

บทที่ 2

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กำหนด โดยในส่วนของการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแรก ของโครงการพัฒนารามาธิบดีสู่คณะแพทยศาสตร์ชั้นนำ ในเอเชีย ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (ชื่อเดิม) โดยผ่านความเห็นชอบจากมติคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาในการ ประชุมครั้งที่ 49/2553 เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/493 ลงวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2554 และในการประชุมครั้งที่ 19/2559 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2559 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ สถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ชื่อเดิมโครงการพัฒนารามาธิบดีสู่คณะแพทยศาสตร์ชั้นนำในเอเชีย) ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ตามหนังสือเลขที่ 1009.5/3862 ลงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2559 และในภายหลังมีการเสนอขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการ ชุมชน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 2/2564 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความ เห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ครั้งที่ 2) ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงจะมีการก่อสร้าง อาคารเพิ่มเติมจำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารกายวิภาคศาสตร์ทางคลินิก ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารศูนย์อาหาร ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารคลังพัสดุ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยให้โครงการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ดังที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

สำหรับการแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีหนังสือแจ้งเจ้าของโครงการ เลขที่ ทส 1010.5/6074 ลงวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2564 และได้แจ้ง องค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อทราบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในส่วนของการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางโครงการ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) เป็นผู้รวบรวมจัดทำ รายงาน และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 2-1 และมีรายละเอียดการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 9 ด้าน ได้แก่

- | | |
|--|--|
| 1. สภาพภูมิประเทศ | 6. การจราจรและคมนาคมขนส่ง |
| 2. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน การบำบัดน้ำเสีย | 7. เศรษฐกิจ-สังคม |
| 3. คุณภาพอากาศ | 8. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย |
| 4. เสียง | 9. ทัศนียภาพ |
| 5. การจัดการขยะมูลฝอย | |

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1) จัดให้มีการปลูกต้นไม้และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการและดูแลให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	โครงการดำเนินการปลูกต้นไม้และจัดสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการ ตามผังการจัดการอาคารและสถานที่ของสถาบันจักรีนฤเบดินทร์ เพื่อให้มีภูมิทัศน์ที่ดี เกิดความร่มรื่น และโครงการดำเนินการปลูกต้นไม้ประเภทต่าง ๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย และไม้ยืนต้น เพื่อให้ร่มเงา ลดทอนรังสีและความร้อนของแสงแดด รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้ และสภาพแวดล้อมบริเวณสวนหย่อมในพื้นที่โครงการให้มีทัศนียภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-1 ถึง รูปที่ 2-6
2) ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามตามที่ออกแบบไว้โดยกำหนดให้มีอย่างน้อย 48,776 ตารางเมตร และจะมีการดูแลรักษาค้นคืนดิน โดยจะให้มีการตัดแต่ง แต่จะไม่มีการรื้อถอนออก เนื่องจากหญ้าแฝกและกระดุมทองเลื้อยจะคอยยึดรั้งหน้าดินให้ไม่โดนน้ำฝนชะและพังทลาย	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการตามที่ออกแบบไว้ รวมทั้งในอนาคตทางคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการมีเป้าหมายที่จะพัฒนาพื้นที่ภายในสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ให้เป็น Green Campus หรือ มหาวิทยาลัยสีเขียว	-	รูปที่ 2-1 ถึง รูปที่ 2-6 และ รูปที่ 2-16
2. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน การบำบัดน้ำเสีย			
1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการและมีระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบ Rotaring Biological Contactor (RBC) ความสามารถในการบำบัด 2,120 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และหมั่นควบคุมดูแลประสิทธิภาพการบำบัดให้ได้มาตรฐานอยู่เสมอ	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร และมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียประเภท Rotaring Biological Contactor (RBC) โดยมีความสามารถในการบำบัดประมาณ 2,120 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด นอกจากนี้ทางโครงการได้จ้างบริษัท อาร์เอฟเอส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ดูแลด้านบริหารสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหมดให้กับคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ให้เข้ามาตรวจสอบ, ดูแล และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	รูปที่ 2-7 และรูปที่ 2-8
2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกเดือน รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	โครงการมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ค-2

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) จัดให้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้ง จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประเภทบุคคล ประเภทผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยเป็นผู้ที่มีความรู้ และความชำนาญในการควบคุม และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ค-3
4) ให้มีการติดตั้งระบบกำจัดคลอรีน (DE chlorination System) ในระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยน้ำทิ้ง	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีติดตั้งระบบกำจัดคลอรีน ทั้งนี้ ทางโครงการมีการเฝ้าระวังติดตามตรวจสอบค่าคลอรีนในน้ำทิ้งหลังกระบวนการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีค่าคลอรีนตกค้างเท่ากับ < 0.1 มก./ล Cl ₂	-	ภาคผนวก ข
5) จัดเตรียมอุปกรณ์หรืออะไหล่ของระบบบำบัดในเบื้องต้น เพื่อสามารถแก้ไขซ่อมแซมได้ทันที เมื่อมีการชำรุดเสียหาย	โครงการมิได้จัดเตรียมอุปกรณ์ หรืออะไหล่ของระบบบำบัดน้ำเสียในเบื้องต้นไว้ประจำในพื้นที่โครงการ เนื่องจากปัจจุบันโครงการได้ว่าจ้างบริษัท อาร์เอฟ เอส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ดูแลด้านบริหารสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหมดให้กับคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล ได้แก่ งานออกแบบ งานดูแลรักษาอาคารสถานที่ งานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ งานติดตั้งและดูแลรักษาเครื่องมือแพทย์ งานระบบเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อและอื่น ๆ ซึ่งหากในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ชำรุดเสียหายของระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ คอยอำนวยความสะดวกและแก้ไขปัญหาในทันที เพื่อไม่ให้เกิดกระทบต่อการดำเนินการของหน่วยงานของสถาบันฯ และคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	-	-

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6) น้ำทิ้งจากระบบบำบัดที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างถนน และทางเท้า เป็นต้น รวมถึงวิธีปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - การลดปริมาณน้ำเสีย - การควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย - การควบคุมระบบระบายน้ำทิ้ง 	โครงการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการกลับมาใช้ประโยชน์หมุนเวียนในพื้นที่โครงการในบริเวณที่ไม่มีคนพลุกพล่าน รวมถึงมีการติดป้ายเตือนห้ามสัมผัสน้ำที่นำมาใช้หมุนเวียนในพื้นที่โครงการ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรกนำมารดน้ำต้นไม้บริเวณโซนด้านนอกโรงพยาบาลรามาธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ และส่วนที่ 2 นำมาล้างถนนและทางเดินเท้าในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ทางโครงการไม่นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเข้ามาใช้ในอาคารโรงพยาบาลฯ เพื่อเป็นการป้องกันมิให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเกิดสัมผัสกับผู้ป่วย และบุคลากรภายในอาคาร โดยโครงการจะเปิดใช้น้ำประปาสำหรับรดน้ำต้นไม้ในอาคารโรงพยาบาลฯ และสถาบันฯ เท่านั้น	-	รูปที่ 2-12
7) ทำความสะอาดท่อระบายน้ำของโครงการไม่ให้มีเศษสกปรกอุดตัน	โครงการจัดให้มีแผนการขุดลอกท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 มีแผนดำเนินการในช่วงครึ่งปีหลัง	-	รูปที่ 2-9
8) ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้มีการประหยัดน้ำ	โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการประหยัดน้ำประปาในพื้นที่โครงการ เพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาล และบุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลฯ ได้ทราบและเข้าใจถึงความสำคัญของการประหยัดน้ำประปาในพื้นที่โครงการ และเพื่อเป็นการประหยัดทรัพยากรน้ำ และลดปริมาณน้ำเสียในพื้นที่โครงการ โดยมีการติดป้ายประหยัดน้ำตามจุดต่าง ๆ เช่น บริเวณห้องน้ำของสถาบันฯ อาคารเรียนและปฏิบัติการวิจัย ศูนย์อาหาร รวมทั้ง หอพักบุคลากร หอพักนักศึกษา และหอผู้ป่วยใน เป็นต้น	-	รูปที่ 2-10
9) ติดป้ายเตือน “ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ห้ามสัมผัส ”	โครงการดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด	-	รูปที่ 2-11
10) พิจารณานำน้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ในบริเวณที่ไม่มีคนพลุกพล่าน	โครงการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการในบริเวณที่ไม่มีคนพลุกพล่าน เพื่อป้องกันการสัมผัส เช่น พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวขอบเขตฝั่งด้านในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	-	รูปที่ 2-12

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11) กำหนดเวลารดน้ำต้นไม้ด้วยน้ำเสียผ่านระบบบำบัดน้ำแล้วในช่วงเวลา 05:00-06:00 น. และ 17:00-18:00 น. เป็นช่วงเวลาที่มียานพาหนะมาใช้บริการน้อย	โครงการกำหนดช่วงเวลาในการรดน้ำต้นไม้ เริ่มตั้งแต่เวลา 06:00 น. เป็นต้นไป ตามเวลาที่กำหนด โดยนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ซึ่งกักเก็บไว้บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และน้ำทิ้งที่เก็บกักบริเวณคูน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการสูบน้ำเข้าสู่อ่างเก็บน้ำในระบบปิด และนำมารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ ความถี่วันละ 2 ครั้ง	-	รูปที่ 2-12
12) กำหนดให้มีบ่อบำบัดน้ำ 2 แห่ง ได้แก่ บ่อด้านทิศตะวันตกใกล้กับอาคารโรงพยาบาลขนาดความจุ 10,551 ลูกบาศก์เมตร กำหนดให้บ่อบำบัดน้ำ 9,007.83 ลูกบาศก์เมตร ระดับเก็บกักน้ำฝน 0.7 ม. บ่อบำบัดน้ำด้านทิศตะวันตกใกล้กับอาคารนันทนาการขนาดความจุ 13,304 ลูกบาศก์เมตร กำหนดให้บ่อบำบัดน้ำ 11,262.92 ลูกบาศก์เมตร ระดับเก็บกักน้ำฝน 0.7 เมตร และบ่อบำบัดน้ำรอบโครงการ 12,862 ลูกบาศก์เมตร รวมทั้งหมด 33,133.10 ลบ.ม.	ปัจจุบันโครงการจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บ่อด้านทิศตะวันตกใกล้กับอาคารโรงพยาบาลฯ ขนาดความจุ 10,551 ลูกบาศก์เมตร กำหนดให้บ่อบำบัดน้ำ 9,007.83 ลูกบาศก์เมตร ระดับเก็บกักน้ำฝน 0.7 ม. บ่อบำบัดน้ำด้านทิศตะวันตกใกล้กับอาคารนันทนาการขนาดความจุ 13,304 ลูกบาศก์เมตร กำหนดให้บ่อบำบัดน้ำ 11,262.92 ลูกบาศก์เมตร ระดับเก็บกักน้ำฝน 0.7 เมตร และบ่อบำบัดน้ำรอบโครงการ 12,862 ลูกบาศก์เมตร รวมทั้งหมด 33,133.10 ลบ.ม.	-	รูปที่ 2-13 และรูปที่ 2-14
13) เมื่อฝนตกจะปิดประตูประบายน้ำ ด้านทิศเหนือที่ระบายลงสู่คลองสี่เพื่อหนองน้ำและป้องกันน้ำจากภายนอกไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการ	โครงการจัดให้มีประตูประบายน้ำด้านทิศเหนือสำหรับระบายน้ำลงสู่คลองสี่เพื่อหนองน้ำและป้องกันน้ำจากภายนอกไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการ ตามที่มาตรการฯ กำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-15
14) กำหนดคันดินล้อมรอบพื้นที่โครงการขนานกับรางระบายน้ำภายในเพื่อป้องกันน้ำไหลบ่าเข้าสู่พื้นที่โครงการ	โครงการสร้างแนวคันดินล้อมรอบพื้นที่โครงการ ขนานกับรางระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลบ่าเข้าสู่พื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-16
15) สูบระบายน้ำหลังฝนหยุดตกบริเวณตำแหน่งสูบน้ำด้านทิศเหนือไม่เกิน 4.2 ลบ.ม./นาที	โครงการมีการสูบน้ำบริเวณตำแหน่งสูบน้ำด้านทิศเหนือ โดยกำหนดให้มีการสูบน้ำเพื่อระบายออกจากโครงการไม่เกิน 4.2 ลบ.ม./วินาทีตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	รูปที่ 2-15
16) ขุดลอกการระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการก่อนเข้าสู่คูน้ำทุกปี	โครงการจัดให้มีแผนการขุดลอกท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566	-	รูปที่ 2-9 และภาคผนวก ค-4

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ			
1) จัดระบบการเดินรถและเส้นทางเข้า-ออกโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก เพื่อลดปัญหามลพิษจากการติด	โครงการจัดให้มีแบบผังเส้นทางสำหรับเดินทาง เข้า-ออก ภายในพื้นที่โครงการ และติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ สำหรับบอกทิศทางเดินทาง และรายละเอียดการเดินทางไปยังอาคารต่าง ๆ ซึ่งอยู่บริเวณป้อมรักษาความปลอดภัยของโครงการ รวมทั้ง จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก ด้านการจราจรในพื้นที่โครงการเพื่อลดปัญหามลพิษ ทั้งนี้ ในปัจจุบันพบว่า การจราจรบริเวณโครงการยังคงค่อนข้างเบาบาง จึงไม่เกิดปัญหามลพิษจากการจราจร	-	รูปที่ 2-31 ถึงรูปที่ 2-42 และภาคผนวก ค-5
2) ปฏิบัติตามกฎหมายที่ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถในส่วนของที่จอดรถอย่างเคร่งครัด โดยติดป้ายเตือน “ ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอด ” ในพื้นที่จอดรถของอาคาร และกำชับเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	โครงการปฏิบัติตามกฎหมาย เรื่อง การควบคุมมลพิษจากยานพาหนะโดยการติดป้ายเตือน “ กรุณาดับเครื่องยนต์ ” ในบริเวณพื้นที่จอดรถ รวมทั้ง กำชับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ให้ควบคุมดูแล และแจ้งผู้ขับขี่ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถเพื่อเป็นการลดมลพิษจากการจราจร	-	รูปที่ 2-17
3) ดูแลพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ในบริเวณสวนหย่อมให้มีความสวยงาม เพื่อช่วยดูดซับปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์จากไอเสียของรถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	โครงการปลูกต้นไม้ และจัดให้มีสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้ง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ทั้งนี้ นอกจากให้ความเป็นร่มเงา และความร่มรื่นในพื้นที่โครงการแล้ว ยังมีส่วนช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากไอเสียของยานพาหนะที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-1 ถึงรูปที่ 2-6
4) ตรวจสอบสภาพพาหนะทุกคันของโรงพยาบาล เป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง ถ้าพบว่ามีปริมาณไอเสียเกินมาตรฐานให้ดำเนินการปรับคุณภาพของเครื่องยนต์หรือซ่อมบำรุงให้เป็นไปตามมาตรฐาน	โครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพยานพาหนะทุกคันของโรงพยาบาล รามาธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ และรถที่ใช้ปฏิบัติงานในการกิจของหน่วยงานในพื้นที่โครงการเป็นประจำ อย่างต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง โดยหากพบว่า มีปริมาณไอเสียไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุง และแก้ไขทันที เพื่อป้องกันมิให้เกิดมลพิษในสภาพแวดล้อมในพื้นที่โครงการ และสภาพแวดล้อมในเส้นทางถนนสาธารณะ	-	-

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. เสียง			
1) ติดป้ายจำกัดความเร็วรถขณะวิ่งเข้าและออกจากพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	โครงการกำหนดให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะในพื้นที่โครงการ ควบคุมความเร็วขณะขับขี่ยานพาหนะ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงจากการจราจร และเป็นการป้องกันอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-18
2) ติดป้ายห้ามใช้เสียงในเขตพื้นที่โรงพยาบาล ในตำแหน่งที่ผู้ขับขี่ยานสังเกตได้	โครงการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ (รูปภาพ) ห้ามใช้เสียง หรือ แตร ในเขตพื้นที่โรงพยาบาล โดยติดไว้อย่างชัดเจนและเห็นสังเกตง่าย ในตำแหน่งเส้นทางการจราจรในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงรบกวนผู้ป่วยและบุคคลอื่นที่อยู่ในโรงพยาบาลฯ และสถาบันการแพทย์ฯ	-	รูปที่ 2-19
5. การจัดการขยะมูลฝอย			
1) ดูแลบริเวณห้องพักขยะให้สะอาดปราศจากเศษมูลฝอยหรือน้ำชะขยะและปิดให้มีมิดชิด	โครงการก่อสร้างอาคารจัดการขยะของโครงการ ซึ่งเป็นอาคารลักษณะมั่นคงแข็งแรง และมีหลังคาปิดคลุมอย่างมิดชิด มีระบบระบายอากาศ และระบบระบายน้ำโดยรอบห้องพักขยะ รวมทั้ง ดูแลและรักษาความสะอาดภายในบริเวณห้องพักขยะประเภทต่าง ๆ ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	รูปที่ 2-20 และภาคผนวก ค-8
2) จัดทำโครงการจัดการขยะทั่วไปให้มีปริมาณน้อยที่สุด โดยจัดหาถังรองรับขยะจำแนกตามประเภทเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป อาทิ โครงการคัดแยกขยะ โครงการนำขยะกลับมาใช้ใหม่	โครงการมีการณรงค์ลดการทิ้งขยะทั่วไป และจัดหาถังขยะพลาสติกประเภทต่าง ๆ สำหรับใช้จำแนกประเภทขยะ โดยจัดวางตามพื้นที่ทั่วไป และโซนนอกอาคาร โดยแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะติดเชื้อ และในส่วนของอาคารของโรงพยาบาลฯ กลุ่มอาคารหอพักนักศึกษา และบุคลากร อาคารศูนย์การเรียนรู้และวิจัยฯ โครงการมีการเพิ่มจุดแยกขยะพิเศษ ได้แก่ เศษอาหาร (ขยะเปียก/ขยะอินทรีย์) พลาสติก (เช่น ขวดน้ำ ขาม หรือ จานบรรจุอาหาร ช้อนส้อม หลอด) กระป๋องเครื่องดื่ม ขวดแก้ว พร้อมทั้ง ติดป้ายเตือนให้คัดแยกขยะก่อนทิ้ง เพื่อความสะดวกสำหรับเจ้าหน้าที่เก็บขนขยะและรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป รวมทั้งโครงการได้จัดโครงการคัดแยกขยะ บริเวณอาคารโรงพยาบาลเพื่อรณรงค์ให้ประชาชนคัดแยกขยะให้ถูกประเภท	-	รูปที่ 2-21 ถึงรูปที่ 2-25 และรูปที่ 2-71 ถึงรูปที่ 2-72

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) ประสานงานกับบริษัท เบตเตอร์ มี จำกัด และบริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรด จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์ที่ประกอบกิจการรับกำจัดกากของเสีย หรือ สถาบันหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวที่มีใบอนุญาตในการจัดเก็บ ขนส่ง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	โครงการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ/กากของเสีย โดยให้ อบต.บางปลา เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยทั่วไปนำไปกำจัด ส่วนขยะติดเชื้อจัดส่งให้บริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรด จำกัด เข้ามาเก็บขนและส่งไปให้ บริษัท โซติฐกรณพิบูลย์ จำกัด และบริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด เพื่อนำไปกำจัดต่อไป และของเสียอันตรายได้จัดส่งให้ บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน) เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด	-	ภาคผนวก ค-6
4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เฉพาะของโรงพยาบาลที่ผ่านการอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากขยะติดเชื้อตามหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข ทำหน้าที่จัดเก็บถุงขยะติดเชื้อจากถังขยะติดเชื้อแต่ละจุด โดยกำหนดช่วงเวลาและเส้นทางที่แน่นอนในการเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อจากอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยติดเชื้อที่อาคารพักมูลฝอยรวมของโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฉพาะของโรงพยาบาลที่ผ่านการอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อที่ดูแลโดยบริษัทเอกชนในการจัดการขยะ ของสถาบันจักรีนฤเบดินทร์ โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับหน้าที่ให้ดำเนินการส่วนนี้จะปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและระงับการแพร่เชื้ออย่างเคร่งครัด เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ชุดคลุมทุกส่วนของร่างกายอย่างมิดชิด การอบรมวิธีการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อตามหลักสูตรของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อป้องกันการสัมผัสเชื้อโรคต่าง ๆ และทางโครงการได้กำหนดเวลาในการส่งเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ สำหรับเข้าพื้นที่เก็บขนและเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อภายในโรงพยาบาล เป็นประจำทุกวัน โดยแบ่งตามรอบการเก็บขน ซึ่งในแต่ละวันจะแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงกลางวัน ช่วงเวลา 08:00-10:00 น. ช่วงเวลา 10:00-12:00 น. และช่วงเวลา 17:00-19:00 น. และช่วงกลางคืน ช่วงเวลา 20:00-22:00 น. ช่วงเวลา 22:00-24:00 น. ช่วงเวลา 04:00-05:00 น. และช่วงเวลา 05:00-06:00 น. เพื่อควบคุมการเก็บขนขยะติดเชื้อไว้อย่างเป็นระบบ และไม่ให้เกิดการสะสมปริมาณขยะติดเชื้อดังกล่าวในตัวอาคารตามจุดต่าง ๆ มากเกินไป	-	รูปที่ 2-26 ถึง รูปที่ 2-30

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) ชั่งและหรือตรวจวัดน้ำหนักขยะมูลฝอยติดเชื่อและจดบันทึกไว้ ทุกครั้ง ก่อนนำเข้าเก็บที่ห้องพักขยะมูลฝอยติดเชื่อ	โครงการดำเนินการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยแต่ละประเภทที่จำแนกตามห้องพักขยะมูลฝอย โดยภายในห้องพักขยะมูลฝอยจะมีเครื่องชั่งน้ำหนักที่ได้รับรองในการมาตรฐานสอบเทียบประจำปี และบันทึกข้อมูลน้ำหนัก รวมถึงรายละเอียดอื่น ๆ ของการเก็บขนแต่ละรอบจากอาคารโรงพยาบาลฯ ลงในแบบฟอร์มบันทึกการชั่งน้ำหนักและเก็บขนมูลฝอยของโครงการ	-	รูปที่ 2-29 และภาคผนวก ค-7
6) ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการโรงพยาบาลและพนักงานทุกคน ทั้งขยะมูลฝอยลงภาชนะให้ตรงกับประเภทของขยะมูลฝอย	โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการโรงพยาบาลและบุคลากรของโครงการ ทุกคนทั้งขยะมูลฝอยลงภาชนะให้ถูกต้องตามประเภทของขยะมูลฝอย เพื่อให้เกิดความสะดวกในการคัดแยก และการนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี	-	รูปที่ 2-25
7) พนักงานที่เก็บขนขยะมูลฝอยต้องสวมใส่เสื้อผ้าที่มีดซิด สวมหมวก ผ้าปิดจมูก และถุงมือ ก่อนทุกครั้งที่จะเข้าเก็บมูลฝอย	โครงการกำหนดให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกคนสวมใส่เสื้อผ้า และชุดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชือกับผู้ที่มีปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยของโครงการ	-	รูปที่ 2-26
8) ควบคุมดูแลการเก็บขนมูลฝอยในส่วนต่างๆ ของอาคารไปยังพักขยะมูลฝอยอย่างใกล้ชิด รวมถึงการเก็บขนมูลฝอยของเจ้าหน้าที่ เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนต่อพื้นที่สาธารณะ	โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ควบคุม ดูแล และบันทึกการเก็บขนและการเคลื่อนย้ายมูลฝอยออกจากอาคารโรงพยาบาลฯ โดยกำหนดช่วงเวลาในการเก็บขนไปยังอาคารพักขยะมูลฝอยของโครงการ โดยขยะที่เก็บขนกำหนดให้ขนส่งโดยรถเข็นที่มีผ้าปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายและการปนเปื้อนต่อพื้นที่สาธารณะ	-	รูปที่ 2-30
9) หมั่นทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยทุกวันหลังจากเจ้าหน้าที่มาเก็บขนและฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 สัปดาห์/ครั้ง	โครงการมีการจัดการอาคารพักขยะของโครงการ เช่น ทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยของโครงการทุกถัง และจัดให้พนักงานฉีดล้างทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน โดยน้ำที่ผ่านการล้างทำความสะอาดถังขยะและห้องพักขยะจะไหลลงรางระบายน้ำในห้องพักขยะแต่ละห้อง รวมทั้ง จัดให้มีการฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อเป็นประจำ โดยดำเนินการในห้องระบบปิด และมีระบบระบายอากาศของอาคารพักขยะ เพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันมิให้อากาศในห้องพักขยะฟุ้งกระจายไปยังด้านนอกอาคารพักขยะของโครงการ	-	รูปที่ 2-27, รูปที่ 2-28 และภาคผนวก ค-8

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10) ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยที่เปลี่ยนแปลงเทียบกับความจุของห้องพัก ถ้ายขยะมูลฝอยมีปริมาณมากขึ้นต้องมีมาตรการในการขยายหรือจัดพาที่พักขยะมูลฝอยใหม่	โครงการมีการบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มการเก็บขนและการเคลื่อนย้ายขยะออกจากอาคารของโรงพยาบาลทุกวัน เพื่อเป็นการควบคุมและติดตามมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลในแต่ละวัน และรวบรวมเป็นสถิติข้อมูลเพื่อนำไปบริหารจัดการด้านการกำจัดขยะของโครงการ รวมทั้ง การนำไปประเมินพื้นที่จัดเก็บขยะ และการจัดหาผู้รับเหมาในแต่ละปี เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการส่งขยะแต่ละประเภทออกไปกำจัดภายนอกโครงการ	-	รูปที่ 2-26, รูปที่ 2-29, รูปที่ 2-30 และ ภาคผนวก ค-7
6. การจราจรและคมนาคมขนส่ง			
1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถทั้งใน นอกอาคาร และประตูเข้า-ออกทุกจุด เพื่อความสะดวกในการเข้าจอดรถ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถ ทั้งในอาคารและนอกอาคาร รวมทั้งบริเวณประตูทางเข้า-ออก ทุกจุด เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ขับขี่ในพื้นที่โครงการ เช่น การแจ้งเส้นทางจราจรสำหรับผู้ใช้บริการหรือบุคคลภายนอกที่มาติดต่อโครงการ ได้ทราบข้อมูลและเกิดความสะดวกรวดเร็วในระหว่างติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ในโครงการ	-	รูปที่ 2-31 และ รูปที่ 2-32
2) ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ ให้เห็นชัดเจน	โครงการติดตั้งเครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ บนถนนภายในโครงการตามที่มาตรการกำหนด	-	รูปที่ 2-33 ถึง รูปที่ 2-39
3) จัดเตรียมแผนการควบคุมการจราจรในโครงการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย ฯลฯ	โครงการจัดทำแผนการควบคุมการจราจรในโครงการ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งบริหารและอำนวยความสะดวกให้กับโครงการ โดยว่าจ้าง บริษัท อาร์เอฟเอส จำกัด และดูแลด้านความปลอดภัยโดย บริษัท ไอเอสเอส ฟาสติตี้ เซอร์วิส จำกัด (ISS) ทั้งนี้ ในเบื้องต้นได้ทำแผนบูรณาการแผนด้านการจราจรในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินร่วมกับการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี และแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-63, ภาคผนวก ค-5 และ ภาคผนวก ค-10
4) ติดตั้งป้ายและสัญลักษณ์ให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะให้รับทราบล่วงหน้าก่อนถึงพื้นที่โครงการ	โครงการได้ติดตั้งป้ายและสัญลักษณ์ให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะให้รับทราบล่วงหน้าก่อนถึงพื้นที่โครงการ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-40

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) กำหนดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (ประมาณ 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) รวมทั้งจัดให้มีเนินชะลอความเร็ว (Road hump) บนถนนภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	โครงการติดตั้งจำกัดความเร็วยานพาหนะทุกคันที่ขับขี่ในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดไว้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และจัดให้มีเนินชะลอความเร็ว (Road hump) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังจากการขับขี่ด้วยความเร็ว และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-18 และ รูปที่ 2-41
6) จัดทำแผนประชาสัมพันธ์ที่จอดรถภายนอกโรงพยาบาลให้กับผู้ที่มาใช้บริการ และ/หรือการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ	ปัจจุบันพื้นที่จอดรถภายในโรงพยาบาลยังสามารถรองรับจำนวนรถของผู้มาใช้บริการได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ โครงการมีการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะโดยการประชาสัมพันธ์การบริการรถขนส่งสาธารณะให้กับผู้ที่มาใช้บริการโรงพยาบาล และเพื่อเป็นการลดการจราจรที่หนาแน่นในอนาคตสำหรับการขยายตัวของชุมชนเมืองในพื้นที่ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ เช่น รถประจำทางปรับอากาศสาย R26E เส้นทาง อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ ถึงสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ รถกระบะสองแถวส่วนบุคคล เส้นทาง บางพลีเมืองใหม่ ถึงสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ เป็นต้น	-	รูปที่ 2-43 ถึง รูปที่ 2-46
7. เศรษฐกิจ-สังคม			
1) ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน โดยสนับสนุนให้คนในชุมชนเข้าไปทำประโยชน์ในพื้นที่โครงการหรือรับคนในพื้นที่เข้าไปทำงาน	โครงการส่งเสริมและสนับสนุนให้คนในชุมชนเข้าไปทำประโยชน์ในโครงการ โดยรับเข้าทำงานในตำแหน่งต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คนสวน และแม่บ้าน เป็นต้น	-	-
2) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจราจรในพื้นที่เพื่อหาแนวทางเพิ่มความคล่องตัวของการจราจร	โครงการจัดให้มีแผนรักษาความปลอดภัยทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร รวมทั้ง ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจราจรในพื้นที่เพื่อหาแนวทางเพิ่มความคล่องตัวของการจราจรในอนาคต ทั้งนี้ จากสภาพการจราจรบริเวณโครงการ และเส้นทางจราจรในปัจจุบัน พบว่า สภาพการจราจรยังไม่หนาแน่น และค่อนข้างเบาบาง จึงไม่เกิดผลกระทบในด้านการจราจร	-	รูปที่ 2-31 และ รูปที่ 2-32

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) มีการบำรุงรักษาระบบต่างๆ ของโครงการอย่างจริงจัง เช่น การจัดการขยะ การบำบัดน้ำเสีย การรักษาความปลอดภัย เพื่อให้โครงการก่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน	เนื่องจากโครงการเป็นหน่วยงานด้านบริการสุขภาพและวิชาการทางการแพทย์ที่สำคัญแห่งหนึ่งในประเทศไทย ประกอบด้วย สถาบันการแพทย์ฯ โรงพยาบาลฯ และหน่วยงานด้านการศึกษาและการเรียนการสอน จึงมีการวางแผนให้มีการบำรุงรักษาระบบต่าง ๆ ของโครงการอย่างเข้มงวด และมีความปลอดภัยต่อคนไข้ ผู้มารับบริการ และบุคคลภายนอกผู้มาติดต่อ รวมทั้ง บุคลากรทั้งหมดในโครงการ โดยปัจจุบันได้ว่าจ้างบริษัทเอกชนต่าง ๆ ให้เข้ามาบริหารจัดการโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ บริษัท อาร์เอฟเอส จำกัด (RFS) ดำเนินการด้านระบบต่าง ๆ เพื่อการอำนวยความสะดวกให้กับโครงการ บริษัท รักษาความปลอดภัย พีซีเอส และ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส เซส จำกัด (PCS) บริษัท บริษัท ไอเอสเอส ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (ISS) ดูแลด้านความปลอดภัย และบริษัทอื่น ๆ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการงานระบบต่าง ๆ และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชน	-	-
4) ปฏิบัติตามแผนการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อรับข้อคิดเห็นจากประชาชนอย่างต่อเนื่อง	โครงการจัดให้มีหน่วยงานที่รับเรื่องร้องเรียน หรือ รับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง โดยทางโครงการเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นในสื่อออนไลน์ เช่น เพจ Facebook ของสถาบันฯ และ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่ระบุในเว็บไซต์หลักของโครงการ เป็นต้น	-	รูปที่ 2-47
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1) จัดระบบสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อผู้ที่มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ บุคลากร รวมทั้งนักศึกษาของมหาวิทยาลัย	โครงการจัดให้มีระบบสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการตามมาตรฐานระบบการจัดการสถานพยาบาล และหน่วยงานบริการด้านสาธารณสุข เพื่อให้ผู้รับบริการ บุคลากรของโครงการ และนักศึกษาของสถาบันการแพทย์ฯ อยู่ในสภาพแวดล้อมและการบริการที่ถูกต้องตามหลักสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรคภายในอาคาร และบริเวณท้องพักขยะมูลฝอย เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	โครงการได้มอบหมายให้บริษัท รักษาความปลอดภัย พีซีเอส และ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส เซส จำกัด (PCS) เป็นผู้ดูแลว่าจ้างให้บริษัทที่มีความพร้อมและมีประสบการณ์ให้เข้ามาจัดการรักษาความสะอาดภายในโครงการ รวมถึงการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลง หนู หรือสัตว์ฟันแทะ เป็นต้น โดยให้ผู้รับเหมาเข้ามาดำเนินการความถี่เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันการไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคในโครงการ	-	รูปที่ 2-27 และ รูปที่ 2-28 ภาคผนวก ค-8
3) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัยทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล มียามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง การออกแบบและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ ยึดถือตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับข้อกำหนด ระเบียบต่าง ๆ	โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัยทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ตลอด 24 ชั่วโมง โดยในส่วนของ การออกแบบ/ติดตั้งระบบต่าง ๆ ในโครงการ ทางโครงการได้ดำเนินการตั้งแต่ในช่วงระยะก่อสร้าง โดยยึดถือตามมาตรฐาน และสอดคล้องกับข้อกำหนด และระเบียบต่าง ๆ	-	รูปที่ 2-48 ถึง รูปที่ 2-53
4) จัดตั้งทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโรงพยาบาลขึ้น รับผิดชอบในการจัดการอัคคีภัยและสาธารณภัยอื่นๆ รวมถึงการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เพื่อให้เกิดความมั่นใจและสวัสดิภาพที่ดีให้แก่ผู้ใช้บริการของโรงพยาบาลและชุมชน	โครงการจัดตั้งทีมป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาล โดยมีหน้าที่เพื่อดูแล และจัดการด้านอัคคีภัยและสาธารณภัยอื่น ๆ เพื่อให้เกิดความมั่นใจและความปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการของโรงพยาบาลฯ และชุมชนโดยรอบโครงการ	-	ภาคผนวก ค-10
5) ตรวจสอบระบบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และผจญเพลิงให้สามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอ และควรบำรุงรักษาตามคู่มือกำหนด	โครงการดำเนินการตามแผนการตรวจสอบระบบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และผจญเพลิงประจำปี ให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานการดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์	-	รูปที่ 2-48 ถึง รูปที่ 2-52 และ ภาคผนวก ค-9
6) ติดตั้งแผนผังของอาคาร ที่ระบุเส้นทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง และเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินในทุกท้องพักผู้ป่วยและท้องพักแพทย์/พยาบาลหรือทางเดินร่วมของอาคาร รวมถึงในส่วนของท้องพักนักศึกษาในอาคารหอพัก หอพักเจ้าหน้าที่	โครงการมีการติดตั้งแผนผังของอาคารที่ระบุเส้นทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง และเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน กระจายตามจุดต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-54 ถึง รูปที่ 2-62

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7) ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย ให้มีความรู้ความชำนาญในการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการระงับอัคคีภัย ตลอดจนความเข้าใจในการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการระงับอัคคีภัย จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในแต่ละแผนก โดยควรมีการซ้อมใหญ่ทั้งองค์กร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โครงการวางแผนประจำปี และดำเนินการจัดอบรมและฝึกซ้อมการดับเพลิงและอพยพประจำปีให้แก่บุคลากร นักศึกษา และผู้มาใช้บริการ รวมทั้งการช่วยเหลือและอพยพผู้ป่วยที่รักษาตัวในโรงพยาบาลฯ เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อป้องกันเหตุการณ์ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินในโครงการ	-	รูปที่ 2-54 ถึงรูปที่ 2-62 และภาคผนวก ค-10
8) ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองระบบปรับอากาศ และระบบต่างๆ ให้ทำงานได้ตามมาตรฐานอยู่เสมอ	โครงการว่าจ้างและมอบหมายให้บริษัทเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ สำหรับการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของระบบปรับอากาศและระบบต่าง ๆ ของโครงการเป็นประจำทุกปี	-	รูปที่ 2-55 ถึงรูปที่ 2-56, ภาคผนวก ค-11 และภาคผนวก ค-16
9) มีมาตรการประสานงาน ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกทั้งรัฐและเอกชน เพื่อความสะดวกรวดเร็วในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	เนื่องจากโครงการเป็นหน่วยงานด้านการให้บริการทางการแพทย์ และเป็นสถาบันการศึกษาโดยประกอบด้วยผู้เข้ามาใช้บริการหลายรูปแบบ เช่น ผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยทั่วไป ของโรงพยาบาลฯ รวมทั้ง บุคลากรและนักศึกษาของสถาบันฯ ซึ่งคำนึงต่อความปลอดภัยต่อคุณภาพชีวิตของผู้ที่เข้ามาใช้บริการของทางสถาบันฯ ในส่วนนี้ โครงการมีการประสานงานในการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐและเอกชนในท้องถิ่น รวมทั้ง หน่วยงานระดับจังหวัด เพื่อความสะดวกรวดเร็วในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	-
10) ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการกากของเสีย ขยะอันตราย และน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
11) จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉินแบบใช้แบตเตอรี่ไว้ให้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพและทันทีเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน	โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด โดยการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินตามจุดต่าง ๆ ในอาคารเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-55, รูปที่ 2-56 และภาคผนวก ค-11

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12) ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย โดยการติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ควบคุมเป็นส่วน ๆ บริเวณอาคารต่าง ๆ และระบบดับเพลิงให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ คือ ระบบดับเพลิง จะใช้รอบท่อยืนและสายสูบลมดับเพลิงเคมีมือถือกับชนิดแห้ง เครื่องมือผจญเพลิง แหล่งน้ำดับเพลิง ซึ่งกักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าและระบบบ่อน้ำสำรองภายในพื้นที่โครงการ	โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการด้านความปลอดภัยกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ควบคุมออกเป็นส่วน ๆ บริเวณอาคารต่าง ๆ และระบบดับเพลิงให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และได้มาตรฐานฯ คือ ระบบดับเพลิง จะใช้รอบท่อยืนและสายสูบลม ส่วนถังดับเพลิงเคมีมือถือกับชนิดแห้ง เครื่องมือผจญเพลิง แหล่งน้ำดับเพลิง จะกักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าของอาคาร และระบบบ่อน้ำสำรองภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-48 ถึงรูปที่ 2-52 และรูปที่ 2-57 ถึงรูปที่ 2-62
13) เส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ ประตูทางออกฉุกเฉิน และจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี ละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง (ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปีครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 และมีแผนดำเนินการครั้งถัดไปในช่วงปลายปี พ.ศ. 2566)	-	รูปที่ 2-61 ถึงรูปที่ 2-62 และภาคผนวก ค-10
14) จัดเตรียมเส้นทางเดินรถของรถดับเพลิงให้เข้าพื้นที่โครงการได้สะดวก รวดเร็วในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ปัจจุบันโครงการก่อสร้างถนนและเส้นทางเดินรถของรถดับเพลิงให้เข้าพื้นที่โครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว รวมทั้งเป็นพื้นที่ที่พนักงานดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็วที่สุด และให้อยู่ใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารมากที่สุด เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้ที่ช่วยเหลือในกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-63
15) แต่ละชั้นจะต้องจัดตั้งเจ้าหน้าที่ตัวแทนในการสั่งการแต่ละชั้น ขั้นตอนแรกถ้าเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในชั้น ตัวแทนจะต้องสั่งการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในแนวราบก่อนพร้อมแจ้งกับสำนักงานหรือส่วนกลาง เพื่อประสานงานเตรียมพร้อมอพยพคนในแต่ละชั้น	โครงการจัดตั้งทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้แก่ ผู้นำอพยพหนีไฟ ผู้นำการอพยพเคลื่อนย้ายและช่วยเหลือผู้ป่วย ในแต่ละชั้นของอาคาร รวมทั้ง ฝึกซ้อมร่วมกับเจ้าหน้าที่หน่วยสนับสนุนต่าง ๆ ได้แก่ ช่างประจำอาคาร ช่างซ่อมบำรุง พนักงานรักษาความปลอดภัย เจ้าหน้าที่หน่วยสื่อสาร โดยการฝึกซ้อมเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานโรงพยาบาลและด้านสาธารณสุข เพื่อให้เป็นไปตามตามนโยบายในการบริหารความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกด้าน	-	และภาคผนวก ค-10

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
16) ถ้าเกิดเหตุเพลิงไหม้ทั้งชั้น ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทันทีโดยกำหนดให้ทำการอพยพผู้ป่วยทางลิฟต์ดับเพลิงและให้ผู้ป่วยหรือญาติที่สามารถเดินได้หนีไฟทางบันไดหนีไฟของแต่ละโซน	โครงการมีการจัดพื้นที่ทางเดิน และแยกประเภทลิฟต์สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยเฉพาะ เพื่อให้สามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้ทันที และไม่กระทบต่อการดูแลผู้ป่วยในช่วงที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้ง จัดพื้นที่ทางเดินหนีไฟทางบันไดสำหรับให้ญาติผู้ป่วย รวมทั้ง บุคคลภายนอกสามารถหนีไฟได้อย่างเป็นระบบ	-	-
17) การป้องกันผลกระทบจากเชื้อสลิโอเนลลา (1) จัดตำแหน่งที่ตั้งหอผึ่งเย็นต้องอยู่ห่างจากบริเวณต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 5 เมตร โดยวัดจากฐานตั้งหอผึ่งเย็น (ก) ทางลมเข้า (Air inlets) เพื่อระบาย และหมุนเวียนอากาศในอาคาร (ข) พื้นที่ที่มีคนอยู่อาศัยและเปิดหน้าต่าง (ค) ทางเท้า และบริเวณการจราจร (ง) ที่หรือทางสาธารณะ (จ) ช่องระบายอากาศทั้งจากห้องครัว (ฉ) ระบบส่งลมเย็นหรือบริเวณอื่น ๆ ของระบบรวมทั้งช่องดูดอากาศของอาคารที่อาจมีสารอาหาร เหมาะสำหรับการเจริญเติบโตของเชื้อสลิโอเนลลา (ช) ถังเก็บกักหรือพักน้ำของอาคาร (2) กำหนดตำแหน่งที่ตั้งของหอผึ่งเย็น ต้องมีการคำนึงถึงอิทธิพลจากผลกระทบของอาคารที่อยู่ใกล้เคียงทิศทางของกระแสลม และการพัดกระจายตัวของลมที่อยู่เหนืออาคาร รวมทั้งหอผึ่งเย็นต้องติดตั้งอยู่ห่างและอยู่ใต้ทิศทางลมจากช่องดูดอากาศของอาคารด้วย (3) การจัดการน้ำที่เดิมชดเชย ในระบบหมุนเวียนน้ำต้องนำน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันที่ใช้ในหอผึ่งเย็นมาใช้	โครงการดำเนินการติดตั้งหอผึ่งเย็น และปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-64 ภาคผนวก ค-13 ถึง ภาคผนวก ค-15

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(4) น้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นต้องมีคุณภาพได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p> <p>(5) น้ำจากท่อส่งน้ำและน้ำทิ้งจากระบบปรับอากาศหรือระบายอากาศต้องระบายทิ้งลงสู่ท่อระบายที่มีอุปกรณ์หรือข้อต่อที่ป้องกันมิให้น้ำทิ้งไหลย้อนกลับเข้าสู่ระบบปรับอากาศหรือระบายอากาศ</p> <p>(6) หอผึ่งเย็นต้องได้รับการทดสอบอย่างเหมาะสมก่อนใช้งาน เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย</p> <p>(7) จัดให้มีมาตรการควบคุมความเสี่ยงต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการทดสอบก่อนใช้งาน การเริ่มต้นใช้งาน และในระหว่างการใช้งานตามปกติของระบบปรับอากาศ</p> <p>(8) การใช้งานหอผึ่งเย็นของอาคารต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) กรณีใช้งานหอผึ่งเย็นสลับกันเป็นช่วงๆ อย่างน้อยต้องเปิดใช้งานสัปดาห์ละครั้งและน้ำที่ใช้ในหอผึ่งเย็นต้องผ่านการบำบัด และตรวจสอบคุณภาพแล้ว</p> <p>(ข) กรณีหยุดใช้งานหอผึ่งเย็นนานกว่า 1 สัปดาห์ น้ำในหอผึ่งเย็นต้องผ่านการบำบัดด้วยสารชีวฆาตพันธุ์เมื่อมีการใช้งานหอผึ่งเย็นใหม่</p> <p>(ค) กรณีหยุดใช้งานหอผึ่งเย็นนานกว่า 1 เดือน ต้องระบายน้ำในหอผึ่งเย็นทิ้ง แล้วทำความสะอาด และทำลายเชื้อในหอผึ่งเย็นนั้นอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>(ง) กรณีหยุดใช้งานหอผึ่งเย็น โดยไม่มีกำหนด ต้องระบายน้ำในหอผึ่งเย็นทิ้ง โดยไม่ปล่อยให้น้ำขัง</p>	<p>โครงการดำเนินการติดตั้งหอผึ่งเย็น และปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p>	-	<p>ภาคผนวก ค-13 ถึง</p> <p>ภาคผนวก ค-15</p>

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(9) จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาประจําระบบฝึ้งเย็นทุกระบบต้องอย่างน้อยประกอบด้วย</p> <p>(ก) แผนฝึ้งโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบการระบายอากาศและระบบฝึ้งเย็น</p> <p>(ข) วิธีการทำความสะอาด การทําลายเชื้อ และขั้นตอนการกําลังสิ่งปนเปื้อน พร้อมทั้งคํานําในการรื้อถอดส่วนประกอบ</p> <p>(ค) วิธีการบํานํ้าในหอฝึ้งเย็น</p> <p>(ง) วิธีการปิด-เปิด และเดินเครื่อง</p>	<p>โครงการดำเนินการติดตั้งหอฝึ้งเย็น และปฏิบัติตามที่มาตรการกําหนดไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p>	-	<p>ภาคผนวก ค-13 ถึง</p> <p>ภาคผนวก ค-15</p>
<p>(10) การบำรุงรักษาระบบฝึ้งเย็นเป็นประจํา ต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ในการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานได้</p>			
<p>(11) จัดทําและดำเนินการตามแผนการการบำรุงรักษาหอฝึ้งเย็นรวมถึงการทำความสะอาดการทําลายเชื้อ และการบํานํ้าสำหรับหอฝึ้งเย็นทุกเครื่อง เพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจํานวนของเชื้อลิจิโอเนลลา และทําสารเคมีที่ใช้ในการบํานํ้ามีประสิทธิภาพสูงสุด</p>			
<p>(12) ติดตั้งเครื่องกรองนํ้าแสงอุลตราไวโอเลต ก๊าซโอโซนและอื่น ๆ มาใช้ช่วยในการบำรุงรักษาหอฝึ้งเย็นได้ แต่ต้องไม่เป็นการนํามาใช้เพื่อทดแทนการทำความสะอาด การทําลายเชื้อ และการบํานํ้าตามแผนการประจํา</p>			

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(13) การทำความสะอาดและทำลายเชื้อ ต้องปฏิบัติดังนี้</p> <p>(ก) เติมคลอรีนครั้งแรกในน้ำในระบบผึ่งเย็น เพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (Residual free chlorine) อยู่ในระดับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพกับผู้ทำความสะอาด แล้วหมุนเวียนน้ำพร้อม ๆ กับเติมตัวกระจายสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีน โดยหมุนเวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง ทำการรักษาปริมาณคลอรีนอิสระให้อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา ถ้าในกรณีที่มีความเป็นกรดต่าง (pH) ของน้ำมากกว่า 8.0 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างที่วัดได้ต้องอยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หรือใช้วิธีการระบายน้ำออกจากกระบอกอย่างเต็มที่เป็นเวลาหลาย ๆ ชั่วโมง เพื่อลดค่าความเป็นกรดต่างและปริมาณคลอรีนในระบบลง</p> <p>(ข) ระบายน้ำทิ้งออกจากเส้นท่อและทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำ บ่อสูบน้ำและหอผึ่งเย็นทำการล้างบริเวณหรือทางที่จะเข้าไปยังหอผึ่งเย็นและอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับตะกรันและตะกอนอื่น ๆ ที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ให้ใช้สารเคมีสำหรับกำจัดตะกรันที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่หอผึ่งเย็นและเส้นท่อ ให้หลีกเลี่ยงวิธีทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำล่องลอยมากเกินไป เช่น ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้ปิดประตู หน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิท ก่อนการทำความสะอาด ผู้ที่ต้องฉีดน้ำด้วยระบบแรงดันสูงต้องได้รับการฝึกอบรมและต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะที่ปฏิบัติงานทุกครั้ง</p>	<p>โครงการดำเนินการติดตั้งหอผึ่งเย็น และปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p>	-	<p>ภาคผนวก ค-13 ถึง</p> <p>ภาคผนวก ค-15</p>
<p>(14) เติมน้ำสะอาดและคลอรีนซ้ำ เพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง</p>			

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(15) เปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาด สารเคมีและสารชีวฆาตที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับเหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ	โครงการดำเนินการติดตั้งหอผึ่งเย็น และปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ค-13 ถึง ภาคผนวก ค-15
(16) การทำความสะอาดและการทำลายเชื้อ ควรปิดพัดลมของหอผึ่งเย็นทุกครั้ง			
(17) ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติการณ์ดื้อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์			
(18) ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาตต้องมั่นใจว่าระบบผึ่งเย็นอยู่ในสภาวะที่สะอาด			
(19) หากปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคลีเจียนเนร์เกิดขึ้นทางโรงพยาบาลต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที			
(20) จัดให้มีและดำเนินการทดสอบหาเชื้อลีสซีโอเนลลา และการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ			
(21) ต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อ หน่วยงานละ 1 ชุด ตามเวลาที่กำหนดพร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลสำหรับการควบคุมเชื้อลีสซีโอเนลลาในระบบผึ่งเย็น			
(22) การตรวจสอบเฝ้าระวังเชื้อลีสซีโอเนลลาในหอผึ่งเย็นเป็นประจำต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ			
(23) ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอยู่เสมอ จะช่วยขจัดเอาฝุ่นละออง เชื้อโรค เชื้อรา ที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่าง ๆ ของเครื่อง และที่ปล่อยลอยอยู่ในอากาศภายในห้องออกทิ้ง			

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>18) การควบคุม สัตว์ แมลงพาหะนำโรคที่สำคัญในทางอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ หนู แมลงวัน แมลงสาบ และยุง ส่วนสัตว์หรือแมลงพาหะนำโรคอื่น ๆ จำเป็นที่จะต้องมีการควบคุมในโครงการ ในการตรวจสอบสถานที่จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระยะดำเนินการ จัดให้มีการเดินสำรวจพื้นที่ต่าง ๆ ของอาคารในสถานพยาบาล โดยเฉพาะในพื้นที่แผนผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ห้องครัว และโรงอาหาร - โครงการมีการจัดการระบบการตรวจสอบและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์รวมตลอดถึงตัวอ่อนหรือตัวแก่ของสัตว์แมลงนำโรค เป็นประจำ โดยโครงการติดต่อให้บริษัทภายนอกเข้ามาจัดการ - ไม่มีการเลี้ยงสัตว์ในโครงการ ยกเว้นการเลี้ยงเพื่อการศึกษาวิจัยในห้องปฏิบัติการ ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมดูแลอย่างรัดกุมและการเลี้ยงปลาหรือสัตว์น้ำสวยงามเพื่อความเป็นส่วนประกอบของสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ - ห้ามมิให้ผู้ใช้บริการสถานพยาบาลนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณอาคาร โรงพยาบาลและโครงการ 	<p>โครงการได้มอบหมายให้บริษัท รักษาความปลอดภัย พีซีเอส และ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส เซส จำกัด (PCS) เป็นผู้ว่าจ้างให้บริษัทที่มีความพร้อมและมีประสบการณ์ให้เข้ามาจัดการรักษาความสะอาดภายในโครงการ รวมถึงการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรคที่สำคัญในทางอนามัยสิ่งแวดล้อม เช่น แมลง หนู หรือสัตว์ฟันแทะ เป็นต้น โดยเข้ามาดำเนินการความถี่เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันการไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคในโครงการ</p>	-	ภาคผนวก ค-12

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. ทศนิยภาพ			
1) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้สวยงามอยู่เสมอ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการตามที่ออกแบบไว้ และจัดให้มีคนสวนคอยดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้ง ในอนาคตทางคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลซึ่งเป็นเจ้าของโครงการมีเป้าหมายที่จะพัฒนาพื้นที่ภายในสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ให้เป็น Green Campus หรือ มหาวิทยาลัยสีเขียว เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีให้กับผู้เรียน บุคลากร รวมถึง ผู้มารับบริการของโรงพยาบาลรามาธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ และการมีทัศนียภาพที่ดีให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-1 ถึง รูปที่ 2-6
2) เลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืนสอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ โดยรอบ สีทาสีทาสีอาคารความเป็นสีพื้นอ่อน เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตา	ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการจนถึงปัจจุบัน ทางโครงการมุ่งเน้นการสร้างอาคารและสภาพแวดล้อมโดยรอบให้เป็นไปตามหลักการอนุรักษ์พลังงาน การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการเลือกใช้วัสดุตกแต่งในโครงการที่มีคุณภาพโครงการ เช่น การเลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืนสอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ โดยรอบ และสีที่ใช้ทาสีทาสีอาคารทุกอาคารเป็นสีพื้นอ่อน เช่น สีเหลืองอ่อน สีครีม และสีขาว เป็นต้น เพื่อเป็นการถนอมสายตา รวมทั้ง รักษาคุณภาพของการมองเห็น และทำให้เกิดความสบายตา	-	รูปที่ 2-65 ถึง รูปที่ 2-70



รูปที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (1)



รูปที่ 2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (2)



รูปที่ 2-3 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (3)



รูปที่ 2-4 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (4)



รูปที่ 2-5 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (4)



รูปที่ 2-6 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (4)



รูปที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียรวม แบบ RBC



รูปที่ 2-8 ระบบควบคุมบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-9 ท่อระบายน้ำของโครงการ



รูปที่ 2-10 ประชาสัมพันธ์ให้มีการประหยัดน้ำ



รูปที่ 2-11 ป้ายเตือน
“ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ห้ามสัมผัส ”



รูปที่ 2-12 การนำน้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้



รูปที่ 2-13 บ่อหนองน้ำด้านทิศตะวันตกใกล้กับอาคาร
โรงพยาบาล ขนาดความจุ 10,551 ลบ.ม.



รูปที่ 2-14 บ่อหนองน้ำด้านทิศตะวันตกใกล้กับอาคาร
นันทนาการ ขนาดความจุ 13,304 ลบ.ม.



รูปที่ 2-15 ประตูปรับน้ำ ด้านทิศเหนือที่ระบาย
ลงสู่คลองสี



รูปที่ 2-16 คันดินล้อมรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-17 ป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอด”



รูปที่ 2-18 ป้ายเตือนจำกัดความเร็ว



รูปที่ 2-19 ติดป้ายห้ามใช้เสียงในเขตพื้นที่โรงพยาบาล



รูปที่ 2-20 อาคารจัดการขยะ



บริเวณห้องพักขยะประเภทรีไซเคิล

รูปที่ 2-21 ห้องพักขยะจำแนกตามประเภท (1)



บริเวณห้องพักขยะอันตราย

รูปที่ 2-22 ห้องพักขยะจำแนกตามประเภท (2)



บริเวณห้องพักขยะติดเชื้อ

รูปที่ 2-23 ห้องพักขยะจำแนกตามประเภท (3)



บริเวณห้องพักขยะทั่วไป

รูปที่ 2-24 ห้องพักขยะจำแนกตามประเภท (4)



รูปที่ 2-25 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะให้ตรงกับประเภทของขยะมูลฝอย



รูปที่ 2-26 พนักงานที่เก็บขนขยะมูลฝอยต้องสวมใส่เสื้อผ้าที่มิดชิด



รูปที่ 2-27 ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอย (1)



รูปที่ 2-28 ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอย (2)



รูปที่ 2-29 การชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอย



รูปที่ 2-30 การเก็บขนขยะมูลฝอย



รูปที่ 2-31 เจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถทั้งในอาคาร, นอกอาคาร และประตูเข้า-ออก (1)



รูปที่ 2-32 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถทั้งในอาคาร, นอกอาคาร และประตูเข้า-ออก (2)



รูปที่ 2-33 เครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ (1)



รูปที่ 2-34 เครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ (2)



รูปที่ 2-35 เครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ (3)



รูปที่ 2-36 เครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ (4)



รูปที่ 2-37 ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ
ให้เห็นชัดเจน (5)



รูปที่ 2-38 ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ
ให้เห็นชัดเจน (6)



รูปที่ 2-39 ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ
ให้เห็นชัดเจน (7)



รูปที่ 2-40 ติดตั้งป้ายและสัญลักษณ์ให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ
ได้รับทราบล่วงหน้าก่อนถึงพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-41 เนินชะลอความเร็ว



รูปที่ 2-42 ทางสำหรับรถจักรยาน



รูปที่ 2-43 ขนส่งสาธารณะ



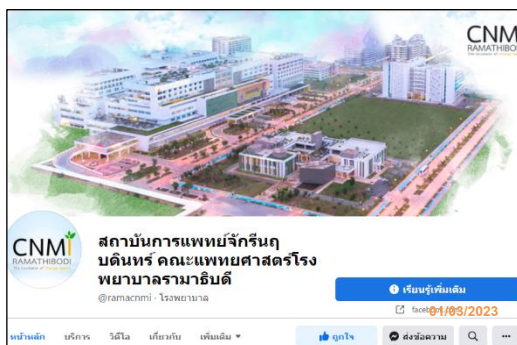
รูปที่ 2-44 ประชาสัมพันธ์ที่จอดรถภายนอกโรงพยาบาล และ/หรือการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (1)



รูปที่ 2-45 ประชาสัมพันธ์ที่จอดรถภายนอกโรงพยาบาล และ/หรือการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (2)



รูปที่ 2-46 ประชาสัมพันธ์ที่จอดรถภายนอกโรงพยาบาล และ/หรือการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (3)



รูปที่ 2-47 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อรับข้อคิดเห็นจากประชาชนอย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 2-48 ระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย ทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล (1)



รูปที่ 2-49 ระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย
ทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล (2)



รูปที่ 2-50 ระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย
ทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล (3)



รูปที่ 2-51 ระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย
ทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล (4)



รูปที่ 2-52 ระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย
ทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล (5)



รูปที่ 2-53 จุดบริการรักษาความปลอดภัย
ภายในโครงการฯ



รูปที่ 2-54 แผนผังอาคาร ที่ระบุเส้นทางหนีไฟ
อุปกรณ์ดับเพลิง และเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน



รูปที่ 2-55 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
และระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉินแบบใช้แบตเตอรี่ (1)



รูปที่ 2-56 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
และระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉินแบบใช้แบตเตอรี่ (2)



รูปที่ 2-57 ระบบป้องกันอัคคีภัย (1)



รูปที่ 2-58 ระบบป้องกันอัคคีภัย (2)



รูปที่ 2-59 ระบบป้องกันอัคคีภัย (3)



รูปที่ 2-60 ระบบป้องกันอัคคีภัย (4)



รูปที่ 2-61 ทางออกบันไดหนีไฟ



รูปที่ 2-62 บันไดหนีไฟ



รูปที่ 2-63 หัวรับน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-64 ระบบท่อผึ่งเย็น



รูปที่ 2-65 วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน
สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (1)



รูปที่ 2-66 วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน
สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (2)



รูปที่ 2-67 วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน
สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (3)



รูปที่ 2-68 วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน
สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (4)



รูปที่ 2-69 วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน
สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (5)



รูปที่ 2-70 วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน
สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (6)



รูปที่ 2-71 การรณรงค์คัดแยกขยะ (1)



รูปที่ 2-72 การรณรงค์คัดแยกขยะ (2)