

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ประชุมครั้งที่ 67/2556 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2556

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ได้กำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการไว้ 22 หัวข้อหลัก ประกอบด้วย

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านภูมิประเทศและภูมิทัศน์
- 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านดินและการชะล้างพังทลาย
- 3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ
- 4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
- 5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรน้ำ
- 6) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว
- 7) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรทางชีวภาพ
- 8) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 9) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการใช้น้ำ
- 10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการบำบัดน้ำเสีย
- 11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- 12) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการมูลฝอย
- 13) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านไฟฟ้าและพลังงาน
- 14) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่ง/การจราจร
- 15) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการระบายอากาศ
- 16) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการป้องกันอัคคีภัย
- 17) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมและเศรษฐกิจ
- 18) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการสาธารณสุข
- 19) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 20) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยสาธารณะ
- 21) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพ
- 22) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ

จากการสำรวจการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 มีรายละเอียดดังตารางที่ 2-1 พบว่าโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดเกือบทั้งหมด

ตารางที่ 2-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ภูมิประเทศ			
- ไม่ปรับเปลี่ยนระดับความสูงบริเวณพื้นที่โครงการให้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม		- โครงการไม่มีการปรับเปลี่ยนระดับความสูงพื้นที่โครงการให้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	-
1.2 ดินและการชะล้างพังทลายของดิน			
- ดูแลรักษาดินไม่และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายต้องปลูกทดแทนทันทีเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน		- โครงการดูแลรักษาดินไม่และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ (รูปที่ 2-1)	-
- 1.3 คุณภาพอากาศ			
1. ผลพิษทางอากาศจากถยนต์ต่อพื้นที่ใกล้เคียง		- ไม่มีการติดป้ายจราจร แต่ยังไม่มีการติดป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” โดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยเตือนให้ขับช้า ๆ	-
- จำกัดความเร็วของรถยนต์ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”		-	-
- ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน		- มีการดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด ดังรูปที่ 2-2	-
- ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์		- ยังไม่มีการติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” โดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยเตือนผู้ที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ	-
2. การบำบัดแสงแดด ทิศทางลม		- โครงการมีการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการและช่องทางในการเรียกร้องความเสียหายจากผลกระทบจากการบำบัดแสงแดดและทิศทางลมตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการในปีแรกแล้ว	-
- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการและช่องทางในการเรียกร้องความเสียหายจากผลกระทบจากการบำบัดแสงแดดและทิศทางลมจนถึงวันเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี		-	-
- จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการไว้บริเวณสำนักงานโครงการ และจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ		- จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินการไว้บริเวณอาคารโรงพยาบาล (รูปที่ 2-3)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนเพื่อช่วยเหลือผู้ได้รับความเสียหายแก่เดือนร้อนที่ได้รับผลกระทบจากการบินและเสียงดังจากเครื่องบินและเสียงดังจากโรงงาน และให้รับดำเนินการเจรจากับผู้ได้รับความเสียหายทันทีที่ไม่ได้รับเรื่องร้องเรียน โดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบ และบริษัท สินแพทย์ เทพารักษ์ จำกัด ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้หลักเกณฑ์อัตราค่าเสียหายต่อหัวข้อตกลงร่วมกัน	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียนเพื่อช่วยเหลือผู้ได้รับความเสียหายแก่เดือนร้อนที่ได้รับผลกระทบจากการบินและเสียงดังจากเครื่องบินและเสียงดังจากโรงงาน โดยที่ผ่านมามีการร้องเรียน	-
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน		
- ต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	- โครงการไม่มีการดำเนินกิจกรรม ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	-
- ติดตั้งป้ายจำกัดการใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล เพื่อมิให้บริเวณผู้ป่วย โดยติดตั้งเป็นระยะในโครงการ	- ไม่มีการติดตั้งป้ายจำกัดการใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล แต่มีเจ้าหน้าที่คอยเตือน	-
- ปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวบังไฟเออร์ลดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้ใช้บริการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ	- มีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวบังไฟเออร์ลดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้มาใช้บริการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ ดังรูปที่ 2-1	-
- กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากการยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้าออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”	- กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยมีเจ้าหน้าที่คอยเตือนให้ขับช้า ๆ	-
- ติดป้ายบอกด้วยข้อความ “ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ	- ยังไม่มีการติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” โดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยเตือนผู้ที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ	-
1.5 ทรัพยากรน้ำ		
- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ 2 ชุด ดังนี้ * อาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ - ห้องพักเจ้าหน้าที่ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเดิมอากาศชนิด Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 285 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ 2 ชุด แบบเดิมอากาศชนิด Contract Aeration Activated Sludge ดังรูปที่ 2-4	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* อาคารห้องฟั้มผลเอयरรวม จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบ Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน		
- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างของน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ ขนาด 3x2 เมตร ลึก 1.5 เมตร ระดับเก็บกัก 0.8 เมตร มีปริมาณน้ำเสีย 4.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ก่อนรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างของน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ ก่อนรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	-
- ไม่ลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- โครงการไม่มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-
- จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	- โครงการมีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	-
- กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย ให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย ให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-
- ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-
1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว		
- ดูแลส่วนโครงสร้างของอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดีตามที่ได้รับการออกแบบไว้ หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- มีการดูแลส่วนโครงสร้างของอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดีตามที่ได้รับการออกแบบไว้ หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	-
- จัดทำแผนพิบ/ป้ายประชาสัมพันธ์เมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว บริเวณโรงลิฟท์ทุกชั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและให้ความรู้เบื้องต้นแก่ผู้มาใช้บริการ และบุคลากรในโครงการ	- ยังไม่มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ การปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว บริเวณโรงลิฟท์ทุกชั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและให้ความรู้เบื้องต้นแก่ผู้มาใช้บริการ และบุคลากรในโครงการ	- เพิ่มการติดป้ายประชาสัมพันธ์
- ติดป้าย “ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว” บริเวณลิฟท์ทุกแห่งภายในอาคาร	- ยังไม่มีการติดป้าย “ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว”	- เพิ่มการติดป้ายห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว
- จัดให้มีการซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยออกจากอาคารในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหว พร้อมกับแผนปฏิบัติการกรณีเกิดอัคคีภัย ซึ่งมีการฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- มีการซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยออกจากอาคารในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหว พร้อมกับแผนปฏิบัติการกรณีเกิดอัคคีภัย ซึ่งมีการฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบก		
- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ		
- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้ประโยชน์ดิน		
- วางผังการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามผังบริเวณพื้นที่โครงการที่ออกแบบไว้ โดยมีพื้นที่ว่างบางจากอาคารปกคลุมดินร้อยละ 63.34 อัตราส่วนพื้นที่ อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ เท่ากับ 3.35:1 และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อ พื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 18.90	- โครงการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามผังบริเวณพื้นที่โครงการที่ออกแบบไว้	-
- ดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณต่าง ๆ ที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้คงอยู่ตลอด อายุโครงการ โดยมีพื้นที่สีเขียวรวม 2,365 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้ยืน ต้นชั้นล่าง 2,083 ตารางเมตร	- โครงการมีการดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณต่าง ๆ ที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตย์ ให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการ (รูปที่ 2-1)	-
3.2 การใช้น้ำ		
- รณรงค์ให้บุคลากร และผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด ด้วยการติดตั้งคอกเกอร์ประหยัดน้ำภายในห้องน้ำและบริเวณต่าง ๆ ของ โครงการ	- มีการรณรงค์ให้บุคลากร และผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้น้ำอย่าง ประหยัด ด้วยการติดตั้งคอกเกอร์ประหยัดน้ำภายในห้องน้ำและบริเวณต่าง ๆ ของโครงการ (รูปที่ 2-5)	-
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีภาครั่วรั่วให้รีบแก้ไขทันที	- มีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ หากพบว่ามีภาครั่วรั่วให้รีบแก้ไขทันที	-
- ติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบประปาให้เป็นแบบที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ และโถส้วม เป็นต้น	- มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบประปาให้เป็นแบบที่ประหยัด น้ำ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ล้างถังเก็บน้ำของโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเลือกทำในวันที่มีผู้มาใช้บริการน้อย และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ประจำในโรงพยาบาลทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ วิธีการล้างโดยใส่ยาให้เต็มถังแล้วเติมคลอรีนลงไป จากนั้นกวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากัน ทิ้งไว้ 3 ชั่วโมง จากนั้นจึงปล่อยน้ำออกจนกระทั่งให้หมดแล้วใส่น้ำประปาที่สะอาดลงไป - เพื่อป้องกันการแทรกซึมของสารเคมีเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้และป้องกันรอยแตกกร้าว ให้มีการเคลือบพื้นภายในถังเก็บน้ำทุกถังด้วยอีพอกซี (Epoxy) ก่อนใช้งานในครั้งแรก	- มีการล้างถังเก็บน้ำของโครงการปีละ 2 ครั้ง โดยเลือกทำในวันที่มีผู้มาใช้บริการน้อย - มีการเพื่อป้องกันการแทรกซึมของสารเคมีเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้และป้องกันรอยแตกกร้าว โดยมีการเคลือบพื้นภายในถังเก็บน้ำทุกถังด้วยอีพอกซี (Epoxy) ก่อนใช้งานในครั้งแรก	-
3.3 การบำบัดน้ำเสีย		
- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ 2 ชุด ดังนี้ * อาคารโรงพยาบาลและอาคารจอร์จ - ห้องพักเจ้าหน้าที่ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศชนิด Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 285 ลูกบาศก์เมตร/วัน * อาคารห้องพัสดุผลรวม จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบ Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน - จัดให้มีบ่อรับสภาพความเป้นกรด-ด่างของน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ ขนาด 3x2 เมตร ลึก 1.5 เมตร ระดับเก็บกัก 0.8 เมตร มีปริมาตรเก็บกัก 4.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ก่อนรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยเมื่อน้ำเสียมีสภาพเป็นด่างให้เติมกรดกำมะถัน (Sulfuric Acid; H₂SO₄) หากน้ำเสียมีสภาพเป็นด่าง ให้เติมโซดาไฟ (Sodium Hydroxide, NaOH) - ไม่ปล่อยบ่อปล่อยน้ำเสียที่ผ่านการทำบำบัดลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองทกวาสาเล่า) - จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา - กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย ให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ 2 ชุด แบบเติมอากาศชนิด Contract Aeration Activated Sludge ดังรูปที่ 2-4 - จัดให้มีบ่อรับสภาพความเป้นกรด-ด่างของน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ - ไม่มีการปล่อยบ่อปล่อยน้ำเสียที่ผ่านการทำบำบัดลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ - มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา - กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย เจ้าหน้าที่จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- กำหนดให้แม่บ้านตักไขมันออกจากบ่อตกไขมันสำหรับห้องครัวทุกวัน โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง ไปวางไว้บริเวณน้ำซิมเมือก กำหนดจุดวางกระถางสำหรับรองรับไขมันที่ตกออกจำนวน 6 ใบ นำไปวางไว้บริเวณห้องพัสดุย่อยรวม เพื่อตกให้แห้ง เมื่อไขมันแห้งแล้ว บรรจุใส่ถุงดำ สามารถทิ้งรวมกับมูลฝอยย่อยสลایได้ - นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมารดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยให้น้ำซิมในดินผ่านท่อเจาะรูไปยังพื้นที่สีเขียวบริเวณจุดต่าง ๆ โดยไม่เกิดการฟุ้งกระจายของน้ำสู่ภายนอก - กำหนดให้มีการสูบลูบตะกอนออกจากบ่อแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ ทุก 1 เดือน และบ่อแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพัสดุย่อยรวมทุก 1 ปี เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนปริมาณ 5.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อเก็บก๊าซมีเทนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย จากนั้นจึงนำไปเผาทุกวัน - ให้มีการกำจัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดให้มีถัง filter Scrubber ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดอากาศเสียก่อนระบายออกสู่บรรยากาศภายนอก - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซมีเทน Gas Leak Detector เข้ากับถังเก็บก๊าซมีเทนของระบบบำบัดน้ำเสีย หากมีแก๊สรั่วจะส่งเสียงเตือนและส่งสัญญาณ Output ต่อไปยังห้อง Control ของอาคาร เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบและแก้ไข	- มีแม่บ้านตักไขมันออกจากบ่อตกไขมันสำหรับห้องครัวทุกวัน แล้วนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง ไปวางไว้บริเวณห้องพัสดุย่อยรวม - มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมารดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยให้น้ำซิมในดินผ่านท่อเจาะรูไปยังพื้นที่สีเขียวบริเวณจุดต่าง ๆ (รูปที่ 2-4) - มีการสูบลูบตะกอนออกจากบ่อแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถเป็นระยะ - มีถังเก็บก๊าซมีเทนปริมาณ 5.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ตามที่ออกแบบไว้ - มีการกำจัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศภายนอก - มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซมีเทน Gas Leak Detector เข้ากับถังเก็บก๊าซมีเทนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- - - - - -
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันท่วม		
- จัดให้มีการท่วมน้ำ เพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการด้วยท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำที่มีปริมาตรเก็บกัก 423 ลูกบาศก์เมตร	- มีการท่วมน้ำ เพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการในเส้นท่อระบายน้ำ	-
- จัดให้มีการทำความสะอาด ขุดลอก Manhole และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก 2 ครั้ง/ปี โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าหน้าฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังหน้าฝน 1 ครั้ง	- มีการทำความสะอาด ขุดลอก Manhole และท่อระบายน้ำภายในโครงการให้สะอาดทุก 2 ครั้ง/ปี	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและบริเวณทั่วไปภายในโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำ - ระบบระบายน้ำภายในโครงการต้องเป็นระบบท่อแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย และจัดให้มีตะแกรงดักขยะในบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	- มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและบริเวณทั่วไปภายในโครงการให้สะอาดอยู่เสมอ (รูปที่ 2-6) - ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบท่อแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย และมีตะแกรงดักขยะในบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-7) - มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกด้วยช่องเปิดความกว้าง 0.5 เมตร ความสูง 0.2 เมตร	-
- ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกไม่ให้เกิน 0.073 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยบ่อบำบัดน้ำสุดท้าย (2 จุด) ควบคุมอัตราการระบายน้ำด้วยช่องเปิดความกว้าง 0.5 เมตร ความสูง 0.2 เมตร ความสูงของน้ำได้เฉลี่ย 0.25 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำช่องเปิดแต่ละจุด 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	-	-
- กำหนดมาตรการรับมือกับเหตุการณ์น้ำท่วม ดังนี้ * ส่วนแควชะเป็นตามแผนกต่าง ๆ ที่พื้นที่ 1 เตรียมขนย้ายสิ่งของที่ยังบริเวณห้องห้องวางพระเงินในพื้นที่ 2 * อุปกรณ์ที่เกี่ยวกับทางแพทยบริเวณพื้นที่ 1 เตรียมขนย้ายไปยังห้องเก็บพัสดุครุภัณฑ์ชั้น 2 * ในส่วนของบุคลากร โดยจัดเตรียมความพร้อมให้สามารถโทรศัพท์เรียกตามได้ทันที กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในจุดที่ต้องเฝ้าระวังประจำจุดต่าง ๆ และดูแลระบบความปลอดภัยของบุคลากร การเดินทาง และที่พัก * ในส่วนของสวัสดิการแพทย์ ออกซิเจนเหลว และท่อออกซิเจน ประสานกับบริษัทภายนอกให้จัดส่งวัสดุทางการแพทย์ให้มีใช้งานได้อย่างน้อย 10 วัน * ในส่วนของยาที่สำคัญ ประสานกับบริษัทจัดส่งยาที่สำคัญให้มีใช้งานอย่างน้อย 1 เดือน * น้ำ อาหารแห้ง และวัสดุดับ จัดทำให้สำรองได้ไม่น้อยกว่า 10 วัน * เตรียมรถยนต์ ได้แก่ รถพยาบาล และรถกู้ชีพ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และจัดเตรียมสถานที่จอดรถยนต์โดยการยกพื้นที่จอดรถยนต์ให้สูงจากระดับน้ำ * เตรียมเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เครื่องสูบน้ำ และแก๊สฉุกเฉิน ให้มีปริมาณเพียงพอต่อการใช้งาน และประสานกับหน่วยงานภายนอกเข้ามาจัดส่งให้	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* เตรียมเรือขนส่งขนาดเล็ก ให้เพียงพอต่อการใช้งาน โดยประสานกับหน่วยงานภายนอก * เตรียมเสื้อชูชีพ รองเท้าบู๊ต ไฟฉาย และถ่านไฟฉาย เพื่อยื่นจุดแสงสว่าง และเตือนกันฝนให้เพียงพอต่อการใช้งาน * ปรับระบบบริการทางการแพทย์ ได้แก่ ○ ลดการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยใหม่ โดยประสานกับหน่วยงานภายนอกหรือโรงพยาบาลใกล้เคียง ที่ไม่เกิดอุบัติเหตุรับส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาตัวและพักค้าง ○ การดูแลผู้ป่วยเสียชีวิต ให้ประสานกับหน่วยงานภายนอกหรือโรงพยาบาลใกล้เคียง ที่ไม่เกิดอุบัติเหตุรับดูแล จัดเก็บผู้ป่วยเสียชีวิต ○ ระบบอาหารเจ้าหน้าที่ ให้จัดบริการอาหารสำเร็จรูปพร้อมรับประทาน เช่น ข้าวกล่อง อาหารแห้ง เครื่องดื่มกล่อง ปรับลดปริมาณการใช้งานให้เหมาะสมโดยประสานกับห้างค้าส่ง หรือห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ และหน่วยงานราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ○ ระบบอาหารสำหรับผู้ป่วย เตรียมอาหารสำเร็จรูปพร้อมรับประทาน เช่น อาหารกล่อง อาหารแห้ง เครื่องดื่มกล่อง ฯลฯ ให้เพียงพอ โดยประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ และบริษัทเอกชนที่ส่งอาหารให้กับโรงพยาบาล ○ ระบบยและเวชภัณฑ์ โดยปรับเปลี่ยนสถานที่จ่ายยาและเวชภัณฑ์ โดยประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง กรณีเวชภัณฑ์ขาด ○ ระบบซักฟอก เช่น เสื้อผ้าสำหรับผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ นำส่งซักบริษัทภายนอก ○ ปรับเปลี่ยนสถานบริการ ระบบ Lab ระบบ x-ray ส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ บริษัทเอกชนที่ให้บริการหรือหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง * จัดเตรียมอุปกรณ์ขนย้ายเพื่อส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลพันธมิตรที่นำพาไว้ในกรณีที่ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ โดยประเมินเครื่องมือที่ต้องใช้ (เครื่องมือแพทย์ที่ไปหรือเฉพาะ) ตรวจสอบความพร้อม จัดเตรียมเครื่องมือให้เพียงพอและจัดหาเครื่องมือเพิ่มเติมถ้าจำเป็น		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* จัดเตรียมแผนและเจ้าหน้าที่ในการเฝ้าระวังระดับน้ำ โดยจัดเตรียม อัตรากำลังออกสำรวจ เฝ้าระวังจุดสำคัญ ที่มีโอกาสเกิดระดับน้ำท่วมสูง และรายงานระดับน้ำให้ผู้บริหารทราบ เมื่อมีระดับน้ำเพิ่มขึ้นในระดับที่เสี่ยงหรือลดลงกลับสู่ภาวะปกติ * บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียจะปิดช่องว่าง Service manhole พร้อมสร้างแนวป้องกันโดยการฉาบปูนรอบบ่อบำบัดน้ำเสีย * จัดตั้งกองอำนวยความสะดวกแก้ไขปัญหาทุกภัย โดยมีผู้อำนวยการโรงพยาบาลฯ เป็นประธาน โดยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ นำ อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน แก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และดำเนินการติดต่อสื่อสาร/ประสานงานภายในและภายนอกโรงพยาบาล * จัดตั้งหน่วยรับแจ้งเหตุตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การช่วยเหลือบุคลากรและผู้ใช้บริการ * กำหนดให้มีการซ่อมแซมพทกรณีเกิดอุทกภัยทุก 6 เดือน	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย		
1. กำหนดให้การรวบรวมขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดมูลฝอยมีการจัดการดังนี้ - มูลฝอยทั่วไป : จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไปสามข้างในภาชนะรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่งเพื่อให้สะดวกในการเก็บขนและการแยกประเภทมูลฝอย โดย มีตำแหน่งที่ตั้งวางถังรองรับมูลฝอยตามที่กำหนด	- จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไปสามข้างในภาชนะรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง เพื่อให้สะดวกในการเก็บขนและการแยกประเภทมูลฝอย (รูปที่ 2-8)	-
- มูลฝอยติดเชื้อ: จัดให้มีถังมูลฝอยรองรับอย่างเหมาะสม และสามารถใช้งานได้ดี ทั้งนี้ ต้องมีถังพลาสติกสีแดงรองรับมูลฝอยติดเชื้อสามข้างในอีกชั้นหนึ่ง มีคำเตือนติดบนถังว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” การบรรจุจะบรรจุเพียง 3/4 ของถัง และมีป้ายระบุให้แนบทุกครั้ง โดยมีจุดวางถังมูลฝอยติดเชื้อตามที่กำหนดไว้	- จัดให้มีถังมูลฝอยรองรับและมีถังพลาสติกสีแดงรองรับมูลฝอยติดเชื้อสามข้างในอีกชั้นหนึ่ง มีคำเตือนติดบนถังว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” (รูปที่ 2-8)	-
- มูลฝอยอันตราย แยกการจัดการ ได้แก่ * ยาหมดอายุ : แยกใส่ขวด/ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ติดป้าย “ยาหมดอายุ ห้ามใช้” โดยเก็บแยกส่วนไว้ต่างหากในห้องจ่ายยา โดยตรวจสอบทุกวัน และการเรียกเก็บผู้ผลิตมารับคืนเมื่อมีปริมาณมากพอ * สารเคมี และเคมีภัณฑ์ : (ส่วนใหญ่อยู่รูปภาชนะบรรจุที่รอคืนหลังใช้หมดแล้ว) ให้จัดส่วนเก็บภาชนะเหล่านี้แยกต่างหาก โดยนำมาเก็บไว้ยังส่วนที่จัดให้พื้นที่แห้งชื้นมิด ทั้งนี้ อาจตรวจสอบทุกเดือน โดยให้เจ้าหน้าที่	- มูลฝอยอันตราย มีการจัดการ ดังนี้ * ยาหมดอายุ : แยกใส่ขวด/ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ติดป้าย “ยาหมดอายุ ห้ามใช้” โดยเก็บแยกส่วนไว้ต่างหากในห้องจ่ายยา และเรียกเก็บผู้ผลิตมารับคืนเมื่อมีปริมาณมากพอ * สารเคมี และเคมีภัณฑ์ : จัดส่วนเก็บภาชนะเหล่านี้แยกต่างหาก โดยรวบรวมส่วนกลางไว้ในห้องที่จัดโดยเฉพาะ และแยกประเภทของสารที่อาจทำปฏิกิริยากันได้ออกจากกัน	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ที่เกี่ยวข้องจัดที่รวบรวมส่วนกลางไว้ในห้องที่จัดโดยเฉพาะ แต่ต้องแยกประเภทของสารที่อาจทำปฏิกิริยากันได้ออกจากกัน * มูลฝอยที่เกี่ยวข้องกับรังสี : บรรจุในภาชนะกันรังสีตามที่ผู้ผลิตแนะนำ พร้อมติดป้าย “อันตรายปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี” และเก็บแยกไว้ต่างหาก ทั้งนี้ ผู้คัดแยกต้องเป็นผู้รู้และมีความชำนาญด้านนี้ โดยเฉพาะตรวจสอบทุกวัน และจัดที่ส่วนกลางเพื่อเก็บขนมูลฝอยอันตรายหรือห้องที่ออกแบบเฉพาะในการป้องกันรังสีไว้ระดับหนึ่ง	* มูลฝอยที่เกี่ยวข้องกับรังสี : บรรจุในภาชนะกันรังสีตามที่ผู้ผลิตแนะนำ พร้อมติดป้าย “อันตรายปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี” และเก็บแยกไว้ต่างหาก	
2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกต้องหลัก สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 และแนวทางการควบคุมและการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสำนักงานจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษกำหนด	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 และแนวทางการควบคุมและการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสำนักงานจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษกำหนด	-
3. แยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยนั้น ๆ โดยแยกตามประเภทมูลฝอย และบรรจุในภาชนะที่กำหนด	- มีการแยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยนั้น ๆ โดยแยกตามประเภทมูลฝอย และบรรจุในภาชนะที่กำหนด (รูปที่ 2-9)	-
4. ทั้งมูลฝอยติดเชื้อลงภาชนะรองรับต้องราดด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรต์ 0.1-0.5% หรือคลอรีนให้ทั่วถึงก่อนให้พนักงานรวบรวม	- การทั้งมูลฝอยติดเชื้อลงภาชนะรองรับมีการราดด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรต์ หรือคลอรีนให้ทั่วถึงก่อนให้พนักงานรวบรวม	-
5. การเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งรองรับมูลฝอย	- มีการติดฉลากที่ภาชนะรองรับมูลฝอยทุกครั้งเพื่อความสะดวกในการแยกประเภท	-
- ติดฉลากหรือใช้ sticker ติดข้างภาชนะที่บรรจุ และภาชนะรองรับมูลฝอยทุกครั้งเพื่อความสะดวกในการแยกประเภทและจัดหมวดหมู่ในการจัดเก็บ และสามารถใส่มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเดียวกันลงในภาชนะเดียวกันจนเต็มภาชนะบรรจุ แล้วเก็บขนไปยังที่ที่มูลฝอยรวมต่อไป	- มูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ได้ (Recycle) ให้พนักงานทำความสะอาดเก็บไว้ ขวดน้ำเกลือ แกลลอนเปล่า ขี้เป่า ถังแอลกอฮอล์ หมึกเก่า ถังออกซิเจนเก่า และกระดาด/สิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดเก็บไว้ ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำชั้นรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นให้หมด นำมาไว้ยังห้องที่มูลฝอยรวมทุกวันโดยให้เสร็จสิ้น โดยให้เก็บรวบรวมวันละ 2 รอบ เวลา 06.00 น. และ 16.00 น.	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำชั้นรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นให้หมด นำมาไว้ยังห้องที่มูลฝอยรวมทุกวันโดยให้เสร็จสิ้น ดังรูปที่ 2-10	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* ถ้ามีสารน้ำที่ใช้กระดาดชำระเชื้อออกให้มากที่สุด แล้วเช็ดถูตามปกติด้วยน้ำยากับผงซักฟอก ทั้งนี้ บริเวณที่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อให้ราดด้วยน้ำยาคลอรีนอีก		
7. ภายในห้องเก็บยาจัดให้มีพื้นที่หรือตู้เก็บของสำหรับไว้ยาหมดอายุเพื่อรอส่งคืนบริษัทฯ โดยยาเหล่านี้ต้องบรรจุในขวดยาใช้แล้วพร้อมปิดฝาให้สนิท และเขียนฉลากข้างขวดให้ชัดเจน โดยติดต่อบริษัทยารับยาก็คืนอย่างง่าย 3 เดือน/ครั้ง หรือขึ้นกับความเหมาะสมของปริมาณยา	- ภายในห้องเก็บยาจัดให้มีพื้นที่หรือตู้เก็บของสำหรับไว้ยาหมดอายุเพื่อรอส่งคืนบริษัทฯ โดยยาเหล่านี้ต้องบรรจุในขวดยาใช้แล้วพร้อมปิดฝาให้สนิท และเขียนฉลากข้างขวดให้ชัดเจน โดยติดต่อบริษัทยารับยาก็คืน	-
8. ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อให้ติดเครื่องปรับอากาศ โดยมีระบบควบคุมอุณหภูมิในห้องให้อยู่ที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$ พร้อมติดเทอร์โมมิเตอร์ไว้ข้างผนังเพื่อตรวจสอบได้	- ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อให้ติดเครื่องปรับอากาศ โดยมีระบบควบคุมอุณหภูมิในห้องให้อยู่ที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$ พร้อมติดเทอร์โมมิเตอร์ไว้ข้างผนังเพื่อตรวจสอบได้	-
9. หลังเก็บขนมูลฝอยแล้วต้องล้างและทำความสะอาดภาชนะบรรจุ รถเข็น และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการเก็บขนทุกครั้ง ก่อนนำมาใช้ใหม่ด้วยผงซักฟอก หรือสบู่ ทั้งนี้ บริเวณที่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อให้ราดด้วยน้ำยาคลอรีน โดยจัดทำความสะอาดไว้บริเวณห้องพักรวม	- หลังเก็บขนมูลฝอยแล้วมีการล้างและทำความสะอาดภาชนะบรรจุ รถเข็น และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการเก็บขนทุกครั้ง ก่อนนำมาใช้ใหม่ (รูปที่ 2-11)	-
10. ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เช่น การกำหนดคุณสมบัติของประเภทมูลฝอย เพื่อให้มีการคัดแยกได้ถูกต้อง และตรวจสอบคุณภาพถูกสุขลักษณะ รวมถึงวิธีการล้างถังที่ต้องทำตามหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่จากสาธารณสุขมาให้การฝึกอบรม	- จัดให้มีการจัดการขยะ และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องทุกระดับ (เอกสารฝึกอบรม ดังเอกสารแนบ 3)	-
11. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ภายในแบ่งมูลฝอยเป็น 5 ประเภท ได้แก่ - ห้องพักมูลฝอยเปียก มีพื้นที่ 8 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรก็เก็บ 12 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยเปียกเกิดขึ้น 1.981 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยเปียกได้ 6.25 เท่าของมูลฝอยเปียกที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (ประมาณ 6 วัน) ระบายอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศ และบานเกล็ดระบายอากาศ	- จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ภายในแบ่งมูลฝอยเป็น 5 ประเภท ตามที่ออกแบบไว้	-
- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล (Recycle) มีพื้นที่ 3.7 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตร 5.56 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยรีไซเคิลเกิดขึ้น 0.551 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลได้ 10.1 เท่าของมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ละวัน ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม (ทั้ง ด้านหน้าและด้านหลังห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.675 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.24 ของพื้นที่ห้องพักผู้ป่วยสีเขียวเคิล - ห้องพักผู้ป่วยทั่วไป มีพื้นที่ 3.7 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรก็เก็บ 5.56 ลูกบาศก์เมตร มีผลปล่อยทั่วไปเกิดขึ้น 0.108 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับผลปล่อยทั่วไปได้ 51.48 เท่าของผลปล่อยทั่วไปที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (ประมาณ 51 วัน) ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม (ทั้งด้านหน้าและด้านหลังห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.675 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.24 ของพื้นที่ห้องพักผู้ป่วยทั่วไปรวมกับพัดลมระบายอากาศ - ห้องพักผู้ป่วยอันตราย มีพื้นที่ 3.96 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตร 5.94 ลูกบาศก์เมตร มีผลปล่อยอันตรายเกิดขึ้น 0.058 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับผลปล่อยอันตรายได้ 102.4 เท่าของผลปล่อยอันตรายที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (ประมาณ 102 วัน) ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม (ทั้งด้านหน้าและด้านหลังห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.72 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.18 ของพื้นที่ห้องพักผู้ป่วยอันตรายร่วมกับพัดลมระบายอากาศ - ห้องพักผู้ป่วยติดเชื้อ มีพื้นที่ 31 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตร 46.50 ลูกบาศก์เมตร มีผลปล่อยติดเชื้อเกิดขึ้น 0.225 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับผลปล่อยติดเชื้อได้ 206 เท่าของผลปล่อยติดเชื้อที่เกิดขึ้นแต่ละวัน โดยกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้เป็นห้องเย็นที่อุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส	12. ทำความสะอาด ล้าง และฆ่าเชื้อโรคในห้องพักผู้ป่วยรวมทุกครั้ง หลังจากที่ได้รับผลปล่อยได้เข้ามาเก็บขนเรียบร้อยแล้ว 13. เก็บฟิล์มเอกซเรย์ไว้ที่ห้องเก็บยาหมดอายุ ชั้น 1 พร้อมติดป้าย “อันตรายปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี” โดยเก็บฟิล์มเอกซเรย์ไม่เกิน 5 ปี พร้อมประชาสัมพันธ์ด้วยการติดประกาศบริเวณประชาสัมพันธ์ของโรงพยาบาล	- -

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องที่ต้องการใช้ฟิล์มเอกซเรย์ดังกล่าวมาติดต่อขอรับฟิล์มก่อนที่จะมีการทำลายหรือจำหน่ายตามระเบียบต่อไป		
3.6 ไฟฟ้าและพลังงาน		
- จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามแบบที่เสนอรายงานละเอียดโครงการทุกประการ	- ติดตั้งระบบไฟฟ้าตามแบบที่เสนอรายงานละเอียดโครงการ	-
- เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้านำ	- มีการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้านำ	-
- ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน	- มีการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน	-
- ตรวจสอบ ดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบ ดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-
- กระจากแต่งห้องต่าง ๆ เลือกกระจากที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำและมีการสะท้อนแสงน้อย	- เลือกกระจากที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำและมีการสะท้อนแสงน้อย	-
- อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งในพื้นที่โครงการ ควรเลือกแบบประหยัดพลังงาน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ	- อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งในพื้นที่โครงการ ควรเลือกแบบประหยัดพลังงาน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ	-
- ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่น ๆ ให้กับพนักงาน/ผู้มาใช้บริการ ดังนี้ * ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน * ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน * การเปิด/ปิดเครื่องปรับอากาศภายในห้องทำงาน เมื่อไม่ได้ใช้งาน * ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องทำงาน * ติดตั้งฉนวนกันความร้อนรอบห้องผู้ป่วยหรือพื้นที่ที่ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน * ขึ้นลงบันไดเร็วให้ขึ้น/ลงโดยเร็ว	- มีการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่น ๆ ให้กับพนักงาน/ผู้มาใช้บริการ	-
- ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดควรเปลี่ยนพื้นที่เมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน และตรวจสอบและ	- มีการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดควรเปลี่ยนพื้นที่เมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน และ	--

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
อุดรชัยร่วมพัฒนาฯ ฝ้าย เพดาน ประตูป้องกันการรั่วไหลของ ความเย็นภายในห้องพักหรือพื้นที่อื่น ๆ ออกสู่ภายนอก	ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้า เพดาน ประตู หน้าต่าง เพื่อป้องกันการ รั่วไหลของความเย็นภายในห้องพักหรือพื้นที่อื่น ๆ ออกสู่ภายนอก	
- ดูแลต้นไม้และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนดไว้ เพื่อให้เกิดความร่มรื่น และช่วยลดความร้อน	- มีการดูแลต้นไม้และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนดไว้ เพื่อให้เกิดความร่ม รื่นและช่วยลดความร้อน	-
3.7 การจราจร		
- จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการและใน ตัวเมืองเร่งด่วน จัดเจ้าหน้าที่เพิ่ม	- โครงการจัดให้มีป้ายห้ามจอดและป้ายหยุดบริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่อ อำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการและในตัวเมืองเร่งด่วน (รูปที่ 2-13)	-
- จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจรและทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และในตัวเมือง เร่งด่วนจัดเจ้าหน้าที่เพิ่ม	- จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจรและทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และในตัวเมือง เร่งด่วนจัดเจ้าหน้าที่เพิ่ม	-
- ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็น อุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับขี่รถ	- มีการตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็น อุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับขี่รถ	-
- ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทาง เดินรถบนพื้นถนน	- ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทาง เดินรถบนพื้นถนน (รูปที่ 2-14)	-
- กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาล ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ โดยบริเวณ ด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ติดป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่ เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”	- ไม่มีการติดป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” แต่มีเจ้าหน้าที่คอย เตือน	-
- จัดที่จอดรถไว้ในโครงการรวม 208 คัน (มีจำนวนที่จอดรถทั่วไป 204 คัน และ ที่จอดรถผู้พิการ 4 คัน) ไม่เปลี่ยนแปลงพื้นที่บริเวณลานจอดรถของ โครงการไปใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมอื่น	- จัดที่จอดรถไว้ในโครงการรวม 208 คัน ตามที่ออกแบบไว้	-
- จัดให้มีป้ายห้ามรถและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้าออก จอดรถ เพื่อให้รถผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ	- จัดให้มีป้ายห้ามรถและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้าออก จอดรถ เพื่อให้รถผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ (รูปที่ 2-13)	-
- กำชับให้เจ้าหน้าที่บริเวณลานจอดรถที่แลกบัตรเข้า-ออก และแจ้งผู้ที่มีรถ เข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผนที่เข้ามาใช้บริการ ในกรณี ที่ไม่ประทับตราให้ปฏิบัติตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรองที่ จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น	- มีการกำชับให้เจ้าหน้าที่บริเวณลานจอดรถที่แลกบัตรเข้า-ออก และแจ้งผู้ที่มีรถ เข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผนที่เข้ามาใช้บริการ ใน กรณีที่ไม่ประทับตราให้ปฏิบัติตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรอง ที่จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- กำหนดจุด Drop Off สำหรับผู้มาใช้บริการไว้บริเวณด้านหน้าของอาคารโรงพยาบาล และจุด Drop Off สำหรับผู้มารับศพไว้ด้านทิศใต้ตะวันออก ด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ	- จัดให้มีจุด Drop Off สำหรับผู้มาใช้บริการไว้บริเวณด้านหน้าของอาคารโรงพยาบาล และจุด Drop Off สำหรับผู้มารับศพไว้ด้านทิศใต้ตะวันออก ด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ	-
- จัดให้มีป้ายบอกทางสำหรับผู้ป่วย/ผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลทราบเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ โดยติดตั้งป้ายบอกทางไว้บริเวณทางเข้า-ออกของอาคารพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้ประจำบริเวณจุดดังกล่าวเพื่อให้คำแนะนำเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ	- จัดให้มีป้ายบอกทางสำหรับผู้ป่วย/ผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลทราบเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ โดยติดตั้งป้ายบอกทางไว้บริเวณทางเข้า-ออกของอาคารพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้ประจำบริเวณจุดดังกล่าวเพื่อให้คำแนะนำเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ	-
- กำหนดที่จอดรถสำหรับผู้มารับบริการของโรงพยาบาล ไว้พื้นที่ 6 และ 3A ของอาคารจอดรถ จำนวน 102 คัน โดยรถบุคลากรของโรงพยาบาลทุกคันต้องติดสติ๊กเกอร์ของโรงพยาบาล	- มีการกำหนดที่จอดรถสำหรับผู้มารับบริการไว้ที่พื้นที่ 6 และ 3A ของอาคารจอดรถ จำนวน 102 คัน โดยรถบุคลากรของโรงพยาบาลทุกคันต้องติดสติ๊กเกอร์ของโรงพยาบาล	-
- กำหนดที่จอดรถสำหรับผู้มาใช้บริการไว้ที่ลานจอดรถนอกอาคาร 78 จอดรถขึ้น 2 ของอาคารจอดรถ 24 คัน และที่จอดรถผู้พิการฯ 4 คัน	- มีการกำหนดที่จอดรถสำหรับผู้มาใช้บริการไว้ที่ลานจอดรถนอกอาคาร 78 คัน ที่จอดรถขึ้น 2 ของอาคารจอดรถ 24 คัน และที่จอดรถผู้พิการฯ 4 คัน	-
- จัดให้มีป้ายบอกทางและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้บัตรผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ และแจ้งที่จอดรถที่จัดไว้สำหรับผู้ใช้บริการ และห้ามจอดรถทั้งไว้ข้ามคืน	- มีป้ายบอกทางและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้บัตรผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ และแจ้งที่จอดรถที่จัดไว้สำหรับผู้ใช้บริการ และห้ามจอดรถทั้งไว้ข้ามคืน	-
- กำชับให้เจ้าหน้าที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่แลกบัตรเข้า-ออก แจ้งผู้นำรถเข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผนที่เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่ไม่ประทับตราให้ปฏิบัติตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรองที่จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น	- มีการกำชับให้เจ้าหน้าที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่แลกบัตรเข้า-ออก แจ้งผู้นำรถเข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผนที่เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่ไม่ประทับตราให้ปฏิบัติตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรองที่จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น	-
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณทางเข้าลานจอดรถเพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการรับทราบข้อกำหนดในการใช้ลานจอดรถ	- มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณทางเข้าลานจอดรถเพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการรับทราบข้อกำหนดในการใช้ลานจอดรถ	-
- กำหนดจุดจอด (Drop off) รับส่งศพไว้ด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ และกำหนดเส้นทางเดินรถส่งศพตามที่กำหนด	- จัดจุดจอด (Drop off) รับส่งศพไว้ด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ และกำหนดเส้นทางเดินรถส่งศพตามที่กำหนด	-
- กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยบริเวณทางลาดสำหรับผู้พิการที่อยู่ระหว่างอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ ดังนี้ * จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางลาดสำหรับผู้พิการที่อยู่ระหว่างอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ	- มีมาตรการเพื่อความปลอดภัยบริเวณทางลาดสำหรับผู้พิการที่อยู่ระหว่างอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ โดย * จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางลาดสำหรับผู้พิการที่อยู่ระหว่างอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* บริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ (ฝั่งถนนรถเข้า) ติดตั้งป้ายเตือนให้ใช้ความเร็วของรถที่วิ่งภายในโรงพยาบาลไม่เกิน 30 กม./ชม. * เพิ่มไฟส่องสว่างให้ชัดเจนบริเวณช่วงทางอาคารจอดรถและอาคารโรงพยาบาล เพื่อให้รถที่วิ่งผ่านบริเวณดังกล่าวสามารถมองเห็นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นในเวลากลางคืน	* ติดตั้งไฟส่องสว่างให้ชัดเจนบริเวณช่วงทางอาคารจอดรถและอาคารโรงพยาบาล เพื่อให้รถที่วิ่งผ่านบริเวณดังกล่าวสามารถมองเห็นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นในเวลากลางคืน	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- มาตรการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการโดยบริการสาธารณะ ดังนี้ * ประสานงานกับแขวงทางหลวงสมุทรปราการเพื่อติดตั้งเลนจราจรสำหรับทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ * ประสานงานกับแขวงทางหลวงสมุทรปราการเพื่อติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ เพื่อกดสำหรับผู้ใช้บริการที่ต้องการข้ามถนน	- ยังไม่มีการติดตั้งเลนจราจรสำหรับทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ และยังไม่มีกรติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทางข้ามชนิดกดปุ่มบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ	-
- ก่อนถึงทางลาดขึ้น-ลง อาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่จัดให้มีระยะรียบเป็นทางตรงยาว 6 เมตร ความลาดชันของทางลาดขึ้น-ลงที่จอดรถอาคารต้องไม่เกินร้อยละ 15	- ก่อนถึงทางลาดขึ้น-ลง อาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่จัดให้มีระยะรียบเป็นทางตรงยาว 6 เมตร ความลาดชันของทางลาดขึ้น-ลงที่จอดรถอาคารต้องไม่เกินร้อยละ 15	-
- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความปลอดภัยแก่ผู้มาใช้บริการ ดังนี้ * บริเวณที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ เป็นการเดินทาง 2 ทิศทาง โดยบริเวณดังกล่าวไม่มีเพียงการเดินรถสำหรับผู้พิการเท่านั้น * ถนนบริเวณด้านหน้าอาคาร กำหนดการเดินรถ 2 ทิศทาง เป็นเส้นทางที่จัดไว้สำหรับผู้มาใช้บริการทั่วไป * กำหนดจุด drop off สำหรับส่งผู้มาใช้บริการทั่วไป 2 จุด โดยจุดที่อยู่ด้านหน้าอาคาร เมื่อส่งผู้มาใช้บริการแล้ว จะนำไปจอดที่ลานจอดรถนอกอาคาร ส่วนจุด drop off สำหรับส่งผู้มาใช้บริการทั่วไป ที่อยู่ระหว่างอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ สำหรับรถที่จะไปจอดบนอาคารจอดรถ * กำหนดจุด Drop Off สำหรับรถฉุกเฉินไว้ด้านหน้าอาคาร (ทิศเหนือของอาคารโรงพยาบาล)	- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความปลอดภัยแก่ผู้มาใช้บริการ ตามที่กำหนด	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* กำหนดให้ลดระดับน้ำที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จัดไว้เฉพาะรถที่มารับส่งผู้พิการฯ เท่านั้น * กำหนดจุด Drop Off สำหรับรับรถรับส่งศพไว้ด้านทิศตะวันออกของอาคารโรงพยาบาล		
3.8 การระบายอากาศ		
- ติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศในอาคารให้ความเย็นเพียงพอและเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- มีการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศในอาคารให้ความเย็นเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-
- ติดตั้งช่องเปิดระบายอากาศหรือพัดลมระบายอากาศให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและที่ได้ออกแบบไว้	- มีการติดตั้งช่องเปิดระบายอากาศหรือพัดลมระบายอากาศให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและที่ได้ออกแบบไว้	-
- ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศสำหรับห้องไอซียู (ICU) ห้องผ่าตัด และห้องแยกโรค ต้องเลือกระบบป้องกันการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ มีระบบควบคุมการทำงานของระบบทั้งหมดด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ที่มีแผนแสดงผลแบบตัวอักษร และ Graphic แสดงผลการทำงานของพารามิเตอร์ต่าง ๆ และควบคุมให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนด พร้อมทั้งส่งสัญญาณเตือนในกรณีทุบระบบ เกิดปัญหาในรูปแบบของหลอดไฟ หรือสัญญาณเสียง โดยมีข้อกำหนดเบื้องต้นในการออกแบบเพื่อควบคุมและยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค รวมถึงควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากเครื่องปรับอากาศสู่ภายนอกโครงการ	- ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศสำหรับห้องไอซียู (ICU) ห้องผ่าตัด และห้องแยกโรค มีการเลือกระบบป้องกันการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ (รูปที่ 2-15)	-
- ตรวจสอบการติดตั้งห้องฝั่งเย็นของโครงการให้มีความละเอียดเป็นไปตามที่วิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลิวเอนตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย ดังนี้	- มีการตรวจสอบการติดตั้งห้องฝั่งเย็นของโครงการให้มีความละเอียดเป็นไปตามที่วิศวกรได้วิศวกรได้ออกแบบไว้ (รูปที่ 2-16)	-
* ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองฝอย (drift eliminator) ที่ห้องฝั่งเย็น เพื่อให้มีการกระเซ็นของน้ำน้อย และออกแบบให้ห้องฝั่งเย็นสามารถเข้าตรวจสอบและปฏิบัติการได้ง่าย โดยกำหนดให้มีการทำลายเชื้อและทำความสะอาดห้องฝั่งเย็นเป็นประจำ ทุก 6 เดือน * ติดตั้งห้องฝั่งเย็นสำเร็จรูปมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อให้ใช้งานง่าย และสะดวก โดยหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ของระบบฝั่งเย็นที่เป็นท่อปลายตัน วง ห่วงและข้องอ		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* ติดตั้งหอผึ่งแห้งให้สามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติตามการเข้าซ่อมบำรุงได้ง่าย * กำหนดให้หอผึ่งแห้งมีการกระเซ็นของละอองน้ำเพียง 0.005% ของน้ำหมุนเวียน * ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (drift eliminator) ที่มีประสิทธิภาพสูง * กำหนดให้ก่อสร้างผนังที่รอบห้องรับน้ำในหอผึ่งแห้ง เพื่อให้ไม่มีการกระเซ็นน้ำด้านข้าง และลดการเจริญเติบโตของเชื้อจากแสงแดด * วัสดุที่ใช้สำหรับหอผึ่งแห้ง เป็นโครงสร้างเหล็กชุบกัลป์วไนส์ และพลาสติกพีวีซี ซึ่งทนทานสารเคมี และไม่เพิ่มการเจริญเติบโตของเชื้อ * ระบบระบายน้ำทิ้งของหอผึ่งแห้ง ตั้งอยู่ตำแหน่งล่างสุดของอ่างรับน้ำในหอผึ่งแห้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำทั้งหมดในหอผึ่งแห้งได้ง่าย และสะดวก * ติดตั้งหอผึ่งแห้งเหนือชั้นห้องเครื่อง ซึ่งไม่มีคนอาศัยอยู่ และมีระยะห่างจากทงลมเข้า ท่อส่งลมเย็น ของระบายอากาศ และถึงเก็บน้ำมากกว่า 5 เมตร * กำหนดให้น้ำที่ใช้ฉีดเชยในระบบหมุนเวียนน้ำต้องเป็นน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกับที่ใช้ในหอผึ่งแห้ง โดยใช้น้ำจากระบบประปาของอาคารเท่านั้น * นำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศให้ระบายลงสู่ระบบรวมน้ำทิ้ง (ไม่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำที่แยกออกจากน้ำทิ้งอื่นๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วง เพื่อไม่ให้ น้ำทิ้งไหลย้อนกลับได้		
- กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลีสโตโมไนต์ในหอผึ่งแห้ง รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศตามที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแล บำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึ่งแห้ง ตามประกาศของกรมอนามัย อย่างเคร่งครัด คู่มือบำรุงรักษาหอผึ่งแห้ง ดังเอกสารแนบ 4 การบันทึกข้อมูลหอผึ่งแห้ง ดังเอกสารแนบ 5 - กำหนดให้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบผึ่งแห้งดังต่อไปนี้ - o ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอผึ่งแห้งให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาด พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา - o จัดหาผู้มีอำนาจการบำรุงรักษาระบบผึ่งแห้งของโครงการ ประกอบด้วย		-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
◆ แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบการระบายอากาศและระบบฝังเย็น ◆ วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อนพร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อ ถอดส่วนประกอบ ◆ วิธีการบำบัดน้ำในหอฝังเย็น ◆ วิธีการปิด-เปิดและเดินเครื่อง ○ บำรุงรักษาระบบฝังเย็นเป็นประจำ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ ○ ตรวจสอบทำความสะอาด ดูแลความสกปรก รวมถึงภาคก่อนที่เกิดขึ้นในหอฝังเย็นทุกเครื่อง สัปดาห์ละครั้ง โดยใช้สายตา ○ กำหนดให้โครงการจัดทำ และดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาหอฝังเย็น รวมถึงทำความสะอาด จัดให้มีการทำลายเชื้อ และบำบัดน้ำสำหรับหอฝังเย็นทุกเครื่องเพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจำนวนของเชื้อลิสต์ไอเนลลา * กำหนดให้โครงการมีการทำความสะอาด และการทำลายเชื้อในระบฝังเย็นของอาคารด้วยการปฏิบัติ ดังนี้ ○ ทำลายเชื้อ ทำความสะอาด และกำจัดตะกอนในหอฝังเย็นอย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน หรือมากกว่าเมื่อจำเป็น ○ ทำความสะอาด และทำลายเชื้อในกรณีท่อฝังเย็นมีสภาพดังนี้ ◆ มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอินทรีย์ต่าง ๆ ◆ หยุดใช้งานนานกว่า 1 เดือน ◆ ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไก หรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้หอฝังเย็นได้รับการปนเปื้อน ◆ เมื่อสภาพแวดล้อมรอบหอฝังเย็นเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้ หรือเมื่อหอฝังเย็นที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งการระบาดของโรคติดเชื้อในสัตว์ ◆ อื่น ๆ ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- จัดให้มีระบบเก็บกักน้ำพิเศษ ซึ่งต้องเชื่อมกับระบบฝังเย็น โดยต้องได้รับการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานในสภาพปกติ - การทำความสะอาดและทำลายเชื้อ ต้องปฏิบัติตามดังนี้ ◆ เดิมคลอรีนครึ่งแกลในน้ำในระบบฝังเย็นเพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (residual free chlorine) อยู่ในระดับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ที่ทำความสะอาด แล้วหมุนเวียนน้ำพร้อม ๆ กับเติมตัวกระจายสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีน โดยหมุนเวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง และรักษาปริมาณคลอรีนอิสระในระดับน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา ในกรณีที่ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำมากกว่า 8.0 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างที่วัดได้ต้องอยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หรือใช้วิธีการระบายน้ำออกจากระบบอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายชั่วโมง เพื่อลดค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณคลอรีนในระบบ ◆ ระบายน้ำออกจากเส้นท่อ และทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำ บ่อสูบน้ำ และท่อฝังเย็น ล้างบริเวณหรือทางที่จะเข้าไปยังท่อฝังเย็น และอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับตะกอน และตะกอนอื่น ๆ ที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ ให้ใช้สารเคมีสำหรับกำจัดตะกอนที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ท่อฝังเย็นและเส้นท่อ หลีกเลี่ยงวิธีทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำ ล่องลอยมากเกินไป เช่น ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ให้ปิดประตู หน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิท ก่อนการทำความสะอาด ผู้ที่ติดตั้งน้ำด้วยระบบแรงดันสูงต้องได้รับการฝึกอบรม และต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง ◆ เดิมน้ำสะอาดและคลอรีนเข้าเพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
○ ระบายและถ่ายน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเต็มถังสะอาด สารเคมี และสารชีวภาพที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับเหมาะสมก่อนเป็นได้เป็นเครื่องระบบ ○ ในระหว่างการทำความสะดวกและการทำลายเชื้อโรคพิษของหมิงเย็นทุกครั้ง ○ ตรวจสอบให้น้ำในหมิงเย็นมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา * กำหนดให้โครงการบำบัดน้ำในระบบฝังเย็นของอาคาร โดยปฏิบัติดังต่อไปนี้ ○ ควบคุมเชื้อลิวโนเซลล์ การวิธีการบำบัดน้ำต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่าง ๆ ในระบบฝังเย็น ดังต่อไปนี้ ◆ ตะกอนและสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกักกรอง ซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลิวโนเซลล์ในระบบ ◆ ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ◆ แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่น ๆ ○ ใช้สารชีวภาพเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่ายสำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัดและทำให้แตกกระจายออกไป แล้วจึงจะล้างทำความสะอาดและเติมสารชีวภาพซ้ำอีกครั้ง ○ ในการกำจัดตะกอนเลน อาจใช้ตัวกระจายสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้ ○ สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และโลหะที่เคลือบสารอีพ็อกซี ป้องกันการกัดกร่อน เป็นต้น และต้องเหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบเส้นท่อ ○ การบรรจุ เก็บสะสม และควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม * กำหนดให้การใช้สารชีวชาติต้องปฏิบัติตามดังนี้ ○ ต้องใช้สารชีวชาติอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการฉีดยาของเชื้อจุลินทรีย์ ○ ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวชาติต้องมั่นใจว่าระบบฝั่งเย็นอยู่ในสภาวะที่สะอาด ○ การป้องกันการรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในระบบฝั่งเย็นต้องใช้สารชีวชาติ ด้วยวิธีการเดิมใส่เป็นครั้ง ๆ แบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug dose) และให้รวมถึงการเติมสารชีวชาติใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของห้องฝั่งเย็นโดยตรงเป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน ○ สารชีวชาติที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อสลิโอเนลลา ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ ◆ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ◆ มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อสลิโอเนลลา และเชื้อจุลินทรีย์อื่น ๆ ได้กว้างขวาง เมื่อใช้ปริมาณหรือขนาดตามที่ได้ผลดีหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้ ◆ สารชีวชาติอื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนให้สารชีวชาติที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อสลิโอเนลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบฝั่งเย็น ปลอดภัยจากภาวะใด ๆ พงจุลชีววิทยา ◆ ไม่รบกวนต่อวิธีการขึ้นสูตรเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อสลิโอเนลลา ◆ เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว * สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End – Products) ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระคายเคืองหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมี หรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ * กำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูล โดยปฏิบัติ ดังนี้ ○ เจ้าของหรือผู้ประกอบการต้องแจ้งให้มีการบันทึกในสมุดบันทึกประจำวันหรือสิ่งเขียนทุกเครื่อง เพื่อให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่ตลอดเวลา การบันทึกข้อมูลต้องครอบคลุมรายละเอียด ดังต่อไปนี้ ◆ รายละเอียดเกี่ยวกับผิพื้น เช่น ที่ตั้ง แบบ รุน และขนาด เป็นต้น ◆ ข้อมูลบันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล ◆ ชื่อบุคคล หรือบริษัทที่รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยง แผนปฏิบัติการ การจัดการการป้องกันและข้อควรระวัง ◆ ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ ◆ รายละเอียดในการบำรุงรักษา เช่น : วันที่และผลในการตรวจตราเบื้องต้นโดยสายตา : วันที่ทำความสะอาดและทำลายเชื้อ : วันที่ทำความสะอาดและสารชีวฆาต : วันที่บำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวฆาต : วันที่เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบค่าระงังคุณภาพน้ำและเชื้อลีสีเอนেলা รวมทั้งวันที่รายงานผลการตรวจสอบ รายละเอียดในการปรับปรุงแก้ไข และวันที่เริ่มดำเนินการ ○ การบันทึกข้อมูลต้องมียุติลงเช่นผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่รับผิดชอบรับรองกำกับว่าได้มีการดำเนินการจริง ○ สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี * กำหนดให้โครงการจัดทำแผนการดำเนินงานเมื่อเกิดการระบาดของโรคติดต่อ ○ ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคติดต่อเกิดขึ้น ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ประกอบการต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่ทราบทันที		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
○ ในกรณีที่สงสัยว่ามีการระบาดของโรคโควิด-19 แพร่ระบาดมาจากการติดเชื้อ ของอาคาร ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียกหรือขอเอกสารหรือหลักฐานจากผู้ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของ หรือผู้ประกอบการ ดังนี้ ◆ แบบแปลนอาคารที่แสดงรายละเอียดชั้นต่าง ๆ ในอาคาร ที่ตั้งของห้องผื่นเย็น และช่องทางสำหรับอากาศภายนอกระบายเข้าสู่อาคาร ◆ แผนผังวงจรของห้องผื่นเย็น ◆ สมุดบันทึกประวัติการผื่นเย็น ◆ หอผื่นเย็นที่สงสัยเป็นต้นเหตุของการระบาดของโรคต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งหรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการสอบสวนทางระบาดวิทยา ○ เมื่อได้ขั้นสุดแล้วแล้วหาว่าห้องผื่นเย็นใดเป็นต้นเหตุการระบาดของโรคโควิด-19 ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ประกอบการทำความสะอาดและทำลายเชื้อทันทีในห้องผื่นเย็นที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคตามขั้นตอน โดยเดิมสารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีนลงในน้ำของระบบเพื่อให้มีคลอรีนอิสระในน้ำอยู่ที่ระดับ 20-50 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลานาน 1-2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายสารทางชีวภาพ (biodispersant) ทันทีหรือในเวลาเดียวกัน ◆ หมุนเวียนน้ำในระบบโดยปิดพัฒนานานอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนอิสระให้อยู่ต่ำสุดที่ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา ◆ หลัง 6 ชั่วโมงแล้วให้จัดคลอรีน (Dechlorinate) และระบายน้ำออกจากระบบ ◆ ทำความสะอาดห้องผื่นเย็น บ่อสูบน้ำ และระบบจ่ายน้ำ ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ◆ เติมน้ำสะอาด ใส่สารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน ◆ หมุนเวียนน้ำ ซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร อีกครั้งในขณะที่ปิดพัฒนานาน 6 ชั่วโมง หรือ 10 มิลลิกรัมต่อลิตรเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ◆ จัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากระบบ ◆ เติมน้ำและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้ง แล้วเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
เปิดใช้งานระบบฝังเย้นตามปกติใหม่ ♦ โดยทั่วไปน้ำในท่อฝังเย้นต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา * กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างน้ำ และตรวจสอบค่าทางจุลชีววิทยา ด้วยการใช้การปฏิบัติดังต่อไปนี้ ◦ โครงการต้องจัดให้ และดำเนินการทดสอบหาเชื้อลิจิโอเนลลา และการตรวจนับแบบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุก 6 เดือน ◦ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการนำร่องทางจุลชีววิทยา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ ต้องปฏิบัติ ดังนี้ ♦ เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบ และมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ♦ ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อ จะต้องเก็บตัวอย่างน้ำหลังจากการทำลายเชื้อแล้วไม่น้อยกว่า 3 วัน ♦ เก็บรักษษตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส หรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวิเคราะห์ที่ หรืออย่างช้าภายใน 5 วัน ♦ เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชุดเซย์ในระบบในอ่างรองรับน้ำ และท่อที่นำน้ำจากท่อฝังเย้นแต่ละเครื่อง อย่างน้อย 3 ตัวอย่าง ◦ ห้องปฏิบัติการเอกชนที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ◦ โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อ หน่วยงานละ 1 ชุด ตามเวลาที่กำหนดในข้อ 5.6 พร้อมกับข้อมูลที่เป็นที่กตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลสำหรับการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในระบบฝังเย้นที่แนบท้ายข้อปฏิบัตินี้		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
○ การตรวจสอบแจ้งระวังเชื้อสลิโอมโมลาในหอผึ่งเย็นเป็นประจำ ต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติการที่ดำเนินการบำรุงรักษา - ออกแบบระบบปรับอากาศสำหรับห้องไอซียู (ICU) เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ * ควบคุมความชื้น 50%RH+/-5%RH * ควบคุมอุณหภูมิ 17°C to 22 °C+/-1.0°C * มีแผ่นกรองอากาศที่ใช้ในห้องเป่าลมเย็นเครื่องปรับอากาศ ประกอบด้วย ○ Pre-Filter (ระบบกรองอากาศขั้นต้น) ประสิทธิภาพ 20-25% ตามมาตรฐาน ASHRAE 52.1 ติดตั้ง ณ ตำแหน่งอากาศจากภายนอกเข้าเครื่องเป่าลมเย็น ○ Medium-Filter (ระบบกรองอากาศกลาง) ประสิทธิภาพ 90-95% ตามมาตรฐาน ASHRAE 52.1 ติดตั้งหลัง Pre-Filter ○ Hepa-Filter (ระบบกรองอากาศขั้นสูง) ประสิทธิภาพ 99.97% ตามมาตรฐาน ASHRAE 52.1 ติดตั้งที่จ่ายลมโดยมีการติดตั้ง Manometer เพื่อวัดความดันลดลงของ Hepa Filter โดยติดตั้งในตำแหน่งที่สะดวกต่อการตรวจสอบสภาพ• Pre-Filter (ระบบกรองอากาศขั้นต้น) ประสิทธิภาพ 20-25% ตามมาตรฐาน ASHRAE 52.1 ติดตั้ง ณ ตำแหน่งอากาศจากภายนอกเข้าเครื่องเป่าลมเย็น ○ Electric Filter (ระบบกรองอากาศแบบอิเล็กโตรนิค) ประสิทธิภาพ 95% ตามมาตรฐาน ASHRAE 52.1 ติดตั้งหลังผ่าน UV Lamp * ติดตั้งหลอดรังสี UV (UV Lamp) เพื่อฆ่าเชื้อในอากาศที่ผ่านระบบกรองอากาศขั้นต้น และระบบกรองอากาศขั้นสูง		
3.9 การป้องกันอัคคีภัย - ภายในอาคารโรงพยาบาลต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ส่วนอาคารจอดรถทั้งพื้นที่ที่พิจารณาจะป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายจะตรวจสอบที่ 39 (พ.ศ.2537) และฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังรูปที่ 2-17	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิง ต้องได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพ		
- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้พนักงานโครงการ ผู้ป่วย และผู้มาใช้บริการที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุฉุกเฉินได้ทันที	- มีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้พนักงานโครงการ ผู้ป่วย และผู้มาใช้บริการที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุฉุกเฉินได้ทันที	-
- จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 แห่ง ในบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก โดยกำหนดจุดจอดรถดับเพลิงในพื้นที่ใกล้กับหัวรับน้ำดับเพลิง	- จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 แห่ง ในบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก โดยกำหนดจุดจอดรถดับเพลิงในพื้นที่ใกล้กับหัวรับน้ำดับเพลิง	-
- จัดให้มีการอบรมวิธี การใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่พนักงานของโครงการ ยามรักษาการณ์และคนไข้ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ที่สาธิตจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.เทพารักษ์	- จัดให้มีการอบรมวิธี การใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่พนักงานของโครงการ ยามรักษาการณ์และคนไข้ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ที่สาธิตจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.เทพารักษ์ (ตั้งเอกสารแนบ 6)	-
- ในช่วงเกิดเพลิงไหม้ กำหนดมาตรการฯ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและไม่เกิดขวางการดับเพลิงดังนี้ * แจ้งข่าวให้พนักงานโครงการ ผู้ป่วย และผู้มาใช้บริการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ให้อพยพคนในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ และประสานกับตำรวจท้องที่เพื่ออพยพผู้ป่วยไปยังบริเวณที่ปลอดภัย * ให้อพยพผู้มาใช้บริการในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพลและประสานกับตำรวจท้องที่และสถานีตำรวจดับเพลิงในพื้นที่รับผิดชอบและใกล้เคียงเข้ามาเคลียร์พื้นที่และอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติภารกิจเพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ * ให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวกและพร้อมปฏิบัติงาน บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลใกล้เคียง * ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพ ให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว	- จัดให้มีคู่มือความปลอดภัยจากอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วยแผนปฏิบัติการในช่วงเกิดเพลิงไหม้ รายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินการ ดังเอกสารแนบ 7	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ไม่วางสิ่งของกีดขวางในพื้นที่ทางหนีไฟทางอากาศที่จะทำให้พื้นที่หนีไฟทางอากาศมีพื้นที่ลดลง และกีดขวางผู้หนีไฟพื้นที่หนีไฟทางอากาศ - กำหนดให้ใช้ลิฟต์ดับเพลิงเป็นเส้นทางอพยพผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ - จัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 3 แห่ง มีรายละเอียด ดังนี้ * จุดรวมพล 1 ใช้ถนนบริเวณลานจอดรถนอกอาคารสำหรับรองรับผู้ป่วยหนักที่นอนบนเตียง และผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ทั้งบนรถเข็น มีพื้นที่ 515 ตารางเมตร ใช้พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยหนักและผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ แบ่งพื้นที่ดังนี้ ○ พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยหนัก 101 เตียง โดยให้แพทย์พยาบาลยืนอยู่ในช่องว่างระหว่างเตียงผู้ป่วยเตียงละ 1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 101 คน ○ พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ รองรับรถเข็นผู้ป่วยได้อีก 108 คน โดยให้แพทย์พยาบาลยืนอยู่ประจำรถเข็น 1 คัน/ 1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 108 คน * จุดรวมพล 2 สำหรับรองรับผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และพนักงานของโรงพยาบาล มีพื้นที่ 515 ตารางเมตร แต่เนื่องจากมีเข็นต้นจึงคิดพื้นที่เพียงร้อยละ 70 จึงมีพื้นที่สำหรับรวมพลได้ 360.50 ตารางเมตร มีการแบ่งพื้นที่ ดังนี้ ○ จัดเตรียมไว้รองรับรถเข็นผู้ป่วย 50 คัน โดยให้แพทย์ และพยาบาลยืนอยู่ประจำรถเข็น 1 คัน/1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 50 คน ○ พื้นที่สำหรับรองรับพนักงานในโครงการ โดยมีพื้นที่ 303.38 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับพนักงานโครงการได้ 1,213 คน * จุดรวมพล 3 มีพื้นที่ 317 ตารางเมตร สำหรับรองรับผู้มาใช้บริการโรงพยาบาล แต่เนื่องจากลูกเข็นยืนต้น จึงคิดพื้นที่เพียงร้อยละ 70 จึงมีพื้นที่สำหรับรวมพลได้ 222 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับผู้มาใช้บริการในโครงการได้ * จัดพื้นที่สำหรับเป็นจุดปฐมพยาบาลช่วงเกิดเพลิงไหม้ 90 ตารางเมตร	- ไม่มีการวางสิ่งของกีดขวางในพื้นที่ทางหนีไฟทางอากาศที่ - กำหนดให้ใช้ลิฟต์ดับเพลิงเป็นเส้นทางอพยพผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ - จัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 3 แห่งตามที่กำหนด -	- -

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- กำหนดให้มีการฝึกอบรมพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุก 6 เดือน (อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง) - ให้มีการซักซ้อมบุคลากรของโรงพยาบาลให้เข้าใจแผนอพยพหนีไฟและวิธีปฏิบัติหากเกิดอัคคีภัยขึ้นที่กำหนดไว้ - จัดใช้ลิฟต์ขณะเกิดอัคคีภัย สำหรับการขนย้ายผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ให้ใช้เปลสนามลงมาทางบันได หนีไฟ/ลิฟต์ดับเพลิง ภายใต้การดูแลของพนักงานดับเพลิงที่สั่งการ - หากมีผู้ติดค้างอยู่ในลิฟต์ให้ Operator ประสานกับเจ้าหน้าที่อาคารให้ช่วยเหลือ โดยภายในลิฟต์ให้ติดข้อแนะนำในการใช้ลิฟต์ไว้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ตรวจระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อบำรุงรักษาและทดสอบระบบฯ ในช่วงระยะเวลาอันควร - อยู่ในสภาพการทำงานได้เป็นปกติ - อุปกรณ์ที่ใช้แบบเตอร์เป็นพลังงาน จะต้องมีการเปลี่ยนทดแทนตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ทำให้อุปกรณ์ตรึงจับทุกตัวกลับคืนสภาพและพร้อมที่จะทำงานได้ตามปกติ โดยเร็วที่สุดด้วยการปรับคืนสภาพ หรือเปลี่ยนใหม่ตามความจำเป็น และสำหรับอุปกรณ์ตรึงจับที่อยู่บริเวณเพลิงไหม้ทุกตัวจะต้องนำมาทำการทดสอบตามคำแนะนำของผู้ผลิต - จัดทำแบบฟอร์มแสดงการตรวจสอบสำหรับการทดสอบตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีรายละเอียด เกี่ยวกับวันที่ ช่วงระยะเวลาที่ทำการทดสอบตามกำหนดการ ชื่อ สถานที่ ชื่อและที่อยู่ของผู้บำรุงรักษา หรือตัวแทน ชื่อและที่อยู่ของเจ้าหน้าที่รับรองการทดสอบหรือตัวแทน การทดสอบอื่น ๆ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต เป็นต้น - ให้มีการออกแบบการวางแผนระบบท่อจ่ายก๊าซและการวางถังก๊าซ ให้ได้ตามมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ รวมทั้งปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันอันตรายตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ	- มีการฝึกอบรมพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุก 6 เดือน (อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง) - มีการซักซ้อมบุคลากรของโรงพยาบาลให้เข้าใจแผนอพยพหนีไฟและวิธีปฏิบัติหากเกิดอัคคีภัยขึ้นที่กำหนดไว้ - กำหนดให้มีการใช้ลิฟต์ขณะเกิดอัคคีภัย สำหรับการขนย้ายผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ให้ใช้เปลสนามลงมาทางบันได หนีไฟ/ลิฟต์ดับเพลิง ภายใต้การดูแลของพนักงานดับเพลิงที่สั่งการ - หากมีผู้ติดค้างอยู่ในลิฟต์ให้ Operator จะประสานกับเจ้าหน้าที่อาคารให้ช่วยเหลือ โดยภายในลิฟต์ให้ติดข้อแนะนำในการใช้ลิฟต์ไว้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ตรวจระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อบำรุงรักษาและทดสอบระบบฯ ในช่วงระยะเวลาอันควร - อุปกรณ์ที่ใช้แบบเตอร์เป็นพลังงาน มีการเปลี่ยนทดแทนตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ทำให้อุปกรณ์ตรึงจับทุกตัวกลับคืนสภาพและพร้อมที่จะทำงานได้ตามปกติ โดยเร็วที่สุด - จัดทำแบบฟอร์มแสดงการตรวจสอบสำหรับการทดสอบตามระยะเวลาที่กำหนด ดังเอกสารแนบ 8 - มีการออกแบบการวางแผนระบบท่อจ่ายก๊าซและการวางถังก๊าซ ให้ได้ตามมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ รวมทั้งปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันอันตรายตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ	- - - - - - - - -

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลและสถานพยาบาล ของสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 2-18)	สิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลและสถานพยาบาล ของสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 2-18)	
- ติดป้ายอันตราย “ห้ามเข้าใกล้” หน้าห้องเก็บก๊าซทางการแพทย์ เพื่อป้องกันอันตรายจากผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง	- มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย หน้าห้องเก็บก๊าซทางการแพทย์	-
- หลังจากติดตั้งชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ต่าง ๆ จนเป็นที่มั่นใจว่าเครื่องสูบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำงานถูกต้องสมบูรณ์ตรงตามความต้องการ โดยต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ซึ่งได้รับการเซ็นรับรองจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	- หลังจากติดตั้งชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเสร็จเรียบร้อยแล้ว มีการทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ต่าง ๆ จนเป็นที่มั่นใจว่าเครื่องสูบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำงานถูกต้องสมบูรณ์ตรงตามความต้องการ โดยต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ซึ่งได้รับการเซ็นรับรองจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	-
- จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เพียงพอกับการดูแลรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อทำหน้าที่เดินทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์เป็นประจำ พร้อมทั้งคอยตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามความจำเป็น เพื่อให้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงอยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะทำงานได้อยู่เสมอ การทดสอบกำหนดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำทุกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เพียงพอกับการดูแลรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อทำหน้าที่เดินทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์เป็นประจำ พร้อมทั้งคอยตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามความจำเป็น เพื่อให้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงอยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะทำงานได้อยู่เสมอ การทดสอบกำหนดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำทุกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-
- ห้ามจอดรถนอกเหนือจากจุดที่กำหนดเป็นที่จอดรถ โดยเฉพาะริมถนนรอบโครงการ รวมถึงไม่นำสิ่งขีดขวางเส้นทางรถดับเพลิงวางไว้บริเวณผิวจราจรเพื่อให้รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก โดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเฝ้าระวังและเฝ้าระวังในการจอดรถ ตลอด 24 ชั่วโมง	- มีข้อกำหนดห้ามจอดรถนอกเหนือจากจุดที่กำหนดเป็นที่จอดรถ โดยเฉพาะริมถนนรอบโครงการ รวมถึงไม่นำสิ่งขีดขวางเส้นทางรถดับเพลิงวางไว้บริเวณผิวจราจรเพื่อให้รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก โดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเฝ้าระวังและเฝ้าระวังในการจอดรถ ตลอด 24 ชั่วโมง	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ		
1. มาตรการลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับความรู้สึกลด หดหู่ใจจากการเห็นผู้ป่วยและศพผู้เสียชีวิตของโรงพยาบาล	จัดให้มีแนวรั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการสูงอย่างน้อย 2 เมตร และปลูกต้นไม้เป็นแนวกำแพงตามแนวรั้ว (ดังรูปที่ 2-19)	-
- เมื่อรถพยาบาลฉุกเฉินวิ่งเข้า-ออก อยู่ภายในโรงพยาบาล ให้ปิดสัญญาณไซเรน เพื่อป้องกันการรบกวนต่อผู้ป่วยและผู้อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	- เมื่อรถพยาบาลฉุกเฉินวิ่งเข้า-ออก อยู่ภายในโรงพยาบาล ให้ปิดสัญญาณไซเรน เพื่อป้องกันการรบกวนต่อผู้ป่วยและผู้อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- จุดตรวจสภาพของญาติผู้เสียชีวิตต้องไม่อยู่ในบริเวณที่มีผู้ใช้บริการผ่านไม่มาจำนวนมาก โดยกำหนดไว้ด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยเฉพาะแนวรั้วด้านดังกล่าวต้องจัดทำเป็นรั้วทึบ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง - ปลุกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบังพายุระหว่างผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	- จุดตรวจสภาพของญาติผู้เสียชีวิตไม่อยู่ในบริเวณที่มีผู้ใช้บริการผ่านไม่มาจำนวนมาก	-
2. มาตรการด้านน้ำใช้ - รณรงค์ให้บุคลากร และผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด ด้วยการติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำภายในห้องน้ำและบริเวณต่าง ๆ ของโครงการ	- ปลุกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบังพายุระหว่างผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง (รูปที่ 2-19) - มีการติดสติ๊กเกอร์ณรงค์ให้บุคลากร และผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด	-
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีภาวการณ์ชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- มีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีภาวการณ์ชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	-
- ติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกักเก็บระบบประปาให้เป็นแบบที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ และโถส้วม เป็นต้น	- มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกักเก็บระบบประปาให้เป็นแบบที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ และโถส้วม เป็นต้น	-
- ล้างถังเก็บน้ำของโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเลือกทำในวันที่มีผู้มาใช้บริการน้อย และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ประจําในโรงพยาบาลทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ วิธีการล้างโดยใช้น้ำให้เต็มถังแล้วเติมน้ำโคลนลงไป จากนั้นกวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากัน ทิ้งไว้ 3 ชั่วโมง จากนั้นจึงปล่อยน้ำออกจนกระทั่งหมดแล้วล้างถังประปาที่สะอาดลงไป	- มีการล้างถังเก็บน้ำของโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	-
3. มาตรการลดผลกระทบด้านจราจร - จัดให้มีป้ายบอกและป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและบริหารจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการและในช่วงเร่งด่วน จัดเจ้าหน้าที่เพิ่ม	- จัดให้มีป้ายบอกและป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและบริหารจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการและในช่วงเร่งด่วน	-
- จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดความจราจรและทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และในช่วงเร่งด่วนจัดเจ้าหน้าที่เพิ่ม	- มีป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับขี่	- มีการตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับขี่	-
- ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางเดินรถบนพื้นถนน	- มีการทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางเดินรถบนพื้นถนน	-
- กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาล ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความเสียหายจากอุบัติเหตุ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ติดป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”	- มีเจ้าหน้าที่เตือนให้ขับรถในบริเวณพื้นที่โครงการเข้า ๆ	-
- จัดทำจอร์นัลไว้ในโครงการรวม 208 คัน (มีจำนวนที่จอดรถทั่วไป 204 คัน และ ที่จอดรถผู้พิการ 4 คัน) ไม่เปลี่ยนแปลงพื้นที่บริเวณลานจอดรถของโครงการไปใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมอื่น	- จัดทำจอร์นัลไว้ในโครงการรวม 208 คัน ตามที่กำหนด	-
- จัดให้มีป้ายบอกทางสำหรับผู้โดยสารบริเวณทางเข้าออกลานจอดรถ เพื่อให้ผู้โดยสารผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ที่ใช้มาใช้บริการ	- จัดให้มีป้ายบอกทางสำหรับผู้โดยสารบริเวณทางเข้าออกลานจอดรถ เพื่อให้ผู้โดยสารผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ที่ใช้มาใช้บริการ	-
- กำชับให้เจ้าหน้าที่บริเวณลานจอดรถที่แลกบัตรเข้า-ออก และแจ้งผู้ใช้น้ำรถเข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผนที่เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่ไม่ประทับตราให้ปฏิบัติตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรองที่จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น	- กำชับให้เจ้าหน้าที่บริเวณลานจอดรถที่แลกบัตรเข้า-ออก และแจ้งผู้ใช้น้ำรถเข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผนที่เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่ไม่ประทับตราให้ปฏิบัติตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรองที่จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น	-
- กำหนดจุด Drop Off สำหรับผู้โดยสารบริเวณด้านหน้าของอาคารโรงพยาบาล และจุด Drop Off สำหรับผู้โดยสารวัดด้านทิศใต้ตะวันออก ด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ	- จัดให้มีจุด Drop Off สำหรับผู้โดยสารบริเวณด้านหน้าของอาคารโรงพยาบาล และจุด Drop Off สำหรับผู้โดยสารวัดด้านทิศใต้ตะวันออก ด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ	-
- จัดให้มีป้ายบอกทางสำหรับผู้โดยสาร/ผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลทราบเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ โดยติดตั้งป้ายบอกทางไว้บริเวณทางเข้า-ออกของอาคารพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้ประจำบริเวณจุดดังกล่าวเพื่อให้คำแนะนำเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ	- จัดให้มีป้ายบอกทางสำหรับผู้โดยสาร/ผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลทราบเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ โดยติดตั้งป้ายบอกทางไว้บริเวณทางเข้า-ออกของอาคารพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้ประจำบริเวณจุดดังกล่าวเพื่อให้คำแนะนำเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ	-
4. มาตรการลดผลกระทบด้านความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-
- จัดให้มีหน่วยรับเรื่องรื้อจากประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาในช่วงเปิดดำเนินการ เมื่อมีเรื่องร้องเรียนให้ส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบโดยทันที และแจ้งจากตลกชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ตุลาการ	- จัดให้มีหน่วยรับเรื่องรื้อจากประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาในช่วงเปิดดำเนินการ เมื่อมีเรื่องร้องเรียนให้ส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบโดยทันที และแจ้งจากตลกชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ตุลาการ	-
5. มาตรการด้านกลั่นกรองการขออนุญาตโครงการ	- จัดให้มีแผนรื้อรอบบริเวณพื้นที่โครงการอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อเป็นแนว	-
- จัดให้มีแผนรื้อรอบบริเวณพื้นที่โครงการอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อเป็นแนว	- จัดให้มีแผนรื้อรอบบริเวณพื้นที่โครงการอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อเป็นแนว	-
- ปลุกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบังพายุระหว่างผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียงและโครงการใกล้เคียง	- มีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบังพายุระหว่างผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียงและโครงการใกล้เคียง	-
6. มาตรการด้านเสียงดังรบกวน จากระยะที่ส่งสัญญาณเข้า-ออกโครงการ	- ไม่มีการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	-
- ติดตั้งป้ายจำกัดการใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล เพื่อมิให้รบกวนผู้ป่วย โดยติดตั้งเป็นระยะในโครงการ	- มีเจ้าหน้าที่เตือนห้ามใช้ดังในเขตโรงพยาบาล เพื่อมิให้รบกวนผู้ป่วย โดยติดตั้งเป็นระยะในโครงการ	-
- ปลุกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบังพายุระหว่างผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียงและโครงการใกล้เคียง	- มีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบังพายุระหว่างผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียงและโครงการใกล้เคียง	-
- กำหนดให้รถที่วิ่งเข้าใช้บริการในโรงพยาบาลใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากระยะที่ส่งสัญญาณเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายชี้แจงด้วยความ "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง"	- มีเจ้าหน้าที่เตือนให้ใช้ความเร็วช้า ๆ ภายในพื้นที่โครงการ	-
- ติดป้ายบอกด้วยข้อความ "ห้ามส่งสารหรือของขึ้นรถ" บริเวณที่จอดรถของโครงการ	- ยังไม่ติดป้ายบอกด้วยข้อความ "ห้ามส่งสารหรือของขึ้นรถ" บริเวณที่จอดรถของโครงการ แต่มีเจ้าหน้าที่คอยเตือน	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.2 สาธารณสุข		
- จัดให้ทีมหน่วยงานช่างคอยตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ของโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- จัดให้ทีมหน่วยงานช่างคอยตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ของโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	-
- ปฏิบัติตามมาตรการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล มูลฝอย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การปรับอากาศ และระบายอากาศ อย่างเคร่งครัด ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากโรงพยาบาลออกสู่ชุมชนใกล้เคียง	- ปฏิบัติตามมาตรการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล มูลฝอย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การปรับอากาศ และระบายอากาศ อย่างเคร่งครัด ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากโรงพยาบาลออกสู่ชุมชนใกล้เคียง	-
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
- จัดการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย ถึงเก็บน้ำใช้ และระบบการจ่ายน้ำ การจัดการมูลฝอย ห้องน้ำ ฯลฯ โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่ประจำอาคารดูแลอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะ	- มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย ถึงเก็บน้ำใช้ และระบบการจ่ายน้ำ การจัดการมูลฝอย ห้องน้ำ ฯลฯ	-
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน สำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยเพื่อความปลอดภัย โดยชุดปฏิบัติงานต้องประกอบด้วย ตาข่ายคลุมผม ผ้าปิดจมูก ปาก ถุงมือยางหนา ผ้ากันเปื้อน และรองเท้าบูท	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน สำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยเพื่อความปลอดภัย	-
- ก่อสร้างและติดตั้งถังพักก๊าซที่ใช้ในการแพทย์ให้ถูกต้องตามเกณฑ์ความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง	- ก่อสร้างและติดตั้งถังพักก๊าซที่ใช้ในการแพทย์ดำเนินการถูกต้องตามเกณฑ์ความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง	-
- อบรม และทำความเข้าใจเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลรับผิดชอบเรื่องถึงก๊าซและท่อก๊าซที่ใช้ในทางการแพทย์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการใช้แก๊สอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการระเบิดและรั่วไหลของแก๊ส	- มีการอบรม และทำความเข้าใจเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลรับผิดชอบเรื่องถึงก๊าซและท่อก๊าซที่ใช้ในทางการแพทย์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการใช้แก๊สอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการระเบิดและรั่วไหลของแก๊ส	-
- ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์มาตรฐานและข้อปฏิบัติของกองควบคุมโรค กรมอนามัย เพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อลีสอีเอนเลา ดังนี้ * การออกแบบวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องไม่สึกหรองง่าย ทำความสะอาดได้ง่าย มีแผงกั้นและช่อง มีรั้วหรือกำแพงล้อมรอบ มีอ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น * ลักษณะสถานที่ติดตั้ง ต้องอยู่ห่างจากทางลมเข้า เพื่อระบายและหมุนเวียนอากาศในอาคารบริเวณที่มีคนอาศัยและไม่ต้องอยู่จุดที่ทิศทางลมจะพัดพาละอองน้ำไปสู่คน	- มีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์มาตรฐานและข้อปฏิบัติของกองควบคุมโรค กรมอนามัย เพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อลีสอีเอนเลา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* บำรุงรักษา คูระบายน้ำหล่อเย็นอยู่เป็นประจำ * ทำความสะอาด ต้องขัดล้างกำจัดตะกอน ตะก้น และการทำลายเชื้ออย่างน้อย 1 ครั้งใน 6 เดือน * บำบัดคุณภาพน้ำเพื่อความคุ้มครองเชื้อโรคเอนตาต้องป้องกันและลดปริมาณตะก้น ตะกอนแบบที่เรี่ยและจุลินทรีย์อื่น ๆ โดยการเติมสารฆ่าเชื้อ (biocide) รวมถึงการใช้สารช่วยการกระจายหรือสารเคมีที่ช่วยยั้งให้เกิดการรวมตัว (formulated chemicals) * สารฆ่าเชื้อในท่อฝังเย็นต้องใช้อย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการฉีกท่อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์ * ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสาร biocide ต้องมั่นใจว่าระบบฝังเย็นอยู่ในสภาวะที่สะอาด * เพื่อป้องกันการใช้สารชีวภาพ ด้วยวิธีการเติมใส่เป็นครั้ง ๆ แบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug dose) และให้รวมถึงการเติม biocide ใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของท่อฝังเย็นโดยตรงเป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน * สาร biocide ที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อลิจิโอะเนลลา ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ ♦ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ♦ มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิจิโอะเนลลา และเชื้อจุลินทรีย์อื่น ๆ ได้กว้างขวาง เมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้ ♦ สาร biocide อื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนให้สารชีวภาพที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิจิโอะเนลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบฝังเย็น ปลอดภัยจากภาวะใด ๆ ที่จุลชีวินวิทยา		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
♦ ไม่รบกวนต่อวิธีการขึ้นสูตรเพื่อจำหน่ายชนิดและประเภทของเชื้อสลิโอเนลลา เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว * สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End – Products) ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมี หรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายสู่ระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ * จัดทำแผนปฏิบัติการควบคุมโรคเมื่อเกิดการระบาดของโรคเลิเจียนแนร์ * เฝ้าระวังและเก็บตัวอย่างน้ำโดยต้องเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจวิเคราะห์เชื้อสลิโอเนลลา อย่างน้อย ทุก 3 เดือน * บุคคลซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลบำรุงรักษาการบำบัดน้ำ และการทำงานของระบบหล่อเย็น ต้องผ่านการฝึกอบรมในการบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นให้ปราศจากเชื้อแบคทีเรียสลิโอเนลลา	- มีมาตรการกำหนดเกี่ยวกับการจัดการอันตรายจากการใช้เครื่องมือเอกซเรย์ทั่วไปด้านรังสีวินิจฉัย	-
○ ประตูดห้องปฏิบัติการทางรังสี บุคคลที่เข้าหาหน้าอย่างน้อย 2 มิลลิเมตร สมมุติจะก้าวหรือเทียบเท่า หรือคอนกรีตตัน อิฐตัน ฉาบปูนหนาไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ○ มีฉากกั้นรังสีขนาดกว้างเพียงพอ สำหรับป้องกันรังสีระหว่างห้องควบคุมเครื่องมือ (Control unit) กับห้องปฏิบัติการ (X-ray unit) โดยการฉาบด้วยปูนหนา 6 นิ้ว บุตะกั่วหนา 2 มิลลิเมตร ส่วนกลางมีกระจกใสผสมตะกั่วหนา 2 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างพอสำหรับการมองเห็นจากห้องควบคุมไปยังห้องปฏิบัติการรังสี	- กำหนดมาตรการเกี่ยวกับการจัดการอันตรายจากการใช้เครื่องมือเอกซเรย์ทั่วไปด้านรังสีวินิจฉัย ดังนี้ * ร่วมกันตรวจสอบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการทางรังสีในหน่วยงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด โดยสำนักงานปรมานูเพื่อสันติที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ ○ ประตูดห้องปฏิบัติการทางรังสี บุคคลที่เข้าหาหน้าอย่างน้อย 2 มิลลิเมตร สมมุติจะก้าวหรือเทียบเท่า หรือคอนกรีตตัน อิฐตัน ฉาบปูนหนาไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ○ มีฉากกั้นรังสีขนาดกว้างเพียงพอ สำหรับป้องกันรังสีระหว่างห้องควบคุมเครื่องมือ (Control unit) กับห้องปฏิบัติการ (X-ray unit) โดยการฉาบด้วยปูนหนา 6 นิ้ว บุตะกั่วหนา 2 มิลลิเมตร ส่วนกลางมีกระจกใสผสมตะกั่วหนา 2 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างพอสำหรับการมองเห็นจากห้องควบคุมไปยังห้องปฏิบัติการรังสี	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
มาตรฐานป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ○ เพดานพื้นห้องมีความหนาเพียงพอที่จะป้องกันบุคคลที่ทำงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียงให้ได้รับปริมาณรังสีน้อยที่สุด (ไม่เกินปริมาณรังสีที่กรมวิทยาศาสตร์ฯ กำหนด) ○ หน้าต่างประตู ติดสัญลักษณ์ไฟสีแดง โดยแสดงไฟสีแดง และปิดประตูทุกครั้งที่มีการตรวจทางรังสี เพื่อเป็นการป้องกันไม่ได้รับรังสีกระจายออกมาข้างนอก จัดแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์สากลที่แสดงให้ทุกคนรับทราบเขตอันตรายจากรังสี * ประสานงานกับเจ้าหน้าที่จากกองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อเข้าร่วมตรวจและทดสอบว่ามีการรั่วซึมของรังสีเอกซเรย์หรือไม่เป็นประจำทุกปี ในกรณีที่ผลการตรวจสอบพบว่าพบว่ามีปัญหาเกิดการรั่วซึมของรังสีเอกซเรย์ ให้ปฏิบัติดังนี้ ○ ติดป้ายประกาศการใช้เครื่องมือ และ/หรือการใช้ห้องที่ชัดเจนกว่าจะได้รับรังสี ○ ได้รับการแก้ไข และตรวจสอบผลซ้ำว่าปลอดภัย หรือรายงานต่อรังสีแพทย์ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ได้รับทราบโดยทันที ○ ติดต่อและประสานงานกับบริษัทผู้ดูแลเครื่องเอกซเรย์ให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาลบเร่ง ○ ติดต่อและประสานงานให้มีการตรวจประเมินซ้ำ โดยเจ้าหน้าที่จากกองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ○ ทำบันทึกการรายงานผลการตรวจประเมินซ้ำเสนอต่อรังสีแพทย์ และผู้อำนวยการโรงพยาบาล * กำหนดและตรวจสอบการป้องกันอันตรายจากรังสีแก่เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทางรังสี โดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่ทุกคนที่ปฏิบัติงานในระหว่างให้บริการตรวจทางรังสีต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้ ○ สวมเสื้อตะกั่วหนา 0.5 มิลลิเมตร และ thyroid shield ทุกครั้ง (ในกรณีใช้เครื่อง Fluoroscopes) ○ ควรให้ส่วนที่มีการป้องกันรังสีไปยังจุดกำเนิดรังสี และต้องระมัดระวังไม่หันส่วนที่ไม่มีเสื้อตะกั่วคลุมร่างกายไปทางจุดกำเนิดรังสี		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์	
มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
○ พยายามยื่นหนังสือให้ภาคที่เกี่ยวข้อง ○ เครื่องมือวัดรังสีประจำบุคคล ติดตัวตลอด ทั้งแผนกรังสีวินิจฉัย จะมอบหมายให้ดูแลความปลอดภัยทางรังสีประจำหน่วยงาน เก็บรวบรวมและจัดส่งแผ่นฟิล์มรังสีประจำบุคคลไปตรวจสอบและประเมินปริมาณรังสีของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทางรังสีที่เกี่ยวข้อง ที่กองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประจำทุกเดือน ในกรณีที่ตรวจพบว่ามีเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทางรังสีที่เกี่ยวข้อง หรือเจ้าหน้าที่ที่ตั้งครรภ์ มีปริมาณรังสีเกินกว่าที่กำหนด ให้เปลี่ยนไปปฏิบัติงานทางด้านอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับรังสีโดยทันที * กำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางรังสีตรวจสอบและดูแลรักษาการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันรังสีและเครื่องมือที่ใช้ภายในแผนกดังต่อไปนี้ ○ ภายหลังการใช้งาน ให้แขวนเสื้อตะกั่ว และ thyroid shield ไว้เสมอ ไม่ให้เกิดการฟุ้ง ○ ทำความสะอาดเครื่องป้องกัน โดยการเช็ดหรือซักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ○ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องป้องกันรังสี โดยวิธี fluoroscope ทุก 6 เดือน แต่หากมีการตรวจพบรอยชำรุด หักงอ ให้ตรวจสอบความสมบูรณ์ และ/หรือส่งซ่อมโดยด่วน และให้หยุดการใช้เครื่องป้องกันที่ชำรุดนั้น จนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ ○ ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ภายในแผนกเป็นประจำทุกวันก่อนเปิดให้บริการเพื่อป้องกันความผิดพลาด และความไม่พร้อมในการให้บริการ หากพบว่าไม่พร้อมใช้ ให้หยุดการใช้งานอุปกรณ์และเครื่องมือ นั้น ๆ โดยทันที พร้อมทั้งแจ้งต่อแผนกอุปกรณ์การแพทย์ และ/หรือเจ้าหน้าที่บริษัทผู้สัญญา ○ จัดให้มีการทบทวนและให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่แผนกรังสีวินิจฉัยทุกคน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เกี่ยวกับอันตรายจากรังสี รวมถึง			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
วิธีการตรวจสอบและป้องกันอันตรายจากปัจจัยเสี่ยงตรวจสอบและป้องกันอันตรายจากปัจจัยเสี่ยงทางรังสี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง * บุคลากรที่ใช้เครื่องเอกซเรย์ ต้องผ่านการอบรมการใช้เครื่องเอกซเรย์		
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ		
- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ รวมถึงตามชั้นต่าง ๆ ในอาคาร โดยเฉพาะบริเวณลานจอดรถในอาคาร จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจความสงบเรียบร้อยทุก 1 ชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ รวมถึงตามชั้นต่าง ๆ ในอาคาร โดยเฉพาะบริเวณลานจอดรถในอาคาร จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจความสงบเรียบร้อยทุก 1 ชั่วโมง	-
- จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-
4.5 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ		
- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการ (ชั้นล่าง) ทั้งหมดพื้นที่ 2,365 ตารางเมตร โดยปลูกไม้ยืนต้น 2,083 ตารางเมตร	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการ (ชั้นล่าง) ทั้งหมดพื้นที่ 2,365 ตารางเมตร โดยปลูกไม้ยืนต้น 2,083 ตารางเมตร (รูปที่ 1)	-
- ควบคุมดูแลบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	- มีการควบคุมดูแลบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	-
- ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการ ให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากต้นใดตายหรือไม้เจริญเติบโต ต้องปลูกต้นใหม่ทดแทน	- มีการดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการ ให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากต้นใดตายหรือไม้เจริญเติบโต ต้องปลูกต้นใหม่ทดแทน	-
- ออกแบบให้พื้นที่สวนมีลานสันทนาการ ทางเดินในสวน และโต๊ะเพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลได้นั่งพักผ่อน	- ออกแบบให้พื้นที่สวนมีลานสันทนาการ ทางเดินในสวน และโต๊ะเพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลได้นั่งพักผ่อน	-
4.6 ผลกระทบด้านสุขภาพ		
1. ผลกระทบด้านเสียงจากการจราจร	- ไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	-
- ต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	- มีเจ้าหน้าที่คอยเตือนงดใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล	-
- ติดตั้งป้ายจำกัดการใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล เพื่อมีให้กับผู้ป่วย โดยติดตั้งเป็นระยะในโครงการ	- มีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบังเพื่อลดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้มาใช้บริการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ (รูปที่ 2-1)	-
- ปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบังเพื่อลดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้มาใช้บริการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ	- มีเจ้าหน้าที่เพื่อให้บริการต่างๆ ในเขตโรงพยาบาล	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายชี้แจงด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”		
- จัดให้มีป้ายบอกด้วยข้อความ “ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ	- มีเจ้าหน้าที่คอยเตือน “ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ	-
2. ฝุ่นละอองจากควัน มลพิษจากเครื่องยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ	- มีเจ้าหน้าที่คอยให้ข้อบรทัดฯ ในเขตโรงพยาบาล	-
- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายชี้แจงด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”		
- ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	- มีการดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	-
- ปกคลุมดินที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์	- มีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์	-
- ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์	- มีเจ้าหน้าที่คอยเตือน “ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ	-
- ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณรอบแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อช่วยเป็นแนว Buffer Zone ช่วยลดมลพิษและดักฝุ่นละออง	- มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณรอบแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อช่วยเป็นแนว Buffer Zone ช่วยลดมลพิษและดักฝุ่นละออง	-
3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	-
- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ 2 ชุด ดังนี้ * อาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ - ห้องพักเจ้าหน้าที่ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศชนิด Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 285 ลูกบาศก์เมตร/วัน * อาคารห้องพัสดุฝอยรวม จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบ Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการตามที่กำหนด	
- ไม่ปล่อยบปล่อยน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองทกวาสายล่าง)	- ไม่มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองทกวาสายล่าง)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4. การจัดการมูลฝอย 4.1 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ภายในแบ่งมูลฝอยเป็น 5 ประเภท ได้แก่ - ห้องพักมูลฝอยเปียก มีพื้นที่ 8 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรเก็บ 12 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยเปียกเกิดขึ้น 1.981 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยเปียกได้ 6.25 เท่าของมูลฝอยเปียกที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (ประมาณ 6 วัน) ระบายอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศ และบานเกล็ดระบายอากาศ - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล (Recycle) มีพื้นที่ 3.7 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตร 5.56 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยรีไซเคิลเกิดขึ้น 0.551 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลได้ 10.1 เท่าของมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศลูมิเนียม (ทั้งด้านบนและด้านล่างห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.675 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.24 ของพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล - ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีพื้นที่ 3.7 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรเก็บ 5.56 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.108 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปได้ 51.48 เท่าของมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (ประมาณ 51 วัน) ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศลูมิเนียม (ทั้งด้านบนและด้านล่างห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.675 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.24 ของพื้นที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไปรวมกับพัดลมระบายอากาศ - ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีพื้นที่ 3.96 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตร 5.94 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยอันตรายเกิดขึ้น 0.058 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ 102.4 เท่าของมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (ประมาณ 102 วัน) ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศลูมิเนียม (ทั้งด้านบนและด้านล่างห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.72 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.18 ของพื้นที่ห้องพักมูลฝอยอันตรายรวมกับพัดลมระบายอากาศ	- จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ภายในแบ่งมูลฝอยเป็น 5 ประเภทตามที่กำหนด โดยห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้เป็นห้องเย็นที่อุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ มีพื้นที่ 31 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตร 46.50 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้น 0.225 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยติดเชื้อได้ 206 เท่าของมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน โดยกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้เป็นห้องเย็นที่อุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส		
4.2 กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 และแนวทางการควบคุมและการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสำนักงานจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษกำหนด		-
4.3 ให้นัดเนินการแยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยนั้น ๆ โดยแยกตามประเภทมูลฝอย และบรรจุในภาชนะที่กำหนดไว้		-
4.4 ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อให้ติดเครื่องปรับอากาศ โดยมีระบบควบคุมอุณหภูมิในห้องให้อยู่ที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$ พร้อมติดเทอร์โมมิเตอร์ไว้ข้างผนังเพื่อตรวจเช็คได้ง่าย		-
4.5 หลังเก็บขนมูลฝอยแล้วต้องล้างและทำความสะอาดภาชนะบรรจุ รถเข็น และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการเก็บขนทุกครั้ง ก่อนนำมาใช้ใหม่ด้วยผงซักฟอก หรือสบู ทั้งนี้ บริเวณที่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อให้ราดด้วยน้ำยาคลอรีน โดยจัดพื้นที่ทำความสะอาดไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม		-
4.6 ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เช่น การกำหนดคุณสมบัติของประเภทมูลฝอย เพื่อให้มีการคัดแยกได้ถูกต้อง และควบคุมอย่างถูกต้องลักษณะ รวมถึงวิธีการล้างสิ่งที่ถูกต้องตามหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่จากสาธารณสุขมาให้การฝึกอบรม		-
5. อุบัติเหตุ 5.1 อุบัติเหตุจากการจราจร - จัดให้มีป้ายนิเทศและป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ		-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

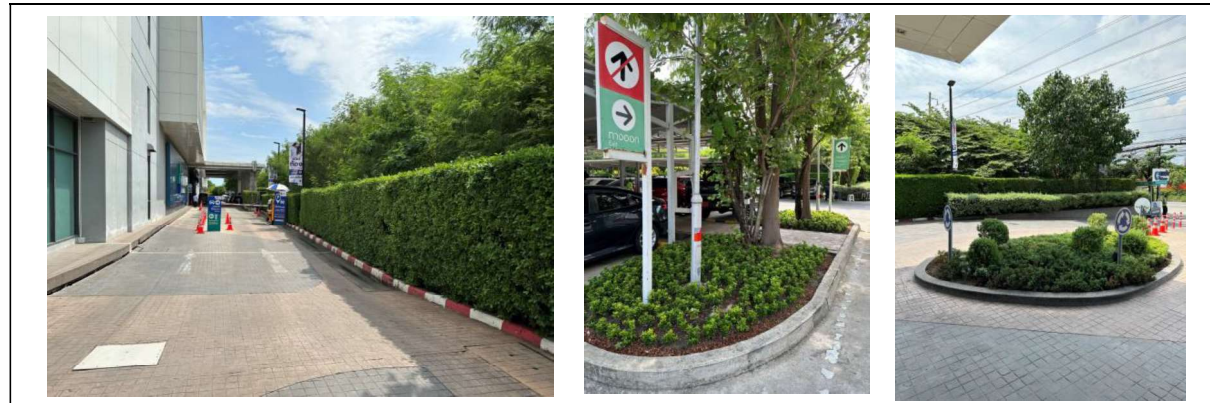
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ติดตั้งแผ่นยางชะลอความเร็ว พร้อมจัดให้มีแสงกันจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ติดตั้งแผ่นยางชะลอความเร็ว พร้อมจัดให้มีแสงกันจราจร	-
- มาตรการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการโดยรถบริการสาธารณะ ดังนี้ * ประสานงานกับแขวงทางหลวงสมุทรปราการเพื่อติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ * ประสานงานกับแขวงทางหลวงสมุทรปราการเพื่อติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ เพื่อกีดกันสำหรับผู้ใช้บริการที่ต้องการข้ามถนน	- ยังไม่มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ และยังไม่มีมาตรการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ	-
5.2 อุบัติเหตุจากเพลิงไหม้ - ภายในอาคารโรงพยาบาลต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิง ต้องได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพ	- ภายในอาคารโรงพยาบาลจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิง ต้องได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพ	-
- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ พนักงานโครงการ ผู้ป่วย และผู้มาใช้บริการที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุฉุกเฉินได้ทันที	- มีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้พนักงานโครงการ ผู้ป่วย และผู้มาใช้บริการที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุฉุกเฉินได้ทันที	-
- จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 แห่ง ในบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก โดยกำหนดจุดจอดรถดับเพลิงในพื้นที่ใกล้กับหัวรับน้ำดับเพลิง	- จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 แห่ง ในบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก	-
- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพผู้โดยสาร เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่พนักงานของโครงการ ยามรักษาการณ์และคนใช้ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธารณสุขป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต อบต.เทพารักษ์	- มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพผู้โดยสาร เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่พนักงานของโครงการ ยามรักษาการณ์และคนใช้ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธารณสุขป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต อบต.เทพารักษ์	-
- ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว	- มีการประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว	-
- จัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 3 แห่ง มีรายละเอียด ดังนี้	- จัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 3 แห่ง ตามที่กำหนดไว้	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

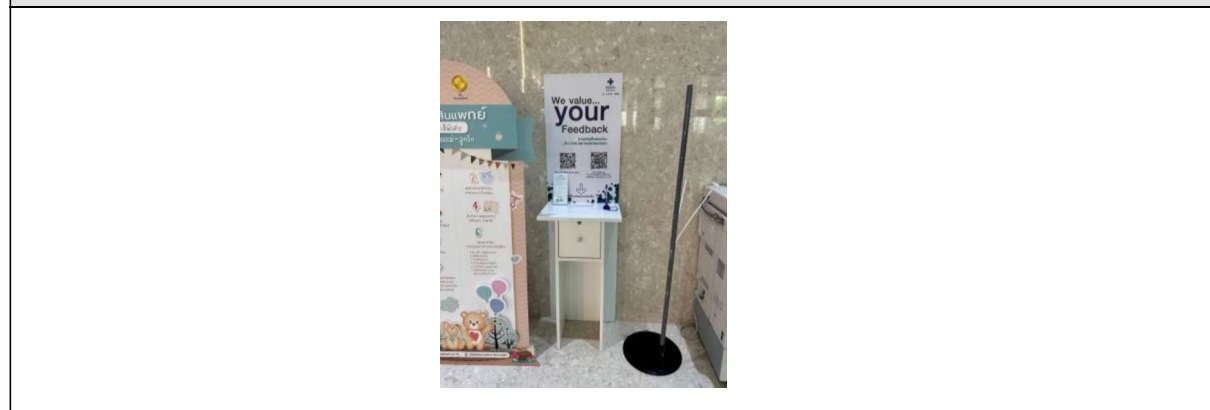
มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ
* จุฬารามพล 1 ใช้ถนนบริเวณลานจอดรถนอกอาคารสำหรับรองรับผู้ป่วยหนักที่นอนบนเตียง และผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ทั้งบนรถเข็น มีพื้นที่ 515 ตารางเมตร ใช้พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยหนักและผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ แบ่งพื้นที่ดังนี้ ○ พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยหนัก 101 เตียง โดยให้แพทย์พยาบาลยืนในห้องว่างระหว่างเตียงผู้ป่วยเตียงละ 1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 101 คน ○ พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ รองรับรถเข็นผู้ป่วยได้อีก 108 คน โดยให้แพทย์พยาบาลยืนอยู่ประจำรถเข็น 1 คน/ 1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 108 คน * จุฬารามพล 2 สำหรับรองรับผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และพนักงานของโรงพยาบาล มีพื้นที่ 515 ตารางเมตร แต่เนื่องจากมีเข็นดันจึงคิดพื้นที่เตียงร้อยละ 70 จึงมีพื้นที่สำหรับรวมพลได้ 360.50 ตารางเมตร มีการแบ่งพื้นที่ ดังนี้ ○ จัดเตรียมไว้รองรับรถเข็นผู้ป่วย 50 คัน โดยให้แพทย์ และพยาบาลยืนอยู่ประจำรถเข็น 1 คัน/1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 50 คน ○ พื้นที่สำหรับรองรับพนักงานในโครงการ โดยมีพื้นที่ 303.38 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับพนักงานโครงการได้ 1,213 คน * จุฬารามพล 3 มีพื้นที่ 317 ตารางเมตร สำหรับรองรับผู้มาใช้บริการโรงพยาบาล แต่เนื่องจากปลูกไม้ยืนต้น จึงคิดพื้นที่เตียงร้อยละ 70 จึงมีพื้นที่สำหรับรวมพลได้ 222 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับผู้มาใช้บริการในโครงการได้ * จัดพื้นที่สำหรับเป็นจุดปฐมพยาบาลช่วงเกิดเพลิงไหม้ 90 ตารางเมตร	5.3 อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง - ให้แม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการลื่นล้มจากทางเดินอาคาร	-
- มีการติดตั้งราวกันตกสูงอย่างน้อย 1.2 เมตร รอบบริเวณพื้นที่เปิดโล่งในอาคารชั้นที่ 7, 9, 11 และชั้นที่ 13 ของอาคารโรงพยาบาล เพื่อป้องกันการตกหล่นลงสู่พื้นชั้นล่าง	- มีการติดตั้งราวกันตกสูงอย่างน้อย 1.2 เมตร รอบบริเวณพื้นที่เปิดโล่งในอาคารชั้นที่ 7, 9, 11 และชั้นที่ 13 ของอาคารโรงพยาบาล	-



รูปที่ 2-1 การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2-2 การดูแลถนนให้สะอาด



รูปที่ 2-3 ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 2-4 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



รูปที่ 2-5 การติดป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ และการใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2-6 การกวด ทำความสะอาดบริเวณถนนและพื้นที่ต่าง ๆ



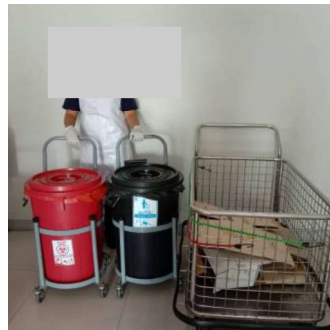
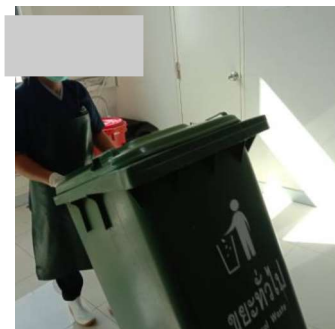
รูปที่ 2-7 บ่อพักน้ำ บ่อหน่วงน้ำ



รูปที่ 2-8 ถังรองรับขยะที่มีถุงรองรับอีกชั้น



รูปที่ 2-9 ถังรองรับขยะประเภทต่าง ๆ



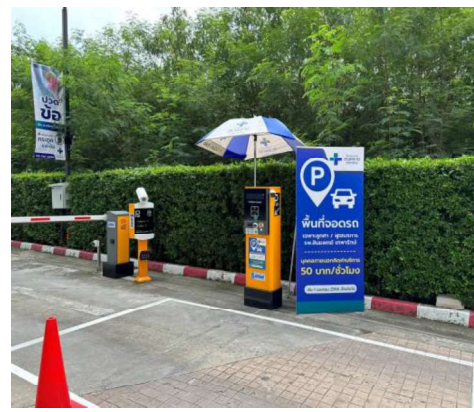
รูปที่ 2-10 รถเข็นมูลฝอย



รูปที่ 2-11 ระบบปรับอากาศในห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ



รูปที่ 2-12 การล้างภาชนะรองรับมูลฝอย อุปกรณ์ และรถเข็น



รูปที่ 2-13 ป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออก และป้ายจราจร



รูปที่ 2-14 การทำเครื่องหมายช่องจอดรถแต่ละคัน



รูปที่ 2-15 ระบบปรับอากาศสำหรับห้อง ICU และห้องแยกโรค



รูปที่ 2-16 การติดตั้งห้องผิ้งเย็น



รูปที่ 2-17 ระบบป้องกันอัคคีภัย



รูปที่ 2-18 การติดตั้งระบบก๊าซทางการแพทย์



รูปที่ 2-19 แนวรั้วรอบโครงการ