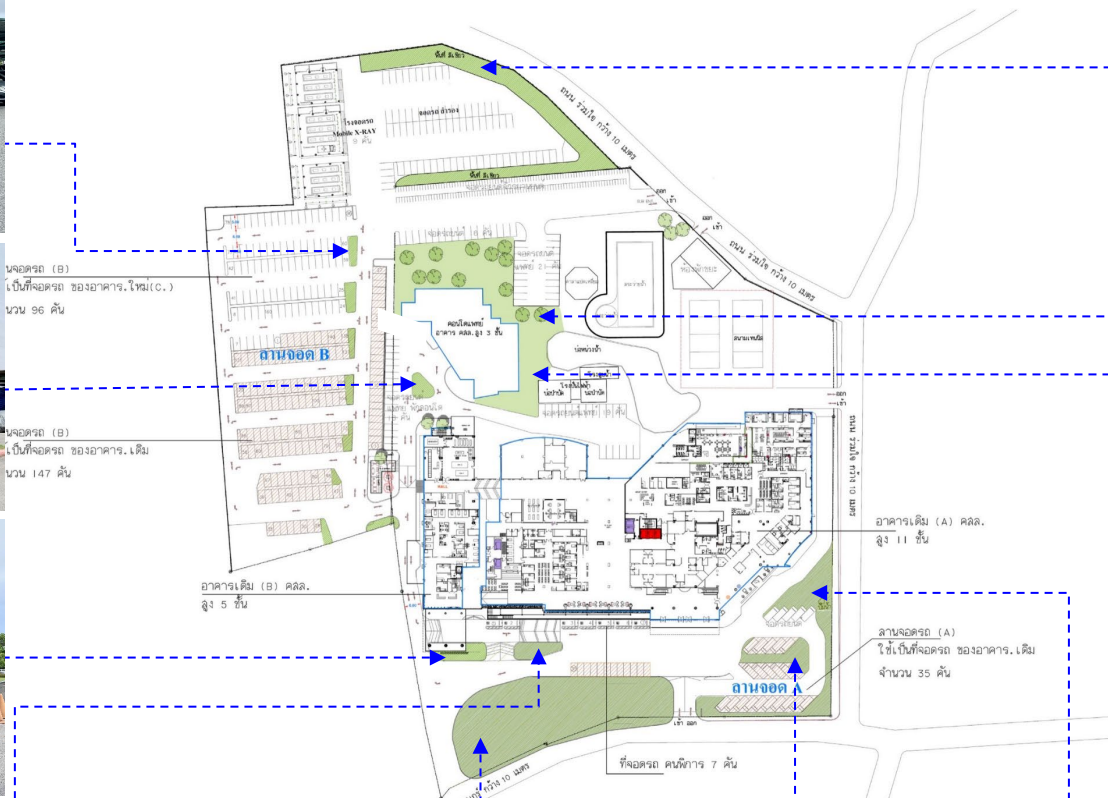
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	เมื่อปริมาณเพียงพอต่อการขนส่ง จะติดต่อบริษัทรับกำจัดเข้ามา รับซื้อ - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 5.8 ตารางเมตร ความจุ 5.8 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1 เมตร) สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 0.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ				
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ควบคุมกิจการของโครงการ ไม่ให้ขัดต่อข้อกำหนดของกฎหมายผังเมือง	✓	โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นกิจการโรงพยาบาล โดยที่ไม่ขัดต่อข้อกำหนดของกฎหมายผังเมือง	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจ	ไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากไม่มีผลกระทบ	-	-	-	-
4.2 สังคม การศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม	1) ประชาสัมพันธ์ด้านการบริการของโครงการต่อชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น	✓	โครงการมีการประชาสัมพันธ์ด้านการบริการของโครงการต่อชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ	-	ภาคผนวก ฉ-9
	2) จัดให้มี รปภ. รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	✓	โครงการจัดให้มี รปภ. รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	-	-
4.3 สาธารณสุข	ดูแลเรื่องเสียง ไฟฟ้า น้ำใช้/น้ำดื่ม การจัดการน้ำเสีย การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (อัคคีภัย) การจัดการมูลฝอย ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในช่วงเปิดดำเนินการอย่างครบถ้วน	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลเรื่องเสียง ไฟฟ้า น้ำใช้/น้ำดื่ม การจัดการน้ำเสีย การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (อัคคีภัย) การจัดการมูลฝอย ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในช่วงเปิดดำเนินการอย่างครบถ้วน	-	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณสถานและโบราณคดี สุนทรียภาพและการ ท่องเที่ยว	1) จัดพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน ตามแผนผังที่กำหนด	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามแผนผังที่กำหนด	-	รูปที่ 2-1
	2) จัดเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียว เช่น การทำความสะอาด การตัดแต่งให้สวยงาม ความถี่ 1 ครั้ง/อาทิตย์	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ	-	รูปที่ 2-36
	3) อนุรักษ์ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่เดิม เพื่อคงทัศนียภาพและสุนทรียภาพเดิมของโครงการ และเป็นการช่วยลดปริมาณ ความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ	✓	โครงการมีการอนุรักษ์ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพื้นที่สีเขียว ที่มีอยู่เดิม เพื่อคงทัศนียภาพและสุนทรียภาพเดิมของโครงการ	-	รูปที่ 2-1
	4) เลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ โดยรอบ เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตาสถาปัตยกรรม โดยใช้สีอ่อนตกแต่งอาคาร ทางผนังนอกอาคารส่วนที่เป็นคอนกรีต เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี โดยไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการและรอบโครงการ	✓	โครงการมีการเลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ โดยรอบ	-	รูปที่ 2-36
	5) ระยะเวลาก่อสร้างอาคาร จะใช้ระยะเวลาประมาณ 2 ปี โดยเริ่มประมาณปี พ.ศ. 2564 – 2565 มาตรการบดบังแสงแดด และทิศทางลมอันอาจเกิดจากโครงการ ดังนี้ 5.1) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในระยะ 150 เมตร ในกรณีที่โครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด และทิศทางเนื่องจากการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะส่งผลต่อกิจวัตรประจำวันและการพักอาศัยไปจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด อาทิเช่น การตากผ้าไม่แห้ง การระบายอากาศ	●	ปัจจุบันยังไม่มีมีการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย (อาคาร C) ดังนั้นจึงไม่มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว	-	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>และการถ่ายเทอากาศ เป็นต้น โดยโครงการจะจัดส่งจดหมายไปยังผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 150 เมตร เพื่อให้ทราบว่าหากมีปัญหาเรื่องผลกระทบจากการบดบังแสงแดด อันเนื่องมาจากอาคารของโครงการ ให้ดำเนินการแจ้งกับทางโครงการ ซึ่งโครงการจะทำการตรวจสอบและแก้ไข มีกำหนดระยะให้แจ้งกับทางโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปี แรกนับจากที่โครงการเปิดโครงการ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>5.2) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการหรือตัวแทนรับเรื่องร้องเรียน โดยจะระบุชื่อ-ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ในจดหมายแจ้งไปยังชุมชนโดยรอบ และจัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็น/เรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</p> <p>5.3) จัดให้มีคณะกรรมการไตรภาคี อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด ลม และคลื่นวิทยุโทรทัศน์ อันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลาง ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวให้โครงการการชดเชยที่เหมาะสม เป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย</p>				



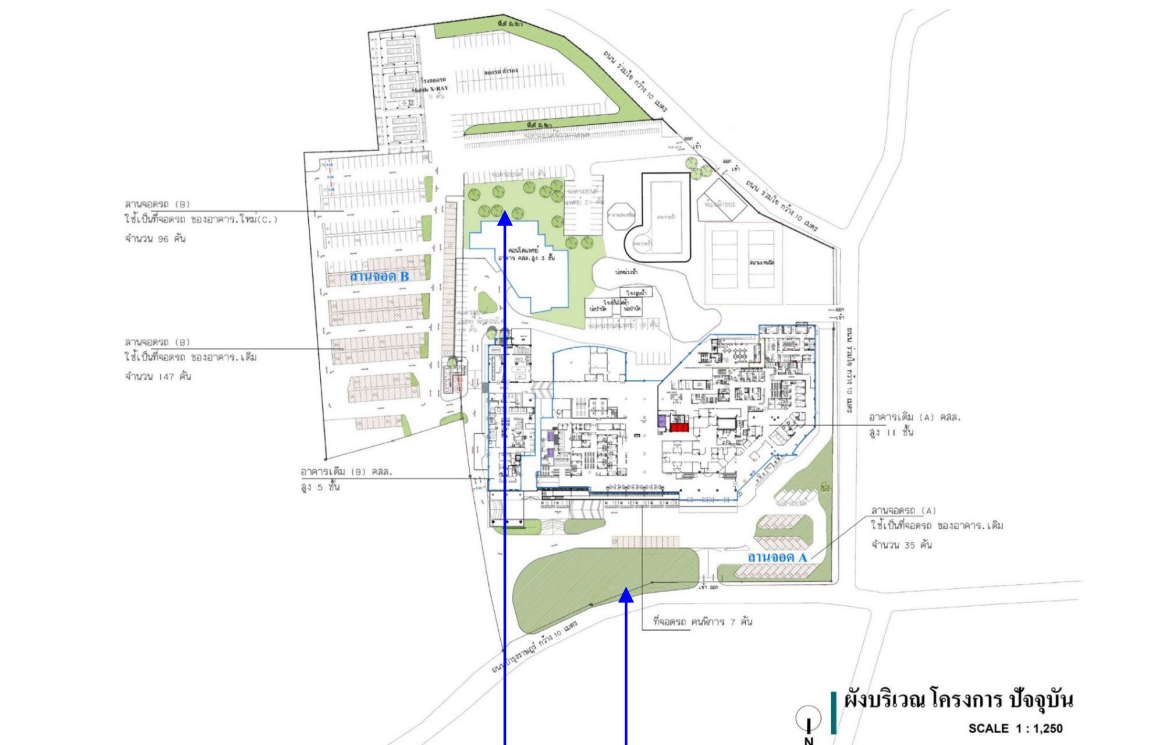
รูปที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



รูปที่ 2-2 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่จอดรถ และพื้นที่ระหว่างอาคาร ภายในโครงการในบริเวณพื้นที่ว่าง



รูปที่ 2-3 ป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหว



จุดรวมพล 1 บริเวณด้านหลังอาคารหอพักแพทย์

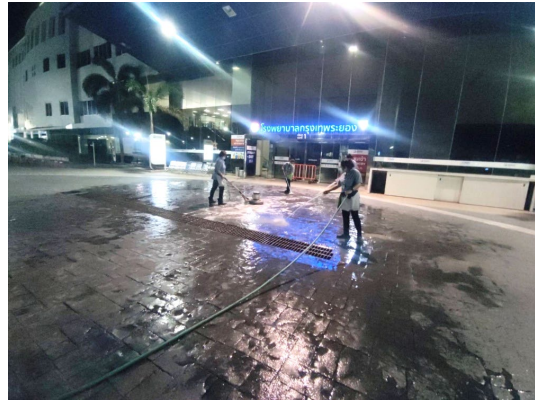


จุดรวมพล 2 บริเวณด้านหน้าอาคาร A และ B

รูปที่ 2-4 จุดรวมพลทั้ง 2 จุดของโครงการ



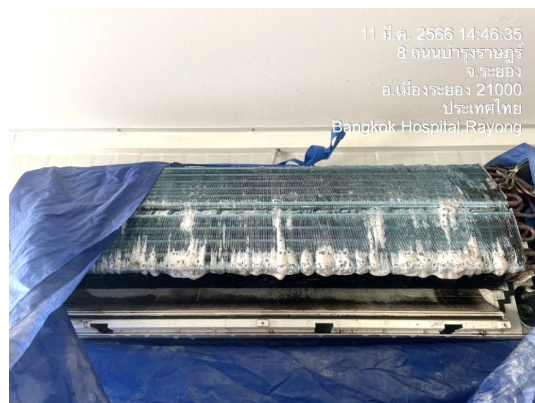
รูปที่ 2-5 ป้ายบอกทางไปจุดรวมพล



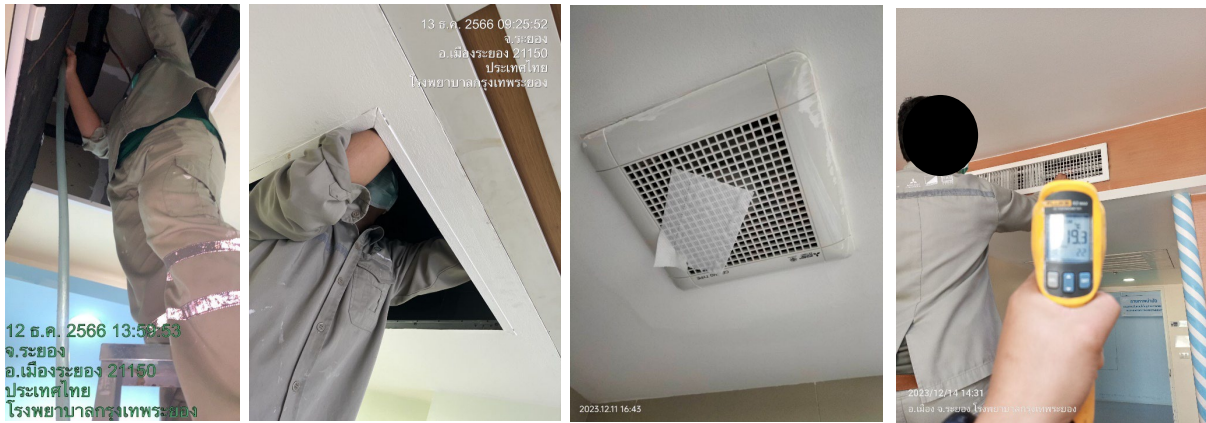
รูปที่ 2-6 การรดน้ำและล้างทำความสะอาดเส้นทางการจราจร และพื้นที่จอดรถ



รูปที่ 2-7 ป้ายจอดรถกรุณาดับเครื่องบริเวณลาดจอดรถ



รูปที่ 2-8 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ



รูปที่ 2-9 ตรวจสอบ/ซ่อมแซมเครื่องปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ

เครื่องทำน้ำเย็น ชุดที่ 2



เครื่องทำน้ำเย็น ชุดที่ 1

รูปที่ 2-10 ระบบทำความเย็นแบบรวมศูนย์

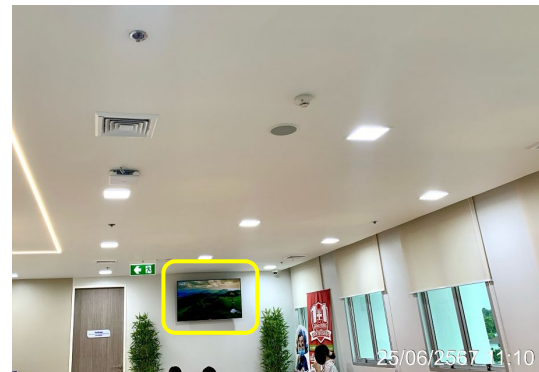


เครื่องปรับอากาศชนิดประหยัดไฟ เบอร์ 5

รูปที่ 2-11 อุปกรณ์ไฟฟ้า/เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงาน



โคมไฟสะท้อนแสง



การเลือกใช้โทรทัศน์และป้ายโฆษณาแบบจอ LED

รูปที่ 2-11 อุปกรณ์ไฟฟ้า/เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงาน (ต่อ)



ป้ายกำหนดอุณหภูมิภายในห้อง 25 องศาเซลเซียส และช่วงเวลาเปิด - ปิด เครื่องปรับอากาศ

รูปที่ 2-12 การอนุรักษ์พลังงานของโครงการ



ป้ายปิดไฟเมื่อเลิกใช้งานบริเวณสวิตช์ไฟ



และกำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิดไฟ



กระจกชนิดป้องกันความร้อนจากภายนอกอาคาร



การณรงค์การขึ้นบันไดแทนลิฟต์



การณรงค์ให้ผู้ใช้บริการและบุคลากรอนุรักษ์พลังงาน



รูปที่ 2-12 การอนุรักษ์พลังงานของโครงการ (ต่อ)



สวิตช์ตั้งเวลา หรือ Time Delay Switch

รูปที่ 2-12 การอนุรักษ์พลังงานของโครงการ (ต่อ)



ป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม.

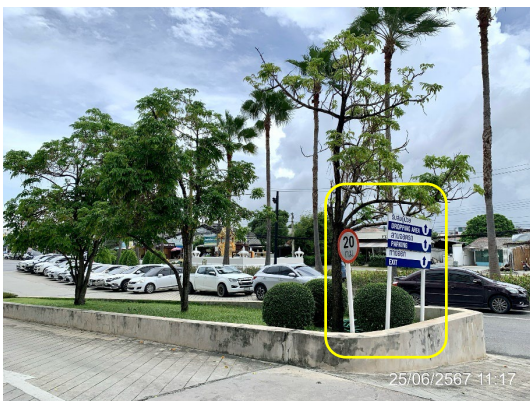


สันนูนเพื่อลดความเร็ว

รูปที่ 2-13 การควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ



รูปที่ 2-14 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณที่จอดรถ



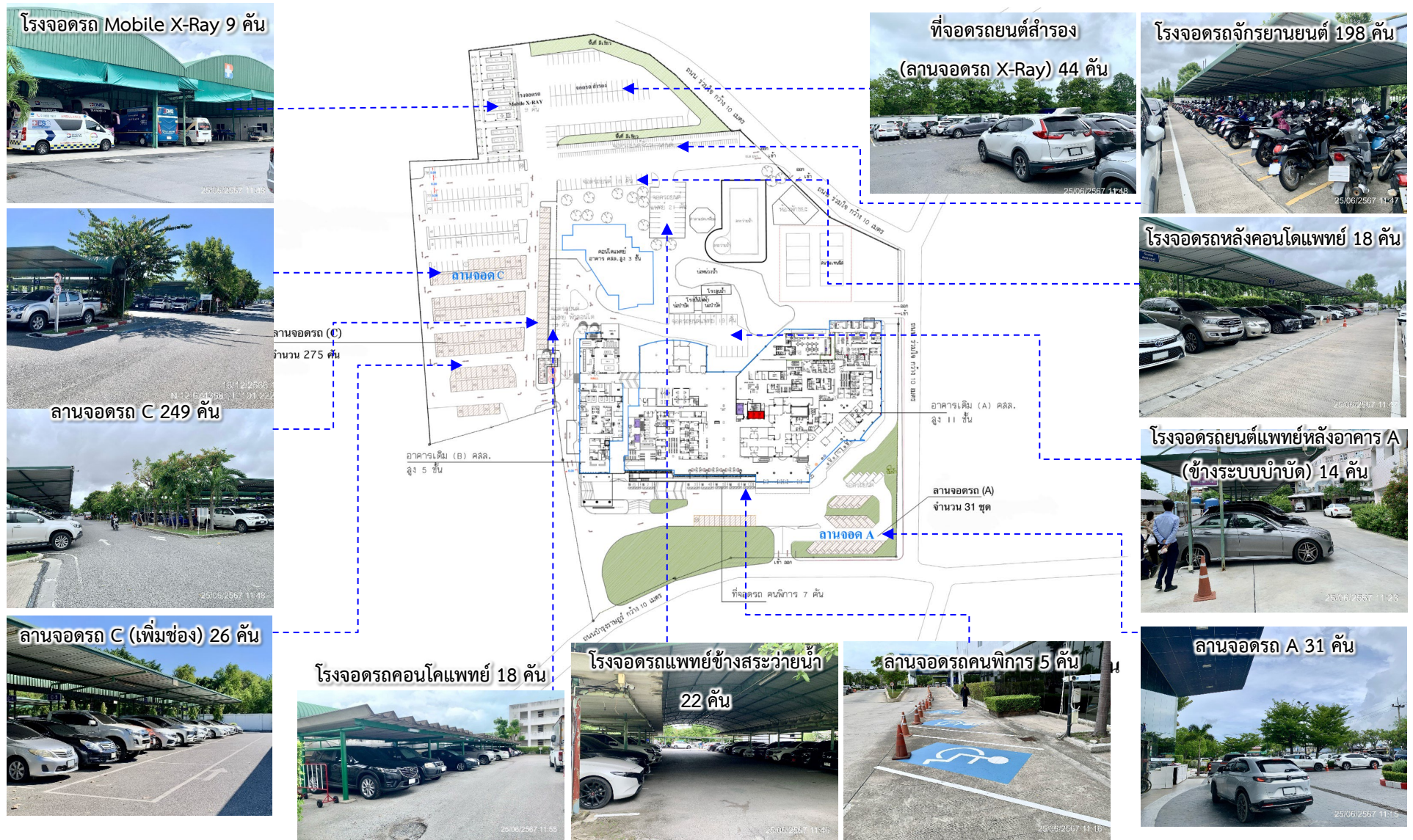
รูปที่ 2-15 ป้ายจราจรและสัญญาณจราจรบนพื้นทาง (ต่อ)



รูปที่ 2-16 รถกอล์ฟบริการ และเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกภายในโครงการ



รูปที่ 2-17 การอำนวยความสะดวกที่จอดรถแก่ผู้มารักษาเฉพาะทาง



รูปที่ 2-18 ที่จอดรถปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 2-19 หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ



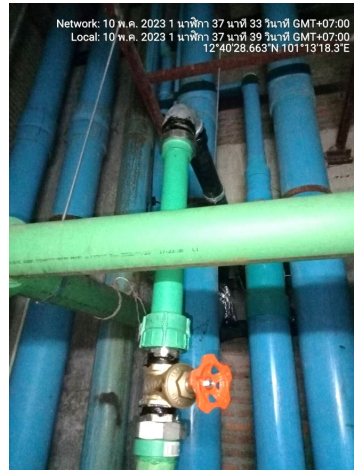
รูปที่ 2-20 งานซ่อมแซมจุดเชื่อมต่อการเดินสายไฟ และอุปกรณ์ต่างๆ



รูปที่ 2-21 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



รูปที่ 2-22 การอุดรอยรั่วตามผนัง เพดาน เพื่อไม่ให้สูญเสียความเย็น



รูปที่ 2-23 การซ่อมแซมระบบจ่ายน้ำประปา



รูปที่ 2-24 การตรวจสอบท่อระบายน้ำบ่อพักน้ำ

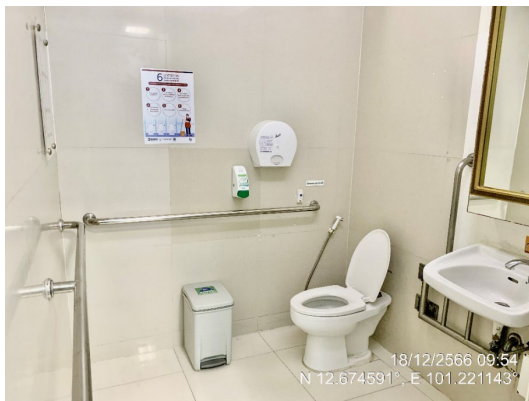


ก๊อกน้ำมีระบบเซ็นเซอร์



ก๊อกน้ำแบบปุ่มกดปิดอัตโนมัติ

รูปที่ 2-25 ก๊อกน้ำอัตโนมัติ



รูปที่ 2-26 การเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2-27 ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินปิดมิดชิด



รูปที่ 2-28 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำ



รูปที่ 2-29 บ่อหน่วงน้ำของโครงการ



เครื่องสูบน้ำสำหรับระบายน้ำสู่ท่อระบายสาธารณะ
ด้านหน้าโครงการ

เครื่องสูบน้ำสำหรับระบายน้ำสู่ท่อระบายสาธารณะด้านข้าง
โครงการ

รูปที่ 2-30 เครื่องสูบน้ำสำหรับระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ



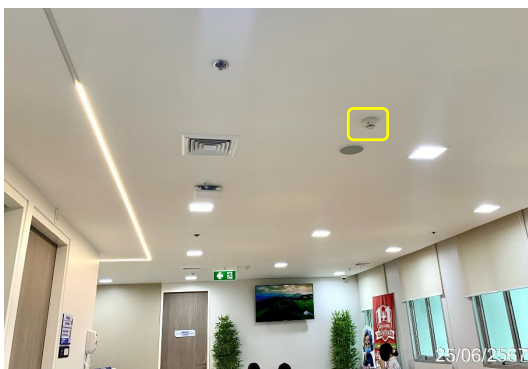
รูปที่ 2-31 ป้ายรณรงค์ไม่ให้ทิ้งเศษขยะที่ไม่ย่อยสลายลงระบบบำบัดน้ำเสีย



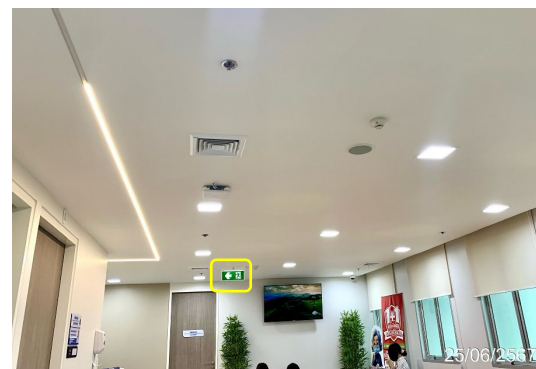
หัวรับน้ำดับเพลิง บริเวณอาคาร B



หัวรับน้ำดับเพลิง บริเวณอาคารหอพักแพทย์



เครื่องตรวจจับควัน Smoke Detector



ป้ายทางหนีไฟ

รูปที่ 2-32 ระบบดับเพลิง และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ของโครงการ



ป้ายขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย



ไฟฉุกเฉิน



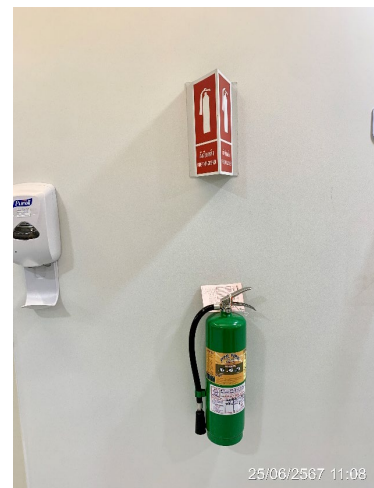
ผังเส้นทางหนีไฟ และคำแนะนำห้ามใช้ลิฟต์เมื่อเกิดอัคคีภัย



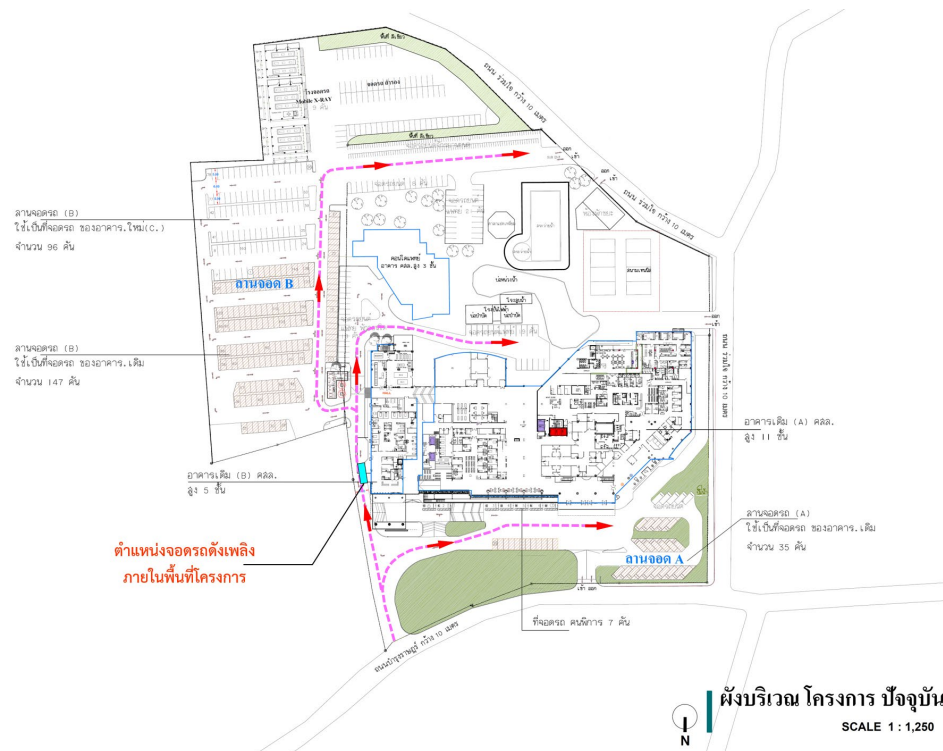
ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือดึง Manual Station และอุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียง Strobes and Horns



ถังดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมวิธีการใช้งานภายในอาคารและนอกอาคาร



รูปที่ 2-32 ระบบดับเพลิง และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2-33 ผังแสดงเส้นทางการวิ่งของรถดับเพลิง



รูปที่ 2-34 แผนกฉุกเฉินและรถพยาบาลของโครงการ



ถังรองรับขยะภายในโครงการ

รูปที่ 2-35 การจัดการมูลฝอยของโครงการ



ถังขยะทิ้งของมีคมติดเชื้อ



ห้องพักขยะทั่วไป



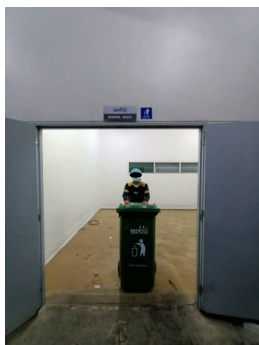
ห้องพักขยะรีไซเคิล



ห้องพักขยะอันตราย



ห้องพักขยะติดเชื้อ



เจ้าหน้าที่ อบต.เนินพระเข้ามารับขยะทั่วไป

รูปที่ 2-35 การจัดการมูลฝอยของโครงการ (ต่อ)



เจ้าหน้าที่ อบจ.ระยองเข้ามารับขยะติดเชื้อ



บริษัทอัคคีปราการ เข้ามารับขยะอันตรายไปกำจัด



พนักงานล้างทำความสะอาดห้องพักขยะติดเชื้อ

รูปที่ 2-35 การจัดการมูลฝอยของโครงการ (ต่อ)



พนักงานล้างทำความสะอาดห้องพักขยะทั่วไป

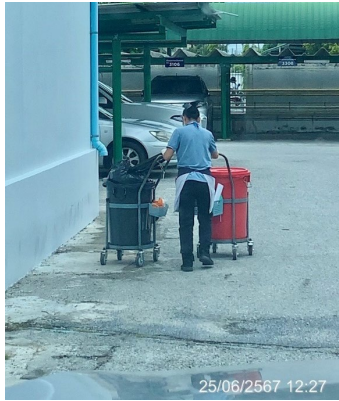


พนักงานล้างทำความสะอาดห้องรองรับขยะชั่วคราวภายในอาคาร



พนักงานล้างทำความสะอาดรถเก็บขนขยะ และถังขยะ

รูปที่ 2-35 การจัดการมูลฝอยของโครงการ (ต่อ)



พนักงานรวบรวมขยะภายนอกอาคาร



พนักงานรวบรวมขยะภายในอาคาร



การแต่งกายขณะปฏิบัติงานของพนักงานจัดเก็บขยะ



ข้อปฏิบัติและคำแนะนำสำหรับพนักงานเก็บขยะ

รูปที่ 2-35 การจัดการมูลฝอยของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2-36 เจ้าหน้าที่ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2-37 การตกแต่งภายนอกอาคารให้สอดคล้องอาคารโดยรอบ

บทที่

3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด และได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1010.5/10026 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2 ครั้งต่อปี นั้น

ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการดำเนินการก่อสร้างในส่วนขยาย ครั้งที่ 2 อยู่ในระยะเปิดดำเนินการ จำนวน 160 เตียง จาก 360 เตียง (ตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA) ฉะนั้น ในรายงานฉบับนี้ จะเป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับประจำปีเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โดยทางหน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการเกษตรและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ การตรวจสอบด้วยวิธี Walk through survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อจัดทำรายงานเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 2-1

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างมกราคม - มิถุนายน 2567 ประกอบไปด้วย การคมนาคมขนส่ง, ไฟฟ้า/พลังงาน, ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการขยะมูลฝอย และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ประกอบไปด้วย การคมนาคมขนส่ง, ไฟฟ้า/พลังงาน, ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการขยะมูลฝอย และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การคมนาคม ขนส่ง	ถนนและพื้นที่จอด รถภายในพื้นที่ โครงการ	พารามิเตอร์ ระบบส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ และบริเวณ ทางเข้า-ออก ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง	ติดตามตรวจสอบระบบ ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่ จอดรถ ถนน และ บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	✓	โครงการมีการติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณ ที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ให้ใช้งาน ได้อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก จ-7
		พารามิเตอร์ สัญญาณจราจรภายในพื้นที่ โครงการ หากชำรุดให้เร่ง ซ่อมแซม ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง	ติดตามตรวจสอบ สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการ เดินรถป้ายแสดง ทางเข้า-ออก	✓	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ และสัญญาณจราจรบนพื้นทาง ของโรงพยาบาลให้ชัดเจนอยู่ เสมอ	-	รูปที่ 2-15
		พารามิเตอร์ จำนวน ตำแหน่ง และรูปแบบ พื้นที่จอดรถตามการออกแบบ ความถี่ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ตรวจสอบที่จอดรถให้ เป็นไปตามที่ออกแบบไว้	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ สำหรับเจ้าหน้าที่และ ผู้มาใช้บริการ ตามที่มีการออกแบบไว้ รวมถึงเพิ่มช่องจอดรถ ที่ลานจอดรถ C จำนวน 26 คัน เพื่อสำรองไว้ให้เพียงพอ ในช่วงที่มีผู้ใช้บริการเยอะ	-	รูปที่ 2-18

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ไฟฟ้า/พลังงาน	เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้ง ภายในอาคารและ ภายนอกอาคาร ในพื้นที่โครงการ	พารามิเตอร์ - ใช้โคมไฟและหลอดไฟให้ใช้ โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนเพื่อช่วย ให้แสงจากหลอดไฟกระจาย อย่างเต็มประสิทธิภาพ - เปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุ แล้วให้เป็นหลอดประหยัด พลังงาน - ติดตั้งสวิตช์ตั้งเวลา หรือ Time Delay Switch ทำงาน เปิด-ปิดไฟฟ้า สำหรับบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางที่ใช้ไฟฟ้าแสง สว่างบางเวลา - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ ประหยัดพลังงานและไม่ใช้ สาร CFC	ตรวจสอบให้โครงการ ปฏิบัติตามมาตรการ อนุรักษ์พลังงาน	✓	โครงการมีการเลือกใช้โคมไฟและหลอดไฟที่มีแผ่นสะท้อน แสงจากหลอดไฟ	-	รูปที่ 2-12
				✓	เปลี่ยนเมื่อมีโคมไฟและหลอดไฟที่ชำรุด โครงการได้ ดำเนินการเปลี่ยนหลอดไฟเป็นแบบประหยัดพลังงาน	-	-
				✓	โครงการจัดให้มีการติดตั้งสวิตช์ตั้งเวลา หรือ Time Delay Switch สำหรับจอ LED ประชาสัมพันธ์ ที่มีการใช้ไฟฟ้าบาง เวลา	-	รูปที่ 2-12
				✓	เครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบ รวมศูนย์ โดยมี Chiller จำนวน 2 ตัว โดยเปิดใช้งานสลับกัน 2 ช่วง คือ ช่วง 6.00 – 22.00 น. และ 22.00 – 6.00 น. และหากมีห้องที่แยกส่วน โครงการได้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ที่มีฉนวนกันความร้อนไฟ เบอร์ 5	-	รูปที่ 2-10 และ รูปที่ 2-11

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้กระจกหรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านได้ เพื่อลดการใช้พลังงานในอาคาร - ตรวจสอบ อุดรอยรั่วตามผนัง เพดาน บานประตู ช่องแสงห้องที่มีการติดเครื่องปรับอากาศ และปิดประตูห้องให้สนิท เพื่อไม่ให้สูญเสียความเย็น <p>ความถี่ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>		<p>✓ โครงการมีการเลือกใช้ฟิล์มติดกระจกที่สามารถป้องกันความร้อนจากภายนอกอาคารได้</p> <p>✓ โครงการมีการตรวจสอบ อุดรอยรั่วตามผนัง เพดาน บานประตู ช่องแสงห้องที่มีการติดเครื่องปรับอากาศ และมีการปิดประตูห้องให้สนิทเสมอ เพื่อไม่ให้สูญเสียความเย็น</p>	-	<p>รูปที่ 2-12</p> <p>รูปที่ 2-22</p>
3. ระบบระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม	รางระบายน้ำฝน ภายในโครงการ	<p>พารามิเตอร์ การอุดตันหรือตันขึ้น (เศษตะกอน)</p> <p>ความถี่ ทุก ๆ 6 เดือน ช่วงก่อนฤดูฝน</p>	ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำของโครงการ	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะก่อนช่วงฤดูฝน และจัดให้มีบ่อน้ำภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-28 และ รูปที่ 2-29
		<p>พารามิเตอร์ การแตก รั่ว หรือชำรุด</p> <p>ความถี่ ทุก ๆ 3 เดือน</p>	ตรวจสอบท่อระบายน้ำบ่อกักน้ำ ของโครงการ หากพบว่ามีจุดแตกรั่ว	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบท่อระบายน้ำบ่อกักน้ำ ของโครงการอยู่เสมอ และซ่อมเมื่อตรวจพบว่าการชำรุด	-	รูปที่ 2-24 และ ภาคผนวก ฉ-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			หรือชำรุดต้องรีบทำ การแก้ไข หรือเปลี่ยน ใหม่โดยเร็ว				
4. การจัดการ น้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	พารามิเตอร์ - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ซีโอดี - ซัลไฟต์ - ปริมาณสารแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - ปริมาณตะกอนหนัก - ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น - น้ำมัน ไขมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง	เก็บและวิเคราะห์ ตัวอย่างน้ำเสียและ น้ำทิ้งตามมาตรฐานที่ กฎหมายกำหนด	✓	โครงการมีการจัดจ้างบริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด ในการ ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบ ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบครบตามพารามิเตอร์ที่กำหนด	-	ภาคผนวก ข-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		พารามิเตอร์ โครงการฯ ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 ของ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บ สถิติและข้อมูล การจัดทำรายงานสรุปลผลการ งานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2562 ได้กำหนด กำหนด ความถี่ ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ดำเนินการตามข้อกำหนด ของ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลัก กเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บ สถิติ และข้อมูล การ จัดทำรายละเอียด และ รายงานสรุ ปลผลการ ทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย พ.ศ. 2562 ได้ กำหนด	✓ โครงการมีการจัดทำรายงาน ทส.1 และ ทส.2 ส่งต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก จ.

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<p>พารามิเตอร์</p> <p>โครงการฯ ต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 ของกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 และส่งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยส่งทางไปรษณีย์ตอบรับหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด</p> <p>ความถี่</p> <p>1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>	ดำเนินการตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำรายละเอียด และรายงานสรุป ผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ได้กำหนด	<p>✓</p> <p>โครงการมีการจัดทำรายงาน ทส.1 และ ทส.2 ส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน</p>	-	ภาคผนวก จ.

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการขยะมูลฝอย						
5.1 มูลฝอยแห้งและ มูลฝอยเปียก	ถังรองรับมูลฝอย แห้งและมูลฝอย เปียก	พารามิเตอร์ - ตรวจสอบสภาพการใช้งาน และทำความสะอาดของถัง รองรับมูลฝอยตามแผนต่าง ๆ ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดเปิด ระยะดำเนินการ	ตรวจสอบและทำความ สะอาด	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้งาน และทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยตามแผนต่าง ๆ เสมอ เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีการเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในอาคาร ทุกวัน	-	รูปที่ 2-35
		พารามิเตอร์ - ทำความสะอาดบริเวณจุด วางถังรองรับมูลฝอยภายใน อาคารและภายนอกอาคาร ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขน ออกนอกพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	ตรวจสอบและทำความ สะอาด	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดจุดรองรับ มูลฝอยจุดต่าง ๆ เสมอ	-	รูปที่ 2-35

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		พารามิเตอร์ ตรวจสอบบริเวณห้องพักรวมผู้ป่วย ไม่ให้มีขยะตกค้าง และดูแลทำ ความสะอาด ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เปิดดำเนินการ	ตรวจสอบและทำความ สะอาด	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบห้องพักรวมผู้ป่วย ทั่วไปไม่ให้มีขยะตกค้าง และล้างทำความสะอาดอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-35
5.2 มูลฝอยอันตราย	ถังรองรับมูลฝอย อันตราย	พารามิเตอร์ ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย อันตรายให้อยู่ในสภาพดี ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	ตรวจสอบสภาพถัง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย อันตรายให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-	รูปที่ 2-35
		พารามิเตอร์ ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยใน ห้องพักรวมผู้ป่วยอันตรายไม่ให้ ล้นห้อง ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	ตรวจสอบห้องพักรวม ผู้ป่วยอันตราย	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณมูลฝอยใน ห้องพักรวมผู้ป่วยอันตรายไม่ให้ล้นห้อง	-	รูปที่ 2-35

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	พื้นที่โรงพยาบาล	พารามิเตอร์ - ตรวจสอบใบอนุญาตทุกประเภทของบริษัทที่รับกำจัดมูลฝอยอันตรายอย่างสม่ำเสมอและไม่อนุญาตให้เข้ารับขยะอันตรายของโครงการหากใบอนุญาตหมดอายุ ความถี่ ทุก ๆ 3 เดือน	ผลการปฏิบัติงานของบริษัทรับมูลฝอยอันตราย	✓	โครงการมีการเลือกบริษัท อัครีปการ จำกัด (มหาชน) ที่มีใบอนุญาตกำจัดมูลฝอยอันตรายเข้ามาเก็บขนมูลฝอยอันตรายไปกำจัด	-	รูปที่ 2-35
		พารามิเตอร์ - ติดตามผลรายงานสรุปผลจากบริษัทที่รับกำจัดมูลฝอยอันตราย ซึ่งต้องส่งต่อโครงการทุก 3 เดือน โดยต้องปรากฏรายละเอียดของ ปริมาณขยะที่รับจากโครงการ ความถี่ ทุก ๆ 3 เดือน	ผลการปฏิบัติงานของบริษัทรับมูลฝอยอันตราย	✓	บริษัท อัครีปการ จำกัด (มหาชน) มีการส่งรายละเอียดของปริมาณขยะที่รับจากโครงการ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อดำเนินการเรื่องเบิกจ่าย	-	ภาคผนวก ฉ-5

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.3. มูลฝอยติดเชื้อ	ถังรองรับมูลฝอย ติดเชื้อ	พารามิเตอร์ ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย ติดเชื้อให้อยู่ในสภาพดี ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	ตรวจสอบสภาพถัง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ ให้อยู่ในสภาพดี	-	รูปที่ 2-35
	ห้องพักมูลฝอย ติดเชื้อ	พารามิเตอร์ - ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยติด เชื้อไม่ให้มีขยะตกค้าง และทำ ความสะอาดทุกครั้งที่มีการ บริษัทรับขยะติดเชื้อไปกำจัด ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เปิดดำเนินการ	ตรวจสอบ และทำความ สะอาด	✓	เจ้าหน้าที่ อบจ.ระยอง เข้ามารับมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัด ทุกวัน จึงไม่มีมูลฝอยติดเชื้อตกค้าง และทำความสะอาด ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อทุกครั้ง	-	รูปที่ 2-35
		พารามิเตอร์ - บันทึกปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ ทุกวัน ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	แบบฟอร์มบันทึกปริมาณ มูลฝอย	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการบันทึกปริมาณมูลฝอย ติดเชื้อทุกวัน	-	ภาคผนวก ฉ-5

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	พื้นที่โรงพยาบาล	พารามิเตอร์ - อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ความถี่ ทุก ๆ 3 เดือน หรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่	อบรมเจ้าหน้าที่	✓	โครงการจัดให้มีการอบรม การป้องกันและการระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อแก่พนักงาน เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2565 และหากมีพนักงานใหม่มีแผนดำเนินการฝึกอบรมต่อไป	-	ภาคผนวก ฉ-5
		พารามิเตอร์ - ตรวจสอบคุณสมบัติของ บริษัทรับขยะติดเชื้อไปกำจัด ดังนี้ ก. มีใบอนุญาตเก็บขนและกำจัดขยะติดเชื้อ ข. เตาเผามูลฝอยติดเชื้อปลอดมลพิษที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ค. รถบรรทุกมูลฝอยติดเชื้อพร้อมถังรองรับมูลฝอยแบบมิดชิด โดยจะต้องจัดเตรียม	ผลการปฏิบัติงานของ บริษัทรับขยะติดเชื้อ	✓	โครงการมีการตรวจสอบคุณสมบัติของ อบจ.ระยองที่รับขยะติดเชื้อไปกำจัด	-	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<p>ถังบรรจุมูลฝอยพลาสติก สีแดง ให้กับโครงการ และเมื่อเข้ามาจัดเก็บจะต้องนำถังเปล่าที่ผ่านการทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง มาเปลี่ยน</p> <p>ง. เข้ามายังมูลฝอยติดเชื้อ ไปเผาทำลายอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์</p> <p>จ. พนักงานจะต้องสวมชุดฟอร์มป้องกันการติดเชื้อจากมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>ฉ. มีการชั่งน้ำหนัก ณ จุดรับมูลฝอยติดเชื้อ พร้อมลงนามกำกับโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ร่วมกัน</p> <p>ช. สามารถเผาทำลายมูลฝอยติดเชื้อได้ทุกประเภท อาทิ ผ้ากลอส สำลี เลือด เสมหะ</p>					

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		เศษเนื้ออวัยวะต่าง ๆ หลอด เข็มฉีดยา เข็มฉีดยา ถูมือ ยางภาชนะที่ปนเปื้อนสาร กัมมันตรังสี และยาหมดอายุ ต่าง ๆ ซ. ส่งรายงานผลการดำเนินการ ต่อโรงพยาบาลทุก 6 เดือน ความถี่ ทุก ๆ 3 เดือน					
5.4. มูลฝอยรีไซเคิล	ห้องพักมูลฝอย รีไซเคิล	พารามิเตอร์ ตรวจสอบบริเวณห้องพัก มูลฝอยรีไซเคิลไม่ให้ล้นห้อง ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	ตรวจสอบและทำความ สะอาด	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณมูลฝอย รีไซเคิลไม่ให้ล้นห้อง และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย เสมอ	-	รูปที่ 2-35
6. การป้องกันและ บรรเทา สาธารณภัย	ภายในพื้นที่ โครงการ	พารามิเตอร์ อุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภท มี สภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้	มีแผนการตรวจสอบ อุปกรณ์ดับเพลิง ทุก ประเภทที่มีติดตั้งตาม	✓	โครงการดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภท โดยฝ่ายช่างประจำสัปดาห์ ประจำเดือน และประจำปี	-	ภาคผนวก ฉ-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<u>ความถี่</u> ตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ แต่ละชนิด	ข้อกำหนดของอุปกรณ์ ในแต่ละประเภท				
		<u>พารามิเตอร์</u> - มีหนังสือรับรองจาก หน่วยงานฝึกอบรมการซ่อม แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย - มีรายงานผลการฝึกอบรม การซ่อมแผนป้องกันอัคคีภัย <u>ความถี่</u> 1 ปี/ครั้ง	จัดฝึกอบรมและซ่อม แผนป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	✓	โครงการดำเนินการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ในวันที่ 13-17 พฤษภาคม 2567 และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม อพยพหนีไฟ ในวันที่ 27 พฤษภาคม 2567	-	ภาคผนวก ฉ-3

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

คุณภาพน้ำเสีย กำหนดให้มีการตรวจวัดค่า ความเป็นกรด - ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ซีโอดี (COD), ซัลไฟด์ (Sulfide), ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS), ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids), ไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen ; TKN), ไขมัน และน้ำมัน (Grease & Oil), โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliforms Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่

1. น้ำเสียเข้าระบบบำบัด
2. น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว

นอกจากนี้ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มเติมจากที่ระบุในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ **คุณภาพน้ำประปา** และ**คุณภาพน้ำดื่ม**

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ได้มอบหมายให้ บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสีย และบริษัท ดีแอนด์จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำประปาและน้ำดื่ม ซึ่งเก็บตัวอย่างน้ำ ด้วยวิธี Grab Sampling ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง และปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยขอบเขตการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขในการตรวจหาไข้หวัดใหญ่ในน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว โดยให้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 ขอบเขตการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	ความถี่	วิธีวิเคราะห์ทดสอบ
1) คุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้ง	pH	In house method : St-T01-01	1 ครั้ง/เดือน	St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 Edition 23 rd Part 4500 H ⁺ B
	BOD	5 – day BOD Test		
	COD	Clos Reflux		
	Sulfide	Idometric		
	Total Suspended Solids	Dried at 103-105°C		
	Total Dissolved Solids	Dried at 103-105°C		
	Settleable Solids	Inhoff Cone		
	Total Kjeldahl Nitrogen	Kjeldahl		
	Grease & Oil	Partition Gravimetric		
	Total Coliform Bacteria	MPN		
	Fecal Coliform Bacteria	MPN		
2) น้ำทิ้ง	ไขหนอนพวยาริ	Concentration technique	1 ครั้ง/ปี	Simple-Centrifugal sedimentation
3) คุณภาพน้ำประปา	pH	Electrometric Method	1 ครั้ง/เดือน	Standard Methods for The examination of Water & Wastewater 23 rd Edition, 2017
	Total Dissolved Solids	Dried at 180°C		
	Conductivity	Conductivity Method		
	Total Hardness	Titration Method		
	M-Alkalinity	Titration Method		
	P- Alkalinity	Titration Method		
	Chloride	Titration Method		
	Total Iron	Photometer (Phenanthroline)		
	Residual Chlorine	Photometer (DPD)		
	Turbidity	Nephelometric		
	Bicarbonate	Titration Method		
	Color	Visual Comparison Method		
	Sulfate	Turbidimetric Method		
	Coliform Bacteria	Multiple - tube		
	Fecal Coliform Bacteria	Multiple - tube		
4) น้ำดื่ม	pH	Electrometric Method	1 เดือน/ครั้ง	Standard Methods for The examination of Water & Wastewater 23 rd Edition, 2017
	Total Dissolved Solids	Dried at 180°C		
	Conductivity	Conductivity Method		
	Total Hardness	Titration Method		
	M-Alkalinity	Titration Method		

ตารางที่ 3.5-1 ขอบเขตการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	ความถี่	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
	P- Alkalinity	Titration Method		
	Chloride	Titration Method		
	Total Iron	Photometer (Phenanthroline)		
	Residual Chlorine	Photometer (DPD)		
	Turbidity	Nephelometric		
	Bicarbonate	Titration Method		
	Color	Visual Comparison Method		
	Sulfate	Turbidimetric Method		
	Coliform Bacteria	Multiple - tube		
	Fecal Coliform Bacteria	Multiple - tube		

3.5.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.5.3.1 ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทำการตรวจสอบ จำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว

จากผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่า **ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** อ้างอิงเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก. (แสดงดังตารางที่ 3.5-2 และภาคผนวก ข.1)

เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียปี 2565 - ปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด ย้อนหลัง พบว่า **ทุกพารามิเตอร์เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก. (แสดงดังตารางที่ 3.5-3)

ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ตำแหน่งที่ทำ การวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์											
		pH	BOD	COD	TSS	TDS	G&O	TKN	Residual Chlorine	Settleable solids	Sulfide	TCB	FCB
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L as N	Mg/ as Cl ₂	mg/L	mg/L as S ²⁻	MPN/100 ml	MPN/100 ml
ก่อนบำบัด	5/1/2567	7.3	349	1,312	664	662	18	74	-	-	-	-	-
	5/2/2567	6.9	588	1,232	496	770	25	65	-	-	-	-	-
	1/3/2567	7.4	256	570	208	730	17	71	-	-	-	-	-
	1/4/2567	6.9	494	1,440	1,026	710	91	95	-	-	-	-	-
	7/5/2567	7.2	1887	299	64.0	656	5	71	-	-	-	-	-
	5/6/2567	7.1	264	285	98	530	5	54	-	-	-	-	-
หลังบำบัด	5/1/2567	6.6	10.3	74	23.0	376	<5	9.74	0.60	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	5/2/2567	7.0	7.0	53	11.0	332	<5	23	0.40	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	1/3/2567	6.5	15.4	83	12.4	262	<5	20	0.46	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	1/4/2567	5.7	10.3	61	20.0	278	<5	9.10	0.63	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	7/5/2567	6.0	15.8	59	26.0	248	<5	8.96	0.43	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	5/6/2567	8.7	13.6	70	23.6	362	<5	27	0.47	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
มาตรฐาน*		5.0-9.0	ไม่เกิน 20	-	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 35	0.2-1***	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 5,000**	ไม่เกิน 1,000**

หมายเหตุ : *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาบูรณาการภาพรวมระดับโรงพยาบาล

Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่า ตรวจไม่พบ

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่า ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.5-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ย้อนหลัง ปี 2565 – ปัจจุบัน

ตำแหน่งที่ทำ การวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์											
		pH	BOD	COD	TSS	TDS	G&O	TKN	Residual Chlorine	Settleable solids	Sulfide	TCB	FCB
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L as N	Mg/ as Cl ₂	mg/L	mg/L as S ²⁻	MPN/100 ml	MPN/100 ml
ก่อนบำบัด	7/1/2565	7.5	134	242	79	532	8	55	-	-	-	-	-
	5/2/2565	8.0	177	280	98	388	18	65	-	-	-	-	-
	5/3/2565	7.4	177	259	82	552	9	54	-	-	-	-	-
	4/4/2565	7.5	134	220	92	412	7	66	-	-	-	-	-
	9/5/2565	7.2	83.6	192	59.2	392	7	36	-	-	-	-	-
	6/6/2565	7.6	76.0	270	45.0	672	<5	45	-	-	-	-	-
	4/7/2565	7.4	102	240	83	532	<5	52	-	-	-	-	-
	8/8/2565	7.5	118	200	380	496	34	72	-	-	-	-	-
	5/9/2565	7.9	146	236	188	484	5	39	-	-	-	-	-
	3/10/2565	7.2	115	232	44.0	466	<5	32	-	-	-	-	-
	7/11/2565	7.3	231	450	414	516	8	60	-	-	-	-	-
	14/12/2565	7.6	191	280	99	532	10	74	-	-	-	-	-
	16/1/2566	7.2	207	464	131	492	11	76	-	-	-	-	-
	6/2/2566	7.6	210	480	112	656	9	60	-	-	-	-	-
	2/3/2566	7.4	123	368	192	492	14	80	-	-	-	-	-
	3/4/2566	7.4	113	272	69.0	646	<5	72	-	-	-	-	-
	11/5/2566	7.6	128	236	38.0	514	5	46	-	-	-	-	-
	24/6/2566	7.1	224	459	84	717	10	72	-	-	-	-	-
มาตรฐาน*		5.0-9.0	ไม่เกิน 20	-	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 35	0.2-1***	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 5,000**	ไม่เกิน 1,000**

ตารางที่ 3.5-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ย้อนหลัง ปี 2565 – ปัจจุบัน (ต่อ)

ตำแหน่งที่ทำการวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์											
		pH	BOD	COD	TSS	TDS	G&O	TKN	Residual Chlorine	Settleable solids	Sulfide	TCB	FCB
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L as N	Mg/ as Cl ₂	mg/L	mg/L as S ²⁻	MPN/100 ml	MPN/100 ml
ก่อนบำบัด	8/7/2566	7.4	190	472	161	594	9	70	-	-	-	-	-
	9/8/2566	7.4	180	408	102	412	15	68	-	-	-	-	-
	6/9/2566	6.9	258	396	182	496	20	87	-	-	-	-	-
	4/10/2566	7.6	48.8	118	30.7	238	7	26	-	-	-	-	-
	3/11/2566	7.1	63.0	179	112	604	6	43	-	-	-	-	-
	6/12/2566	7.4	136	424	292	580	17	64	-	-	-	-	-
	5/1/2567	7.3	349	1,312	664	662	18	74	-	-	-	-	-
	5/2/2567	6.9	588	1,232	496	770	25	65	-	-	-	-	-
	1/3/2567	7.4	256	570	208	730	17	71	-	-	-	-	-
	1/4/2567	6.9	494	1,440	1,026	710	91	95	-	-	-	-	-
	7/5/2567	7.2	1887	299	64.0	656	5	71	-	-	-	-	-
	5/6/2567	7.1	264	285	98	530	5	54	-	-	-	-	-
หลังบำบัด	07/01/65	7.7	15.7	70	17.7	92	<5	33	1.00	<0.5	<0.01	<1.8	<1.8
	05/02/65	8.1	16.8	80	25.5	314	<5	34	1.00	<0.5	<0.01	<1.8	<1.8
	05/03/65	7.8	12.9	84	15.5	273	<5	32	1.00	<0.5	<0.01	<1.8	<1.8
	04/04/65	7.6	10.0	52	17.6	190	<5	31	0.60	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	09/05/65	7.6	18.8	66	23.0	172	<5	28	0.60	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	06/06/65	8.2	6.9	52	17.0	214	<5	34	0.60	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
มาตรฐาน*		5.0-9.0	ไม่เกิน 20	-	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 35	0.2-1***	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 5,000**	ไม่เกิน 1,000**

ตารางที่ 3.5-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ย้อนหลัง ปี 2565 – ปัจจุบัน (ต่อ)

ตำแหน่งที่ทำ การวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์											
		pH	BOD	COD	TSS	TDS	G&O	TKN	Residual Chlorine	Settleable solids	Sulfide	TCB	FCB
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L as N	Mg/ as Cl ₂	mg/L	mg/L as S ²⁻	MPN/100 ml	MPN/100 ml
หลังบำบัด	04/07/65	7.8	11.1	44	24.7	188	<5	34	0.40	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	08/08/65	8.0	10.2	94	12.0	232	<5	11	1.00	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	05/09/65	8.1	12.1	68	15.0	148	<5	26	1.00	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	03/10/65	7.7	15.4	56	13.0	294	<5	16	0.60	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	07/11/65	7.8	16.0	84	14.4	234	<5	33	0.60	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	14/12/65	7.8	15.3	84	27.3	306	<5	32	0.60	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	16/01/66	7.6	17.2	77	28.7	282	<5	33	0.60	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	06/02/66	8.2	12.4	112	25.3	280	<5	31	0.60	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	02/03/66	8.2	16.8	93	25.0	340	<5	34	0.40	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	03/04/66	7.8	16.7	80	16.5	324	<5	34	0.20	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	11/05/66	7.3	7.7	80	14.0	300	<5	31	0.20	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	24/06/66	7.6	18.8	67	23.6	210	<5	20	0.20	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	8/7/2566	7.5	12.0	40	20.0	277	<5	21.03	0.20	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	9/8/2566	7.9	18.8	93	13.0	292	<5	33	0.40	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	6/9/2566	6.3	4.5	70	13.5	242	<5	9.19	0.40	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	4/10/2566	7.0	11.8	42	5.0	48	<5	7.00	0.20	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	3/11/2566	7.6	6.4	66	15.0	206	<5	28	0.40	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	6/12/2566	6.3	8.6	85	23.3	350	<5	9.80	0.40	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
มาตรฐาน*		5.0-9.0	ไม่เกิน 20	-	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 35	0.2-1***	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 5,000**	ไม่เกิน 1,000**

ตารางที่ 3.5-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ย้อนหลัง ปี 2565 – ปัจจุบัน (ต่อ)

ตำแหน่งที่ทำ การวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์											
		pH	BOD	COD	TSS	TDS	G&O	TKN	Residual Chlorine	Settleable solids	Sulfide	TCB	FCB
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L as N	Mg/ as Cl ₂	mg/L	mg/L as S ²⁻	MPN/100 ml	MPN/100 ml
หลังบำบัด	5/1/2567	6.6	10.3	74	23.0	376	<5	9.74	0.60	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	5/2/2567	7.0	7.0	53	11.0	332	<5	23	0.40	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	1/3/2567	6.5	15.4	83	12.4	262	<5	20	0.46	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	1/4/2567	5.7	10.3	61	20.0	278	<5	9.10	0.63	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	7/5/2567	6.0	15.8	59	26.0	248	<5	8.96	0.43	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
	5/6/2567	8.7	13.6	70	23.6	362	<5	27	0.47	<0.5	<0.5	<1.8	<1.8
มาตรฐาน*		5.0-9.0	ไม่เกิน 20	-	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 35	0.2-1***	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 5,000**	ไม่เกิน 1,000**

หมายเหตุ : *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาบูรณาการภาพรวมระดับโรงพยาบาล

Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่า ตรวจไม่พบ

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่า ตรวจไม่พบ

3.5.3.2 คุณภาพน้ำประปา

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาภายในอาคารโรงพยาบาล ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โดยแต่ละเดือนมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาจุดต่าง ๆ ดังนี้

1. เดือนมกราคม 2567 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 8 จุด ได้แก่

- | | |
|------------------------|--------------------|
| - น้ำประปา CSSD Supply | - น้ำประปาทันตกรรม |
| - น้ำประปาอายุรกรรม | - น้ำประปา OR |
| - น้ำประปาไตเทียม | - น้ำประปา GI |
| - น้ำประปาห้อง LAB | - น้ำประปา Ward 10 |

2. เดือนกุมภาพันธ์ 2567 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 9 จุด ได้แก่

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| - น้ำประปาศัลยกรรม ชั้น G | - น้ำประปาศูนย์สมอง ชั้น 1 |
| - น้ำประปาไตเทียม ชั้น 2 | - น้ำประปา ICU ชั้น 2 |
| - น้ำประปาห้องคลอด ชั้น 2 | - น้ำประปา NS เด็กอ่อน ชั้น 7 |
| - น้ำประปากายภาพ ชั้น 2 | - น้ำประปา Ward 5 |
| - น้ำประปา Ward 2B | |

3. เดือนมีนาคม 2567 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 10 จุด ได้แก่

- | | |
|------------------------|----------------------|
| - น้ำประปา CSSD Supply | - น้ำประปาห้องอาหาร |
| - น้ำประปาทันตกรรม | - น้ำประปาศูนย์หัวใจ |
| - น้ำประปา OR | - น้ำประปาไตเทียม |
| - น้ำประปา GI | - น้ำประปา Cath LAB |
| - น้ำประปา Ward 6A | - น้ำประปา Ward 3B |

4. เดือนเมษายน 2567 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 9 จุด ได้แก่

- | | |
|--------------------|--------------------|
| - น้ำประปา ER | - น้ำประปา X-Ray |
| - น้ำประปาเต้านม | - น้ำประปาไตเทียม |
| - น้ำประปา OR | - น้ำประปา ICU |
| - น้ำประปาห้องคลอด | - น้ำประปาแผนกสูติ |
| - น้ำประปา Ward 7 | |

5. เดือนพฤษภาคม 2567 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 10 จุด ได้แก่

- | | |
|------------------------|---------------------|
| - น้ำประปา CSSD Supply | - น้ำประปา Check up |
| - น้ำประปา ENT | - น้ำประปาทันตกรรม |
| - น้ำประปา OR | - น้ำประปาไตเทียม |
| - น้ำประปา GI | - น้ำประปาแผนกเด็ก |

- น้ำประปา Ward 8

- น้ำประปา Ward 4B

6. เดือนมิถุนายน 2567 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 10 จุด ได้แก่

- น้ำประปาศูนย์กระต๊อและซ้อ

- น้ำประปาห้องอาหาร

- น้ำประปาแผนกราชวดี

- น้ำประปา OR

- น้ำประปาไต้เทียม

- น้ำประปา ICU

- น้ำประปาห้องคลอด

- น้ำประปา NS เด็กอ่อน

- น้ำประปา Ward 4

- น้ำประปา Ward 9

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่า
เกือบพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามเกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย
เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ พ.ศ.2563 (แสดงดังตารางที่ 3.5-4 ถึง ตารางที่ 3.5-9 และภาคผนวก
ข.2) และพบว่าน้ำดื่มบางจุดในบางเดือนมีค่า Residual Chlorine เกินมาตรฐานที่กำหนดเล็กน้อย (0.2-0.5
mg/L)

ตารางที่ 3.5-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนมกราคม 2567

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 9 มกราคม 2567							
				CSSD Supply	ทันตกรรม	อายุรกรรม	OR	ไตเทียม	GI	ห้อง LAB	Ward 10
1	pH	-	6.5 – 8.5	7.4	7.2	7.3	7.4	7.2	7.2	7.4	7.3
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	146	142	150	138	140	149	142	147
3	Conductivity	µg/cm	-	291	284	299	275	280	297	283	294
4	Total Hardness	mg/L	ไม่เกิน 300	20	21	23	20	22	19	23	20
5	M-Alkalinity	mg/L	-	76	75	76	78	75	76	78	74
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	30	34	31	29	32	30	33	37
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.50	0.51	0.49	0.33	0.30	0.35	0.36	0.49
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	-	19	19	17	18	19	17	19	17
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	79	76	78	77	76	79	79	77
14	Total Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ พ.ศ.2563

ตารางที่ 3.5-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2567

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2567								
				คลอรีน ชั้น G	ศูนย์สมอง ชั้น 1	ไตเทียม ชั้น 2	ICU ชั้น 2	ห้องคลอด ชั้น 2	NS เด็กอ่อน ชั้น 7	กายภาพ ชั้น 2	Ward 5	Ward 2B
1	pH	-	6.5 – 8.5	7.5	7.4	7.1	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	144	146	137	138	148	137	150	134	128
3	Conductivity	µg/cm	-	288	291	273	276	295	274	299	268	255
4	Total Hardness	mg/L	ไม่เกิน 300	29	26	20	23	27	29	24	23	22
5	M-Alkalinity	mg/L	-	78	77	75	76	76	78	77	76	78
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	35	30	34	31	30	35	37	30	32
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.21	0.27	0.41	0.30	0.28	0.39	0.43	0.22	0.25
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	-	16	19	13	17	15	18	16	17	17
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	78	72	72	78	77	76	78	79	76
14	Total Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ พ.ศ.2563

ตารางที่ 3.5-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนมีนาคม 2567

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 5 มีนาคม 2567									
				CSSD Supply	ห้องอาหาร	ทันตกรรม	ศูนย์หัวใจ	OR	ไคเทียม	GI	Cath LAB	Ward 6A	Ward 3B
1	pH	-	6.5 – 8.5	7.5	7.1	7.3	7.4	7.5	7.3	7.2	7.2	7.6	7.3
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	153	138	145	139	150	149	147	144	150	136
3	Conductivity	µg/cm	-	306	275	289	277	300	291	293	288	300	271
4	Total Hardness	mg/L	ไม่เกิน 300	20	25	24	27	23	21	25	30	28	22
5	M-Alkalinity	mg/L	-	79	74	75	77	79	75	76	76	78	75
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	34	31	34	30	35	37	33	35	35	31
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	<u>0.60</u>	0.48	0.49	0.31	<u>0.58</u>	<u>0.51</u>	0.42	0.31	0.30	0.47
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	-	15	17	15	18	17	18	16	17	17	16
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	75	79	76	75	79	76	78	71	75	72
14	Total Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ พ.ศ.2563

ตารางที่ 3.5-7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนเมษายน 2567

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 3 เมษายน 2567								
				ER	X-Ray	เต้านม	ไต้เทียม	OR	ICU	ห้องคลอด	แผนกสูติ	Ward 7
1	*pH	-	6.5 – 8.5	7.3	7.4	7.2	7.3	7.3	7.4	7.5	7.3	7.3
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	138	150	132	139	142	187	135	136	150
3	Conductivity	µg/cm	-	275	299	264	278	283	273	270	272	300
4	Total Hardness	mg/L	ไม่เกิน 300	22	24	20	20	24	22	20	21	23
5	M-Alkalinity	mg/L	-	78	79	76	78	77	79	79	76	77
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	35	30	30	32	30	33	31	30	33
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.60	0.54	0.30	0.25	0.45	0.41	0.37	0.40	0.33
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	-	16	19	19	17	18	19	17	19	19
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	78	79	76	74	76	78	75	79	74
14	Total Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดีได้ พ.ศ.2563

ตารางที่ 3.5-8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนพฤษภาคม 2567

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 7 พฤษภาคม 2567									
				CSSD Supply	Check up	ENT	ทันตกรรม	OR	ไตเทียม	GI	แผนกเด็ก	Ward 8	Ward 4B
1	*pH	-	6.5 – 8.5	7.4	7.3	7.3	7.1	7.3	7.4	7.2	7.3	7.4	7.3
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	170	150	149	127	137	140	137	141	150	147
3	Conductivity	µg/cm	-	340	300	297	253	274	280	273	281	299	294
4	Total Hardness	mg/L	ไม่เกิน 300	24	23	21	23	20	20	21	24	21	20
5	M-Alkalinity	mg/L	-	76	75	76	74	76	77	76	77	78	77
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	41	40	42	45	44	45	40	42	38	39
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.27	0.25	0.29	0.39	0.30	0.31	0.35	0.37	0.24	0.33
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	-	19	18	17	19	19	17	16	19	18	19
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	75	75	78	78	74	78	79	74	79	75
14	Total Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ พ.ศ.2563

ตารางที่ 3.5-9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนมิถุนายน 2567

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 4 มิถุนายน 2567									
				ศูนย์กระดูกและข้อ	ห้องอาหาร	แผนกราชวดี	OR	ไตเทียม	ICU	ห้องคลอด	NS เด็กอ่อน	Ward 4	Ward 9
1	*pH	-	6.5 – 8.5	7.3	7.2	7.3	7.2	7.4	7.3	7.2	7.3	7.2	7.3
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	147	136	130	141	139	133	130	128	131	133
3	Conductivity	µg/cm	-	293	271	259	281	277	265	260	255	261	266
4	Total Hardness	mg/L	ไม่เกิน 300	25	20	22	27	23	21	22	27	25	21
5	M-Alkalinity	mg/L	-	79	75	79	76	78	76	75	76	75	76
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	30	33	30	35	32	31	37	35	32	31
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.31	0.29	0.35	0.32	0.22	0.51	0.48	0.39	0.27	0.33
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	-	19	18	18	19	17	18	15	15	17	18
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	79	74	76	74	75	74	77	78	76	74
14	Total Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดตามมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ พ.ศ.2563

3.5.3.3 คุณภาพน้ำดื่ม

โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มตามจัดบริการน้ำดื่มภายในโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โดยทำการตรวจสอบ จำนวน 11 จุด ดังนี้

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| - ตู้น้ำดื่มหน้าคลังยา | - ตู้น้ำดื่ม Ward 7 |
| - ตู้น้ำดื่ม Check up ชั้น G | - ตู้น้ำดื่ม Ward 8 |
| - ตู้น้ำดื่มห้องซักล้าง ชั้น 1 | - ตู้น้ำดื่มห้องพักแพทย์ ชั้น 1 |
| - ตู้น้ำดื่ม Ward 10 | - ตู้น้ำดื่มหลังห้องผ่าตัด |
| - ตู้น้ำดื่ม Ward 1B | - ตู้น้ำดื่มห้องผ่าตัด |
| - ตู้น้ำดื่ม Ward 2B | |

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม จำนวน 8 จุด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) มาตรฐานเลขที่ มอก.257-2549 (แสดงดังตารางที่ 3.5-10 และภาคผนวก ข.3)

ตารางที่ 3.5-10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	9 ม.ค. 67		6 ก.พ. 67		5 มี.ค. 67	2 เม.ย. 67		8 พ.ค. 67		4 มิ.ย. 67	
				หน้าคลังยา	Ward 7	Check up ชั้น G	Ward 8	ห้องซักล้าง ชั้น 1	ห้องพักแพทย์ ชั้น 1	Ward 10	หลังห้อง ผ่าตัด	Ward 1B	ห้องผ่าตัด	Ward 2B
1	pH	-	6.5 – 8.5	7.1	7.2	7.3	7.4	7.4	7.2	7.3	7.1	7.0	7.0	7.1
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	54	73	59	54	51	33	37	38	40	40	38
3	Conductivity	µs/cm	-	108	145	117	108	101	69	74	76	79	79	76
4	Total Hardness	mg/L	ไม่เกิน 100	1	1	1	1	1	1	1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
5	M-Alkalinity	mg/L	-	76	76	74	76	77	75	76	73	72	73	75
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	1	1	1	1	ไม่พบ	1	1	1	1	1	1
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.01	ไม่พบ	ไม่พบ	0.01	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	ไม่เกิน 250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	Total Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) มาตรฐานเลขที่ มอก.257-2549

สรุปผลการติดตามมาตรการฯ
และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการติดตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่าโครงการฯ สามารถปฏิบัติตามได้เกือบทั้งหมด มีเพียง 1 มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ แสดงดังตารางที่ 4 -1 ทั้งนี้ ทางหน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการเกษตรและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการสรุปเป็นตาราง พร้อมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ แสดงดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2

ฉบับ	จำนวนมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม						จำนวนมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
	ข้อกำหนด ใน EIA	การดำเนินการของโรงพยาบาล					ข้อกำหนด ใน EIA	การดำเนินการของโรงพยาบาล				
		✓	✕	○	◉	●		✓	✕	○	◉	●
ฉบับเดือน ม.ค. - มิ.ย. 65 (ระยะเปิดดำเนินการ)	65	62	0	0	0	3	29	28	0	0	0	1
ฉบับเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65 (ระยะเปิดดำเนินการ)	65	63	0	0	0	2	29	29	0	0	0	0
ฉบับเดือน ม.ค. - มิ.ย. 66 (ระยะเปิดดำเนินการ)	65	63	0	0	0	2	29	29	0	0	0	0
ฉบับเดือน ก.ค. - ธ.ค. 66 (ระยะเปิดดำเนินการ)	65	64	0	0	0	1	29	29	0	0	0	0
ฉบับเดือน ม.ค. - มิ.ย. 67 (ระยะเปิดดำเนินการ)	65	64	0	0	0	1	29	29	0	0	0	0

หมายเหตุ : ✓ = ดำเนินการแล้ว ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ ที่ไม่ได้ปฏิบัติ, ปฏิบัติไม่ได้, ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ, ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ และ ข้อเสนอแนะ

รายละเอียดภายใน โครงการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการปฏิบัติ
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณสถานและ โบราณคดี สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว	<p>5) ระยะเวลาก่อสร้างอาคาร จะใช้ระยะเวลาประมาณ 2 ปี โดยเริ่มประมาณปี พ.ศ. 2564 – 2565 มาตรการบดบังแสงแดดและทิศทางลม อันอาจเกิดจากโครงการ ดังนี้</p> <p>5.1) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในระยะ 150 เมตร ในกรณีที่โครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด และทิศทางเนื่องจากการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตประจำวันและการพักอาศัยไปจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด อาทิเช่น การตากผ้าไม่แห้ง การระบายอากาศ และการถ่ายเทอากาศ เป็นต้น โดยโครงการจะจัดส่งจดหมายไปยังผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 150 เมตร เพื่อให้ทราบว่าหากมี ปัญหาเรื่องผลกระทบจากการบดบังแสงแดด อันเนื่องมาจากอาคารของโครงการ ให้ดำเนินการแจ้งกับทางโครงการ ซึ่งโครงการจะทำการตรวจสอบและแก้ไข มีกำหนดระยะให้แจ้งกับทางโครงการ ตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปี แรกนับจากที่โครงการเปิดโครงการ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>5.2) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการหรือตัวแทนรับเรื่องร้องเรียน โดยจะระบุชื่อ-ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ในจดหมายแจ้งไปยังชุมชนโดยรอบ และจัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็น/เรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</p>	<p><u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u></p> <p><u>ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</u> : ปัจจุบันยังไม่มีมีการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย (อาคาร C) ดังนั้นจึงไม่มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว</p> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u></p> <p>เมื่อมีการก่อสร้างอาคาร C ให้ดำเนินการตามมาตรการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอันอาจเกิดจากโครงการ</p>

ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระยะดำเนินการ ที่ไม่ได้ปฏิบัติ, ปฏิบัติไม่ได้, ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ, ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ และ ข้อเสนอแนะ (ต่อ)

รายละเอียดภายใน โครงการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แนวทางการปฏิบัติ
	5.3) จัดให้มีคณะกรรมการไตรภาคี อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด ลม และคลื่นวิทยุโทรทัศน์ อันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลางซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวให้โครงการการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	