

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568
โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์



- ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
- เจ้าของโครงการ : บริษัท สินแพทย์ เทพารักษ์ จำกัด
- ที่อยู่ : 9/99 หมู่ 6 ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
- เดือนที่จัดทำรายงาน : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568

ผู้จัดทำรายงาน

ณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล

48/554 ซอยนิมิตใหม่ 40 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 081-329-2714

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

30 กรกฎาคม 2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า นางณิชขารีย์ พรหมวิสุทธิพล เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาล
สินแพทย์ เทพารักษ์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ของบริษัท สินแพทย์
เทพารักษ์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

- (/) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568
() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางณิชขารีย์ พรหมวิสุทธิพล

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท สินแพทย์ เทพารักษ์ จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์**

1. ชื่อโครงการ : โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์
2. สถานที่ตั้ง : ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท สินแพทย์ เทพารักษ์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : 9/99 หมู่ 6 ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
5. จัดทำโดย : นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ
: รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ได้รับความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 67/2556 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2556 (สำเนาหนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงในเอกสารแนบ 1)
7. โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ
: โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ครึ่งสุดท้ายเมื่อเดือนมกราคม 2568
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ / ประเภทโครงการ
โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาล มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 225 เตียง ประกอบด้วย
 - อาคารโรงพยาบาล ขนาดความสูง 13 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
 - อาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่ จำนวน 1 อาคาร
 - ขนาดพื้นที่โครงการ
พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ บนโฉนดที่ดิน จำนวน 9 โฉนด มีพื้นที่ 8 ไร่ 0 งาน 08 ตารางวา หรือเท่ากับ 12,832 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ
โรงพยาบาลทั่วไป

**รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงพยาบาล สิ้นแพทย์ เทพารักษ์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568**

สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ	1-1
1.2 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-5
1.5 การดำเนินงานของโครงการ	1-11
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 คุณภาพอากาศ	3-8
3.2 การใช้น้ำ	3-9
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	3-11
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	3-17
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	3-18
3.6 ไฟฟ้าและพลังงาน	3-20
3.7 การจราจร	3-21
3.8 การระบายอากาศและอาชีวอนามัย	3-22
3.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย	3-23
บทที่ 4 สรุปรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2

**รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงพยาบาล สิ้นแพทย์ เทพารักษ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568**

สารบัญ

ก

สารบัญรูป

ค

สารบัญตาราง

ฉ

เอกสารแนบ

- | | |
|--------------|--|
| เอกสารแนบ 1 | หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| เอกสารแนบ 2 | ใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล และใบอนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาล |
| เอกสารแนบ 3 | การล้างถังน้ำสำรอง |
| เอกสารแนบ 4 | รายงานการสูบตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย |
| เอกสารแนบ 5 | แผนปฏิบัติการรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน |
| เอกสารแนบ 6 | คู่มือการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ |
| เอกสารแนบ 7 | คู่มือบำรุงรักษาระบบผึ่งเย็น |
| เอกสารแนบ 8 | แบบบันทึกประจำหอผึ่งเย็น |
| เอกสารแนบ 9 | คู่มือความปลอดภัยจากอัคคีภัย |
| เอกสารแนบ 10 | บันทึกการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง |
| เอกสารแนบ 11 | ผลการวิเคราะห์น้ำประปา |
| เอกสารแนบ 12 | ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง และบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย |
| เอกสารแนบ 13 | แบบ ทส.2 |
| เอกสารแนบ 14 | ผลวิเคราะห์เชื้อลี้จิโอเนลลา |

**รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงพยาบาล สิ้นแพทย์ เทพารักษ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568**

สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ฉ

สารบัญรูป

รูปที่ 1-1	ที่ตั้งโครงการ	1-3
รูปที่ 1-2	ภาพพื้นที่โครงการโรงพยาบาล สิ้นแพทย์ เทพารักษ์ ปัจจุบัน	1-11
รูปที่ 2-1	พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ	2-53
รูปที่ 2-2	ป้ายห้ามใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	2-53
รูปที่ 2-3	สภาพถนนภายในพื้นที่โครงการ	2-54
รูปที่ 2-4	ป้ายกีดขวางรถยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้	2-54
รูปที่ 2-5	QR CODE สำหรับรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินการของโครงการ	2-54
รูปที่ 2-6	ป้ายห้ามส่งเสียงดัง	2-55
รูปที่ 2-7	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-55
รูปที่ 2-8	บ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ	2-55
รูปที่ 2-9	สภาพอาคารโครงการ	2-56
รูปที่ 2-10	ป้ายรับรองโครงสร้างอาคาร หลังมีแผ่นดินไหว วันที่ 28 มีนาคม 2568	2-56
รูปที่ 2-11	ป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนเมื่อเกิดแผ่นดินไหวและป้ายห้ามใช้ลิฟท์ขณะเกิดแผ่นดินไหว-ไฟไหม้	2-56
รูปที่ 2-12	ป้ายและสติ๊กเกอร์ณรงค์การประหยัดน้ำ	2-57
รูปที่ 2-13	ระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาที่อยู่ในสภาพดี ถังน้ำสำรองโครงการทั้งในใต้ดินและดาดฟ้า	2-57
รูปที่ 2-14	อุปกรณ์และสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	2-58
รูปที่ 2-15	การตัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันสำหรับห้องครัวและการดักตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	2-58
รูปที่ 2-16	การทำความสะอาดบริเวณถนนและพื้นที่ทั่วไปภายในโครงการ	2-59
รูปที่ 2-17	ระบบระบายน้ำทิ้งแยกท่อน้ำฝนและน้ำเสีย	2-59
รูปที่ 2-18	ถังมูลฝอยแยกตามประเภทของมูลฝอย	2-60
รูปที่ 2-19	การจัดการยาหมดอายุ	2-61
รูปที่ 2-20	การขายมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกกับผู้รับซื้อ การจัดเก็บมูลฝอยทั่วไป และการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ	2-61
รูปที่ 2-21	รถเข็นมูลฝอย	2-62
รูปที่ 2-22	การมัดปากถุงมูลฝอย และเขียนที่มาของมูลฝอย	2-62
รูปที่ 2-23	การกำหนดช่วงเวลาในการเก็บมูลฝอยติดเชื้อ	2-62
รูปที่ 2-24	การติดเครื่องปรับอากาศในห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ	2-63
รูปที่ 2-25	การล้างและทำความสะอาดภาชนะบรรจุมูลฝอย	2-63

**รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงพยาบาล สิ้นแพทย์ เทพารักษ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568**

สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	
รูปที่ 2-26	ห้องพักมูลฝอยรวม 2-63
รูปที่ 2-27	การล้างและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม 2-64
รูปที่ 2-28	อุปกรณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5 และการใช้หลอดประหยัดพลังงาน 2-65
รูปที่ 2-29	อุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าและสายสื่อสารต่างๆ ภายในโครงการ 2-65
รูปที่ 2-30	กระจกในห้องพักผู้ป่วย 2-66
รูปที่ 2-31	สติ๊กเกอร์การรณรงค์การประหยัดไฟฟ้าและพลังงาน และการรณรงค์การคืนซองยาที่ใช้แล้ว 2-66
รูปที่ 2-32	ป้อม รปภ. และ รปภ.ประจำบริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัย 2-67
รูปที่ 2-33	ป้ายเดินรถทางเดียว กรวยห้ามจอด บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 2-67
รูปที่ 2-34	เครื่องหมายจราจรบนพื้นถนน และรอบโครงการ 2-68
รูปที่ 2-35	ลานและอาคารจอดรถผู้รับบริการ ที่จอดรถผู้พิการ และที่จอดรถฉุกเฉิน 2-69
รูปที่ 2-36	ไม้กั้นรถยนต์อัตโนมัติเพื่อรับบัตรสำหรับผู้ป่วยมาใช้บริการ และเงื่อนไขในการใช้บริการ 2-70
รูปที่ 2-37	จุด Drop สำหรับผู้มารับบริการ 2-70
รูปที่ 2-38	จุด Drop สำหรับผู้มารับศพ 2-70
รูปที่ 2-39	ทางลาดสำหรับผู้พิการระหว่างอาคารโรงพยาบาลกับอาคารจอดรถ 2-71
รูปที่ 2-40	ทางลาดขึ้น-ลงอาคารจอดรถ 2-71
รูปที่ 2-41	ระบบปรับอากาศ และการระบายอากาศในอาคาร ห้องพักผู้ป่วยและห้องน้ำ 2-72
รูปที่ 2-42	ระบบปรับอากาศ และการระบายอากาศในห้อง ICU, ห้องผ่าตัด และห้องแยกโรค 2-72
รูปที่ 2-43	หอผึ่งเย็นของโครงการ 2-73
รูปที่ 2-44	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 2-74
รูปที่ 2-45	ป้ายแสดงตำแหน่งและแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอัคคีภัย 2-76
รูปที่ 2-46	จุดหัวรับน้ำดับเพลิง 2-77
รูปที่ 2-47	ประตูหนีไฟและบันไดของโครงการไม่มีสิ่งกีดขวาง 2-77
รูปที่ 2-48	ลิฟท์สำหรับขนย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดไฟไหม้ 2-77
รูปที่ 2-49	ทางไปจุดรวมพลและจุดรวมพล 2-78
รูปที่ 2-50	การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย 2-79
รูปที่ 2-51	ระบบท่อจ่ายก๊าซ และระบบก๊าซทางการแพทย์ 2-80
รูปที่ 2-52	ป้ายเตือนอันตราย หน้าห้องเก็บก๊าซทางการแพทย์ 2-80

**รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงพยาบาล สิ้นแพทย์ เทพารักษ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568**

สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ฉ

สารบัญรูป

รูปที่ 2-53	แนวรั้วรอบพื้นที่โครงการ	2-81
รูปที่ 2-54	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บมูลฝอย	2-81
รูปที่ 2-55	มาตรการจัดการอันตรายจากการใช้เครื่องมือเอกซเรย์ทั่วไปด้านงานรังสีวินิจฉัย	2-82
รูปที่ 2-56	ความรู้เกี่ยวกับประเภทมูลฝอยและการแยกมูลฝอย	2-82
รูปที่ 2-57	ทางม้าลายสำหรับคนข้ามถนนบริเวณด้านหน้าของโรงพยาบาล	2-83
รูปที่ 2-58	ราวกันตกในพื้นที่เปิดโล่งของอาคาร	2-83
รูปที่ 3-1	การดูแลต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ และการตรวจสอบป้ายเตือนให้อยู่ในสภาพดี	3-8
รูปที่ 3-2	การตรวจสอบระบบจ่ายน้ำภายในโครงการให้สภาพใช้งานได้ดี	3-10
รูปที่ 3-3	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด	3-13
รูปที่ 3-4	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด	3-13
รูปที่ 3-5	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าของแข็งแขวนลอย (TSS) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด	3-13
รูปที่ 3-6	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด	3-14
รูปที่ 3-7	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าของแข็งจมตัว (Settleable Solid) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด	3-14
รูปที่ 3-8	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด	3-14
รูปที่ 3-9	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าทีเคเอ็น (TKN) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด	3-15
รูปที่ 3-10	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าน้ำมันและไขมัน (Grease&Oil) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด	3-15
รูปที่ 3-11	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่า BOD ที่ผ่านระบบบำบัด ตั้งแต่ปี 2566-2568	3-17
รูปที่ 3-12	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่า SS ที่ผ่านระบบบำบัด ตั้งแต่ปี 2566-2568	3-17
รูปที่ 3-13	ตรวจสอบ ทำความสะอาด ชุดลอกท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำที่อยู่ภายในโครงการ	3-18
รูปที่ 3-14	ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทให้มีสภาพดี และทำความสะอาดถัง	3-19
รูปที่ 3-15	ตรวจสอบการทำงานของไฟฟ้าส่องสว่าง อุปกรณ์และสายไฟฟ้า	3-20
รูปที่ 3-16	การตรวจสอบการทำงานของไฟฟ้าส่องสว่างป้ายสัญญาณจราจร และเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง	3-21
รูปที่ 3-17	การตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย	3-24

**รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงพยาบาลสิ้นแพทย์เทพารักษ์ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568**

สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ฉ

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการ โรงพยาบาลสิ้นแพทย์ เทพารักษ์	1-6
ตารางที่ 2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสิ้นแพทย์ เทพารักษ์	2-2
ตารางที่ 3-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการ โรงพยาบาลสิ้นแพทย์ เทพารักษ์	3-2
ตารางที่ 3-2	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้าย ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568	3-12
ตารางที่ 3-3	ตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในระยะดำเนินการโครงการ	3-16
ตารางที่ 3-4	ผลวิเคราะห์น้ำจากหอผึ่งเย็น เดือนมีนาคม และเดือนมิถุนายน 2568	3-23

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

- 1) ชื่อโครงการ : โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์
- 2) สถานที่ตั้ง : ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
- 3) ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท สินแพทย์ เทพารักษ์ จำกัด
- 4) สถานที่ติดต่อ : 9/99 หมู่ 11 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร
- 5) จัดทำโดย : นางณิชชาธิ์ พรหมวิสุทธิพล
- 6) โครงการได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ

: รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ได้รับความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 67/2556 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2556 (สำเนาหนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงในเอกสารแนบ 1

- 7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อ

: โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เมื่อเดือนมกราคม 2568

- 8) ช่วงเวลาที่ยังรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2568

1.2 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ของบริษัท สินแพทย์ เทพารักษ์ จำกัด เป็นโครงการโรงพยาบาลที่มีเตียงรับผู้ป่วยค้างคืน ขนาด 255 เตียง จึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย

- อาคารโรงพยาบาล ขนาดความสูง 13 ชั้น สูง 47.30 เมตร พื้นที่ใช้สอย 33,554 ตารางเมตร
- อาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่ ความสูง 5 ชั้น สูง 22.30 เมตร พื้นที่ใช้สอย 9,389 ตารางเมตร

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ บนโฉนดที่ดิน จำนวน 9 โฉนด มีพื้นที่ 8 ไร่ 0 งาน 08 ตารางวา หรือเท่ากับ 21,617 ตารางเมตร

ปัจจุบันโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ลักษณะโรงพยาบาลทั่วไป จำนวนเตียง 120 เตียง ดังใบอนุญาตในเอกสารแนบ 2 บริษัท สินแพทย์ เทพารักษ์ จำกัด จึงได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบ และพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม รวมทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้อง เหมาะสม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

1.3 รายละเอียดโครงการ

(1) ลักษณะ / ประเภทโครงการ

โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาล มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนจำนวน 225 เตียง ประกอบด้วย 2 อาคาร รวมพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร เท่ากับ 42,943 ตารางเมตร ได้แก่

- อาคารโรงพยาบาล ขนาดความสูง 13 ชั้น สูง 47.30 เมตร พื้นที่ใช้สอย 33,554 ตารางเมตร
- อาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่ ความสูง 5 ชั้น สูง 22.30 เมตร พื้นที่ใช้สอย 9,389 ตารางเมตร

(2) ขนาดพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ (รูปที่ 1-1) บนโฉนดที่ดิน จำนวน 9 โฉนด พื้นที่รวม 8 ไร่ 0 งาน 08 ตารางวา หรือเท่ากับ 12,832 ตารางเมตร มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	เทพารักษ์
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ว่าง บ้านพักอาศัย
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ว่างและบ้านพักอาศัย
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ที่ว่าง ถัดไปเป็นธนาคารไทยพาณิชย์

(3) กิจกรรมในโครงการ

3.1) ผู้ที่อยู่ในโครงการ

ประเมินจำนวนผู้ที่อยู่ในโครงการสูงสุด ประกอบด้วย ผู้ป่วยค้างคืน 225 คน ผู้ป่วยนอกและญาติ 500 คน และบุคลากร 675 คน รวมจำนวนคนในโครงการทั้งสิ้น 1,400 คน

3.2) ระบบน้ำใช้

โครงการใช้บริการน้ำประปา จากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุมทราการ รวมความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค สูงสุด 555.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีการสำรองน้ำใช้รวมทั้งสิ้น 630.80 ลูกบาศก์เมตร ดังนี้

- ถึงเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถึง ปริมาตรเก็บกัก 474.69 ลูกบาศก์เมตร
 - ถึงเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถึง ปริมาตรกักเก็บรวม 279.17 ลูกบาศก์เมตร
- ถึงเก็บน้ำสามารถสำรองน้ำอุปโภค-บริโภค ภายในโครงการได้นาน 27.26 ชั่วโมง

3.3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ประกอบด้วย

- น้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาล มีปริมาณ 244.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำเสียจากห้องครัวและห้องอาหาร มีปริมาณ 8ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำเสียจากการล้างห้องพักรวม 0.061 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีระบบบำบัดแยก

ต่างหาก เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิด Contract Aeration Activated Sludge ขนาดบำบัด 285 ลูกบาศก์เมตร

รวมปริมาณน้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาล ห้องครัวและห้องอาหาร 252.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมเข้าบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิด Contract Aeration Activated Sludge ขนาดบำบัด 0.1 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน



รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ

3.4) ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำเป็นระบบท่อแยก ประกอบด้วย ระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน มีการท่อน้ำในเส้นท่อระบายน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนเทพารักษ์

3.5) การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณสูงสุด เท่ากับ 2.859 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำแนกเป็น

- มูลฝอยทั่วไป 2.576 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น
 - มูลฝอยแห้ง 0.108 ลูกบาศก์เมตร/วัน
 - มูลฝอยเปียก 1.918 ลูกบาศก์เมตร/วัน
 - มูลฝอยรีไซเคิล 0.551 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- มูลฝอยอันตราย 0.058 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- มูลฝอยติดเชื้อ 0.225 ลูกบาศก์เมตร/วัน

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ภายในแบ่งเป็น 5 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป (แห้ง) ห้องพักมูลฝอยอันตราย และห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน

3.6) ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าในระยะเปิดดำเนินการ รวม 2,869 KVA โดยรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สถานีย่อยบางเมือง โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด นอกจากนี้ โครงการได้จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 820KVA จำนวน 2 ชุด ซึ่งทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อระบบการจ่ายไฟฟ้าหลักดับ

3.7) ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย

- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุ ได้แก่ ชุดกดแจ้งเหตุ เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell)
- ระบบดับเพลิง ได้แก่ ท่อยืน ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร และน้ำสำรองดับเพลิง และระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)
- บันไดหนีไฟ ของอาคารโรงพยาบาล จำนวน 3 แห่ง บันไดหนีไฟของอาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่ จำนวน 2 แห่ง
- ห้องบรรเทาสาธารณภัยและลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 2 ชุด และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ จำนวน 1 แห่ง
- จุฬารวมพล จำนวน 3 แห่ง

3.8) ระบบจราจรและที่จอดรถ

โครงการออกแบบให้มีทางออก ทางเข้า-ออก และทางเข้า รวม 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนเทพารักษ์ จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้ใช้บริการทั้งสิ้น 208 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรถทั่วไป 204 คัน ที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 4 คัน

3.9) พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ชั้นล่างทั้งหมด ขนาดพื้นที่รวม 2,365 ตารางเมตร มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 2,083 ตารางเมตร พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ประดู่ พญาสัตบรรณ ลีลาวดี หางนกยูงฝรั่ง และชมพูพันธุ์ทิพย์ นอกนั้นเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ หล้ามมาเลเซีย หญ้านวลน้อย

1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะผู้ชำนาญการพิจารณาฯ ในการประชุมครั้งที่ 67/2556 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2556 ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการไว้ดังนี้

- 1) มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 22 หัวข้อหลัก ประกอบด้วย
 - 1.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านภูมิประเทศและภูมิฐาน
 - 1.2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านดินและการชะล้างพังทลาย
 - 1.3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ
 - 1.4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
 - 1.5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรน้ำ
 - 1.6) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว
 - 1.7) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรทางชีวภาพ
 - 1.8) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน
 - 1.9) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการใช้น้ำ
 - 1.10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการบำบัดน้ำเสีย
 - 1.11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
 - 1.12) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการมูลฝอย
 - 1.13) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านไฟฟ้าและพลังงาน
 - 1.14) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่ง/การจราจร
 - 1.15) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการระบายอากาศ
 - 1.16) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการป้องกันอัคคีภัย
 - 1.17) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมและเศรษฐกิจ
 - 1.18) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการสาธารณสุข
 - 1.19) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - 1.20) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยสาธารณะ
 - 1.21) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพ
 - 1.22) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ
- 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 9 หัวข้อหลัก ประกอบด้วย
 - 2.1) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ
 - 2.2) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการใช้น้ำ
 - 2.3) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการบำบัดน้ำเสีย
 - 2.4) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
 - 2.5) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการมูลฝอย
 - 2.6) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านไฟฟ้าและพลังงาน
 - 2.7) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง/การจราจร
 - 2.8) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการระบายอากาศและอาชีวอนามัย
 - 2.9) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันอัคคีภัย

รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังแสดงในตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมที่ ออกแบบไว้ และดูแลการ เจริญเติบโตของต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอเพื่อช่วย ดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และดูดซับความร้อน 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์	- การเจริญเติบโตของต้นไม้ - สภาพการใช้งานของป้ายเตือน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
2. การใช้น้ำ	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่อง สูบน้ำ หากพบว่ามีปัญหาพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไข ทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีที่ 2 ทุก 1 เดือน และปี ต่อ ๆ ไป ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ
	2. ตรวจสอบท่อประปามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หาก พบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- รอยรั่ว แตก อุดตันของท่อประปา	ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง และปีต่อไป ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3. ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของ โครงการทุก 6 เดือน และหลังจากการล้างถังเก็บน้ำแต่ละ ครั้งให้ตรวจวิเคราะห์หาค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	ทุก 6 เดือนและหลังจากการล้างถังเก็บน้ำแต่ละ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	4. เก็บตัวอย่างน้ำใช้จากถังเก็บน้ำใช้มาตรวจวิเคราะห์	- คุณภาพมาตรฐานน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	5. ตรวจสอบรอยรั่วซึม แตกร้าวของถังเก็บน้ำทุกแห่ง ถ้า พบให้รีบซ่อมแซมทันที และเคลือบผนังภายในด้วยสาร ปลอดสารพิษทุกครั้ง	- รอยรั่วซึม แตกร้าวของถังเก็บน้ำ	ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ
3. การบำบัดน้ำเสีย	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักรวม	- pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Fecal Coliform Bacteria, Fat Oil & Grease, TKN, Sulfide	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักรวม	- ประสิทธิภาพในการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3. เจ้าของโครงการหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกตามรายละเอียดตามแบบ ทส.1	- ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1	ทุกวัน โดยเก็บไว้ในโครงการเป็นเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	4. ให้โครงการทำสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น	- สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2	ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษขยะเศษใบไม้อุดตันในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำในโครงการ	- ขยะหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในท่อและบ่อพักน้ำ	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนจากท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำภายในโครงการ	- ปริมาณตะกอนในท่อบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ
5. การจัดการขยะมูลฝอย	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/ แผนกต่าง ๆ ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- สภาพการใช้งาน	ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวม ทุกวัน	- ปริมาณมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยรวม	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3. ตรวจสอบความสะอาดบริเวณจุดวางถังรองรับมูลฝอย ประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	- ความสะอาดของบริเวณตั้งวางถังรองรับมูลฝอย ประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยรวม	ทุกครั้ง หลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
6. ไฟฟ้าและพลังงาน	1. ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการให้อยู่ในสภาพ ดีอยู่เสมอ หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. ตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุด ต้องรีบแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันที	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า	ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
7. การจราจร	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอด รถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการ เดินรถ และป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งานของป้ายและสัญญาณจราจร	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
8. การระบายอากาศและ อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	1. เก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจสอบฝ้าระวางทางจุล ชีววิทยาในหอผึ่งเย็น โดยต้องปฏิบัติตามนี้ - ให้มีการดำเนินการทดสอบหาเชื้อบิจีโอเนลลา และ การตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มี การตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน	- ทดสอบหาเชื้อลิจิโอเนลลา และการตรวจนับ แบคทีเรียทั้งหมด โดยเก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้ สารชีวฆาตหรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิด เดินเครื่องระบบ และมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่าง น้อย 1 ชั่วโมง ณ จุดที่มีน้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยใน ระบบ ในอ่างรองรับน้ำและท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ
	- เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้ * เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง * ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อ จะต้องเก็บตัวอย่างน้ำหลังจากการทำลายเชื้อแล้วไม่น้อยกว่า 3 วัน * เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส หรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทันทีหรืออย่างช้าภายใน 5 วัน * เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบในอ่างรองรับน้ำและท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง		
	2. ห้องปฏิบัติการเอกซเรย์ตรวจวิเคราะห์เชื้อลีสอีโอเนลลา ต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์		
	3. กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามเวลาที่กำหนดในข้อ 1. พร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลสำหรับการควบคุมเชื้อลีสอีโอเนลลาในหอผึ่งเย็น		
	4. การตรวจสอบเฝ้าระวังเชื้อลีสอีโอเนลลาในหอผึ่งเย็นเป็นประจำ ต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ		

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ
9. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต. เทพารักษ์	- รายงานแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.เทพารักษ์	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

1.5 การดำเนินงานของโครงการ

ปัจจุบันโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ เปิดให้บริการโรงพยาบาลขนาด 120 เตียง ภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 1-2



รูปที่ 1-2 ภาพพื้นที่โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ปัจจุบัน

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการไว้ 22 หัวข้อหลัก ประกอบด้วย

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านภูมิประเทศและภูมิฐาน
- 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 2568 มีรายละเอียดดังตารางที่ 2-1 พบว่าโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดเกือบทั้งหมด ยกเว้น การตีเส้นจราจรและการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ

ตารางที่ 2-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.1 ภูมิประเทศ		
- ไม่ปรับเปลี่ยนระดับความสูงบริเวณพื้นที่โครงการให้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	- โครงการไม่มีการปรับเปลี่ยนระดับความสูงพื้นที่โครงการให้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	-
1.2 ดินและการชะล้างพังทลายของดิน		
- ดูแลรักษาดันไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายต้องปลูกทดแทนทันทีเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน	- โครงการดูแลรักษาดันไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ (รูปที่ 2-1)	-
- 1.3 คุณภาพอากาศ		
1. มลพิษทางอากาศจากรถยนต์ต่อพื้นที่ใกล้เคียง - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”	- โครงการมีการติดตั้งป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ (รูปที่ 2-2)	-
- ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	- มีการดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด (รูปที่ 2-3)	-
- ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- โครงการมีการติดตั้งป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ (รูปที่ 2-4)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
2. การบดบังแสงแดด ทิศทางลมชดเชยความเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงแดด ดังนี้ - ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการและช่องทางในการเรียกร้องความเสียหายจากผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจนถึงวันเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี	- โครงการมีการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการและช่องทางในการเรียกร้องความเสียหายจากผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการในปีแรกแล้ว	-
- จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการไว้บริเวณสำนักงานในโครงการ และจัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ	- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ไว้ในบริเวณอาคารของโรงพยาบาล (รูปที่ 2-5)	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนเพื่อชดเชยความเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงและทิศทางลม อันเนื่องมาจากการมีโครงการ และให้รับดำเนินการเจรจากับผู้ที่ได้รับความเสียหายทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน โดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบ และบริษัท สินแพทย์ เทพารักษ์ จำกัด ในกรณีที่ 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์คอยรับเรื่องร้องเรียนเพื่อชดเชยความเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงและทิศทางลม อันเนื่องมาจากการมีโครงการ โดยที่ผ่านมาไม่มีการร้องเรียน	-
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน		
- ต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	- โครงการไม่มีการดำเนินกิจกรรม ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	-
- ติดตั้งป้ายจำกัดการใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล เพื่อมิให้รบกวนผู้ป่วย โดยติดตั้งเป็นระยะในโครงการ	- มีการติดตั้งป้ายจำกัดการใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล ทั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร (รูปที่ 2-6)	-
- ปลุกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวบัพเฟอร์ลดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้มาใช้บริการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ	- มีการปลุกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวบัพเฟอร์ลดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้มาใช้บริการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ (รูปที่ 2-1)	-
- กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”	- มีการกำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยจัดทำป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” (รูปที่ 2-2)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ติดป้ายบอกด้วยข้อความ “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ	- โครงการมีการติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” (รูปที่ 2-4)	-
1.5 ทรัพยากรน้ำ		
- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ 2 ชุด ดังนี้ * อาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ - ห้องพักเจ้าหน้าที่ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศชนิด Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 285 ลูกบาศก์เมตร/วัน * อาคารห้องพักรวมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบ Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ 2 ชุด แบบเติมอากาศชนิด Contract Aeration Activated Sludge (รูปที่ 2-7)	-
- จัดให้มีบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ ขนาด 3x2 เมตร ลึก 1.5 เมตร ระดับเก็บกัก 0.8 เมตร มีปริมาตรเก็บกัก 4.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ก่อนรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- จัดให้มีบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ ก่อนรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (รูปที่ 2-8)	-
- ไม่ลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- โครงการไม่มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-
- จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา	- โครงการมีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา	-
- กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย ให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-
- ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-
1.6 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว		
- ดูแลส่วนโครงสร้างของอาคารให้อยู่ในสภาพดีตามที่ได้รับการออกแบบไว้ หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- มีการดูแลส่วนโครงสร้างของอาคารให้อยู่ในสภาพดีตามที่ได้รับการออกแบบไว้ หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที (รูปที่ 2-9) - ในวันที่ 28 มีนาคม 2568 ประเทศไทยได้เกิดแผ่นดินไหว โดยศูนย์กลางที่ประเทศพม่า ขนาด 8.2 ริกเตอร์ ทำให้อาคารในกรุงเทพมหานครได้รับความเสียหายหลายแห่ง แต่โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ สามารถใช้งานได้	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
	ตามปกติ โดยโครงสร้างอาคารไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว และโครงการได้รับรองความปลอดภัยของโครงสร้างอาคาร สามารถเปิดทำการได้ตามปกติ (รูปที่ 2-10)	
- จัดทำแผนพับ/ป้ายประชาสัมพันธ์ การปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว บริเวณโถงลิฟท์ทุกชั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและให้ความรู้เบื้องต้นแก่ผู้มาใช้บริการ และบุคลากรในโครงการ	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ การปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว บริเวณโถงลิฟท์ (รูปที่ 2-11)	-
- ติดป้าย “ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว” บริเวณลิฟท์ทุกแห่งภายในอาคาร	- โครงการมีการติดป้าย “ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว” (รูปที่ 2-11)	-
- จัดให้มีการซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยออกจากอาคารในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหว พร้อมกับแผนปฏิบัติการกรณีเกิดอัคคีภัย ซึ่งมีการฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการซักซ้อมแผนอพยพหนีภัยออกจากอาคาร ร่วมกับแผนปฏิบัติการกรณีเกิดอัคคีภัย ซึ่งมีการฝึกซ้อมเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 คาดว่า จะมีการซักซ้อมแผนอพยพในช่วงเดือนกันยายน	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก		
- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ		
- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
- - วางผังการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามผังบริเวณพื้นที่โครงการที่ออกแบบไว้ โดยมีพื้นที่ว่างปราศจากอาคารปกคลุมดินร้อยละ 63.34 อัตราส่วนพื้นที่	- โครงการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามผังบริเวณพื้นที่โครงการที่ออกแบบไว้	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ เท่ากับ 3.35:1 และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 18.90		
- คูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณต่าง ๆ ที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการ โดยมีพื้นที่สีเขียวรวม 2,365 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 2,083 ตารางเมตร	- โครงการมีการดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณต่าง ๆ ที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการ (รูปที่ 2-1)	-
3.2 การใช้น้ำ		
- รมรงคืให้บุคลากร และผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัดด้วยการติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำภายในห้องน้ำและบริเวณต่าง ๆ ของโครงการ	- มีการรณรงค์ให้บุคลากร และผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัดด้วยการติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำภายในห้องน้ำและบริเวณต่าง ๆ ของโครงการ (รูปที่ 2-12)	-
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- มีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที (รูปที่ 2-13)	-
- ติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบประปาให้เป็นแบบที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ และโถส้วม เป็นต้น	- มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบประปาให้เป็นแบบที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ โถสุขภัณฑ์ เป็นต้น (รูปที่ 2-14)	-
- ล้างถังเก็บน้ำของโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเลือกทำในวันที่มีผู้มาใช้บริการน้อย และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ประจำในโรงพยาบาลทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ วิธีการล้างโดยใส่น้ำให้เต็มถังแล้วเติมคลอรีนลงไป จากนั้นกวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากัน ทิ้งไว้ 3 ชั่วโมง จากนั้นจึงปล่อยน้ำออกจากถังให้หมดแล้วใส่น้ำประปาที่สะอาดลงไป	- โครงการมีการล้างถังเก็บน้ำของโครงการไปแล้วเมื่อวันที่ 19-20 เมษายน 2568 (ดังเอกสารแนบ 3)	-
- เพื่อป้องกันการแทรกซึมของสารเคมีเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้และป้องกันรอยแตกร้าว ให้มีการเคลือบพื้นภายในถังเก็บน้ำทุกถังด้วยอีพอกซี (Epoxy) ก่อนใช้งานในครั้งแรก	- โครงการมีการป้องกันการแทรกซึมของสารเคมีเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้และป้องกันรอยแตกร้าว โดยการเคลือบพื้นภายในถังเก็บน้ำทุกถังด้วยอีพอกซี (Epoxy) ก่อนใช้งานในครั้งแรก	-
3.3 การบำบัดน้ำเสีย		
- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ 2 ชุด ดังนี้	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ 2 ชุด แบบเติมอากาศชนิด Contract Aeration Activated Sludge ซึ่งติดตั้งได้ดิน (รูปที่ 2-7)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* อาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ - ห้องพักเจ้าหน้าที่ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเดิมอากาศชนิด Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 285 ลูกบาศก์เมตร/วัน * อาคารห้องพัสดุฝอยรวม จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบ Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน		
- จัดให้มีบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ ขนาด 3x2 เมตร ลึก 1.5 เมตร ระดับเก็บกัก 0.8 เมตร มีปริมาตรเก็บกัก 4.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ก่อนรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยเมื่อน้ำเสียมีสภาพเป็นด่างให้เติมกรดกำมะถัน (Sulfuric Acid; H ₂ SO ₄) หากน้ำเสียมีสภาพเป็นด่าง ให้เติมโซดาไฟ (Sodium Hydroxide, NaOH)	- โครงการจัดให้มีบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ โดยติดตั้งระบบควบคุมกรด ด่างน้ำทิ้ง (รูปที่ 2-8)	-
- ไม่ลักลอบปล่อยน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองทก วาสายล่าง)	- โครงการไม่มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์	-
- จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	-
- กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย ให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย เจ้าหน้าที่จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-
- กำหนดให้แม่บ้านตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันสำหรับห้องครัวทุกวัน โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาดขี้น้ำมันที่ก่อนกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำมันซึมออก กำหนดจุดวางกระถางสำหรับรองรับไขมันที่ตักออกจำนวน 6 ใบ นำไปวางไว้บริเวณห้องพัสดุฝอยรวม เพื่อตากให้แห้ง เมื่อไขมันแห้งแล้วบรรจุใส่ถุงดำ สามารถทิ้งรวมกับมูลฝอยย่อยสลายได้	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแล ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันสำหรับห้องครัวทุกวัน และนำไปไว้ในห้องพักขยะเปียกบริเวณห้องพัสดุฝอยรวม (รูปที่ 2-15)	-
- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมารดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยให้น้ำซึมในดินผ่านท่อเจาะรูไปยังพื้นที่สีเขียวบริเวณจุดต่าง ๆ โดยไม่เกิดการฟุ้งกระจายของน้ำสู่ภายนอก	- มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อดักน้ำกลับมารดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยให้น้ำซึมในดินผ่านท่อเจาะรูไปยังพื้นที่สีเขียวบริเวณจุดต่าง ๆ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- กำหนดให้มีการสูบตะกอนออกจากบ่อแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ ทุก 1 เดือน และบ่อแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักรวมผลรวมทุก 1 ปี เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการมีการประสานงานรถสูบกากของเสีย มาทำการสูบตะกอนออกจากบ่อแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถเป็นระยะ ๆ (รูปที่ 2-15 และเอกสารแนบ 4)	-
- จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนปริมาตร 5.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย จากนั้นจึงนำไปเผาทุกวัน	- โครงการจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนแต่การดำเนินงานที่ผ่านมาปริมาณมีเทนน้อยมาก เนื่องจากมีการเติมอากาศตลอดเวลา	-
- ให้มีการกำจัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดให้มีถัง filter Scrubber ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดอากาศเสียก่อนระบายออกสู่บรรยากาศภายนอก	- โครงการจัดให้มีการกำจัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยให้ละอองลอยตกลงในระบบ และเข้าสู่การบำบัดอีกครั้ง	-
- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซมีเทน Gas Leak Detector เข้ากับถังเก็บก๊าซมีเทนของระบบบำบัดน้ำเสีย หากมีแก๊สรั่วจะส่งเสียงเตือนและส่งสัญญาณ Output ต่อไปยังห้อง Control ของอาคาร เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบและแก้ไข	- โครงการจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนแต่การดำเนินงานที่ผ่านมาปริมาณมีเทนน้อยมาก เนื่องจากมีการเติมอากาศตลอดเวลา	-
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม		
- จัดให้มีการทวน้ำ เพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการด้วยท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำที่มีปริมาตรเก็บกัก 423 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการมีการทวน้ำ เพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการในเส้นท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ	-
- จัดให้มีการทำความสะอาด ขุดลอก Manhole และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก 2 ครั้ง/ปี โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าหน้าฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังหน้าฝน 1 ครั้ง	- โครงการมีการทำความสะอาด ขุดลอก Manhole และท่อระบายน้ำภายในโครงการให้สะอาดปีละ 2 ครั้ง โดยจัดทำความสะอาดก่อนเข้าฤดูฝน รายงานการขุดลอก Manhole	-
- จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและบริเวณต่างๆ ภายในโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	- โครงการจัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อลดปริมาณตะกอน (รูปที่ 2-16)	-
- ระบบระบายน้ำภายในโครงการต้องเป็นระบบท่อแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย และจัดให้มีตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	- ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบท่อแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย และมีตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-17)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกไม่ให้เกิน 0.073 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยบ่อบำบัดน้ำเสีย (2 จุด) ควบคุมอัตราการระบายน้ำด้วยช่องเปิดความกว้าง 0.5 เมตร ความสูง 0.2 เมตร ความสูงของน้ำใต้เวียร์ 0.25 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำช่องเปิดแต่ละจุด 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	- โครงการมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกด้วยช่องเปิดความกว้าง 0.5 เมตร ความสูง 0.2 เมตร	-
- กำหนดมาตรการรับมือกับเหตุการณ์น้ำท่วม ดังนี้ * ส่วนเวชระเบียนตามแผนกต่าง ๆ ที่ชั้นที่ 1 เตรียมขนย้ายขึ้นไปยังที่สูง ยังบริเวณห้องห้องเวชระเบียนในชั้นที่ 2 * อุปกรณ์ที่สำคัญทางการแพทย์บริเวณชั้นที่ 1 เตรียมขนย้ายไปยังห้องเก็บพัสดุครุภัณฑ์ชั้น 2 * ในส่วนของบุคลากร โดยจัดเตรียมความพร้อมให้สามารถโทรศัพท์เรียกตามได้ทันที กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในจุดที่ต้องเฝ้าระวังประจำจุดต่าง ๆ และดูแลระบบความปลอดภัยของบุคลากร การเดินทาง และที่พัก * ในส่วนของวัสดุทางการแพทย์ ออกซิเจนเหลว และท่อออกซิเจน ประสานกับบริษัทภายนอกให้จัดส่งวัสดุทางการแพทย์ให้มีใช้งานได้อย่างน้อย 10 วัน * ในส่วนของยาที่สำคัญ ประสานกับบริษัทจัดส่งยาที่สำคัญให้มีใช้งานอย่างน้อย 1 เดือน * น้ำ อาหารแห้ง และวัสดุดับ จัดหาให้สำรองได้ไม่น้อยกว่า 10 วัน * เตรียมรถยนต์ ได้แก่ รถพยาบาล และรถกู้ชีพ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน และจัดเตรียมสถานที่จอดรถยนต์โดยการยกพื้นที่จอดรถยนต์ให้สูงจากระดับน้ำ * เตรียมเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เครื่องสูบน้ำ และแก๊สหุงต้ม ให้มีปริมาณเพียงพอต่อการใช้งาน และประสานกับหน่วยงานภายนอกเข้ามาจัดส่งให้ * เตรียมเรือขนส่งขนาดเล็ก ให้เพียงพอต่อการใช้งาน โดยประสานกับหน่วยงานภายนอก	- โครงการมีแผนปฏิบัติการรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในกรณีเกิดน้ำท่วมได้ (เอกสารแนบ 5)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* เตรียมเสื้อชูชีพ รองเท้าบูต ไฟฉาย และถ่านไฟฉาย เทียนจุดแสงสว่าง และเสื้อกันฝนให้เพียงพอต่อการใช้งาน * ปรับระบบบริการทางการแพทย์ ได้แก่ ○ ลดการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยใหม่ โดยประสานกับหน่วยงานภายนอกหรือโรงพยาบาลใกล้เคียง ที่ไม่เกิดอุทกภัยรับส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาตัว และพักค้าง ○ การดูแลผู้ป่วยเสียชีวิต ให้ประสานกับหน่วยงานภายนอกหรือโรงพยาบาลใกล้เคียง ที่ไม่เกิดอุทกภัยรับดูแล จัดเก็บผู้ป่วยเสียชีวิต ○ ระบบอาหารเจ้าหน้าที่ ให้จัดบริการอาหารสำเร็จรูปพร้อมรับประทาน เช่น ข้าวกล่อง อาหารแห้ง เครื่องดื่มกล่อง ปรับลดปริมาณการใช้งานให้เหมาะสมโดยประสานกับห้างค้าส่ง หรือห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ และหน่วยงานราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ○ ระบบอาหารสำหรับผู้ป่วย เตรียมอาหารสำเร็จรูปพร้อมรับประทาน เช่น อาหารกล่อง อาหารแห้ง เครื่องดื่มกล่อง ฯลฯ ให้เพียงพอ โดยประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงที่ไม่เกิดอุทกภัย และบริษัทเอกชนที่ส่งอาหารให้กับโรงพยาบาล ○ ระบบยาและเวชภัณฑ์ โดยปรับเปลี่ยนสถานที่จ่ายยาและเวชภัณฑ์ โดยประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง กรณีเวชภัณฑ์ขาด ○ ระบบซักฟอก เช่น เสื้อผ้าสำหรับผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ นำผ้าส่งซักบริษัทภายนอก ○ ปรับเปลี่ยนสถานบริการ ระบบ Lab ระบบ x-ray ส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงที่ไม่เกิดอุทกภัย บริษัทเอกชนที่ให้บริการหรือหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง * จัดเตรียมอุปกรณ์ขนย้ายเพื่อส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลพันธมิตรที่น้ำไม่ท่วม ในกรณีที่ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ โดยประเมินเครื่องมือที่ต้องใช้ (เครื่องมือ		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
แพทย์ทั่วไปหรือเฉพาะ) ตรวจสอบความพร้อม จัดเตรียมเครื่องมือให้เพียงพอและจัดหาเครื่องมือเพิ่มเติมถ้าจำเป็น * จัดเตรียมแผนและเจ้าหน้าที่ในการเฝ้าระวังระดับน้ำ โดยจัดเตรียมอัตราค่าจ้างออกสำรวจ เฝ้าประจำจุดสำคัญ ที่มีโอกาสเกิดระดับน้ำท่วมสูง และรายงานระดับน้ำให้ผู้บริหารทราบ เมื่อมีระดับน้ำเพิ่มขึ้นในระดับที่เสี่ยงหรือลดลงกลับสู่ภาวะปกติ * บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียจะปิดช่องว่าง Service manhole พร้อมสร้างแนวป้องกันโดยการฉาบปูนรอบบ่อบำบัดน้ำเสีย * จัดตั้งกองอำนวยการป้องกันและแก้ไขปัญหาดูทุกภัย โดยมีผู้อำนวยการโรงพยาบาลฯ เป็นประธาน โดยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์น้ำ อำนวยการสั่งการในการปฏิบัติงาน แก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และดำเนินการติดต่อ/สื่อสาร/ประสานงานภายในและภายนอกโรงพยาบาล * จัดตั้งหน่วยรับแจ้งเหตุตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การช่วยเหลือบุคลากรและผู้ใช้บริการ * กำหนดให้มีการซ้อมอพยพกรณีเกิดอุทกภัยทุก 6 เดือน		
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย		
1. กำหนดให้การรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดมูลฝอยมีการจัดการดังนี้ - มูลฝอยทั่วไป : จัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยทั่วไปสวมข้างในภาชนะรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่งเพื่อให้สะดวกในการเก็บขนและการแยกประเภทมูลฝอย โดยมีตำแหน่งที่ตั้งวางถังรองรับมูลฝอยตามที่กำหนด	- โครงการจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยทั่วไปสวมไว้ข้างในภาชนะรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่งเพื่อให้สะดวกในการเก็บขนและการแยกประเภทมูลฝอย (รูปที่ 2-18)	-
- มูลฝอยติดเชื้อ: จัดให้มีถังมูลฝอยรองรับอย่างเหมาะสม และสามารถใช้งานได้ ดี ทั้งนี้ ต้องมีถุงพลาสติกสีแดงรองรับมูลฝอยติดเชื้อสวมข้างในอีกชั้นหนึ่ง มีคำเตือนติดบนถุงว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” การบรรจุจะบรรจุเพียง 3/4 ของถุง และมัดปากถุงให้แน่นทุกครั้ง โดยมีจุดวางถังมูลฝอยติดเชื้อตามที่กำหนดไว้	- จัดให้มีถังมูลฝอยรองรับและมีถุงพลาสติกสีแดงรองรับมูลฝอยติดเชื้อสวมข้างในอีกชั้นหนึ่ง มีคำเตือนติดบนถุงว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” (รูปที่ 2-18)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- มูลฝอยอันตราย แยกการจัดการ ได้แก่ * ยาหมดอายุ : แยกใส่ขวด/ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ติดป้าย “ยาหมดอายุห้ามใช้” โดยเก็บแยกส่วนไว้ต่างหากในห้องจ่ายยา โดยตรวจสอบทุกวัน และการเรียกบริษัทผู้ผลิตมารับคืนเมื่อมีปริมาณมากพอ * สารเคมี และเคมีภัณฑ์ : (ส่วนใหญ่อยู่รูปภาชนะบรรจุที่รอคืนหลังใช้หมดแล้ว) ให้จัดส่วนเก็บภาชนะเหล่านี้แยกต่างหาก โดยนำมาเก็บไว้ยังส่วนที่จัดให้ทันทีหลังใช้หมด ทั้งนี้ อาจตรวจสอบทุกเดือน โดยให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจัดที่รวบรวมส่วนกลางไว้ในห้องที่จัดโดยเฉพาะ แต่ต้องแยกประเภทของสารที่อาจทำปฏิกิริยากันได้ออกจากกัน * มูลฝอยที่เกี่ยวข้องกับรังสี : บรรจุในภาชนะกันรังสีตามที่ผู้ผลิตแนะนำ พร้อมติดป้าย “อันตรายปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี” และเก็บแยกไว้ต่างหาก ทั้งนี้ ผู้คัดแยกต้องเป็นผู้รู้และมีความชำนาญด้านนี้ โดยเฉพาะตรวจสอบทุกวัน และจัดที่ส่วนกลางเพื่อเก็บขนมูลฝอยอันตรายหรือห้องที่ออกแบบเฉพาะในการป้องกันรังสีไว้ระดับหนึ่ง	- มูลฝอยอันตราย มีการจัดการ ดังนี้ * ยาหมดอายุ : แยกใส่ขวด/ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ติดป้าย “ยาหมดอายุห้ามใช้” โดยเก็บแยกส่วนไว้ต่างหากในห้องจ่ายยา และเรียกบริษัทผู้ผลิตมารับคืนเมื่อมีปริมาณมากพอ * สารเคมี และเคมีภัณฑ์ : จัดส่วนเก็บภาชนะเหล่านี้แยกต่างหาก โดยรวบรวมส่วนกลางไว้ในห้องที่จัดโดยเฉพาะ และแยกประเภทของสารที่อาจทำปฏิกิริยากันได้ออกจากกัน * มูลฝอยที่เกี่ยวข้องกับรังสี : บรรจุในภาชนะกันรังสีตามที่ผู้ผลิตแนะนำพร้อมติดป้าย “อันตรายปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี” และเก็บแยกไว้ต่างหาก - โครงการได้มีการทำลายยาหมดอายุและยาที่เสื่อมสภาพ ในการกำจัดยาเม็ด จะทำการผสมเป็นยาน้ำก่อน และให้บริษัทเอกชนรับไปทำลายทั้งหมด (รูปที่ 2-19)	-
2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 และแนวทางการควบคุมและการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษกำหนด	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 และแนวทางการควบคุมและการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษกำหนด (เอกสารแนบ 6)	-
3. แยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยนั้น ๆ โดยแยกตามประเภทมูลฝอย และบรรจุในภาชนะที่กำหนด	- มีการแยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยนั้น ๆ โดยแยกตามประเภทมูลฝอย โดยการวางถังรองรับแยกประเภทไว้ที่จุดต่าง ๆ (รูปที่ 2-18)	-
4. ทิ้งมูลฝอยติดเชื้อลงภาชนะรองรับต้องราดด้วยน้ำยาไฮโดรเจนไฮโปคลอไรด์ 0.1-0.5% หรือคลอรีนให้ทั่วถึงก่อนให้พนักงานมารวบรวม	- การทิ้งมูลฝอยติดเชื้อลงภาชนะรองรับของโครงการมีการราดด้วยน้ำยาไฮโดรเจนไฮโปคลอไรด์ ให้ทั่วถึงก่อนให้พนักงานมารวบรวม	-
5. การเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งรองรับมูลฝอย - เขียนฉลากหรือใช้ sticker ติดข้างภาชนะที่บรรจุ และภาชนะรองรับมูลฝอยทุกถังเพื่อความสะดวกในการแยกประเภทและจัดหมวดหมู่ในการจัดเก็บ	- มีการติดฉลากที่ภาชนะรองรับมูลฝอยทุกถังเพื่อความสะดวกในการแยกประเภท (รูปที่ 2-18)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
และสามารถใส่มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเดียวกันลงในภาชนะเดียวกันจนเต็มภาชนะบรรจุ แล้วเก็บขนไปยังที่พักมูลฝอยรวมต่อไป		
- มูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ได้อีก (Recycle) ได้แก่ โลหะ ขวด พลาสติก กล่อง ขวดน้ำเกลือ แกลลอนเปล่า ปิ๊ปเปล่า ถังแอลกอฮอล์ หมึกเก่า ถังออกซิเจนเก่า และกระดาษ/สิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย	- มูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ได้อีก (Recycle) ให้พนักงานทำความสะอาดเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย (รูปที่ 2-20)	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำชั้นรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นให้หมด นำมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวันโดยใช้รถเข็น โดยให้เก็บรวบรวมวันละ 2 รอบ เวลา 06.00 น. และ 16.00 น.	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำชั้นรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นให้หมด นำมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวันโดยใช้รถเข็น (รูปที่ 2-21)	-
- ภาชนะมูลฝอยติดเชื้อที่บรรจุอยู่ในกระป๋องหรือภาชนะเฉพาะ ต้องปิดผนึกให้แน่นก่อนทิ้ง และทิ้งลงถังภาชนะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของมูลฝอยมาสัมผัสผู้เก็บขน และทำให้น้ำชะมูลฝอยในถุงรั่วไหลออกมาข้างนอกได้	- ภาชนะมูลฝอยติดเชื้อที่บรรจุอยู่ในกระป๋องหรือภาชนะเฉพาะ มีการปิดผนึกให้แน่นก่อนทิ้ง และทิ้งลงถังภาชนะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของมูลฝอยมาสัมผัสผู้เก็บขน และทำให้น้ำชะมูลฝอยในถุงรั่วไหลออกมาข้างนอกได้	-
- กำชับให้แม่บ้านบรรจุมูลฝอยในถุงให้แน่น และปิดปากถุงให้สนิทก่อนนำไปทิ้งยังที่พักมูลฝอยรวม เพื่อลดการเน่าเหม็นของมูลฝอย ป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย การตกหล่นออกนอกภาชนะ และเพื่อง่ายต่อการเก็บขน ทั้งนี้ถุงมูลฝอยไม่บรรจุจนเต็ม โดยปิดปากถุงประมาณ 1/4 ของความยาวถุง และเตรียมถุงมูลฝอยใหม่มาสวมในภาชนะแทน	- โครงการมีการกำชับให้แม่บ้านบรรจุมูลฝอยในถุงให้แน่น และปิดปากถุงให้สนิทก่อนนำไปทิ้งยังที่พักมูลฝอยรวม (รูปที่ 2-22)	-
- กรณีที่พบว่ามูลฝอยไม่มากในแต่ละรอบ ให้ใช้ปากคีบ คีบมารวมกันในถุงใหญ่ ห้ามนเท เพราะจะเกิดการฟุ้งกระจาย	- กรณีที่พบว่ามูลฝอยไม่มากในแต่ละรอบ จะใช้ปากคีบ คีบมารวมกันในถุงใหญ่ก่อนรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวม	-
- หลังจากแม่บ้านเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ ให้ราดด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรต์ 0.1-0.5% หรือคลอรีนออกซิให้ทั่วทั้งภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อรวมในแต่ละชั้นก่อนทำความสะอาดภาชนะบรรจุ แล้วจึงสวมถุงมูลฝอยใหม่ในภาชนะบรรจุแทน	- หลังจากแม่บ้านเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จะราดด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรต์ 0.1-0.5% ให้ทั่วทั้งภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อรวม	-
6. การขนส่งมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม - ในการลำเลียงมูลฝอยที่บรรจุอยู่ในถุงโดยใส่ถังแบบมีฝาปิดให้มิดชิดชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย และการตกหล่นของภาชนะก่อนบรรจุใส่รถเข็น (รูปที่ 2-22)	- การลำเลียงมูลฝอยที่บรรจุอยู่ในถุงโดยใส่ถังแบบมีฝาปิดให้มิดชิดชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย และการตกหล่นของภาชนะก่อนบรรจุใส่รถเข็น (รูปที่ 2-22)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
บรรทุกใส่รถเข็น ทั้งนี้ ถังรองรับต้องแยกประเภทชัดเจน ไม่ใช้ปนกัน และติดฉลากบนฝาถังให้เห็นชัดเจน		
- ลำเลียงด้วยความระมัดระวัง ห้ามอุ้ม ห้ามโยน ดึง หรือกลิ้งภาชนะรองรับมูลฝอย แต่ให้บรรทุกบนรถเข็นซึ่งโครงการต้องจัดหารถเข็นไว้ให้เพียงพอ และมีการสำรองอย่างน้อย 2 คัน แยกมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยทั่วไป โดยเข็นลำเลียงมาตามลิฟต์ดับเพลิง	- เจ้าหน้าที่มีการลำเลียงด้วยความระมัดระวัง โดยบรรทุกบนรถเข็น	-
- กำหนดช่วงเวลาเก็บขนมูลฝอยจากอาคารโรงพยาบาลในช่วงเวลา 06.00น. และ 16.00น. เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้บริการ	- มีการกำหนดช่วงเวลาเก็บขนมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยติดเชื้อจากอาคารโรงพยาบาล เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้บริการ (รูปที่ 2-23)	-
- ถ้ามีอุบัติเหตุที่ทำให้ถุงมูลฝอยแตกและมูลฝอยติดเชื้อตกลงมาให้ปฏิบัติดังนี้ * เก็บมูลฝอยที่ตกลงด้วยที่คีบเหล็ก หรือหยิบด้วยมือที่สวมถุงมือยางหนา เก็บมูลฝอยติดเชื้อใส่ถุงมูลฝอยติดเชื้ออีกใบหนึ่ง * ถ้ามีสารน้ำให้ใช้กระดาษชำระเช็ดออกให้มากที่สุด แล้วเช็ดถูตามปกติด้วยน้ำยากับผงซักฟอก ทั้งนี้ บริเวณที่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อให้ราดด้วยน้ำยาคลอรีน	- ถ้ามีอุบัติเหตุที่ทำให้ถุงมูลฝอยแตกและมูลฝอยติดเชื้อตกลงมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	-
7. ภายในห้องเก็บยาจัดให้มีพื้นที่หรือตู้เก็บของสำหรับไว้ยาหมดอายุเพื่อรอส่งคืนบริษัทฯ โดยยาเหล่านี้ต้องบรรจุในขวดยาใช้แล้วพร้อมปิดฝาให้สนิท และเขียนฉลากข้างขวดให้ชัดเจน โดยติดต่อบริษัทฯมารับยานี้คืนอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง หรือขึ้นกับความเหมาะสมของปริมาณยา	- ภายในห้องเก็บยาของโรงพยาบาล จัดให้มีพื้นที่หรือตู้เก็บของสำหรับไว้ยาหมดอายุเพื่อรอส่งคืนบริษัทฯ โดยยาเหล่านี้ต้องบรรจุในขวดยาใช้แล้วพร้อมปิดฝาให้สนิท และเขียนฉลากข้างขวดให้ชัดเจน โดยติดต่อบริษัทฯมารับยานี้คืน	-
8. ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อให้ติดเครื่องปรับอากาศ โดยมีระบบควบคุมอุณหภูมิในห้องให้อยู่ที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$ พร้อมติดเทอร์โมมิเตอร์ไว้ข้างผนังเพื่อตรวจเช็คได้ง่าย	- ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ มีการติดเครื่องปรับอากาศ โดยมีระบบควบคุมอุณหภูมิในห้องให้อยู่ที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$ พร้อมติดเทอร์โมมิเตอร์ไว้ข้างผนังเพื่อตรวจเช็คได้ง่าย (รูปที่ 2-24)	-
9. หลังเก็บขนมูลฝอยแล้วต้องล้างและทำความสะอาดภาชนะบรรจุ รถเข็น และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการเก็บขนทุกครั้ง ก่อนนำมาใช้ใหม่ด้วยผงซักฟอก หรือสบู่ ทั้งนี้ บริเวณที่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อให้ราดด้วยน้ำยาคลอรีน โดยจัดที่ทำความสะอาดไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม	- หลังเก็บขนมูลฝอยแล้วมีการล้างและทำความสะอาดภาชนะบรรจุ รถเข็น และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการเก็บขนทุกครั้ง ก่อนนำมาใช้ใหม่ (รูปที่ 2-25)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
10. ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เช่น การกำหนดคุณลักษณะประเภทมูลฝอย เพื่อให้มีการคัดแยกได้ถูกต้อง และครอบคลุมอย่างถูกสุขลักษณะ รวมถึงวิธีการลำเลียงที่ถูกต้องตามหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่จากสาธารณสุขมาให้การฝึกอบรม	- จัดให้มีคู่มือการจัดการขยะ และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องทุกระดับ (เอกสารแนบ 6)	-
11. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ภายในแบ่งมูลฝอยเป็น 5 ประเภท ได้แก่ - ห้องพักมูลฝอยเปียก มีพื้นที่ 8 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 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 ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม (ทั้งด้านหน้าและด้านหลังห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.675 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.24 ของพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล - ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีพื้นที่ 3.7 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 5.56 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.108 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปได้ 51.48 เท่าของมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (ประมาณ 51 วัน) ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม (ทั้งด้านหน้าและด้านหลังห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.675 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.24 ของพื้นที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไปร่วมกับพัดลมระบายอากาศ	- จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ภายในแบ่งมูลฝอยเป็น 5 ประเภท ตามที่ออกแบบไว้ (รูปที่ 2-26)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีพื้นที่ 3.96 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตร 5.94 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยอันตรายเกิดขึ้น 0.058 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ 102.4 เท่าของมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (ประมาณ 102 วัน) ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม (ทั้งด้านหน้าและด้านหลังห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.72 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.18 ของพื้นที่ห้องพักมูลฝอยอันตรายร่วมกับพัดลมระบายอากาศ - ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ มีพื้นที่ 31 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตร 46.50 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้น 0.225 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยติดเชื้อได้ 206 เท่าของมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน โดยกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้เป็นห้องเย็นที่อุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส		
12. ทำความสะอาด ล้าง และฆ่าเชื้อโรคในห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง หลังจากทิ้งเก็บขนมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนเรียบร้อยแล้ว	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาด ฆ่าเชื้อโรคในห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง หลังจากทิ้งเก็บขนมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนเรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 2-27)	-
13. เก็บฟิล์มเอกซเรย์ไว้ที่ห้องเก็บยาหมดอายุ ชั้น 1 พร้อมติดป้าย “อันตรายปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี” โดยเก็บฟิล์มเอกซเรย์ไม่เกิน 5 ปี พร้อมประชาสัมพันธ์ด้วยการติดประกาศบริเวณประชาสัมพันธ์ของโรงพยาบาลล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีความต้องการใช้ฟิล์มเอกซเรย์ดังกล่าวมาติดต่อขอรับฟิล์มก่อนที่จะมีการทำลายหรือจำหน่ายตามระเบียบต่อไป	- ฟิล์มเอกซเรย์เก็บไว้ที่ห้องเก็บยาหมดอายุ ชั้น 1 พร้อมติดป้าย “อันตรายปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี” ก่อนที่จะมีการทำลายหรือจำหน่ายตามระเบียบต่อไป	-
3.6 ไฟฟ้าและพลังงาน		
- จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามแบบที่เสนอรายงานละเอียดโครงการทุกประการ	- มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าตามแบบที่เสนอรายงานละเอียดโครงการ	-
- เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟารุ่นประหยัดไฟ	- มีการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟารุ่นประหยัดไฟ (รูปที่ 2-28)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐานชนิดประหยัพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน	- มีการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน (รูปที่ 2-29)	-
- ตรวจสอบ ดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบ ดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-
- กระจกแต่งห้องต่าง ๆ เลือกกระจกที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำและมีการสะท้อนแสงน้อย	- มีการเลือกกระจกที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำและมีการสะท้อนแสงน้อย (รูปที่ 2-30)	-
- อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าติดตั้งในพื้นที่โครงการ ควรเลือกแบบประหยัดพลังงาน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ	- มีการใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน (รูปที่ 2-28)	-
- ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่น ๆ ให้กับพนักงาน/ผู้มาใช้บริการ ดังนี้ * ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน * ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน * การเปิด/ปิดเครื่องปรับอากาศภายในห้องทำงาน เมื่อไม่ได้ใช้งาน * ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องทำงาน * ติดตั้งฉนวนกันความร้อนรอบห้องพักผู้ป่วยหรือพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสียพลังงาน * ขึ้นลงชั้นเดียวให้ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟท์	- โครงการมีการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่น ๆ ให้กับพนักงาน/ผู้มาใช้บริการ เช่น การตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องทำงาน (รูปที่ 2-31)	-
- ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดควรเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน และตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้า เพดาน ประตู หน้าต่าง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็นภายในห้องพักหรือพื้นที่อื่น ๆ ออกสู่ภายนอก	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดควรเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน และตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้า เพดาน ประตู หน้าต่าง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็นภายในห้องพักหรือพื้นที่อื่น ๆ ออกสู่ภายนอก	--
- ดูแลต้นไม้และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ออกแบบไว้ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยลดความร้อน	- โครงการมีการดูแลต้นไม้และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ออกแบบไว้ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยลดความร้อน (รูปที่ 2-1) -	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.7 การจราจร		
- จัดให้มีป้อมยามและยามประจำบริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการและในชั่วโมงเร่งด่วน จัดเจ้าหน้าที่เพิ่ม	- โครงการจัดให้มีป้อมยามและยามประจำบริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการและในชั่วโมงเร่งด่วน (รูปที่ 2-32)	-
- จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจรและทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และในชั่วโมงเร่งด่วนจัดเจ้าหน้าที่เพิ่ม	- โครงการจัดให้มีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจรและทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และในชั่วโมงเร่งด่วนมีการจัดเจ้าหน้าที่เพิ่มให้เพียงพอ (รูปที่ 2-33)	-
- ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ	- มีการตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ (รูปที่ 2-33)	-
- ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน	- โครงการมีการทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน (รูปที่ 2-34)	-
- กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาล ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ติดป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”	- โครงการมีการติดป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ (รูปที่ 2-2)	-
- จัดที่จอดรถไว้ในโครงการรวม 208 คัน (มีจำนวนที่จอดรถทั่วไป 204 คัน และ ที่จอดรถผู้พิการ 4 คัน) ไม่เปลี่ยนแปลงพื้นที่บริเวณลานจอดรถของโครงการไปใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมอื่น	- โครงการจัดที่จอดรถไว้ในโครงการรวม 208 คัน ตามที่ออกแบบไว้ (มีจำนวนที่จอดรถทั่วไป 204 คัน และ ที่จอดรถผู้พิการ 4 คัน) (รูปที่ 2-35)	-
- จัดให้มีป้อมยามและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้าออกลานจอดรถ เพื่อให้บัตรผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ	- โครงการจัดให้มีป้อมยามและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้าออกลานจอดรถ เพื่อให้บัตรผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ (รูปที่ 2-32)	-
- กำชับให้เจ้าหน้าที่บริเวณลานจอดรถที่แลกบัตรเข้า-ออก และแจ้งผู้ที่นำรถเข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผ่นกึ่งที่เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่ไม่มีประทับตราให้ปฏิบัติตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรองที่จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องรับบัตรอัตโนมัติ ซึ่งผู้ให้บริการสามารถนำไปประทับตราที่เคาเตอร์ประชาสัมพันธ์ (รูปที่ 2-36)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- กำหนดจุด Drop Off สำหรับผู้มาใช้บริการไว้บริเวณด้านหน้าของอาคารโรงพยาบาล และจุด Drop Off สำหรับผู้มารับศพไว้ด้านทิศใต้ตะวันออกด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ	- โครงการจัดให้มีจุด Drop Off สำหรับผู้มาใช้บริการไว้บริเวณด้านหน้าของอาคารโรงพยาบาล (รูปที่ 2-37) และจุด Drop Off สำหรับผู้มารับศพไว้ด้านทิศใต้ตะวันออกด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ (รูปที่ 2-38)	-
- จัดให้มีป้ายบอกทางสำหรับผู้ป่วย/ผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลทราบเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ โดยติดตั้งป้ายบอกทางไว้บริเวณทางเข้า-ออกของอาคารพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้ประจำบริเวณจุดดังกล่าวเพื่อให้คำแนะนำเส้นทางในการเข้าไปรับบริการ	- โครงการจัดให้มีป้ายบอกทางสำหรับผู้ป่วย/ผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลทราบเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ โดยติดตั้งป้ายบอกทางไว้บริเวณทางเข้า-ออกของอาคารพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้ประจำบริเวณจุดดังกล่าวเพื่อให้คำแนะนำเส้นทางในการเข้าไปรับบริการ	-
- กำหนดที่จอดรถสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ไว้ที่ชั้นที่ 6 และ 3A ของอาคารจอดรถ จำนวน 102 คัน โดยรถบุคลากรของโรงพยาบาลทุกคันต้องติดสติ๊กเกอร์ของโรงพยาบาล	- โครงการมีการกำหนดที่จอดรถสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ไว้ที่ชั้นที่ 6 และ 3A ของอาคารจอดรถ จำนวน 102 คัน โดยรถบุคลากรของโรงพยาบาลทุกคันต้องติดสติ๊กเกอร์ของโรงพยาบาล	-
- กำหนดที่จอดรถสำหรับผู้มาใช้บริการไว้ที่ลานจอดรถนอกอาคาร 78 คัน ที่จอดรถชั้น 2 ของอาคารจอดรถ 24 คัน และที่จอดรถผู้พิการฯ 4 คัน	- โครงการมีการกำหนดที่จอดรถสำหรับผู้มาใช้บริการไว้ที่ลานจอดรถนอกอาคาร 78 คัน ที่จอดรถชั้น 2 ของอาคารจอดรถ 24 คัน และที่จอดรถผู้พิการฯ 4 คัน (รูปที่ 2-35)	-
- จัดให้มีป้อมยามและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออกออกโครงการ เพื่อให้บัตรผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ และแจ้งที่จอดรถที่จัดไว้สำหรับผู้มาใช้บริการ และห้ามจอดรถทิ้งไว้ข้ามคืน	- โครงการมีป้อมยามและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออกออกโครงการ เพื่อให้บัตรผ่านเข้า-ออกอัตโนมัติสำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ และแจ้งที่จอดรถที่จัดไว้สำหรับผู้มาใช้บริการ และห้ามจอดรถทิ้งไว้ข้ามคืน (รูปที่ 2-32)	-
- กำชับให้เจ้าหน้าที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่แลกบัตรเข้า-ออก แจ้งผู้ที่นำรถเข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผ่นกึ่งที่เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่ไม่ประทับตราให้ปรับตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรองที่จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น	- โครงการมีการกำชับให้เจ้าหน้าที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่รับบัตรเข้า-ออกอัตโนมัติ แจ้งผู้ที่นำรถเข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผ่นกึ่งที่เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่ไม่ประทับตราให้ปรับตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรองที่จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น (รูปที่ 2-36)	-
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณทางเข้าลานจอดรถเพื่อให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการรับทราบข้อกำหนดในการใช้ลานจอดรถ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณทางเข้าลานจอดรถเพื่อให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการรับทราบข้อกำหนดในการใช้ลานจอดรถ	-
- กำหนดจุดจอด (Drop off) รับส่งศพไว้ด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ และกำหนดเส้นทางเดินรถส่งศพตามที่กำหนด	- โครงการจัดจุดจอด (Drop off) รับส่งศพไว้ด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ และกำหนดเส้นทางเดินรถส่งศพตามที่กำหนด (รูปที่ 2-38)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยบริเวณทางลาดสำหรับผู้พิการที่อยู่ระหว่างอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ ดังนี้ * จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางลาดสำหรับผู้พิการที่อยู่ระหว่างอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ * บริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ (ฝั่งเดินรถขาเข้า) ติดตั้งป้ายเตือนให้ใช้ความเร็วของรถที่วิ่งภายในโรงพยาบาลไม่เกิน 30 กม./ชม. * เพิ่มไฟส่องสว่างให้ชัดเจนบริเวณช่วงทางลาดระหว่างอาคารจอดรถและอาคารโรงพยาบาล เพื่อให้รถที่วิ่งผ่านบริเวณดังกล่าวสามารถมองเห็นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นในเวลากลางคืน	- โครงการมีมาตรการเพื่อความปลอดภัยบริเวณทางลาดสำหรับผู้พิการที่อยู่ระหว่างอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ (รูปที่ 2-39) โดย * จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางลาดสำหรับผู้พิการที่อยู่ระหว่างอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ * ติดตั้งไฟส่องสว่างให้ชัดเจนบริเวณช่วงทางลาดระหว่างอาคารจอดรถและอาคารโรงพยาบาล เพื่อให้รถที่วิ่งผ่านบริเวณดังกล่าวสามารถมองเห็นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นในเวลากลางคืน	-
- มาตรการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการโดยรถบริการสาธารณะ ดังนี้ * ประสานงานกับแขวงทางหลวงสมุทรปราการเพื่อติดตั้งสัญญาณไฟจราจรสำหรับเป็นทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ * ประสานงานกับแขวงทางหลวงสมุทรปราการเพื่อติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทางข้ามชนิดกดปุ่มบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ เพื่อกดสำหรับผู้มาใช้บริการที่ต้องการข้ามถนน	- โครงการมีทางม้าลายสำหรับเป็นทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ ห่างจากโครงการประมาณ 100 เมตร แต่ยังไม่มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทางข้ามชนิดกดปุ่ม	ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตั้งสัญญาณไฟจราจรแบบกดปุ่มบริเวณด้านข้างของโครงการ
- ก่อนถึงทางลาดขึ้น-ลง อาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่จัดให้มีระยะราบเป็นทางตรงยาว 6 เมตร ความลาดชันของทางลาดขึ้น-ลงที่จอดรถบนอาคารต้องไม่เกินร้อยละ 15	- ก่อนถึงทางลาดขึ้น-ลง อาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่ โครงการจัดให้มีระยะราบเป็นทางตรงยาว 6 เมตร ความลาดชันของทางลาดขึ้น-ลงที่จอดรถบนอาคาร ไม่เกินร้อยละ 15 (รูปที่ 2-40)	-
- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความปลอดภัยแก่ผู้มาใช้บริการ ดังนี้ * บริเวณที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ เป็นการเดินรถ 2 ทิศทาง โดยบริเวณดังกล่าวนี้มีเพียงการเดินรถสำหรับรับส่งผู้พิการเท่านั้น * ถนนบริเวณด้านหน้าอาคาร กำหนดการเดินรถ 2 ทิศทาง เป็นเส้นทางที่จัดไว้สำหรับผู้มาใช้บริการทั่วไป	- โครงการมีการจัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความปลอดภัยแก่ผู้มาใช้บริการ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* กำหนดจุด drop off สำหรับส่งผู้มาใช้บริการทั่วไป 2 จุด โดยจุดที่อยู่ด้านหน้าอาคาร เมื่อส่งผู้มาใช้บริการแล้ว จะนำไปจอดที่ลานจอดรถนอกอาคาร ส่วนจุด drop off สำหรับส่งผู้มาใช้บริการทั่วไป ที่อยู่ระหว่างอาคาร โรงพยาบาลและอาคารจอดรถ สำหรับรถที่จะไปจอดบนอาคารจอดรถ * กำหนดจุด Drop Off สำหรับรถฉุกเฉินไว้ด้านหน้าอาคาร (ทิศเหนือของอาคารโรงพยาบาล) * กำหนดให้ถนนด้านหน้าที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จัดไว้เฉพาะรถที่มารับส่งผู้พิการฯ เท่านั้น * กำหนดจุด Drop Off สำหรับรถรับส่งศพไว้ด้านทิศตะวันออกของอาคารโรงพยาบาล		
3.8 การระบายอากาศ		
- ติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศในอาคารให้มีความเพียงพอและเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศในอาคารให้มีความเพียงพอและเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (รูปที่ 2-41)	-
- ติดตั้งช่องเปิดระบายอากาศหรือพัดลมระบายอากาศให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและที่ได้ออกแบบไว้	- มีการติดตั้งช่องเปิดระบายอากาศหรือพัดลมระบายอากาศให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและที่ได้ออกแบบไว้	-
- ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศสำหรับห้องไอซียู (ICU) ห้องผ่าตัด และห้องแยกโรค ต้องเลือกระบบป้องกันการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ มีระบบควบคุมการทำงานของระบบทั้งหมดด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ที่มีแผงแสดงผลแบบตัวอักษร และ Graphic แสดงผลการทำงานของพารามิเตอร์ต่าง ๆ และควบคุมให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนด พร้อมทั้งส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่เกิดปัญหาในรูปแบบของหลอดไฟ หรือสัญญาณเสียง โดยมีข้อกำหนดเบื้องต้นในการออกแบบเพื่อควบคุมและยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค รวมถึงควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากเครื่องปรับอากาศสู่ภายนอกโครงการ	- ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศสำหรับห้องไอซียู (ICU) ห้องผ่าตัด และห้องแยกโรค มีการเลือกระบบป้องกันการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ (รูปที่ 2-42)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ตรวจสอบการติดตั้งหอผึ่งเย็นของโครงการให้มีรายละเอียดเป็นไปตามที่วิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย ดังนี้ * ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (drift eliminator) ที่หอผึ่งเย็น เพื่อให้มีการกระเซ็นของน้ำน้อย และออกแบบให้หอผึ่งเย็นสามารถเข้าตรวจสอบและปฏิบัติการได้ง่าย โดยกำหนดให้มีการทำลายเชื้อและทำความสะอาดหอผึ่งเย็นเป็นประจำ ทุก 6 เดือน * ติดตั้งหอผึ่งเย็นสำเร็จรูปมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อให้ใช้งานง่ายและสะดวก โดยหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ของระบบผึ่งเย็นที่เป็นท่อปลายตัน วง ห่วง และข้ออ * ติดตั้งหอผึ่งเย็นให้สามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการเข้าซ่อมบำรุงได้ง่าย * กำหนดให้หอผึ่งเย็นมีการกระเซ็นของละอองน้ำเพียง 0.005 % ของน้ำหมุนเวียน * ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (drift eliminator) ที่มีประสิทธิภาพสูง * กำหนดให้ก่อสร้างผนังที่รอบช่องเหนืออ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อไม่ให้เกิดการกระเซ็นน้ำด้านข้าง และลดการเจริญเติบโตของเชื้อจากแสงแดด * วัสดุที่ใช้สำหรับหอผึ่งเย็น เป็นโครงสร้างหลักชุบกัลวาไนส์ และพลาสติกพีวีซี ซึ่งทนทานสารเคมี และไม่เพิ่มการเจริญเติบโตของเชื้อ * ระบบระบายน้ำทิ้งของหอผึ่งเย็น ต้องอยู่ตำแหน่งล่างสุดของอ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อให้สามารถระบายน้ำทั้งหมดในระบบผึ่งเย็นได้ง่าย และสะดวก * ติดตั้งหอผึ่งเย็นเหนือชั้นห้องเครื่อง ซึ่งไม่มีคนอาศัยอยู่ และมีระยะห่างจากทางลมเข้า ท่อส่งลมเย็น ช่องระบายอากาศ และถังเก็บน้ำมากกว่า 5 เมตร * กำหนดให้น้ำที่ใช้เติมขดเชยในระบบหมุนเวียนน้ำต้องเป็นน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกับที่ใช้ในหอผึ่งเย็น โดยใช้น้ำจากระบบประปาของอาคารเท่านั้น	- โครงการมีการตรวจสอบการติดตั้งหอผึ่งเย็นของโครงการให้เป็นไปตามที่วิศวกรได้ออกแบบไว้ (รูปที่ 2-43) (เอกสารแนบ 8)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* น้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศให้ระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง (ไม่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำที่แยกออกจากน้ำทิ้งอื่น ๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วง เพื่อไม่ให้น้ำทิ้งไหลย้อนกลับได้		
- กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อสลิโอเนลลาในหอผึ่งเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศตามที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบฝ้าระงับระบบผึ่งเย็น ตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด โดยมีรายละเอียด ดังนี้ * กำหนดให้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นดังต่อไปนี้ ○ ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ○ จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาประจำระบบผึ่งเย็นของโครงการ ประกอบด้วย ◆ แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบการระบายอากาศและระบบผึ่งเย็น ◆ วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อนพร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อ ถอดส่วนประกอบ ◆ วิธีการบำบัดน้ำในหอผึ่งเย็น ◆ วิธีการปิด-เปิดและเดินเครื่อง ○ บำรุงรักษาระบบผึ่งเย็นเป็นประจำ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ ○ ตรวจตราทำความสะอาด ดูแลความสกปรก รวมถึงกากตะกอนที่เกิดขึ้นในหอผึ่งเย็นทุกเครื่อง สัปดาห์ละครั้ง โดยใช้สายตา ○ กำหนดให้โครงการจัดทำ และดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาหอผึ่งเย็น รวมถึงทำความสะอาด จัดให้มีการทำลายเชื้อ และบำบัดน้ำสำหรับหอผึ่งเย็นทุกเครื่องเพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจำนวนของเชื้อสลิโอเนลลา	- โครงการมีการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อสลิโอเนลลาในหอผึ่งเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศตามที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบฝ้าระงับระบบผึ่งเย็น ตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด คู่มือบำรุงรักษาหอผึ่งเย็น ดังเอกสารแนบ 7 การบันทึกข้อมูลหอผึ่งเย็น ดังเอกสารแนบ 8	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* กำหนดให้โครงการมีการทำความสะอาด และการทำลายเชื้อในระบบผิวยื่นของอาคารด้วยการปฏิบัติ ดังนี้ ○ ทำลายเชื้อ ทำความสะอาด และกำจัดตะกอนในหอผิวยื่นอย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน หรือมากกว่าเมื่อจำเป็น ○ ทำความสะอาด และทำลายเชื้อในกรณีที่หอผิวยื่นมีสภาพดังนี้ ◆ มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอันตรายต่าง ๆ ◆ หยุดใช้งานมานานกว่า 1 เดือน ◆ ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไก หรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้หอผิวยื่นได้รับการปนเปื้อน ◆ เมื่อสภาพแวดล้อมรอบหอผิวยื่นเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้ หรือเมื่อหอผิวยื่นที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งการระบาดของโรคเลิเจียนแนร์ ◆ อื่น ๆ ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร ○ จัดให้มีระบบเก็บกักน้ำพิเศษ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบผิวยื่น โดยต้องได้รับการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานในสภาพปกติ ○ การทำความสะอาดและทำลายเชื้อ ต้องปฏิบัติดังนี้ ◆ เติมคลอรีนครั้งแรกในน้ำในระบบผิวยื่นเพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (residual free chlorine) อยู่ในระดับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ทำความสะอาด แล้วหมุนเวียนน้ำพร้อม ๆ กับเติมตัวกระจายสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีน โดยหมุนเวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง และรักษาปริมาณคลอรีนอิสระให้อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา ในกรณีที่ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำมากกว่า 8.0 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างที่วัดได้ต้องอยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หรือใช้วิธีการระบายน้ำออกจากระบบอย่าง		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
เต็มที่เป็นเวลาหลายชั่วโมง เพื่อลดค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณคลอรีนในระบบลง ◆ ระบายน้ำออกจากเส้นท่อ และทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำ บ่อสูบน้ำ และหอผึ่งเย็น ล้างบริเวณหรือทางที่จะเข้าไปยังหอผึ่งเย็น และอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับตะกรัน และตะกอนอื่น ๆ ที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ให้ใช้สารเคมีสำหรับกำจัดตะกรันที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่หอผึ่งเย็น และเส้นท่อ หลีกเลี่ยงวิธีทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำล่องลอยมากเกินไป เช่น ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ให้ปิดประตู หน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิทก่อนการทำความสะอาด ผู้ที่ต้องฉีดน้ำด้วยระบบแรงดันสูงต้องได้รับการฝึกอบรม และต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง ○ เติมน้ำสะอาดและคลอรีนซ้ำเพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง ○ ระบายและถ่ายน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาด สารเคมี และสารชีวฆาตที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับเหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ ○ ในระหว่างการทำทำความสะอาดและการทำลายเชื้อปิดพัดลมของหอผึ่งเย็นทุกครั้ง ○ ตรวจสอบให้น้ำในหอผึ่งเย็นมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา * กำหนดให้โครงการบำบัดน้ำในระบบผึ่งเย็นของอาคาร โดยปฏิบัติตามดังต่อไปนี้ ○ ควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลา กรรมวิธีการบำบัดน้ำต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่าง ๆ ในระบบผึ่งเย็น ดังต่อไปนี้		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
◆ ตะกรันและสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกักกรอง ซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลีสซีโอเนลลาในระบบ ◆ ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพกรรมวิธีการบำบัดน้ำเสีย ◆ แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่น ๆ ○ ใช้สารชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่าย สำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัดและทำให้แตกกระจายออกไป แล้วจึงล้างทำความสะอาดและเติมสารชีวฆาตซ้ำอีกครั้ง ○ ในการกำจัดตะกอนเลน อาจใช้ตัวกระจายสารหรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้ ○ สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และโลหะที่เคลือบสารอีพ็อกซี ป้องกันการกัดกร่อน เป็นต้น และต้องเหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานระบบเส้นท่อ ○ การบรรจุ เก็บสะสม และควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง * กำหนดให้การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้ ○ ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติการณ์ดื้อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์ ○ ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาตต้องมั่นใจว่าระบบผิ่งเย็นอยู่ในสภาวะที่สะอาด ○ การป้องกันการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในระบบผิ่งเย็นต้องใช้สารชีวฆาต ด้วยวิธีการเติมใส่เป็นครั้ง ๆ แบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug dose) และให้รวมถึงการเติมสารชีวฆาตใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหอผิ่งเย็นโดยตรงเป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
◦ สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อลิจิโอเนลลา ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ ◆ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้องโดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ◆ มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิจิโอเนลลา และเชื้อจุลินทรีย์อื่น ๆ ได้กว้างขวาง เมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้ ◆ สารชีวฆาตอื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและช่วยให้ระบบผิ่งเย็น ปลอดภัยจากภาวะใด ๆ ทางจุลชีววิทยา ◆ ไม่รบกวนต่อวิธีการขนส่งเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลิจิโอเนลลา ◆ เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว * สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End – Products) ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมี หรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ * กำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูล โดยปฏิบัติ ดังนี้ ◦ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีการบันทึกในสมุดบันทึกประจำหอผิ่งเย็นทุกเครื่อง พร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการ		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ตรวจสอบข้อมูลของพนักงานเจ้าหน้าที่ตลอดเวลา การบันทึกข้อมูลต้องครอบคลุมรายละเอียด ดังต่อไปนี้ ◆ รายละเอียดเกี่ยวกับหอผึ่งเย็น เช่น ที่ตั้ง แบบ รุ่น และขนาด เป็นต้น ◆ ชื่อผู้บันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล ◆ ชื่อบุคคล หรือบริษัทที่รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยง แผนปฏิบัติการ การจัดทำมาตรการป้องกันและข้อควรระวัง ◆ ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ ◆ รายละเอียดในการบำรุงรักษา เช่น : วันที่และผลในการตรวจตราเบื้องต้นโดยสายตา : วันที่ทำความสะอาดและทำลายเชื้อ : วันที่บำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวฆาต : วันที่เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและเชื้อลี้จิโอเนลลา รวมทั้งวันที่รายงานผลการตรวจสอบ รายละเอียดในการปรับปรุงแก้ไข และวันที่เริ่มดำเนินการ ○ การบันทึกข้อมูลต้องมีลายเซ็นของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่รับผิดชอบรับรองกำกับว่าได้มีการดำเนินการจริง ○ สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี * กำหนดให้โครงการจัดให้มีแผนการดำเนินงานเมื่อเกิดการระบาดของโรคลีเจียนเนร์ในอาคารด้วยการปฏิบัติดังต่อไปนี้ ○ ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคลีเจียนเนร์เกิดขึ้น ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ทราบทันที ○ ในกรณีที่สงสัยว่ามีการระบาดของโรคลีเจียนเนร์อันเนื่องมาจากหอผึ่งเย็นของอาคาร ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียกหรือขอข้อมูลเอกสารหรือหลักฐานจากผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคาร ดังนี้		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
◆ แบบแปลนอาคารที่แสดงรายละเอียดชั้นต่าง ๆ ในอาคาร ที่ตั้งของหอผึ่งเย็น และช่องทางสำหรับอากาศภายนอกระบายเข้าสู่อาคาร ◆ แผนผังวงจรของหอผึ่งเย็น ◆ สมุดบันทึกประจำหอผึ่งเย็น ◆ หอผึ่งเย็นที่สงสัยเป็นต้นเหตุของการระบาดของโรคต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งหรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการสอบสวนทางระบาดวิทยา ○ เมื่อได้ชั้นสูตรแน่ชัดแล้วว่าหอผึ่งเย็นใดเป็นต้นเหตุการระบาดของโรคลีเจียนแนร์ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารทำความสะอาดทำลายเชื้อทันทีในหอผึ่งเย็นที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคตามขั้นตอน โดยเติมสารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีนลงในน้ำของระบบเพื่อให้มีคลอรีนอิสระในน้ำอยู่ที่ระดับ 20-50 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลานาน 1-2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายสารทางชีวภาพ (biodispersant) ทันทีหรือในเวลาเดียวกัน ◆ หมุนเวียนน้ำในระบบโดยปิดพัดลมอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนอิสระให้อยู่ต่ำสุดที่ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา ◆ หลัง 6 ชั่วโมงแล้วให้ขจัดคลอรีน (Dechlorinate) และระบายน้ำออกจากระบบ ◆ ทำความสะอาดหอผึ่งเย็น บ่อสูบน้ำ และระบบจ่ายน้ำ ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ◆ เติมน้ำสะอาด ใส่สารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน ◆ หมุนเวียนน้ำ ซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร อีกครั้งในขณะปิดพัดลมเป็นเวลา 6 ชั่วโมง หรือ 10 มิลลิกรัมต่อลิตรเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ◆ ขจัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากระบบ ◆ เติมและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้ง แล้วเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
◆ เปิดใช้งานระบบผิ้งเย็นตามปกติใหม่ ◆ โดยทั่วไปน้ำในหอผิ้งเย็นต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา * กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ด้วยการปฏิบัติดังต่อไปนี้ ○ โครงการต้องจัดให้ และดำเนินการทดสอบหาเชื้อลีสีอีเนลลา และการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุก 6 เดือน ○ การเก็บตัวอย่างน้ำเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ ต้องปฏิบัติ ดังนี้ ◆ เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบ และมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ◆ ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อ จะต้องเก็บตัวอย่างน้ำหลังจากการทำลายเชื้อแล้วไม่น้อยกว่า 3 วัน ◆ เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส หรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทันที หรืออย่างช้าภายใน 5 วัน ◆ เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบในอ่างรองรับน้ำ และท่อน้ำทิ้งจากหอผิ้งเย็นแต่ละเครื่อง อย่างน้อย 3 ตัวอย่าง ○ ห้องปฏิบัติการเอกชนที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลีสีอีเนลลาต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ○ โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อ หน่วยงานละ 1 ชุด ตามเวลาที่กำหนดในข้อ 5.6 พร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึก		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ข้อมูลสำหรับการควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลลาในระบบผึ่งเย็นที่แนบท้ายข้อปฏิบัตินี้ ○ การตรวจสอบเผ่าระวังเชื้อลี้จิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นเป็นประจำ ต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษา - 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 ติดตั้งที่หัวจ่ายลมโดยมีการติดตั้ง Manometer เพื่อวัดความดันลดลงของ Hepa Filter โดยติดตั้งในตำแหน่งที่สะดวกต่อการตรวจสอบ • Pre-Filter (ระบบกรองอากาศขั้นต้น) ประสิทธิภาพ 20-25% ตามมาตรฐาน ASHRAE 52.1 ติดตั้ง ณ ตำแหน่งอากาศจากภายนอกเข้าเครื่องเป่าลมเย็น ○ Electric Filter (ระบบกรองอากาศแบบอิเล็กทรอนิกส์) ประสิทธิภาพ 95% ตามมาตรฐาน ASHRAE 52.1 ติดตั้งหลังผ่าน UV Lamp * ติดตั้งหลอดรังสี UV (UV Lamp) เพื่อฆ่าเชื้อในอากาศที่ผ่านระบบกรองอากาศขั้นต้น และระบบกรองอากาศขั้นสูง		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.9 การป้องกันอัคคีภัย		
- ภายในอาคารโรงพยาบาลต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ส่วนอาคารจอดรถห้องพักเจ้าหน้าที่พิจารณาจากระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิง ต้องได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 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 (รูปที่ 2-44)	-
- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้พนักงานโครงการ ผู้ป่วย และผู้มาใช้บริการที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	- มีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้พนักงานโครงการ ผู้ป่วย และผู้มาใช้บริการที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที (รูปที่ 2-45)	-
- จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 แห่ง ในบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก โดยกำหนดจุดจอดรถดับเพลิงในพื้นที่ใกล้กับหัวรับน้ำดับเพลิง	- โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 แห่ง ในบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก โดยกำหนดจุดจอดรถดับเพลิงในพื้นที่ใกล้กับหัวรับน้ำดับเพลิง (รูปที่ 2-46)	-
- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่พนักงานของโครงการ ยามรักษาการณ์และคนไข้ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.เทพารักษ์	- โครงการยังไม่มีมีการอบรมเรื่องการซ้อมอพยพเมื่อเกิดเพลิงไหม้ คาดว่าจะดำเนินการในช่วงเดือนกันยายน 2568	2568
- ในช่วงเกิดเพลิงไหม้ กำหนดมาตรการฯ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและไม่กีดขวางการดับเพลิงดังนี้ * แจ้งข่าวให้พนักงานโครงการ ผู้ป่วย และผู้มาใช้บริการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ให้อพยพคนในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ และประสานกับตำรวจท้องที่เพื่ออพยพผู้ป่วยไปยังบริเวณที่ปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีคู่มือความปลอดภัยจากอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วยแผนปฏิบัติการในช่วงเกิดเพลิงไหม้ รายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินการ ดังเอกสารแนบ 9	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* ให้อพยพผู้มาใช้บริการในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพลและประสานกับตำรวจท้องที่และสถานีตำรวจดับเพลิงในพื้นที่รับผิดชอบและใกล้เคียงเข้ามาเคลียร์พื้นที่และอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติการเพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ * ให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวกและพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลใกล้เคียง * ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพ ให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว		
- ไม่วางสิ่งของกีดขวางในพื้นที่ทางหนีไฟทางอากาศที่จะทำให้พื้นที่หนีไฟทางอากาศมีพื้นที่ลดลง และกีดขวางผู้หนีไฟขึ้นสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศ	- โครงการไม่มีการวางสิ่งของกีดขวางในพื้นที่ทางหนีไฟทางอากาศที่จะทำให้พื้นที่หนีไฟทางอากาศมีพื้นที่ลดลง และกีดขวางผู้หนีไฟขึ้นสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศ (รูปที่ 2-47)	-
- กำหนดให้ใช้ลิฟต์ดับเพลิงเป็นเส้นทางอพยพผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้	- โครงการกำหนดให้ใช้ลิฟต์ดับเพลิงเป็นเส้นทางอพยพผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ (รูปที่ 2-48)	-
- จัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 3 แห่ง มีรายละเอียด ดังนี้ * จุดรวมพล 1 ใช้ถนนบริเวณลานจอดรถนอกอาคารสำหรับรองรับผู้ป่วยหนักที่นอนบนเตียง และผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ที่นั่งบนรถเข็น มีพื้นที่ 515 ตารางเมตร ใช้พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยหนักและผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ แบ่งพื้นที่ดังนี้ ○ พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยหนัก 101 เตียง โดยให้แพทย์พยาบาลยืนอยู่ในช่องว่างระหว่างเตียงผู้ป่วยเตียงละ 1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 101 คน ○ พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ รองรับรถเข็นผู้ป่วยได้อีก 108 คัน โดยให้แพทย์พยาบาลยืนอยู่ประจำรถเข็น 1 คัน/ 1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 108 คน	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 3 แห่งตามที่กำหนด (รูปที่ 2-49)	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* จุบรวมพล 2 สำหรับรองรับผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และพนักงานของโรงพยาบาล มีพื้นที่ 515 ตารางเมตร แต่เนื่องจากมีไม้ยืนต้น จึงคิดพื้นที่เพียงร้อยละ 70 จึงมีพื้นที่สำหรับรวมพลได้ 360.50 ตารางเมตร มีการแบ่งพื้นที่ ดังนี้ ○ จัดเตรียมไว้รองรับรถเข็นนั่งผู้ป่วย 50 คัน โดยให้แพทย์ และพยาบาลยืนอยู่ประจำรถเข็น 1 คัน/1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 50 คน ○ พื้นที่สำหรับรองรับพนักงานในโครงการ โดยมีพื้นที่ 303.38 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับพนักงานโครงการได้ 1,213 คน * จุบรวมพล 3 มีพื้นที่ 317 ตารางเมตร สำหรับรองรับผู้มาใช้บริการโรงพยาบาล แต่เนื่องจากปลูกไม้ยืนต้น จึงคิดพื้นที่เพียงร้อยละ 70 จึงมีพื้นที่สำหรับรวมพลได้ 222 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับผู้มาใช้บริการในโครงการได้ * จัดพื้นที่สำหรับเป็นจุดปฐมพยาบาลช่วงเกิดเพลิงไหม้ 90 ตารางเมตร		
- กำหนดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนอพยพหนีไฟร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุก 6 เดือน (อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง)	- โครงการยังไม่มีมีการฝึกซ้อมตามแผนอพยพหนีไฟร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย คาดว่าจะฝึกซ้อมในเดือนกันยายน	-
- ให้มีการซักซ้อมบุคลากรของโรงพยาบาลให้เข้าใจแผนอพยพหนีไฟและวิธีปฏิบัติหากเกิดอัคคีภัยขึ้นที่กำหนดไว้	- โครงการมีการซักซ้อมบุคลากรของโรงพยาบาลให้เข้าใจแผนอพยพหนีไฟและวิธีปฏิบัติหากเกิดอัคคีภัยขึ้นที่กำหนดไว้	-
- งดใช้ลิฟต์ขณะเกิดอัคคีภัย สำหรับในการขนย้ายผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ให้ใช้เปลสนามหามลงมาทางบันได หนีไฟ/ลิฟต์ดับเพลิง ภายใต้การดูแลของพนักงานดับเพลิงที่สั่งการ	- โครงการกำหนดห้ามใช้ลิฟต์ขณะเกิดอัคคีภัย สำหรับในการขนย้ายผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ให้ใช้เปลสนามหามลงมาทางบันได หนีไฟ/ลิฟต์ดับเพลิง ภายใต้การดูแลของพนักงานดับเพลิงที่สั่งการ (รูปที่ 2-48)	-
- หากมีผู้ติดค้างอยู่ในลิฟต์ให้มี Operator ประสานกับเจ้าหน้าที่อาคารให้ช่วยเหลือ โดยภายในลิฟต์ให้ติดขอแนะนำในการใช้ลิฟต์ไว้ และในช่วงการซ่อมอพยพกรณีเกิดอัคคีภัย ให้ประสานกับบริษัทที่ติดตั้งลิฟต์มาให้คำแนะนำเจ้าหน้าที่ของอาคารเกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้ติดค้างในลิฟต์	- หากมีผู้ติดค้างอยู่ในลิฟต์ให้มี Operator จะประสานกับเจ้าหน้าที่อาคารให้ช่วยเหลือ โดยภายในลิฟต์ให้ติดขอแนะนำในการใช้ลิฟต์ไว้	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ตรวจระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อบำรุงรักษาและทดสอบระบบฯ ในช่วงระยะเวลาอันควร เพื่อให้แน่ใจว่าระบบฯ อยู่ในสภาพการทำงานได้เป็นปกติ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ตรวจระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อบำรุงรักษาและทดสอบระบบฯ ในช่วงระยะเวลาอันควร (รูปที่ 2-50)	-
- อุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่เป็นพลังงาน จะต้องมีการเปลี่ยนทดแทนตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่เป็นพลังงาน มีการเปลี่ยนทดแทนตามคำแนะนำของผู้ผลิต	-
- ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับทุกตัวกลับคืนสภาพและพร้อมที่จะทำงานได้ตามปกติ โดยเร็วที่สุดด้วยการปรับคืนสภาพ หรือเปลี่ยนใหม่ตามความจำเป็น และสำหรับอุปกรณ์ตรวจวัดที่อยู่ในบริเวณเพลิงไหม้ทุกตัวจะต้องนำมาทำการทดสอบตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- โครงการมีการทำให้อุปกรณ์ตรวจจับทุกตัวกลับคืนสภาพและพร้อมที่จะทำงานได้ตามปกติโดยเร็วที่สุด	-
- จัดทำแบบฟอร์มแสดงการตรวจสอบสำหรับการทดสอบตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีรายละเอียด เกี่ยวกับวันที่ ช่วงระยะเวลาที่ทำการทดสอบตามกำหนดการ ชื่อ สถานที่ ชื่อและที่อยู่ของผู้บำรุงรักษา หรือตัวแทน ชื่อและที่อยู่ของเจ้าหน้าที่รับรองการทดสอบหรือตัวแทน การทดสอบอื่น ๆ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต เป็นต้น	- โครงการมีการจัดทำแบบฟอร์มแสดงการตรวจสอบสำหรับการทดสอบตามระยะเวลาที่กำหนด (รูปที่ 2-50)	-
- ให้มีการออกแบบการวางแผนระบบท่อจ่ายก๊าซและการวางถังก๊าซ ให้ได้ตามมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ รวมทั้งปฏิบัติตามแนวทางป้องกันอันตรายตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลและสถานพยาบาล ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- โครงการมีการออกแบบการวางแผนระบบท่อจ่ายก๊าซและการวางถังก๊าซ ให้ได้ตามมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ รวมทั้งปฏิบัติตามแนวทางป้องกันอันตรายตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลและสถานพยาบาล ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 2-51)	-
- ติดป้ายอันตราย “ห้ามเข้าใกล้” หน้าห้องเก็บก๊าซทางการแพทย์ เพื่อป้องกันอันตรายจากผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย หน้าห้องเก็บก๊าซทางการแพทย์ (รูปที่ 2-52)	-
- หลังจากติดตั้งชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ต่าง ๆ จนเป็นที่มั่นใจว่าเครื่องสูบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำงานถูกต้องสมบูรณ์ตรงตามความต้องการ	- หลังจากติดตั้งชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการมีการทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ต่าง ๆ จนเป็นที่มั่นใจว่าเครื่องสูบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำงานถูกต้องสมบูรณ์ตรงตามความต้องการ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ความต้องการ โดยต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ซึ่งได้รับการเซ็นรับรองจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	โดยต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ซึ่งได้รับการเซ็นรับรองจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (เอกสารแนบ 10)	
- จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เพียงพอกับการดูแลรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อทำหน้าที่เดินทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์เป็นประจำ พร้อมทั้งคอยตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามความจำเป็น เพื่อให้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงอยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะทำงานได้อยู่เสมอ การทดสอบกำหนดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำทุกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เพียงพอกับการดูแลรักษาเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อทำหน้าที่เดินทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์เป็นประจำ พร้อมทั้งคอยตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามความจำเป็น เพื่อให้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงอยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะทำงานได้อยู่เสมอ การทดสอบกำหนดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำทุกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-
- ห้ามจอดรถนอกเหนือจากจุดที่กำหนดเป็นที่จอดรถ โดยเฉพาะริมถนนรอบโครงการ รวมถึงไม่นำสิ่งขีดขวางเส้นทางรถดับเพลิงวางไว้บริเวณผิวจราจร เพื่อให้รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก โดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลจัดระเบียบในการจอดรถ ตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการมีข้อกำหนดห้ามจอดรถนอกเหนือจากจุดที่กำหนดเป็นที่จอดรถ โดยเฉพาะริมถนนรอบโครงการ รวมถึงไม่นำสิ่งขีดขวางเส้นทางรถดับเพลิงวางไว้บริเวณผิวจราจรเพื่อให้รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก โดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลจัดระเบียบในการจอดรถ ตลอด 24 ชั่วโมง	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ		
1. มาตรการลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับความรู้สึกสลด หดหู่ใจจากการเห็นผู้ป่วยและศพผู้เสียชีวิตของโรงพยาบาล		-
- จัดให้มีแนวรั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการสูงอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากกิจกรรมของโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการจัดให้มีแนวรั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร และปลูกต้นไม้เป็นแนวกำบังตามแนวรั้ว (รูปที่ 2-53)	
- เมื่อรถพยาบาลฉุกเฉินวิ่งเข้า-ออก อยู่ภายในโรงพยาบาล ให้ปิดสัญญาณไซเรน เพื่อป้องกันการรบกวนต่อผู้ป่วยและผู้อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	- เมื่อรถพยาบาลฉุกเฉินวิ่งเข้า-ออก อยู่ภายในโรงพยาบาล จะปิดสัญญาณไซเรน เพื่อป้องกันการรบกวนต่อผู้ป่วยและผู้อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	-
- จุตรอรับศพของญาติผู้เสียชีวิตต้องไม่อยู่ในบริเวณที่มีผู้ใช้บริการผ่านไปมาจำนวนมาก โดยกำหนดไว้ด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยเฉพาะแนวรั้วด้านดังกล่าวต้องจัดทำเป็นรั้วทึบ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง	- จุตรอรับศพของญาติผู้เสียชีวิตไม่อยู่ในบริเวณที่มีผู้ใช้บริการผ่านไปมาจำนวนมาก	-
- ปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบัพเพอร์ระหว่างผู้ที่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	- ปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบัพเพอร์ระหว่างผู้ที่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง (รูปที่ 2-53)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
2. มาตรการด้านน้ำใช้ - รมรงค์ให้บุคลากร และผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด ด้วยการติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำภายในห้องน้ำและบริเวณต่าง ๆ ของโครงการ	- โครงการมีการติดสติ๊กเกอร์รมรงค์ให้บุคลากร และผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด (รูปที่ 2-12)	-
- ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- โครงการมีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	-
- ติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบประปาให้เป็นแบบที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ และโถส้วม เป็นต้น	- มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบประปาให้เป็นแบบที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ และโถส้วม เป็นต้น (รูปที่ 2-14)	-
- ล้างถังเก็บน้ำของโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเลือกทำในวันที่มีผู้มาใช้บริการน้อย และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ประจำในโรงพยาบาลทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ วิธีการล้างโดยใส่น้ำให้เต็มถังแล้วเติมคลอรีนลงไป จากนั้นกวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากัน ทิ้งไว้ 3 ชั่วโมง จากนั้นจึงปล่อยน้ำออกจากถังให้หมดแล้วใส่น้ำประปาที่สะอาดลงไป	- มีการล้างถังเก็บน้ำของโครงการเมื่อวันที่ 19-20 เมษายน 2568 (เอกสารแนบ 3)	-
3. มาตรการลดผลกระทบด้านจราจร - จัดให้มีป้ายบอกและยามประจำบริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการและในชั่วโมงเร่งด่วน จัดเจ้าหน้าที่เพิ่ม	- โครงการจัดให้มีป้ายบอกและยามประจำบริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการและในชั่วโมงเร่งด่วน (รูปที่ 2-32)	-
- จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขบวนการจราจรและทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และในชั่วโมงเร่งด่วนจัดเจ้าหน้าที่เพิ่ม	- มีป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-33)	-
- ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ	- มีการตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ	-
- ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน	- มีการทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาล ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ติดป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”	- โครงการมีการกำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาล ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และติดป้ายแสดงอย่างชัดเจน (รูปที่ 2-2)	-
- จัดที่จอดรถไว้ในโครงการรวม 208 คัน (มีจำนวนที่จอดรถทั่วไป 204 คัน และ ที่จอดรถผู้พิการ 4 คัน) ไม่เปลี่ยนแปลงพื้นที่บริเวณลานจอดรถของโครงการไปใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมอื่น	- จัดที่จอดรถไว้ในโครงการรวม 208 คัน ตามที่กำหนด (รูปที่ 2-35)	-
- จัดให้มีป้อมยามและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้าออกลานจอดรถ เพื่อให้บัตรผ่านเข้า-ออกสำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ	- โครงการจัดให้มีป้อมยามและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้าออกลานจอดรถ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้ที่เข้ามาใช้บริการ (รูปที่ 2-32)	-
- กำชับให้เจ้าหน้าที่บริเวณลานจอดรถที่แลกบัตรเข้า-ออก และแจ้งผู้ที่นำรถเข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผ่นกึ่งที่เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่ไม่มีประทับตราให้ปรับตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรองที่จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น	- โครงการจัดให้มีบัตรจอดรถโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ โดยผู้ให้บริการสามารถกดปุ่มเพื่อรับบัตร โดยโครงการกำชับให้เจ้าหน้าที่แจ้งผู้ที่นำรถเข้ามาจอดต้องนำบัตรไปประทับตราบริเวณแผ่นกึ่งที่เข้ามาใช้บริการ ในกรณีที่ไม่มีประทับตราให้ปรับตามอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด ทั้งนี้ เพื่อสำรองที่จอดรถไว้เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้บริการเท่านั้น (รูปที่ 2-36)	-
- กำหนดจุด Drop Off สำหรับผู้มาใช้บริการไว้บริเวณด้านหน้าของอาคารโรงพยาบาล และจุด Drop Off สำหรับผู้มารับศพไว้ด้านทิศใต้ตะวันออกด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ	- โครงการจัดให้มีจุด Drop Off สำหรับผู้มาใช้บริการไว้บริเวณด้านหน้าของอาคารโรงพยาบาล (รูปที่ 2-37) และจุด Drop Off สำหรับผู้มารับศพไว้ด้านทิศใต้ตะวันออกด้านหลังอาคารใกล้กับห้องเก็บศพ (รูปที่ 2-38)	-
- จัดให้มีป้ายบอกทางสำหรับผู้ป่วย/ผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลทราบเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ โดยติดตั้งป้ายบอกทางไว้บริเวณทางเข้า-ออกของอาคารพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้ประจำบริเวณจุดดังกล่าวเพื่อให้คำแนะนำเส้นทางในการเข้าไปรับบริการ	- โครงการจัดให้มีป้ายบอกทางสำหรับผู้ป่วย/ผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลทราบเส้นทางในการเข้าไปใช้บริการ โดยติดตั้งป้ายบอกทางไว้บริเวณทางเข้า-ออกของอาคารพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้ประจำบริเวณจุดดังกล่าวเพื่อให้คำแนะนำเส้นทางในการเข้าไปรับบริการ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4. มาตรการลดผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ (รูปที่ 2-32)	-
- จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง (รูปที่ 2-32)	-
- จัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนจากประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาในช่วงเปิดดำเนินโครงการ เมื่อมีเรื่องร้องเรียนให้ส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบโดยทันที และเจรจาตกลงชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี (รูปที่ 2-5)	- โครงการจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนจากประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาในช่วงเปิดดำเนินโครงการ เมื่อมีเรื่องร้องเรียนให้ส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบโดยทันที และเจรจาตกลงชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี (รูปที่ 2-5)	-
5. มาตรการด้านกลิ่นยารบกวนจากโรงพยาบาล - จัดให้มีแนวรั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อเป็นแนวบัพเพอร์	- จัดให้มีแนวรั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อเป็นแนวบัพเพอร์ (รูปที่ 2-53)	-
- ปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบัพเพอร์ระหว่างผู้ที่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียงและกรองกลิ่น	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบัพเพอร์ระหว่างผู้ที่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียงและกรองกลิ่น (รูปที่ 2-53)	-
6. มาตรการด้านเสียงดังรบกวน จากระย่นที่สัญจรผ่านเข้า-ออกโครงการ - ต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	- โครงการไม่มีการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	-
- ติดตั้งป้ายจำกัดการใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล เพื่อมิให้รบกวนผู้ป่วย โดยติดตั้งเป็นระยะในโครงการ	- มีติดตั้งป้ายจำกัดการใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล เพื่อมิให้รบกวนผู้ป่วย (รูปที่ 2-6)	-
- ปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบัพเพอร์ลดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้มาใช้บริการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ	- มีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบัพเพอร์ลดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้มาใช้บริการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ (รูปที่ 2-53)	-
- กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากระย่น โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-	- โครงการมีการกำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาล ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และติดป้ายแสดงอย่างชัดเจน (รูปที่ 2-2)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”		
- ติดป้ายบอกด้วยข้อความ “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ	- โครงการติดตั้งป้ายบอกด้วยข้อความ “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ (รูปที่ 2-4)	-
4.2 สาธารณสุข		
- จัดให้มีหน่วยงานช่างคอยตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ของโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- จัดให้มีหน่วยงานช่างคอยตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ของโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	-
- ปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล มูลฝอย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การปรับอากาศ และระบายอากาศ อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากโรงพยาบาลออกสู่ชุมชนใกล้เคียง	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล มูลฝอย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การปรับอากาศ และระบายอากาศ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากโรงพยาบาลออกสู่ชุมชนใกล้เคียง และให้รถของหน่วยงานที่เข้ามาดูแลสิ่งปฏิกูลและไขมันไปกำจัด	-
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
- จัดการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำใช้ และระบบการจ่ายน้ำ การจัดการมูลฝอย ห้องน้ำ ฯลฯ โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่ประจำอาคารดูแลอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำใช้ และระบบการจ่ายน้ำ การจัดการมูลฝอย ห้องน้ำ ฯลฯ	-
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน สำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยเพื่อความปลอดภัย โดยชุดปฏิบัติการต้องประกอบด้วย ตาข่ายคลุมผม ผ้าปิดจมูก ปาก ถุงมือยางหนา ผ้ากันเปื้อน และรองเท้านิรภัย	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน สำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยเพื่อความปลอดภัย (รูปที่ 2-54)	-
- ก่อสร้างและติดตั้งถังท็อกก๊าซที่ใช้ในการแพทย์ให้ถูกต้องตามเกณฑ์ความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง	- การก่อสร้างและติดตั้งถังท็อกก๊าซที่ใช้ในการแพทย์ดำเนินการถูกต้องตามเกณฑ์ความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง (รูปที่ 2-51)	-
- อบรม และทำความเข้าใจเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลรับผิดชอบเรื่องถังก๊าซและท็อกก๊าซที่ใช้ในทางการแพทย์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการใช้แก๊สอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการระเบิดและรั่วไหลของแก๊ส	- โครงการมีการอบรม และทำความเข้าใจเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลรับผิดชอบเรื่องถังก๊าซและท็อกก๊าซที่ใช้ในทางการแพทย์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการใช้แก๊สอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการระเบิดและรั่วไหลของแก๊ส	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์มาตรฐานและข้อปฏิบัติของกองควบคุมโรค กรมอนามัย เพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อลีสี่โอเนลลา ดังนี้ * การออกแบบวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องไม่สึกกร่อนง่าย ทำความสะอาดได้ง่าย มีแผงดักฝอยละออง มีรั้วหรือกำแพงล้อมรอบ มีอ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น * ลักษณะสถานที่ติดตั้ง ต้องอยู่ห่างจากทางลมเข้า เพื่อระบายและหมุนเวียนอากาศในอาคารบริเวณที่มีคนอาศัยและไม่ตั้งอยู่จุดที่ทิศทางลมจะพัดพาละอองน้ำไปสู่คน * บำรุงรักษา ดูแลระบบหล่อเย็นอยู่เป็นประจำ * ทำความสะอาด ต้องขัดล้างกำจัดตะกอน ตะกรัน และการทำลายเชื้ออย่างน้อย 1 ครั้งใน 6 เดือน * บำบัดคุณภาพน้ำเพื่อควบคุมเชื้อลีสี่โอเนลลาต้องป้องกันและลดปริมาณตะกรัน ตะกอนแบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่น ๆ โดยการเติมสารฆ่าเชื้อ (biocide) รวมถึงการใช้สารช่วยกระจายหรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัว (fomulated chemicals) * สารฆ่าเชื้อในหอผึ่งเย็นต้องใช้อย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติการณ์ดื้อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์ * ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสาร biocide ต้องมั่นใจว่าระบบผึ่งเย็นอยู่ในสภาวะที่สะอาด * เพื่อป้องกันการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในระบบผึ่งเย็นต้องใช้สารชีวฆาต ด้วยวิธีการเติมใส่เป็นครั้ง ๆ แบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug dose) และให้รวมถึงการเติม biocide ใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหอผึ่งเย็นโดยตรงเป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน * สาร biocide ที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อลีสี่โอเนลลา ต้องมีคุณสมบัติดังนี้	- โครงการมีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์มาตรฐานและข้อปฏิบัติของกองควบคุมโรค กรมอนามัย เพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อลีสี่โอเนลลา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
♦ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ♦ มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิจิโอเนลลา และเชื้อจุลินทรีย์อื่น ๆ ได้กว้างขวาง เมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้ ♦ สาร biocide อื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิจิโอเนลลางานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบผิ่งเย็น ปลอดภัยจากภาวะใด ๆ ทางจุลชีววิทยา ♦ ไม่รบกวนต่อวิธีการขึ้นสูตรเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลิจิโอเนลลา เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว * สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End – Products) ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมี หรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ * จัดทำแผนปฏิบัติการควบคุมโรคเมื่อเกิดการระบาดของโรคเลิเจียนแนร์ * เฝ้าระวังและเก็บตัวอย่างน้ำโดยต้องเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอเนลลา อย่างน้อย ทุก 3 เดือน * บุคคลซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลบำรุงรักษาการบำบัดน้ำ และการทำงานของระบบหล่อเย็น ต้องผ่านการฝึกอบรมในการบำรุงรักษาหอผิ่งเย็นให้ปราศจากเชื้อแบคทีเรียลิจิโอเนลลา		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- กำหนดมาตรการเกี่ยวกับการจัดการอันตรายจากการใช้เครื่องมือเอกซเรย์ทั่วไปด้านงานรังสีวินิจฉัย ดังนี้ * ร่วมกันตรวจสอบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการทางรังสีในหน่วยงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด โดยสำนักงานปรมาณเพื่อสันติที่ได้กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ ○ ประตูห้องปฏิบัติการทางรังสี บุด้วยตะกั่วหนาอย่างน้อย 2 มิลลิเมตร สมมูลตะกั่วหรือเทียบเท่า หรือคอนกรีตตัน อิฐตัน ฉาบปูนหนาไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ○ มีฉากกำบังรังสีขนาดกว้างเพียงพอ สำหรับป้องกันรังสีระหว่างห้องควบคุมเครื่องมือ (Control unit) กับห้องปฏิบัติการ (X-ray unit) โดยการฉาบด้วยปูนหนา 6 นิ้ว บุตะกั่วหนา 2 มิลลิเมตร ส่วนกลางมีกระจกใสสมมูลตะกั่วหนา 2 มิลลิเมตร โดยมีขนาดกว้างพอสำหรับการมองผ่านจากห้องควบคุมไปยังห้องปฏิบัติการรังสี ○ เพดานพื้นห้องมีความหนาเพียงพอที่จะป้องกันบุคคลที่ทำงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียงให้ได้รับปริมาณรังสีน้อยที่สุด (ไม่เกินปริมาณรังสีที่กรมวิทยาศาสตร์ฯ กำหนด) ○ หน้าต่างประตู ติดสัญญาณไฟสีแดง โดยแสดงไฟสีแดง และปิดประตูทุกครั้งที่มีการตรวจทางรังสี เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รังสีกระจายออกมาข้างนอก จัดแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์สากลที่แสดงให้ทุกคนรับทราบเขตอันตรายจากรังสี * ประสานงานกับเจ้าหน้าที่จากกองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อเข้าร่วมตรวจและทดสอบว่ามีการรั่วซึมของรังสีเอกซเรย์หรือไม่เป็นประจำทุกปี ในกรณีที่ผลการตรวจสอบพบว่ามีปัญหาเกิดการรั่วซึมของรังสีเอกซเรย์ ให้ปฏิบัติดังนี้	- โครงการมีมาตรการกำหนดเกี่ยวกับการจัดการอันตรายจากการใช้เครื่องมือเอกซเรย์ทั่วไปด้านงานรังสีวินิจฉัย และมีป้ายเตือน (รูปที่ 2-55)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
◦ ติดป้ายประกาศการใช้เครื่อง และ/หรือการใช้ห้องพื้นที่จนกว่าจะได้รับการแก้ไข และตรวจสอบผลซ้ำว่าปลอดภัย หรือรายงานต่อรังสีแพทย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ได้รับทราบโดยทันที ◦ ติดต่อและประสานงานกับบริษัทผู้ดูแลเครื่องเอกซเรย์ให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อย ◦ ติดต่อและประสานงานให้มีการตรวจประเมินซ้ำ โดยเจ้าหน้าที่จากกองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ◦ ทำบันทึกรายงานผลการตรวจประเมินซ้ำเสนอต่อรังสีแพทย์ และผู้อำนวยการโรงพยาบาล * กำหนดและตรวจสอบการป้องกันอันตรายจากรังสีแก่เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทางรังสี โดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่ทุกคนที่ปฏิบัติงานในระหว่างการให้บริการตรวจทางรังสีต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้ ◦ สวมเสื้อตะกั่วหนา 0.5 มิลลิเมตร และ thyroid shield ทุกครั้ง (ในกรณีใช้เครื่อง Fluoroscopy) ◦ ควรหันส่วนที่มีการป้องกันรังสีไปยังจุดกำเนิดรังสี และต้องระมัดระวังไม่หันส่วนที่ไม่มีเสื้อตะกั่วคลุมร่างกายไปทางจุดกำเนิดรังสี ◦ พยายามยืนหันหลังให้ฉากตะกั่วกันรังสี ◦ เครื่องมือวัดรังสีประจำบุคคล ติดตัวตลอด ทั้งแผนกรังสีวินิจฉัย จะมอบหมายให้ผู้ดูแลความปลอดภัยทางรังสีประจำหน่วยงาน เก็บรวบรวมและจัดส่งแผ่นฟิล์มรังสีประจำบุคคลไปตรวจสอบและประเมินปริมาณรังสีของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทางรังสีที่เกี่ยวข้อง ที่กองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประจำทุกเดือน ในกรณีที่ตรวจพบว่าเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทางรังสีที่เกี่ยวข้อง หรือเจ้าหน้าที่ที่ตั้งครรภ์		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
มีปริมาณรังสีเกินกว่าที่กำหนด ให้เปลี่ยนไปปฏิบัติงานทางด้านอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับรังสีโดยทันที * กำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางรังสี ตรวจสอบและดูแลรักษาการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันรังสีและเครื่องมือที่ใช้ภายในแผนกดังต่อไปนี้ ○ ภายหลังการใช้งาน ให้แขวนเสื้อตะกั่ว และ thyroid shield ไว้เสมอ ไม่ให้เกิดการพังอ ○ 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/หรือเจ้าหน้าที่บริษัทคู่สัญญา ○ จัดให้มีการทบทวนและให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่แผนรังสีวินิจฉัยทุกคน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เกี่ยวกับอันตรายจากรังสี รวมถึงวิธีการตรวจสอบและป้องกันอันตรายจากรังสีขณะตรวจสอบและป้องกันอันตรายจากรังสีขณะตรวจทางรังสี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง * บุคลากรที่ใช้เครื่องเอกซเรย์ ต้องผ่านการอบรมการใช้เครื่องเอกซเรย์		
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ		
- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ รวมถึงตามชั้นต่าง ๆ ในอาคาร	- โครงการจัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ รวมถึงตามชั้นต่าง ๆ ในอาคาร	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
โดยเฉพาะบริเวณลานจอดรถในอาคาร จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจความสงบเรียบร้อยทุก 1 ชั่วโมง	โดยเฉพาะบริเวณลานจอดรถในอาคาร จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจความสงบเรียบร้อยทุก 1 ชั่วโมง (รูปที่ 2-32)	
- จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง (รูปที่ 2-32)	-
4.5 ทักษะภาพและสุนทรียภาพ		
- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการ (ชั้นล่าง) ทั้งหมดพื้นที่ 2,365 ตารางเมตร โดยปลูกไม้ยืนต้น 2,083 ตารางเมตร	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการ (ชั้นล่าง) ทั้งหมดพื้นที่ 2,365 ตารางเมตร โดยปลูกไม้ยืนต้น 2,083 ตารางเมตร (รูปที่ 2-1)	-
- ควบคุมดูแลบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	- มีการควบคุมดูแลบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ (รูปที่ 2-9)	-
- ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการ ให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ต้องปลูกต้นใหม่ทดแทน	- มีการดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการ ให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ต้องปลูกต้นใหม่ทดแทน (รูปที่ 2-1)	-
- ออกแบบให้พื้นที่สวนมีลานสันทนาการ ทางเดินในสวน และโต๊ะเพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลได้นั่งพักผ่อน	- ออกแบบให้พื้นที่สวนมีลานสันทนาการ ทางเดินในสวน และโต๊ะเพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลได้นั่งพักผ่อน	-
4.6 ผลกระทบด้านสุขภาพ		
1. ผลกระทบด้านเสียงจากการจราจร	- โครงการไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	-
- ต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)		
- ติดตั้งป้ายจำกัดการใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล เพื่อมิให้รบกวนผู้ป่วย โดยติดตั้งเป็นระยะในโครงการ	- ติดตั้งป้ายจำกัดการใช้เสียงดังในเขตโรงพยาบาล (รูปที่ 2-6)	-
- ปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบัพเพอร์ลดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้มาใช้บริการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบัพเพอร์ลดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้มาใช้บริการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ (รูปที่ 2-1)	-
- กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”	- โครงการมีการติดป้ายข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ (รูปที่ 2-2)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- จัดให้มีป้ายบอกด้วยข้อความ “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ	- โครงการมีการติดป้ายข้อความ “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ (รูปที่ 2-4)	-
2. ฝุ่นละอองจากควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ กำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง”	- โครงการมีการติดป้ายข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ (รูปที่ 2-2)	-
- ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	- โครงการมีการดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน (รูปที่ 2-3)	-
- ปลุกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- มีการปลุกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและใบหนาโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	-
- ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- โครงการมีการติดป้ายข้อความ “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ (รูปที่ 2-4)	-
- ปลุกไม้ยืนต้นบริเวณรอบแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อช่วยเป็นแนว Buffer Zone ช่วยลดมลพิษและดักฝุ่นละออง	- มีการปลุกไม้ยืนต้นบริเวณรอบแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อช่วยเป็นแนว Buffer Zone ช่วยลดมลพิษและดักฝุ่นละออง	-
3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ 2 ชุด ดังนี้ * อาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ - ห้องพักเจ้าหน้าที่ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศชนิด Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 285 ลูกบาศก์เมตร/วัน * อาคารห้องพักรวมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบ Contract Aeration Activated Sludge ใช้มีเดียช่วยในการบำบัด ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน	3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการตามที่กำหนด (รูปที่ 2-7)	-
- ไม่ลักลอบปล่อยน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์	- โครงการไม่มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4. การจัดการมูลฝอย 4.1 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ภายในแบ่งมูลฝอยเป็น 5 ประเภท ได้แก่ - ห้องพักมูลฝอยเปียก มีพื้นที่ 8 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 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 ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม (ทั้งด้านหน้าและด้านหลังห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.675 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.24 ของพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล - ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีพื้นที่ 3.7 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 5.56 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.108 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปได้ 51.48 เท่าของมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (ประมาณ 51 วัน) ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม (ทั้งด้านหน้าและด้านหลังห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบายอากาศ 0.675 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.24 ของพื้นที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไปร่วมกับพัดลมระบายอากาศ - ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีพื้นที่ 3.96 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตร 5.94 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยอันตรายเกิดขึ้น 0.058 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ 102.4 เท่าของมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน (ประมาณ 102 วัน) ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยเกล็ดระบายอากาศอลูมิเนียม (ทั้งด้านหน้าและด้านหลังห้อง) รวมแล้วพื้นที่สำหรับระบาย	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ภายในแบ่งมูลฝอยเป็น 5 ประเภทตามที่กำหนด (รูปที่ 2-26) โดยห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ มีมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้เป็นห้องเย็นที่อุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส (รูปที่ 2-24)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
อากาศ 0.72 ตารางเมตร (คิด 50%) คิดเป็นร้อยละ 18.18 ของพื้นที่ห้องพักมูลฝอยอันตรายร่วมกับพัสดุมะบายอากาศ - ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ มีพื้นที่ 31 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตร 46.50 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้น 0.225 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับมูลฝอยติดเชื้อได้ 206 เท่าของมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน โดยกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้เป็นห้องเย็นที่อุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส		
4.2 กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 และแนวทางการควบคุมและการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษกำหนด	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 และแนวทางการควบคุมและการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษกำหนด	-
4.3 ให้ดำเนินการแยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยนั้น ๆ โดยแยกตามประเภทมูลฝอย และบรรจุในภาชนะที่กำหนดไว้	- โครงการมีการแยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยนั้น ๆ โดยแยกตามประเภทมูลฝอย และบรรจุในภาชนะที่กำหนดไว้ (รูปที่ 2-18)	-
4.4 ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อให้ติดเครื่องปรับอากาศ โดยมีระบบควบคุมอุณหภูมิในห้องให้อยู่ที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$ พร้อมติดเทอร์โมมิเตอร์ไว้ข้างผนังเพื่อตรวจเช็คได้ง่าย	- ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อมีการติดเครื่องปรับอากาศ โดยมีระบบควบคุมอุณหภูมิในห้องให้อยู่ที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$ พร้อมติดเทอร์โมมิเตอร์ไว้ข้างผนังเพื่อตรวจเช็คได้ง่าย (รูปที่ 2-24)	-
4.5 หลังเก็บขนมูลฝอยแล้วต้องล้างและทำความสะอาดภาชนะบรรจุ รถเข็น และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการเก็บขนทุกครั้ง ก่อนนำมาใช้ใหม่ด้วยผงซักฟอก หรือสบู่ ทั้งนี้ บริเวณที่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อให้ราดด้วยน้ำยาคลอรีน โดยจัดที่ทำความสะอาดไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม	- หลังเก็บขนมูลฝอยแล้วมีการล้างและทำความสะอาดภาชนะบรรจุ รถเข็น และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการเก็บขนทุกครั้ง ก่อนนำมาใช้ใหม่ (รูปที่ 2-25)	-
4.6 ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เช่น การกำหนดคุณลักษณะประเภทมูลฝอย เพื่อให้มีการคัดแยกได้ถูกต้อง และครอบคลุมอย่างถูกสุขลักษณะ รวมถึงวิธีการล้างที่ถูกต้องตามหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่จากสาธารณสุขมาให้การฝึกอบรม	- มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องทุกระดับ (รูปที่ 2-56)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
5. อุบัติเหตุ 5.1 อุบัติเหตุจากการจราจร - จัดให้มีป้อมยามและยามประจำบริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีป้อมยามและยามประจำบริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	-
- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ติดตั้งแผ่นยางชะลอความเร็ว พร้อมจัดให้มีแผงกั้นจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ติดตั้งแผ่นยางชะลอความเร็ว พร้อมจัดให้มีแผงกั้นจราจร	-
- มาตรการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการโดยรถบริการสาธารณะ ดังนี้ * ประสานงานกับแขวงทางหลวงสมุทรปราการเพื่อตีเส้นจราจรสำหรับเป็นทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ * ประสานงานกับแขวงทางหลวงสมุทรปราการเพื่อติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทางข้ามชนิดกดปุ่มบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ เพื่อลดสำหรับผู้มาใช้บริการที่ต้องการข้ามถนน	- โครงการยังไม่มีมีการตีเส้นจราจรสำหรับเป็นทางข้ามบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ และยังไม่มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทางข้ามชนิดกดปุ่มบริเวณถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ เนื่องจากอยู่ใกล้ทางลาดลงทางยกระดับ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยได้ แต่มีทางม้าลายสำหรับคนข้ามถนนบริเวณด้านหน้าของ รพ. (ทางเข้า-ออก) (รูปที่ 2-57)	
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 (รูปที่ 2-44)	-
- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้พนักงานโครงการ ผู้ป่วย และผู้มาใช้บริการที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	- มีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้พนักงานโครงการ ผู้ป่วย และผู้มาใช้บริการที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที (รูปที่ 2-45)	-
- จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 แห่ง ในบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก โดยกำหนดจุดจ่อรถดับเพลิงในพื้นที่ใกล้กับหัวรับน้ำดับเพลิง	- จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 แห่ง ในบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก (รูปที่ 2-46)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่พนักงานของโครงการ ยามรักษาการณ์และคนไข้ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศ อบต.เทพารักษ์	- มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่พนักงานของโครงการ ยามรักษาการณ์และคนไข้ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศ อบต.เทพารักษ์ โดยในปี 2568 คาดว่าจะมีการอบรมฝนช่วงเดือนกันยายน	-
- ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว	- มีการประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว	-
- จัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 3 แห่ง มีรายละเอียด ดังนี้ * จุดรวมพล 1 ใช้ถนนบริเวณลานจอดรถนอกอาคารสำหรับรองรับผู้ป่วยหนักที่นอนบนเตียง และผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ที่นั่งบนรถเข็น มีพื้นที่ 515 ตารางเมตร ใช้พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยหนักและผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ แบ่งพื้นที่ดังนี้ ○ พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยหนัก 101 เตียง โดยให้แพทย์พยาบาลยืนอยู่ในช่องว่างระหว่างเตียงผู้ป่วยเตียงละ 1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 101 คน ○ พื้นที่สำหรับรองรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ รองรับรถเข็นผู้ป่วยได้อีก 108 คัน โดยให้แพทย์พยาบาลยืนอยู่ประจำรถเข็น 1 คัน/ 1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 108 คน * จุดรวมพล 2 สำหรับรองรับผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และพนักงานของโรงพยาบาล มีพื้นที่ 515 ตารางเมตร แต่เนื่องจากมีไม้ยืนต้นจึงคิดพื้นที่เพียงร้อยละ 70 จึงมีพื้นที่สำหรับรวมพลได้ 360.50 ตารางเมตร มีการแบ่งพื้นที่ ดังนี้ ○ จัดเตรียมไว้รองรับรถเข็นนั่งผู้ป่วย 50 คัน โดยให้แพทย์ และพยาบาลยืนอยู่ประจำรถเข็น 1 คัน/1 คน ได้ไม่น้อยกว่า 50 คน ○ พื้นที่สำหรับรองรับพนักงานในโครงการ โดยมีพื้นที่ 303.38 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับพนักงานโครงการได้ 1,213 คน	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพลในโครงการ 3 แห่ง ตามที่กำหนดไว้ (รูปที่ 2-49)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
* จุดรวมพล 3 มีพื้นที่ 317 ตารางเมตร สำหรับรองรับผู้มาใช้บริการโรงพยาบาล แต่เนื่องจากปลูกไม้ยืนต้น จึงคิดพื้นที่เพียงร้อยละ 70 จึงมีพื้นที่สำหรับรวมพลได้ 222 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับผู้มาใช้บริการในโครงการได้ * จัดพื้นที่สำหรับเป็นจุดปฐมพยาบาลช่วงเกิดเพลิงไหม้ 90 ตารางเมตร		
5.3 อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง - ให้แม่บ้านทำความสะอาดพื้นภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการลื่นล้มจากทางเดินอาคาร	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดพื้นภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	-
- มีการติดตั้งราวกันตกสูงอย่างน้อย 1.2 เมตร รอบบริเวณพื้นที่เปิดโล่งในอาคารชั้นที่ 7, 9, 11 และชั้นที่ 13 ของอาคารโรงพยาบาล เพื่อป้องกันการตกหล่นลงสู่พื้นที่ด้านล่าง	- มีการติดตั้งราวกันตกสูงอย่างน้อย 1.2 เมตร รอบบริเวณพื้นที่เปิดโล่งในอาคารทุกชั้น (รูปที่ 2-58)	-



รูปที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ



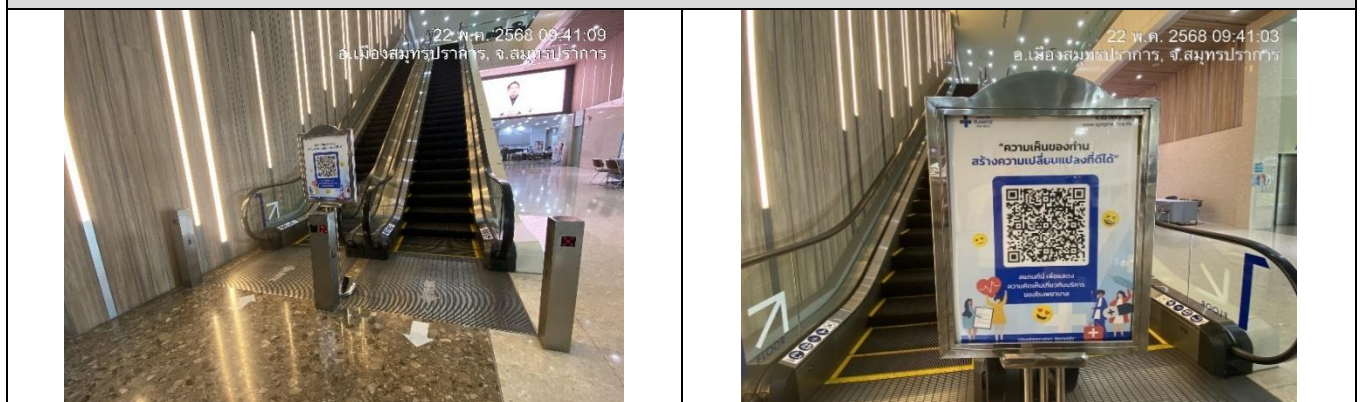
รูปที่ 2-2 ป้ายห้ามใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 2-3 สภาพถนนภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-4 ป้ายกีดขวางรถขึ้นรถ ห้ามสแตร์ทรอยนต์ทิ้งไว้



รูปที่ 2-5 QR CODE สำหรับรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินการของโครงการ



รูปที่ 2-6 ป้ายห้ามส่งเสียงดัง



รูปที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ขั้นตอนการทำงานระบบบ่อปรับสภาพน้ำจากห้องแลป

- ผู้ควบคุมค่า pH ทำหน้าที่วัดค่า pH ภายในบ่อน้ำที่รับน้ำทิ้งจากห้องแลป โดยควบคุมค่า pH ของน้ำทิ้งอยู่ระหว่าง 6.5 – 8.5
- เมื่อค่า pH ที่วัดได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (6.5-8.5) ผู้ควบคุมค่า pH จะสั่งให้ผู้ควบคุมค่า pH ไปเติมยาในบ่อพักเพื่อปรับค่า pH ให้กลับเข้าค่ามาตรฐานที่กำหนด
- โดยในบ่อปรับสภาพน้ำจะมีลมคอมเดมอากาศเข้าไปในบ่อปรับสภาพน้ำตลอด 24 ชั่วโมง

รูปที่ 2-8 บ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ



รูปที่ 2-9 สภาพอาคารโครงการ



รูปที่ 2-10 ป้ายรับรองโครงสร้างอาคาร หลังมีแผ่นดินไหว วันที่ 28 มีนาคม 2568



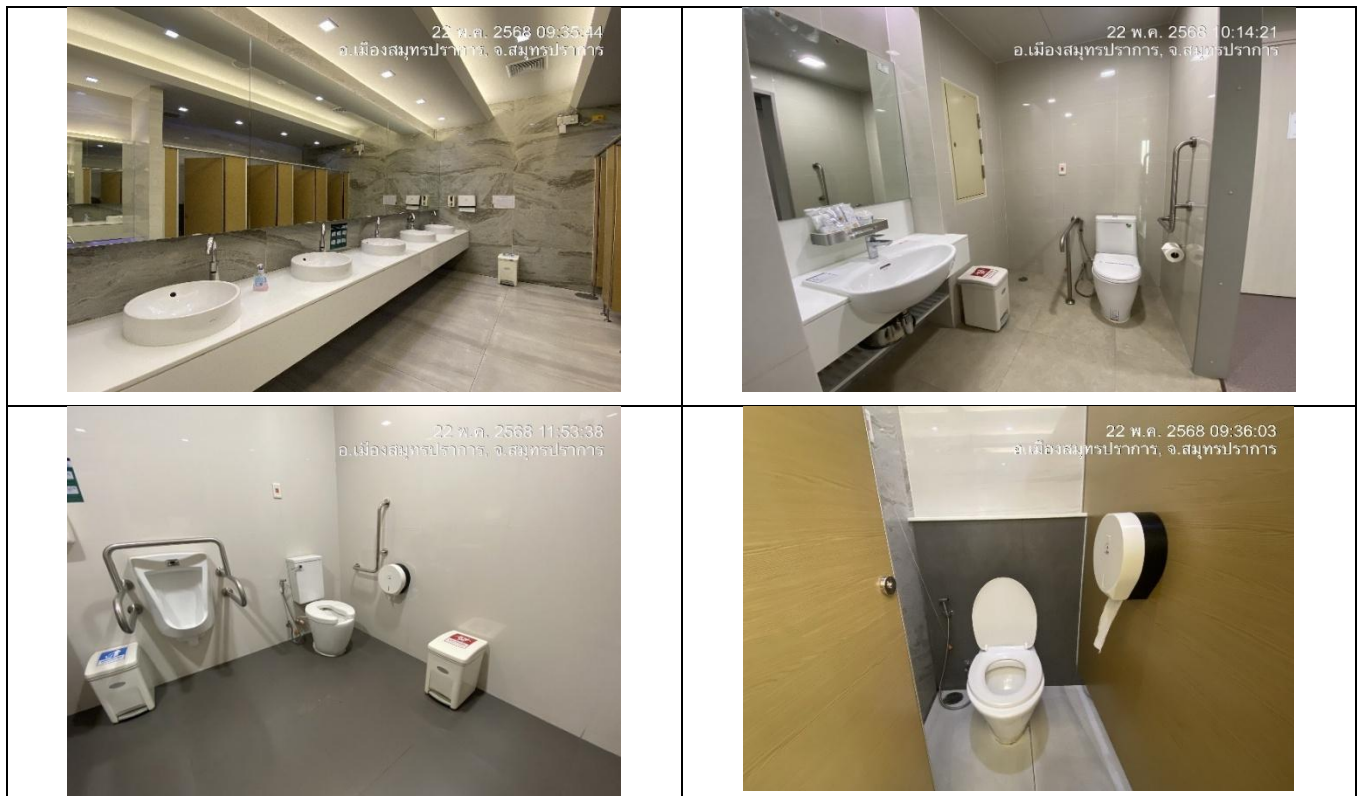
รูปที่ 2-11 ป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนเมื่อเกิดแผ่นดินไหวและป้ายห้ามใช้ลิฟท์ขณะเกิดแผ่นดินไหว-ไฟไหม้



รูปที่ 2-12 ป้ายและสติ๊กเกอร์ณรงค์การประหยัดน้ำ



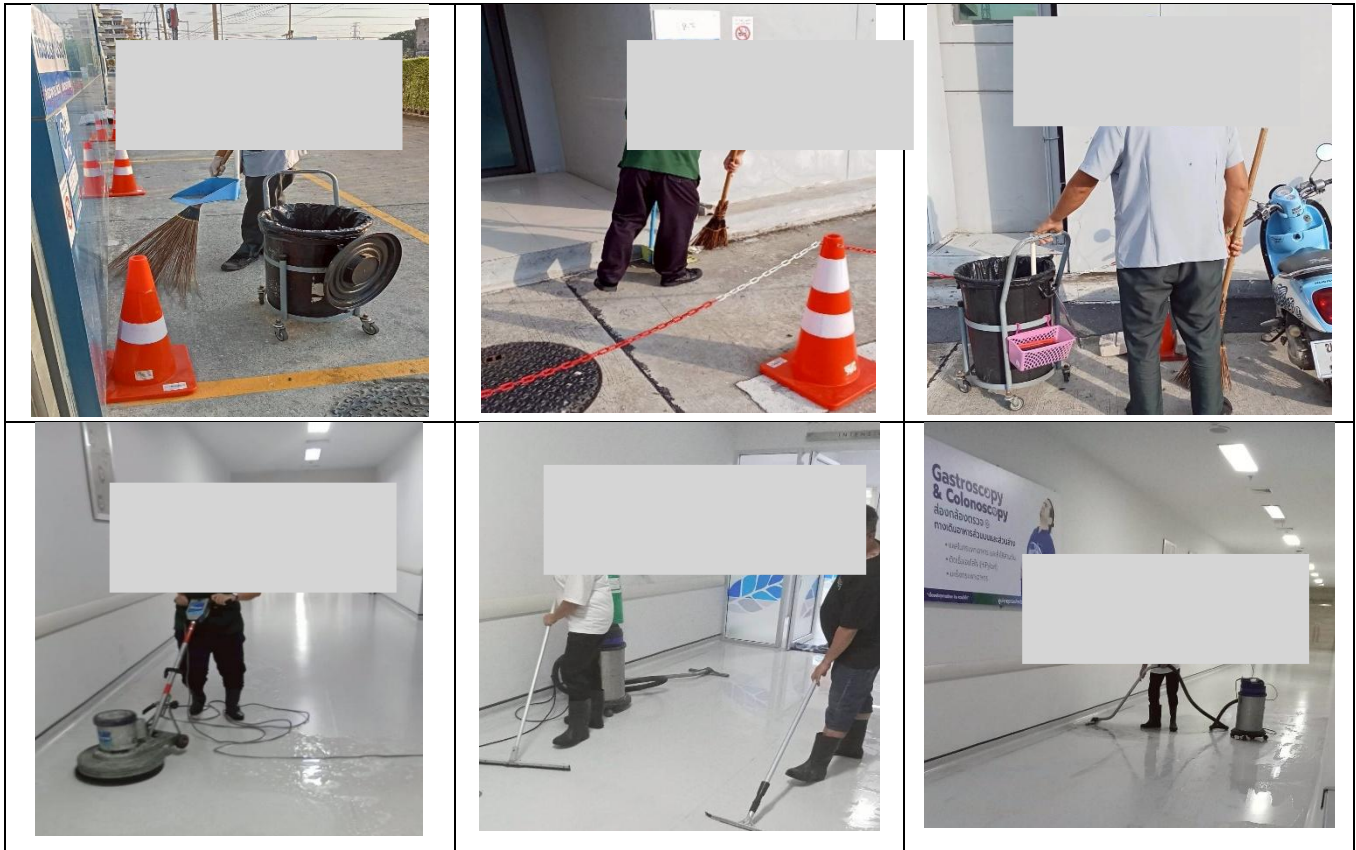
รูปที่ 2-13 ระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาที่อยู่ในสภาพดี ถังน้ำสำรองโครงการทั้งในใต้ดินและตาดฟ้า



รูปที่ 2-14 อุปกรณ์และสุขภัณฑ์ประหยัน้ำ



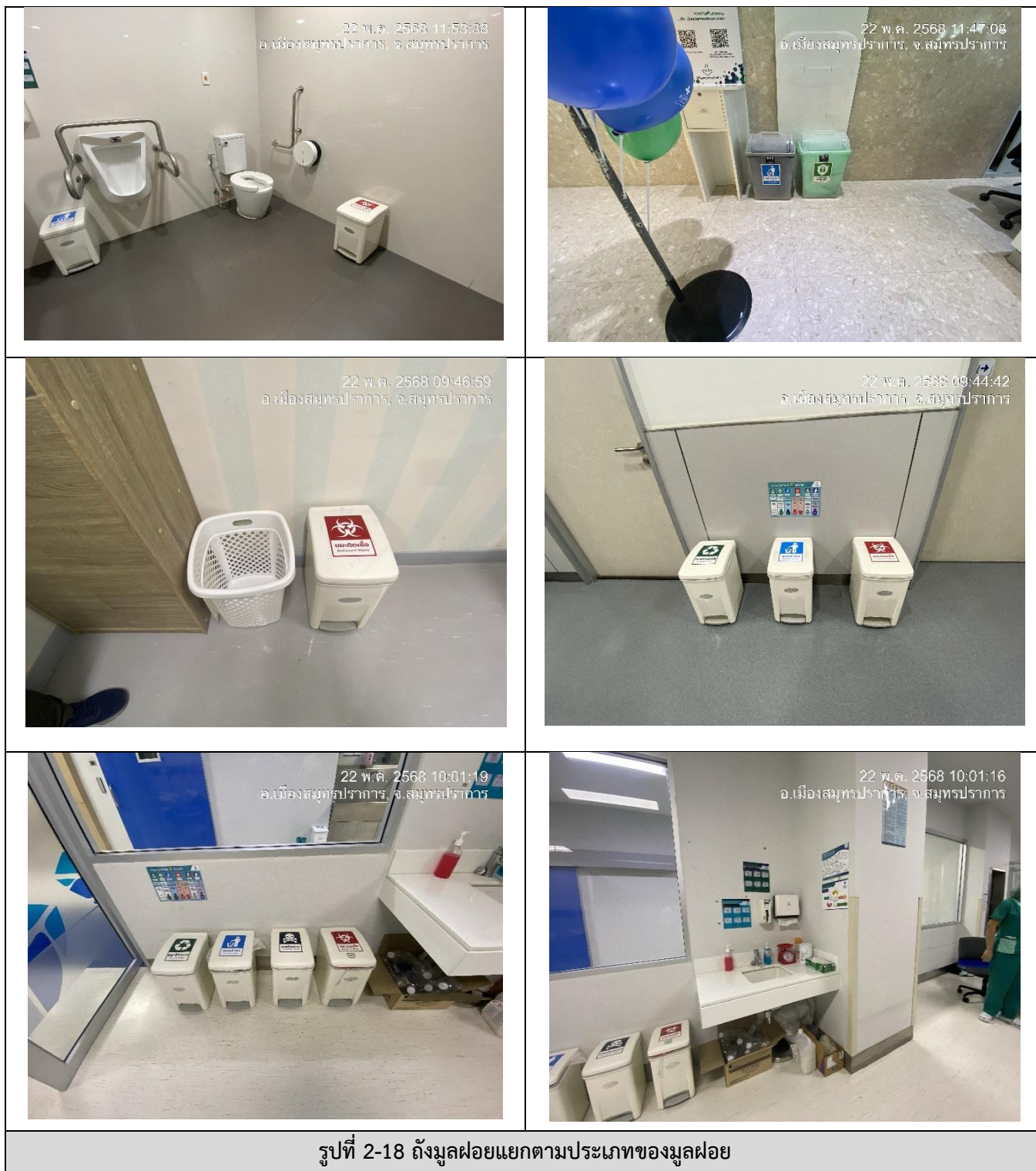
รูปที่ 2-15 การตัดไขมันออกจากบ่อตัดไขมันสำหรับห้องครัวและการดูตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-16 การทำความสะอาดบริเวณถนนและพื้นที่ทั่วไปภายในโครงการ



รูปที่ 2-17 ระบบระบายน้ำทิ้งแยกท่อน้ำฝนและน้ำเสีย

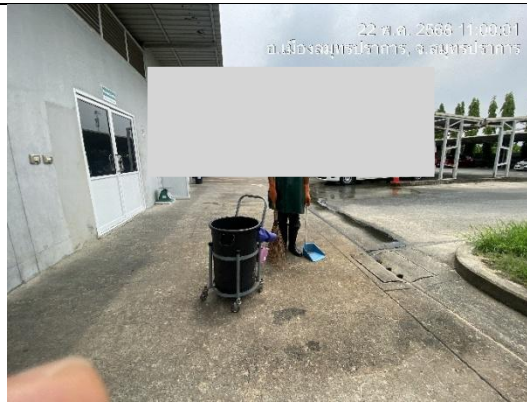




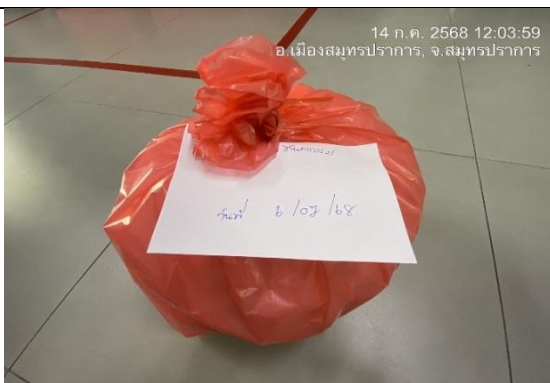
รูปที่ 2-19 การจัดการยาหมดอายุ



รูปที่ 2-20 การขายมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกกับผู้รับซื้อ การจัดเก็บมูลฝอยทั่วไป และการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ



รูปที่ 2-21 รถเข็นมูลฝอย



รูปที่ 2-22 การมัดปากถุงมูลฝอย และเขียนที่มาของมูลฝอย



รูปที่ 2-23 การกำหนดช่วงเวลาในการเก็บมูลฝอยติดเชื้อ



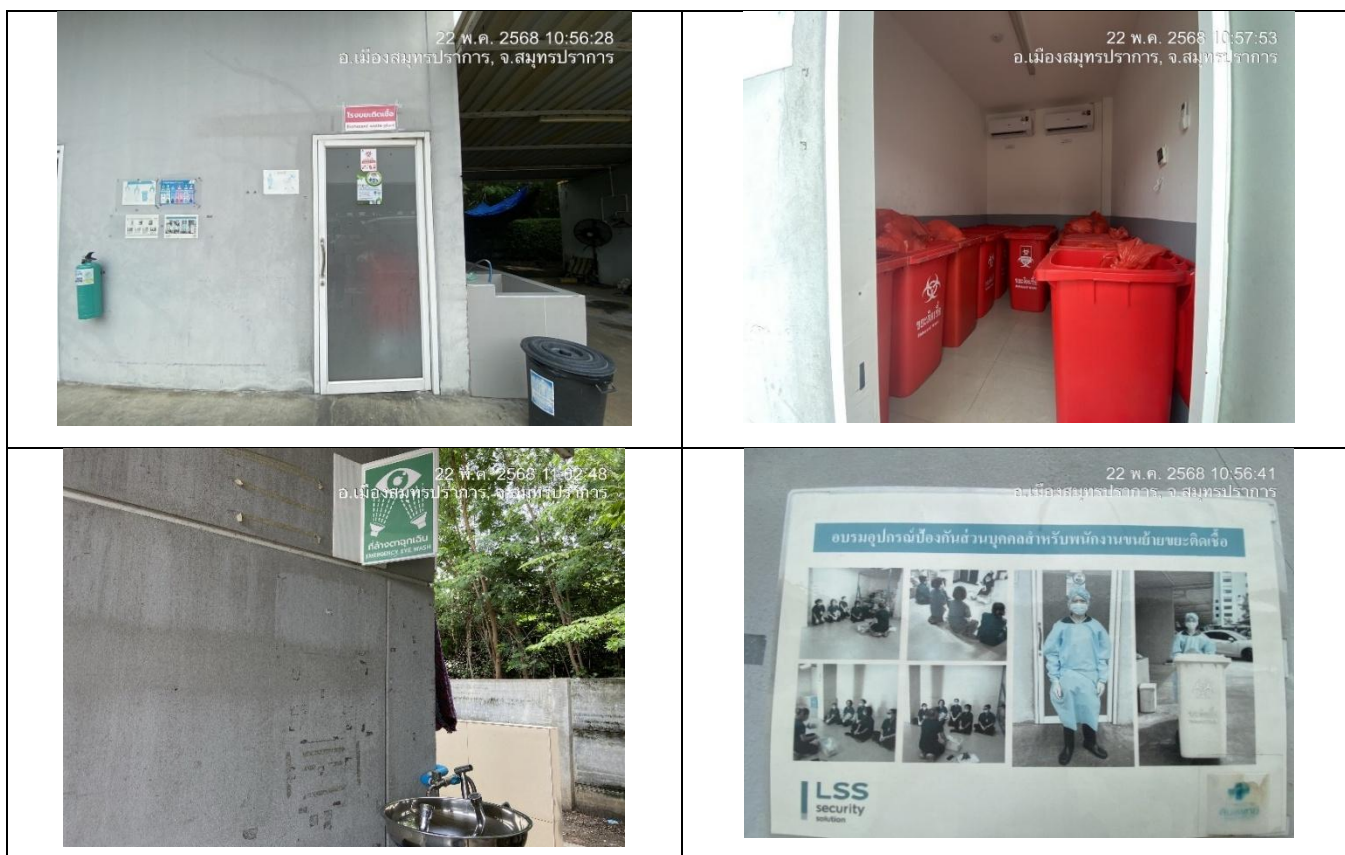
รูปที่ 2-24 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศในห้องพักรวมผู้ป่วย



รูปที่ 2-25 การล้างและทำความสะอาดขณะบรรจุมูลฝอย

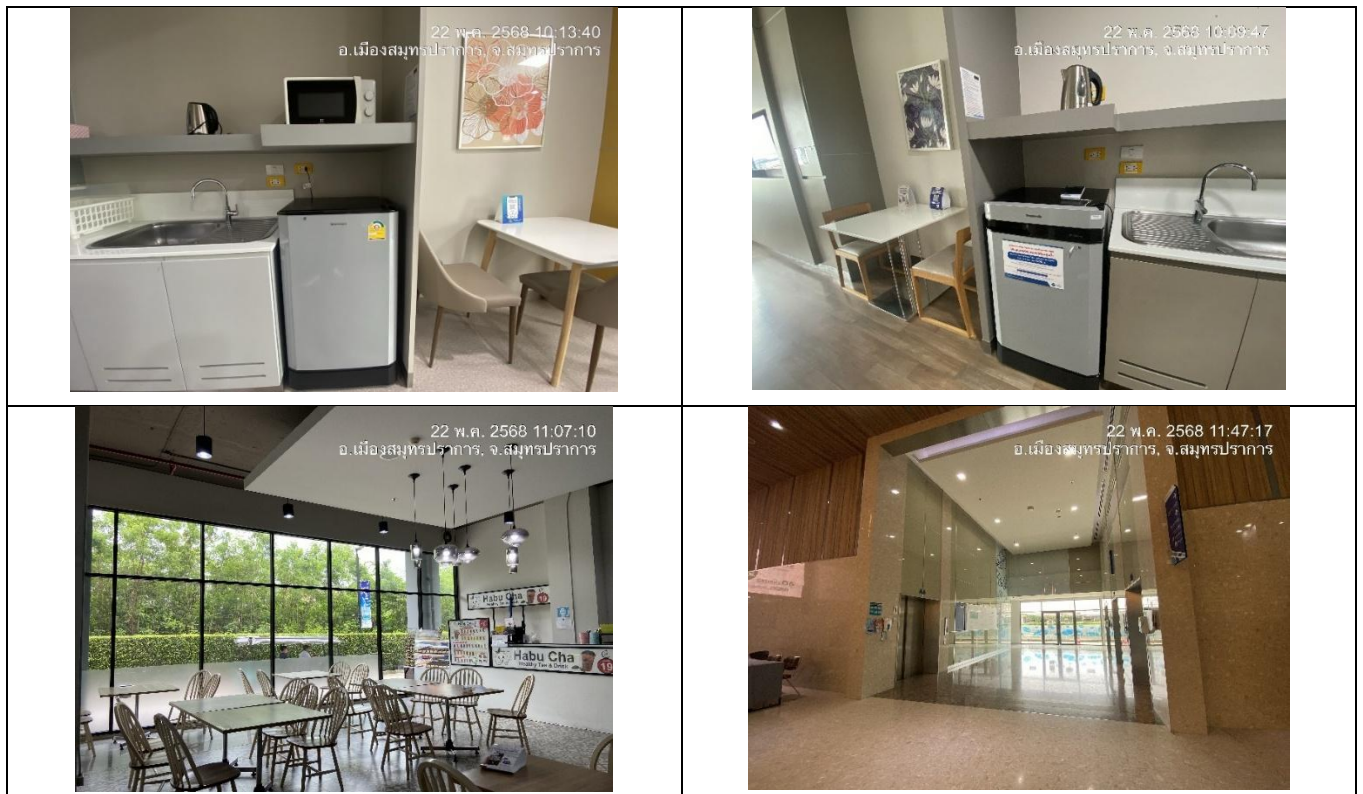


รูปที่ 2-26 ห้องพักรวมผู้ป่วย



รูปที่ 2-26 ห้องพัสดุโดยรวม (ต่อ)





รูปที่ 2-28 อุปกรณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5 และการใช้หลอดประหยัดพลังงาน



รูปที่ 2-29 อุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าและสายสื่อสารต่างๆ ภายในโครงการ



รูปที่ 2-29 อุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าและสายสื่อสารต่างๆ ภายในโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2-30 กระจกในห้องพักผู้ป่วย



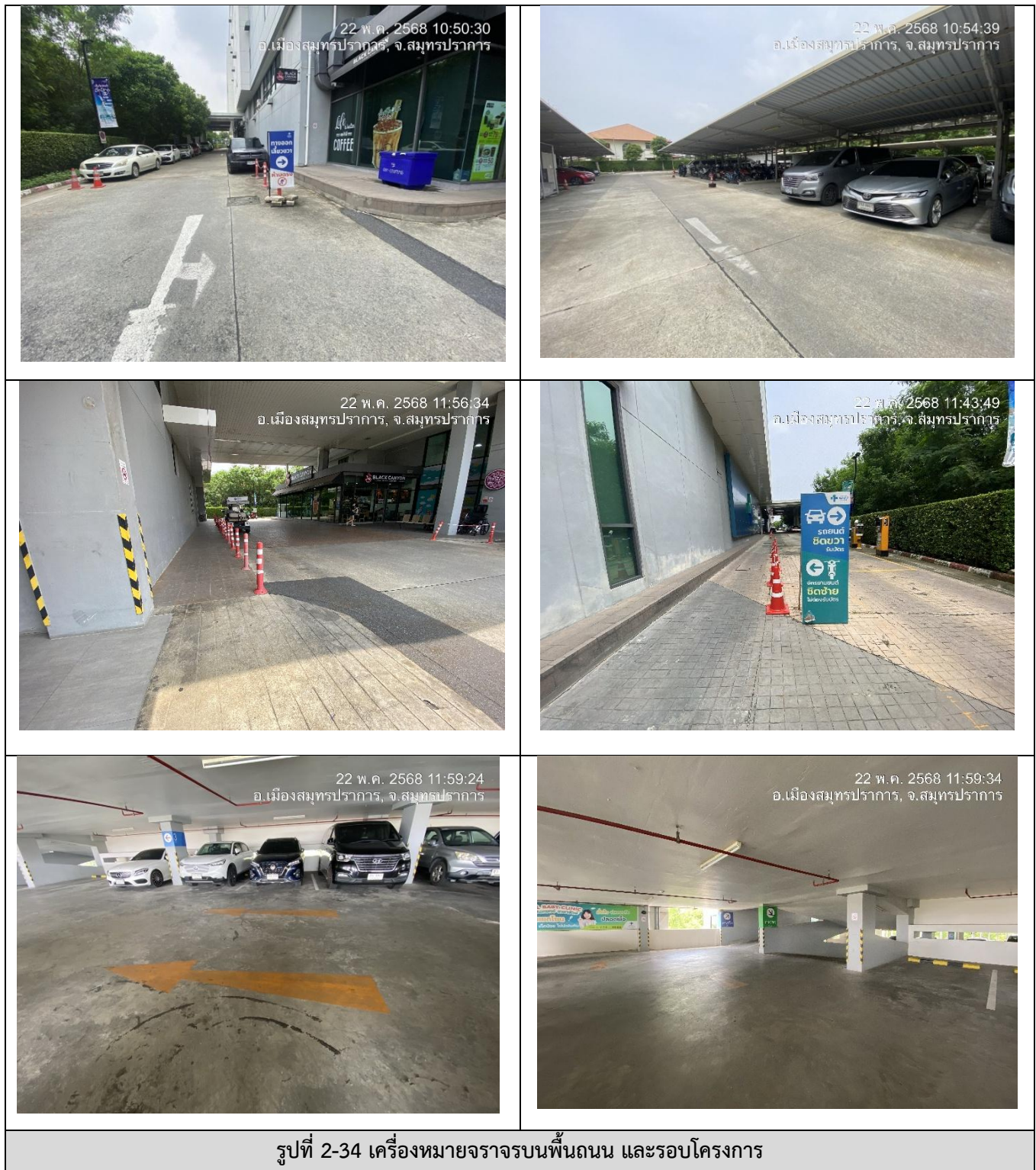
รูปที่ 2-31 สถิติการรณรงค์การประหยัดไฟฟ้าและพลังงาน และการรณรงค์การคืนชงยาที่ใช้แล้ว



รูปที่ 2-32 ป้อม รปภ. และ รปภ.ประจำบริเวณทางเข้าออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัย



รูปที่ 2-33 ป้ายเดินรถทางเดียว กรวยห้ามจอด บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ

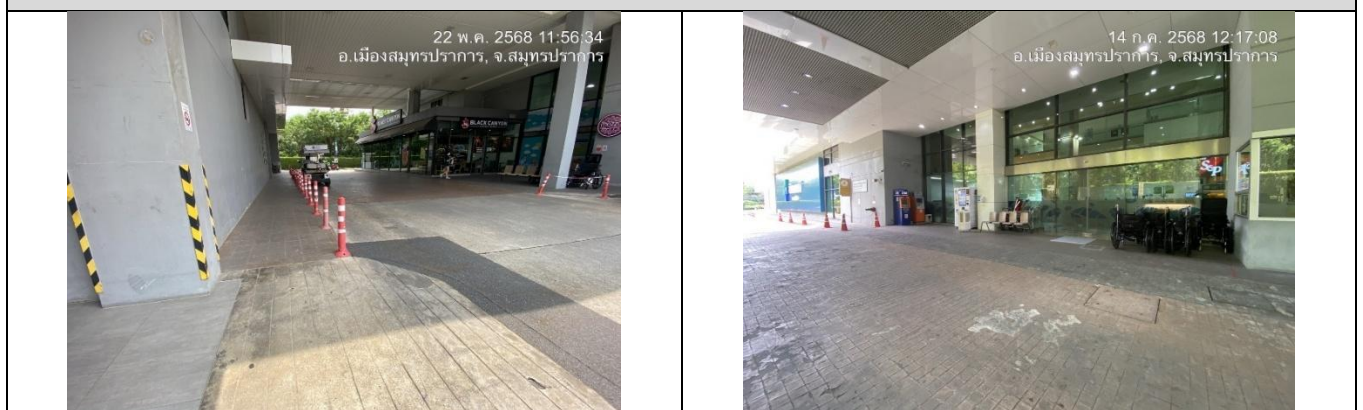




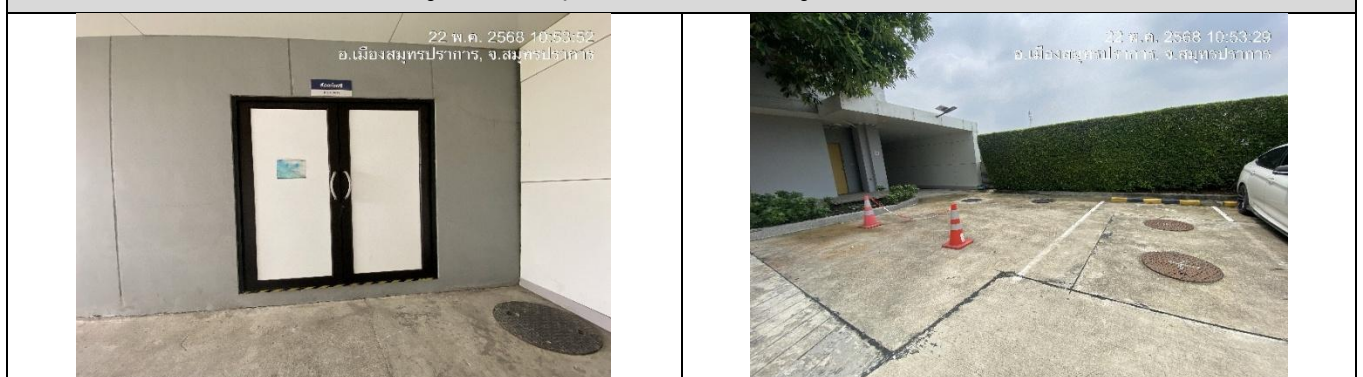
รูปที่ 2-35 ลานและอาคารที่จอดรถผู้รับบริการ ที่จอดรถผู้พิการ และที่จอดรถฉุกเฉิน



รูปที่ 2-36 ไม่กั้นรถยนต์อัตโนมัติเพื่อรับบัตรสำหรับผู้มาใช้บริการ และเงื่อนไขในการใช้บริการ



รูปที่ 2-37 จุด Drop Off สำหรับผู้มาใช้บริการ



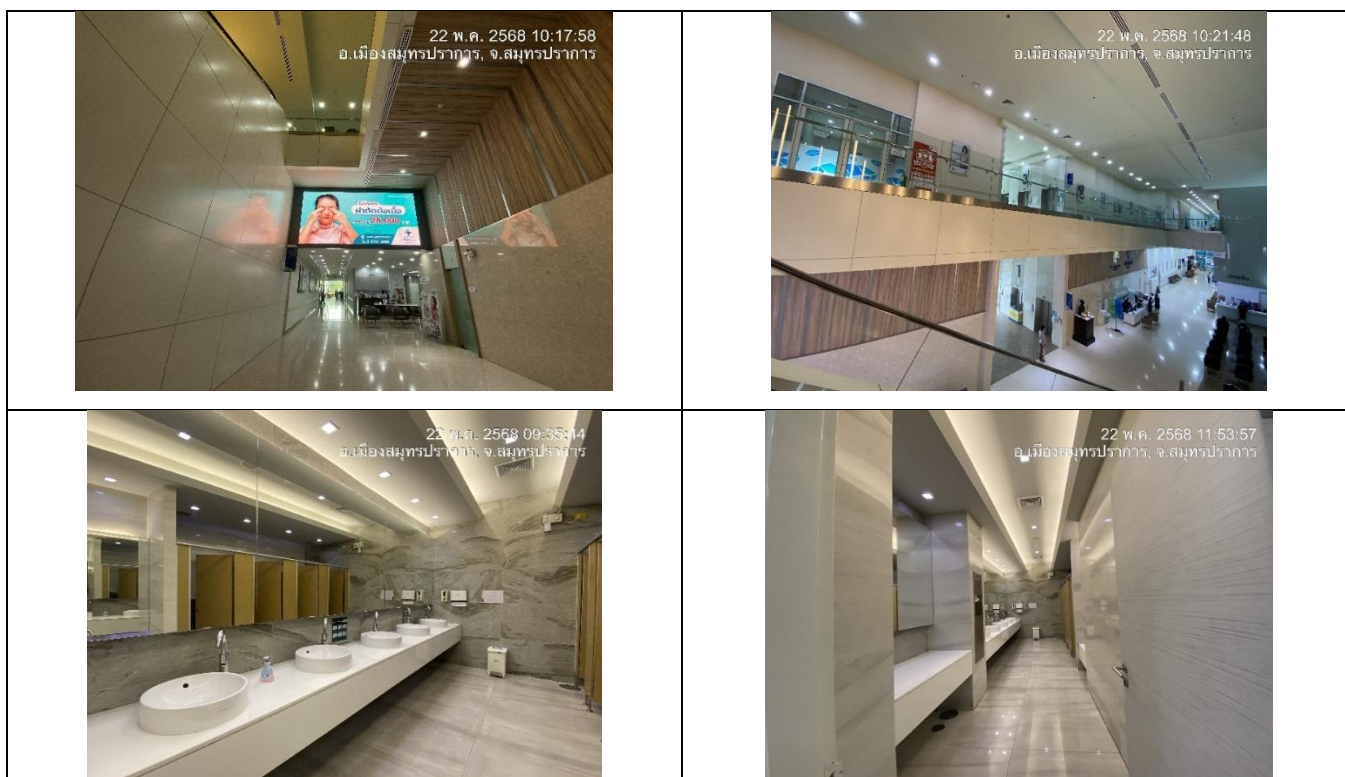
รูปที่ 2-38 จุด Drop off ผู้มารับศพ



รูปที่ 2-39 ทางลาดสำหรับผู้พิการระหว่างอาคารโรงพยาบาลกับอาคารจอดรถ



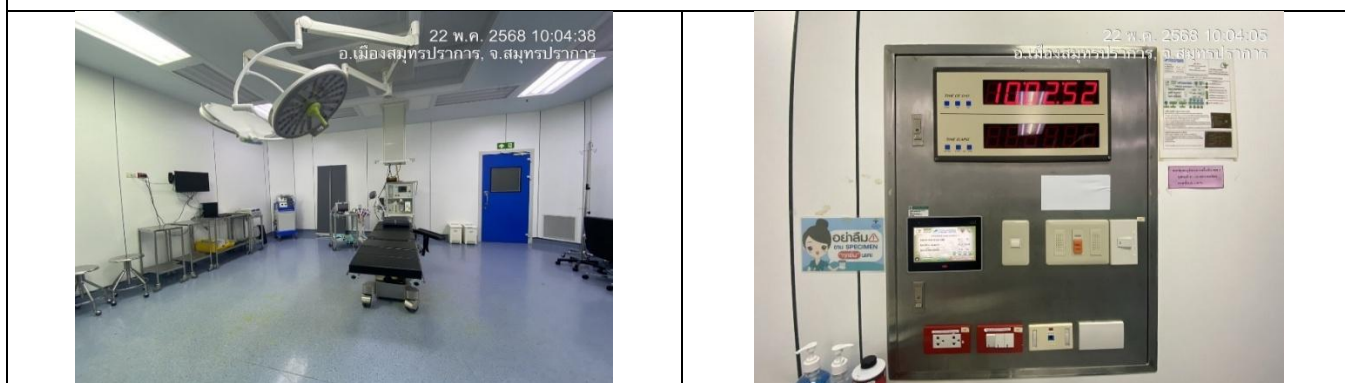
รูปที่ 2-40 ทางลาดขึ้น-ลงอาคารจอดรถ



รูปที่ 2-41 ระบบปรับอากาศ และการระบายอากาศในอาคาร ห้องพักผู้ป่วยและห้องน้ำ



ก.ระบบปรับอากาศ และการระบายอากาศในห้อง ICU.



ข. ระบบปรับอากาศ และการระบายอากาศในห้องผ่าตัด

รูปที่ 2-42 ระบบปรับอากาศ และการระบายอากาศในห้อง ICU. ห้องผ่าตัด และห้องแยกโรค

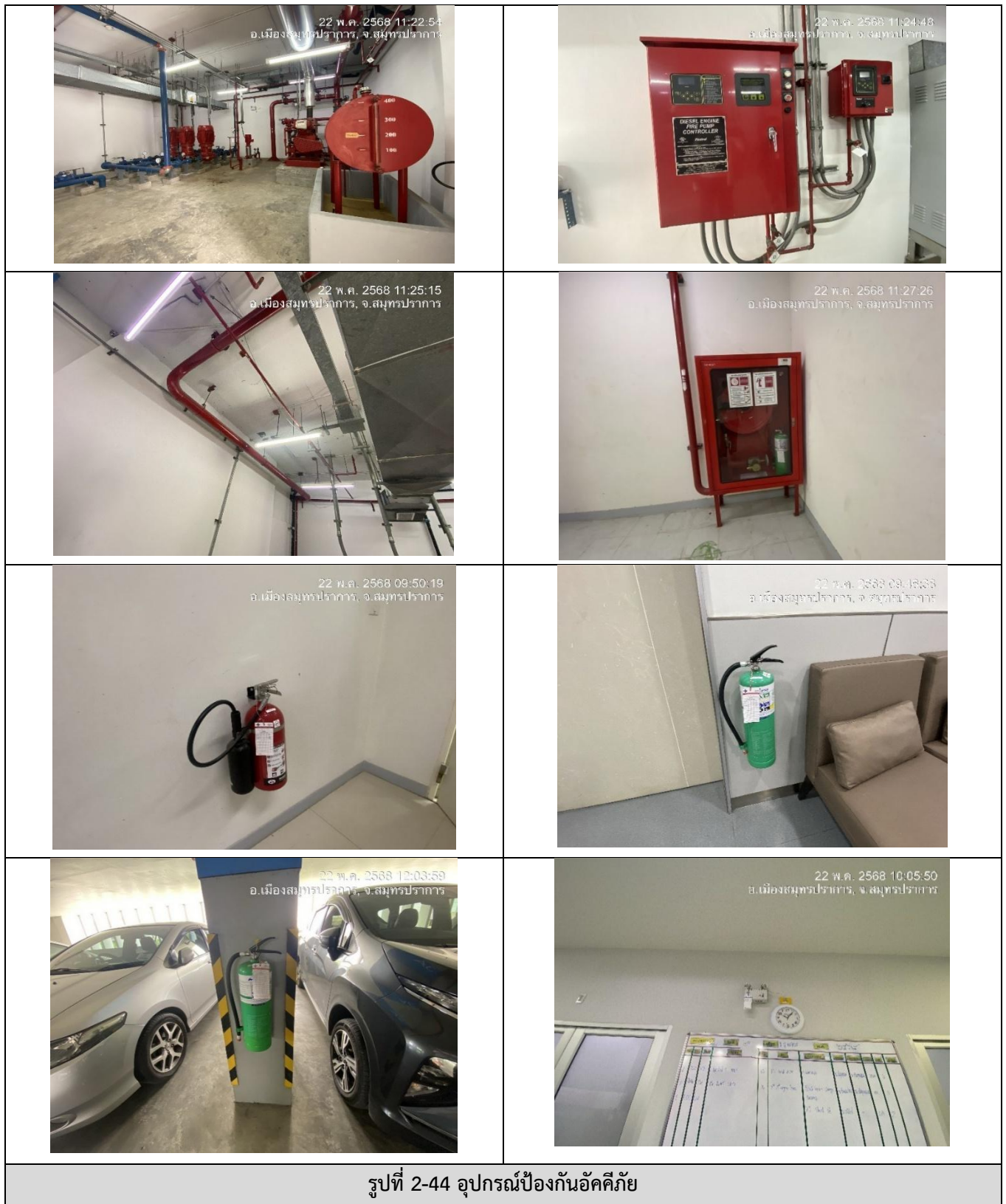


ค. ระบบปรับอากาศ และการระบายอากาศในห้องแยกโรค

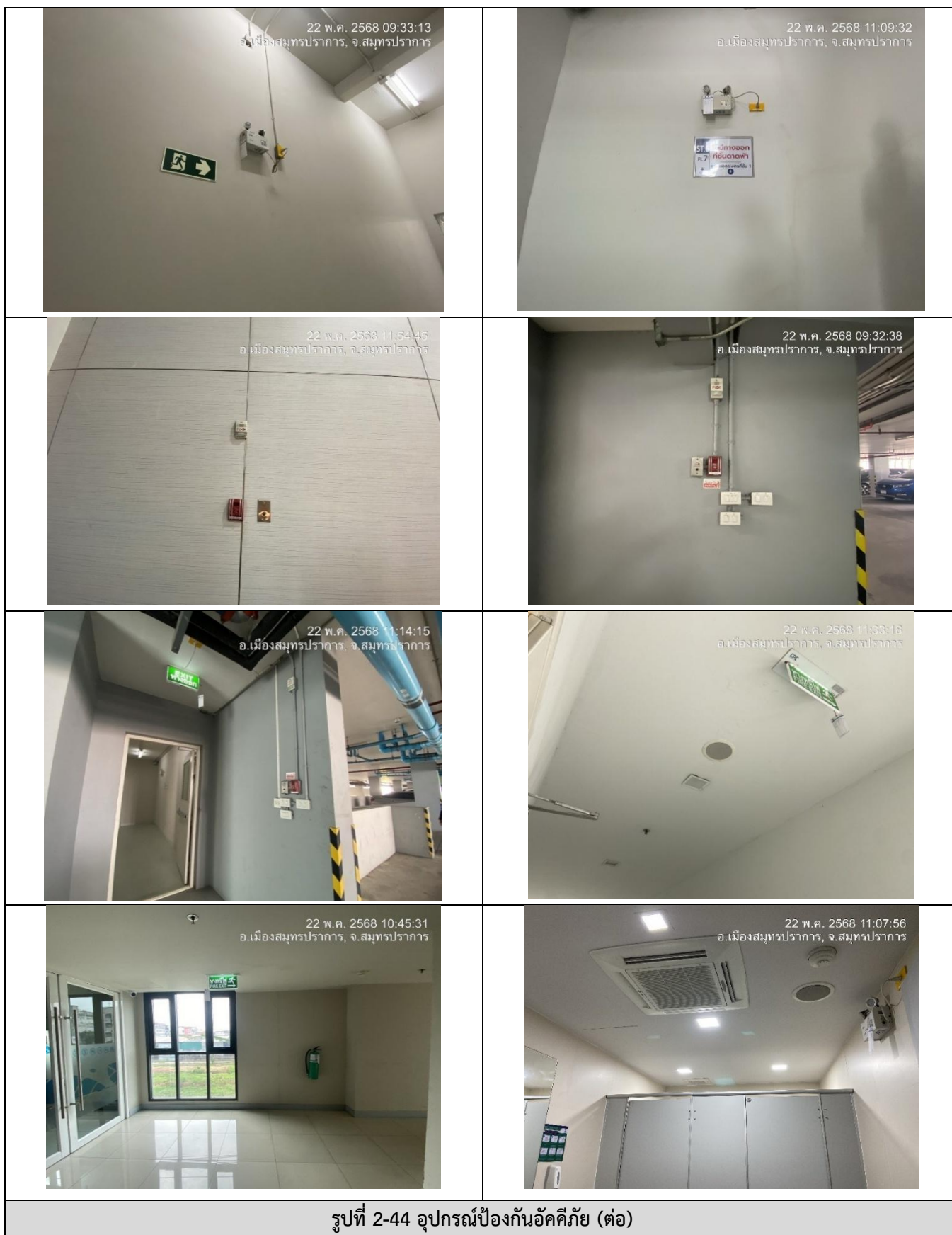
รูปที่ 2-42 ระบบปรับอากาศ และการระบายอากาศในห้อง ICU, ห้องผ่าตัด และห้องแยกโรค (ต่อ)



รูปที่ 2-43 หอผังเย็นของโครงการ



รูปที่ 2-44 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



รูปที่ 2-44 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)



รูปที่ 2-45 ป้ายแสดงตำแหน่งและแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอัคคีภัย



รูปที่ 2-46 จุดหัวรับน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-47 ประตุนิไฟและบันไดของโครงการ



รูปที่ 2-48 ลิฟท์สำหรับขนย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดไฟไหม้







รูปที่ 2-51 ระบบท่อจ่ายก๊าซ และระบบก๊าซทางการแพทย์



รูปที่ 2-52 ป้ายเตือนอันตราย หน้าห้องเก็บก๊าซทางการแพทย์



รูปที่ 2-53 แนวรั้วรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-54 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บมูลฝอย



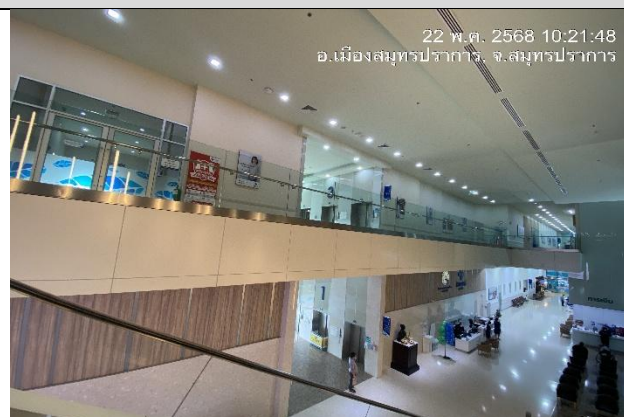
รูปที่ 2-55 มาตรการจัดการอันตรายจากการใช้เครื่องมือเอกซเรย์ทั่วไปดำเนินงานรังสีวินิจฉัย



รูปที่ 2-56 ความรู้เกี่ยวกับประเภทมูลฝอยและการแยกมูลฝอย



รูปที่ 2-57 ทางม้าลายสำหรับคนข้ามถนนบริเวณด้านหน้าของโรงพยาบาล



รูปที่ 2-58 ราวกันตกในพื้นที่เปิดโล่งของอาคาร

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบประกอบด้วย

- 1) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ
- 2) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการใช้น้ำ
- 3) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการบำบัดน้ำเสีย
- 4) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- 5) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการมูลฝอย
- 6) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านไฟฟ้าและพลังงาน
- 7) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง/การจราจร
- 8) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการระบายอากาศและอาชีวอนามัย
- 9) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันอัคคีภัย

รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการดังแสดงในตารางที่ 3-1 มีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบในแต่ละด้าน ดังนี้

ตารางที่ 3-1

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1. คุณภาพอากาศ	1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตยกรรม ที่ออกแบบไว้ และดูแลการเจริญเติบโต ของต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอเพื่อช่วย ดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และดูดซับ ความร้อน 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน “กรุณา ดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์	- การเจริญเติบโตของต้นไม้ - สภาพการใช้งานของป้ายเตือน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามการออกแบบ ไว้ และดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้ให้เจริญ งอกงาม สวยงามอยู่เสมอ มีการติดป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์
2. การใช้น้ำ	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบว่ามีเหตุ บกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีที่ 2 ทุก 1 เดือน และปีต่อ ๆ ไป ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
	2. ตรวจสอบท่อประปามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- รอยรั่ว แตก อุดตันของท่อประปา	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง และปีต่อไป ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	มีการตรวจสอบท่อประปามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ ทุก 6 เดือน
	3. ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บ น้ำสำรองของโครงการทุก 6 เดือน และ หลังจากการล้างถังเก็บน้ำแต่ละครั้งให้ ตรวจวิเคราะห์ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- ทุก 6 เดือนและหลังจากการล้างถัง เก็บน้ำแต่ละครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	มีการตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บ น้ำสำรองของโครงการเมื่อวันที่ 19-20 เมษายน 2568 (เอกสารแนบ 3)
	4. เก็บตัวอย่างน้ำใช้จากถังเก็บน้ำใช้มาตรวจ วิเคราะห์	- คุณภาพมาตรฐานน้ำประปาของ การประปาส่วนภูมิภาค	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	มีการเก็บตัวอย่างน้ำใช้จากถังเก็บน้ำใช้มา ตรวจวิเคราะห์ทุก 1 เดือน ผลการวิเคราะห์ น้ำประปาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (เอกสาร แนบ 11)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
	5. ตรวจสอบรอยรั่วซึม แตกร้าวของถังเก็บน้ำทุกแห่ง ถ้าพบให้รีบซ่อมแซมทันที และเคลือบผนังภายในด้วยสารปลอดสารพิษทุกครั้ง	- รอยรั่วซึม แตกร้าวของถังเก็บน้ำ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบรอยรั่วซึม แตกร้าวของถังเก็บน้ำทุกแห่ง ถังเก็บน้ำยังใช้การได้ดี
3. การบำบัดน้ำเสีย	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักรวม	- pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Fecal Coliform Bacteria, Fat Oil & Grease, TKN, Sulfide	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่าน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานทุกดัชนี ซึ่งโครงการได้พยายามดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างปกติต่อไป (ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง และบันทึกการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังเอกสารแนบ 12)
	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักรวม	- ประสิทธิภาพในการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานได้ดีอยู่เสมอ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
	3. เจ้าของโครงการหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกตามรายละเอียดตามแบบ ทส.1	- ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1	- ทุกวัน โดยเก็บไว้ในโครงการเป็นเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการจัดทำบันทึกตามแบบ ทส.1
	4. ให้โครงการทำสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 แลเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น	- สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2	- ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 (เอกสารแนบ 13)
4. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษขยะเศษใบไม้อุดตันในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำในโครงการ 2. ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนจากท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำภายในโครงการ	- ขยะหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในท่อและบ่อพักน้ำ - ปริมาณตะกอนในท่อบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบ ทำความสะอาด ขุดลอกระบบระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ไม่ให้เกิดการอุดตัน
5. การจัดการขยะมูลฝอย	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ
	2. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน	- ปริมาณมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน
	3. ตรวจสอบความสะอาดบริเวณจุดวางถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ความสะอาดของบริเวณตั้งวางถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกครั้ง หลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบความสะอาดบริเวณจุดวางถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
6. ไฟฟ้าและพลังงาน	1. ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที
	2. ตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุด ต้องรีบแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันที	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุด ต้องรีบแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันที
7. การจราจร	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ
	2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ และป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งานของป้ายและสัญญาณจราจร	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบสัญญาณจราจร ให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน
8. การระบายอากาศและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. เก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจสอบฝ้าระวังกจุลชีววิทยาในหอผึ่งเย็น โดยต้องปฏิบัติดังนี้ - ให้มีการดำเนินการทดสอบหาเชื้อบิจิโอเนลลา และการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำเพื่อตรวจ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน - เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้	- ทดสอบหาเชื้อลิจิโอเนลลา และการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมด โดยเก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาตหรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบ และมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ณ จุดที่มีน้ำไหลเข้ามาเติมขดเขยในระบบ ในอ่างรองรับน้ำและท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีการเก็บตัวอย่างน้ำ และทดสอบหาเชื้อลิจิโอเนลลา และการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ ผลตรวจวิเคราะห์ไม่พบเชื้อ (เอกสารแนบ 14)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
	* เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาตหรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง * ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อ จะต้องเก็บตัวอย่างน้ำหลังจากการทำลายเชื้อแล้วไม่น้อยกว่า 3 วัน * เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส หรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทันทีหรืออย่างช้าภายใน 5 วัน * เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบในอ่างรองรับน้ำ และท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง 2. ห้องปฏิบัติการเอกชนที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลีสีอีโอเนลลาต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3. กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามเวลาที่กำหนดในข้อ 1. พร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลสำหรับการควบคุมเชื้อลีสีอีโอเนลลาในหอผึ่งเย็น			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
	4. การตรวจสอบฝ้าระวังเชื้อลีสีอีโอเนลลา ในหอผู้ป่วยเป็นประจำ ต้องเป็นส่วน หนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการ บำรุงรักษา การทำความสะอาด และ การติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ			
9. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบ ป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร โรงพยาบาลและอาคารจอดรถ- ห้องพักเจ้าหน้าที่	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	มีการตรวจสอบความพร้อมของระบบ ป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร โรงพยาบาลและอาคารจอดรถ-ห้องพัก เจ้าหน้าที่ (เอกสารแนบ 10)
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟ ของโครงการร่วมกับงานป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย อบต.เทพารักษ์	- รายงานแผนการฝึกซ้อมดับเพลิง ร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสา ธารณภัย อบต.เทพารักษ์	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	ในปี 2568 โครงการยังไม่มีการจัดให้มีการ ฝึกซ้อมหนีไฟคาดว่าจะดำเนินการในช่วง เดือนกันยายน

3.1 คุณภาพอากาศ

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ :
 1. ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้ และดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอเพื่อช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และดูดซับความร้อน
 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์
- ดัชนีตรวจวัด :
 1. การเจริญเติบโตของต้นไม้
 2. สภาพการใช้งานของป้ายเตือน

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

2.1) การตรวจสอบต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการในบริเวณต่าง ๆ ให้เจริญเติบโต งอกงาม และมีการตัดแต่งกิ่งก้านให้สวยงามอยู่เสมอ ดังรูปที่ 3-1

2.2) การตรวจสอบป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถ

โครงการจัดให้มีป้ายเตือน กรุณาดับเครื่องยนต์ บริเวณที่จอดรถ (ดังรูปที่ 3-1)



รูปที่ 3-1 การดูแลต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ และการตรวจสอบป้ายเตือนให้อยู่ในสภาพดี

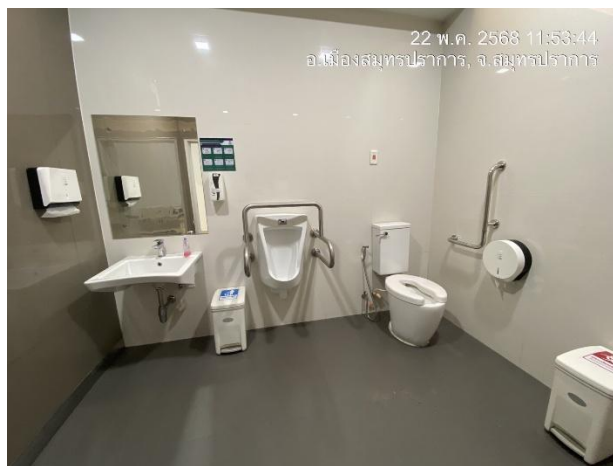
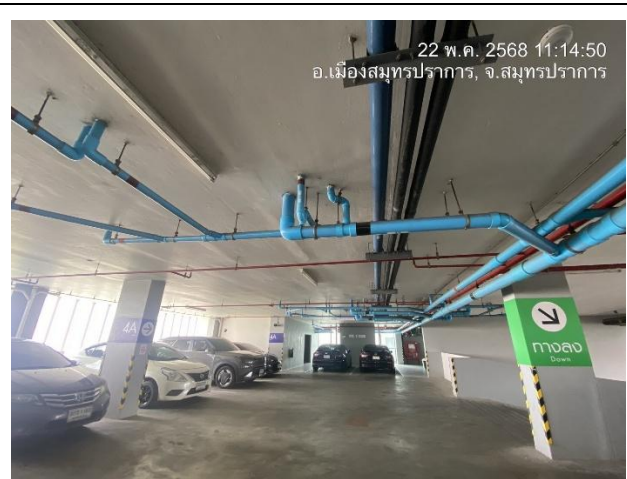
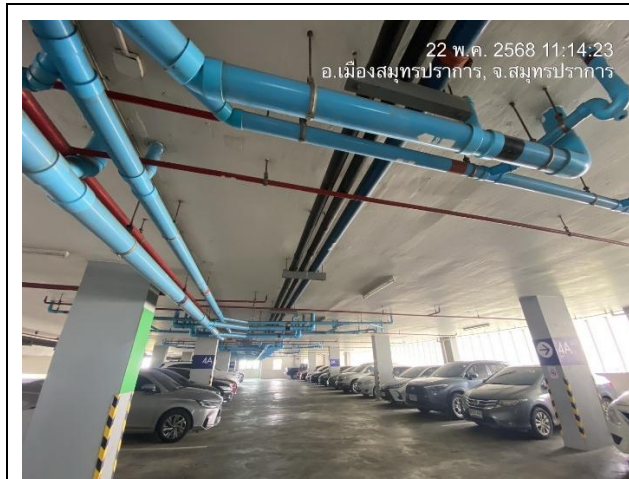
3.2 การใช้น้ำ

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ :
 - ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบว่ามีเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที
 - ตรวจสอบท่อประปามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที
 - ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการทุก 6 เดือน และหลังจากการล้างถังเก็บน้ำแต่ละครั้งให้ตรวจวิเคราะห์หาค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
 - เก็บตัวอย่างน้ำใช้จากถังเก็บน้ำใช้มาตรวจวิเคราะห์
 - ตรวจสอบรอยรั่วซึม แตกรั่วของถังเก็บน้ำทุกแห่ง ถ้าพบให้รีบซ่อมแซมทันที และเคลือบผนังภายในด้วยสารปลอดสารพิษทุกครั้ง
- ดัชนีตรวจวัด :
 - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา
 - รอยรั่ว แตก อุดตันของท่อประปา
 - การล้างทำความสะอาดของถังเก็บน้ำ
 - ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
 - คุณภาพมาตรฐานน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค
 - รอยรั่วซึม แตกรั่วของถังเก็บน้ำ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ ท่อประปา ถังเก็บน้ำ ภายในโครงการของระบบน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบมีการรั่วซึม เจ้าหน้าที่จะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที จากการตรวจสอบพบว่าระบบเส้นท่อประปา อุปกรณ์ เครื่องสูบน้ำ วาล์วต่าง ๆ และถังเก็บน้ำอยู่ในสภาพดี ไม่มีการรั่วซึม ดังรูปที่ 3-2 นอกจากนี้ ได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสม่ำเสมอตามที่กำหนด โดยในปี 2568 ได้ดำเนินการไปแล้วเมื่อวันที่ 19-20 เมษายน 2568 (เอกสารแนบ 3)



รูปที่ 3-2 การตรวจสอบระบบจ่ายน้ำภายในโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี

3.3 การบำบัดน้ำเสีย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ :
 - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่และระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับห้องพักรวม
 - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับอาคารโรงพยาบาลและอาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับห้องพักรวม
 - เจ้าของโครงการหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกตามรายละเอียดตามแบบ ทส.1
 - ให้โครงการทำสรุปผลการดำเนินงานของสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 แลเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น
- ดัชนีตรวจวัด :
 - pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Fecal Coliform Bacteria, Fat Oil & Grease, TKN, Sulfide
 - ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
 - ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1
 - สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย เดือนละ 1 ครั้ง (ผลวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 12) รวมทั้ง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 (เอกสารแนบ 13) ผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า น้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน ยกเว้นค่า BOD , Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเกินมาตรฐานในเดือนมกราคม เดือนมีนาคม เดือนเมษายน และเดือนมิถุนายน ซึ่งโครงการต้องทำการปรับปรุงระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และควบคุมให้ระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่อไป ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3-2 กราฟแสดงคุณภาพน้ำแต่ละเดือน แสดงดังรูปที่ 3-3 ถึง 3-10

เมื่อเปรียบเทียบผลการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตั้งแต่ปี 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-11 ถึงรูปที่ 3-12 พบว่าน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่า BOD ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานในบางเดือน ซึ่งโครงการจะต้องปรับปรุงระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และควบคุมให้ระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3-2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้าย ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

โครงการ : โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

จัดทำรายงานโดย : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 28 มกราคม, 17 กุมภาพันธ์, 12 มีนาคม, 9 เมษายน , 19 พฤษภาคม, 12 มิถุนายน 2568

ดัชนี	หน่วย	ผลวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน*
		ม.ค.68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	
1. Appearance		เหลืองใส ตะกอนกลั่น	เหลืองใส ตะกอน	เหลืองขุ่น ตะกอน	เหลืองขุ่น ตะกอนกลั่น น้อย	เหลืองใส ตะกอน	เหลืองขุ่น ตะกอนกลั่น น้อย	
2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.6	7.7	7.7	7.7	8.0	7.7	5.0-9.0
3. บีโอดี (BOD)	mg/L	40.1	15.0	32.7	45.8	14.9	78.0	ไม่เกิน 20
4. ของแข็งแขวนลอย (TSS)	mg/L	6	8	15	21	10	26	ไม่เกิน 30
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/L	574	730	580	612	388	732	ไม่เกิน 1,000
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solid)	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	1.1	<0.5	0.6	1.0	<0.5	1.0	ไม่เกิน 1.0
8. ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	28	14	15	24	11	21	ไม่เกิน 35
9. น้ำมันและไขมัน (Grease&Oil)	mg/L	11	6	8	10	4	13	ไม่เกิน 20
10. Chlorine Residual	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5-1.0
11. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ML	35,360	1,890	25,400	39,770	2,044	68,490	ไม่เกิน 5000
12. Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ML	11,000	65	7,800	10,500	300	29,700	ไม่เกิน 1000

หมายเหตุ : * มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด
มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
** เพิ่มขึ้นจากน้ำใช้ไม่เกิน 500 มก./ล.

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : -

ชื่อผู้บันทึก : -

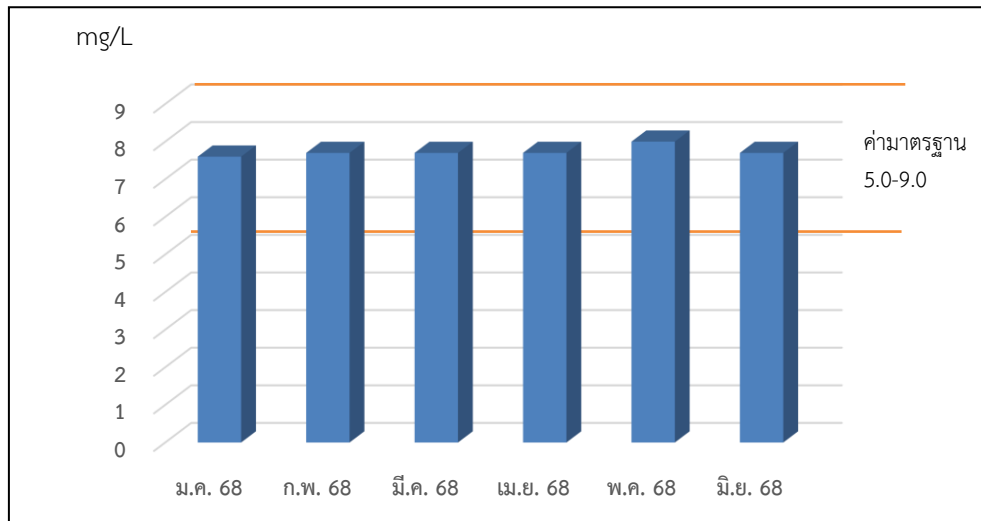
ชื่อผู้ตรวจสอบและควบคุม : Miss Wanwisa Kanhalee

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

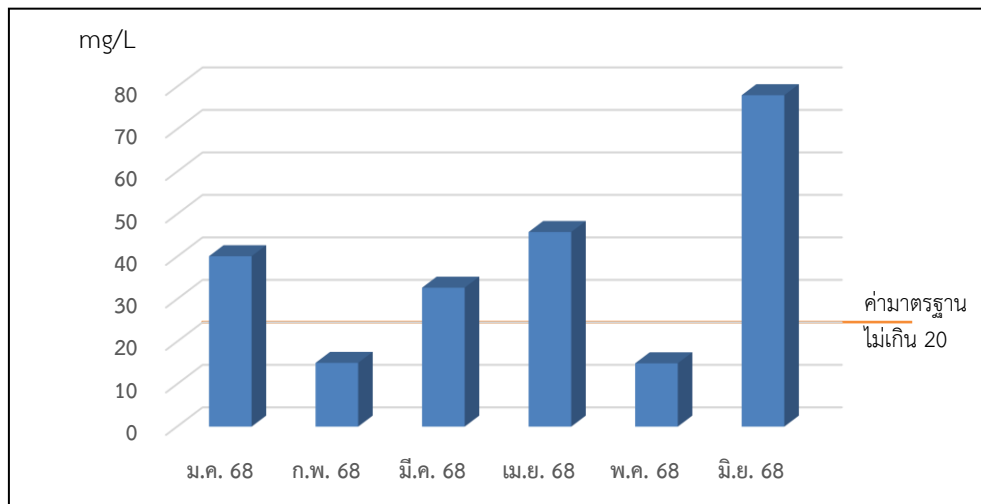
ชื่อผู้วิเคราะห์ : Miss Jitra Chatipa เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-209-จ-6173

วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :

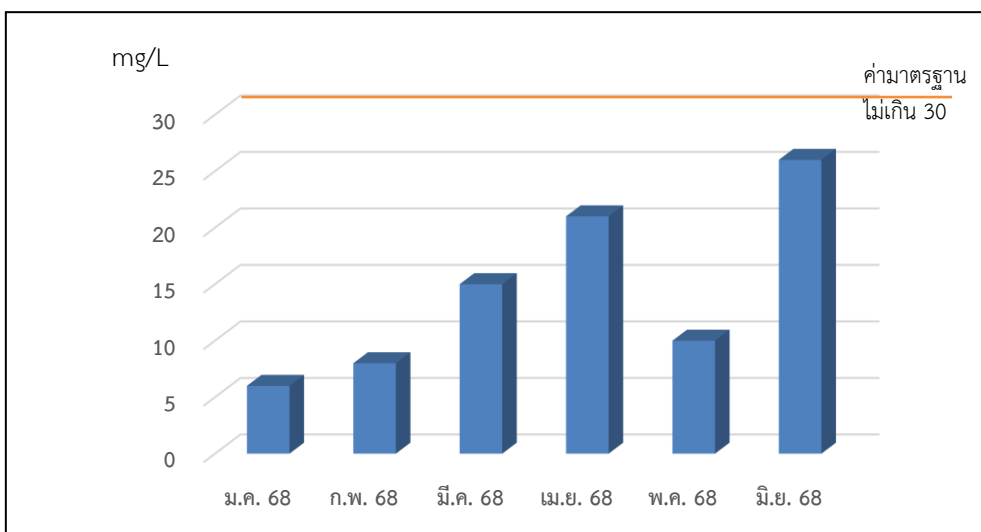
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2885-5803



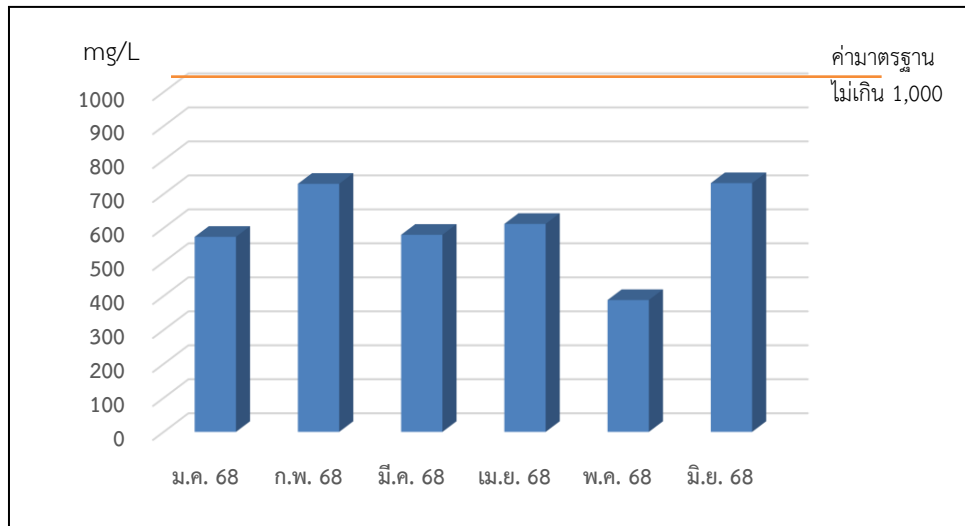
รูปที่ 3-3 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด



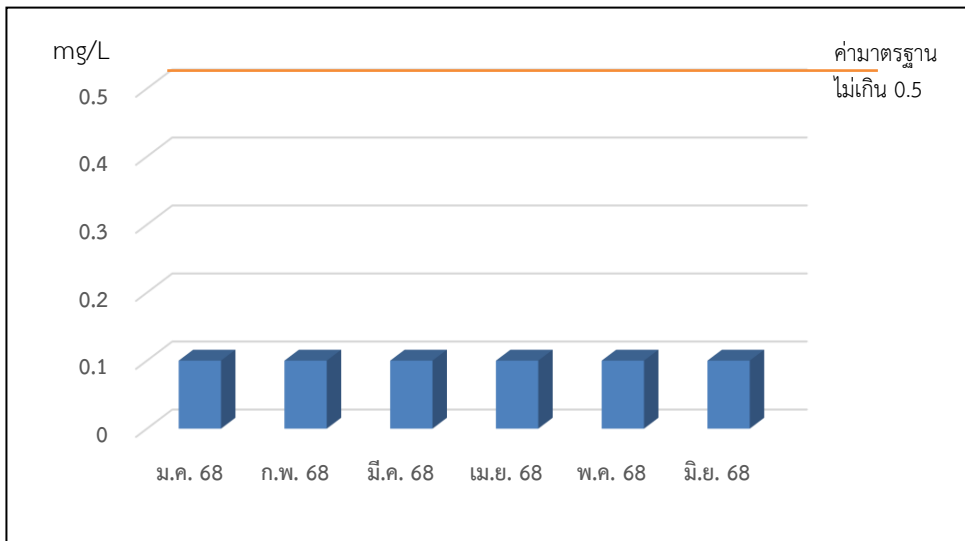
รูปที่ 3-4 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด



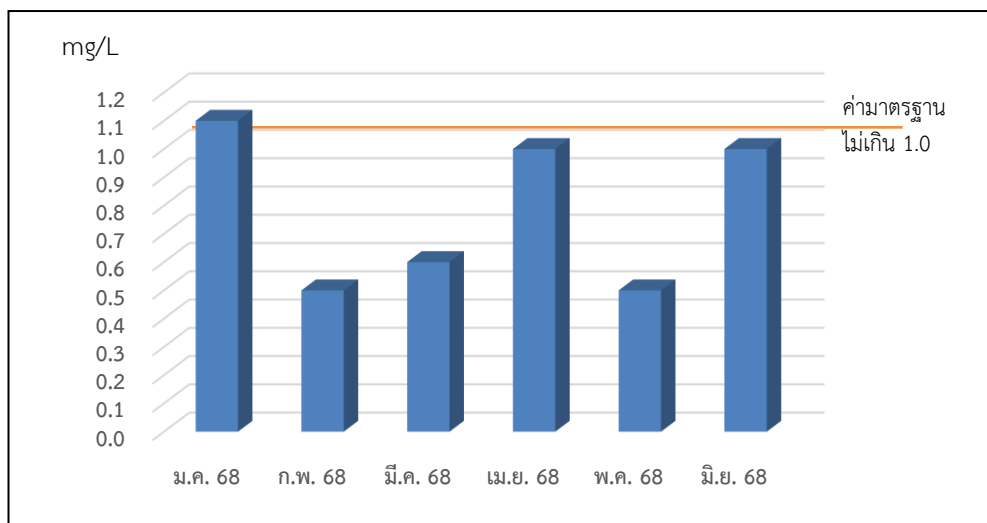
รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าของแข็งแขวนลอย (TSS) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด



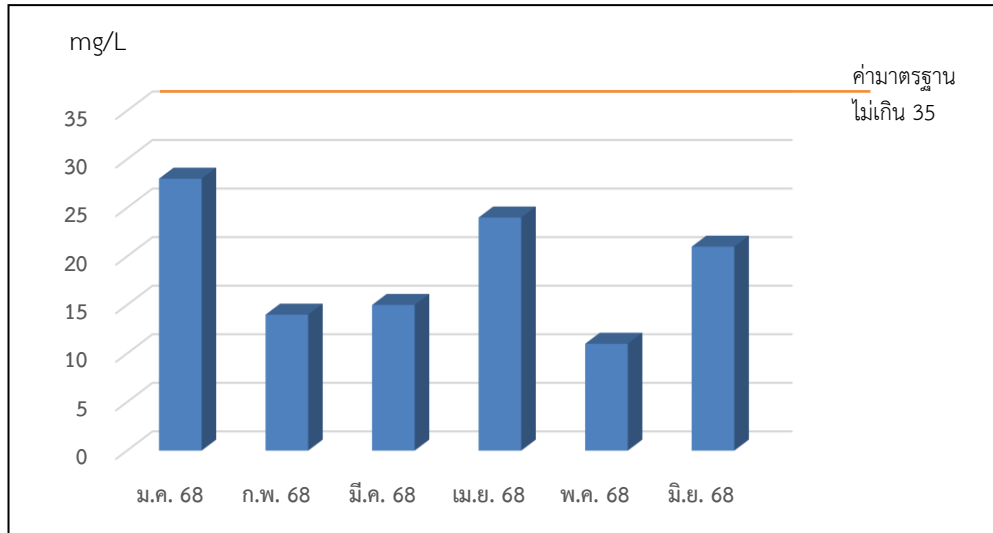
รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด



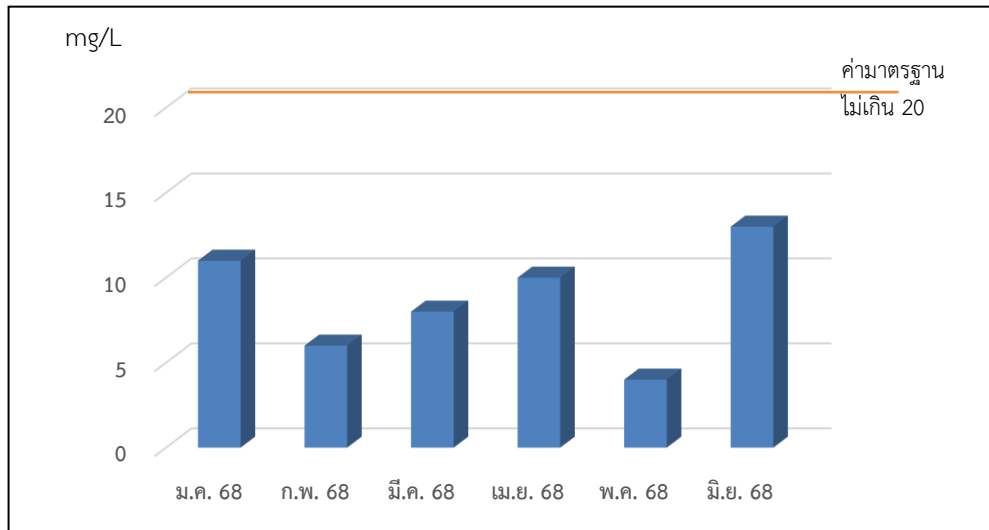
รูปที่ 3-7 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าของแข็งจมตัว (Settleable Solid) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3-8 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3-9 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าทีเคเอ็น (TKN) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด

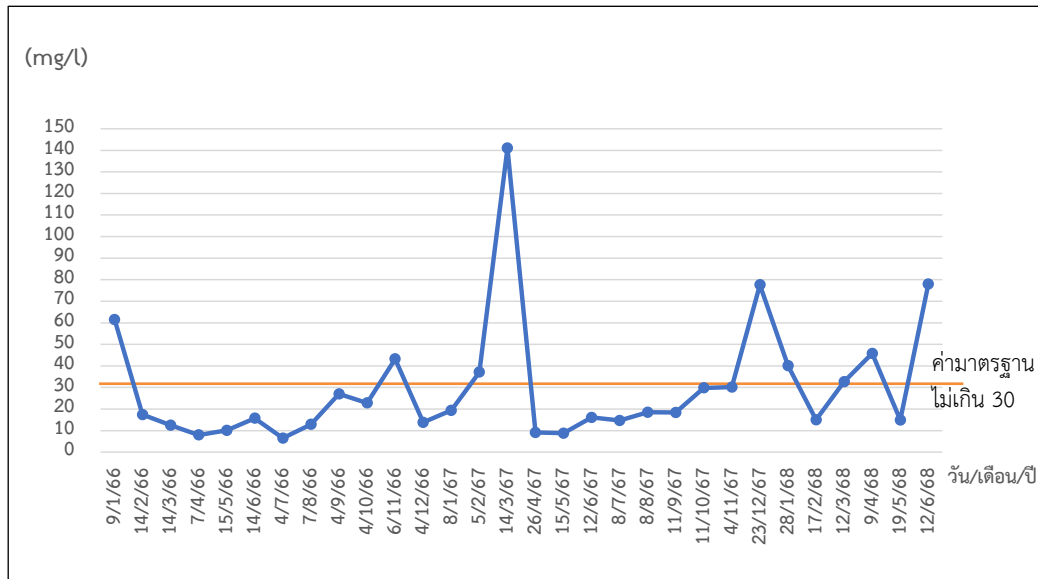


รูปที่ 3-10 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าน้ำมันและไขมัน (Grease&Oil) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด

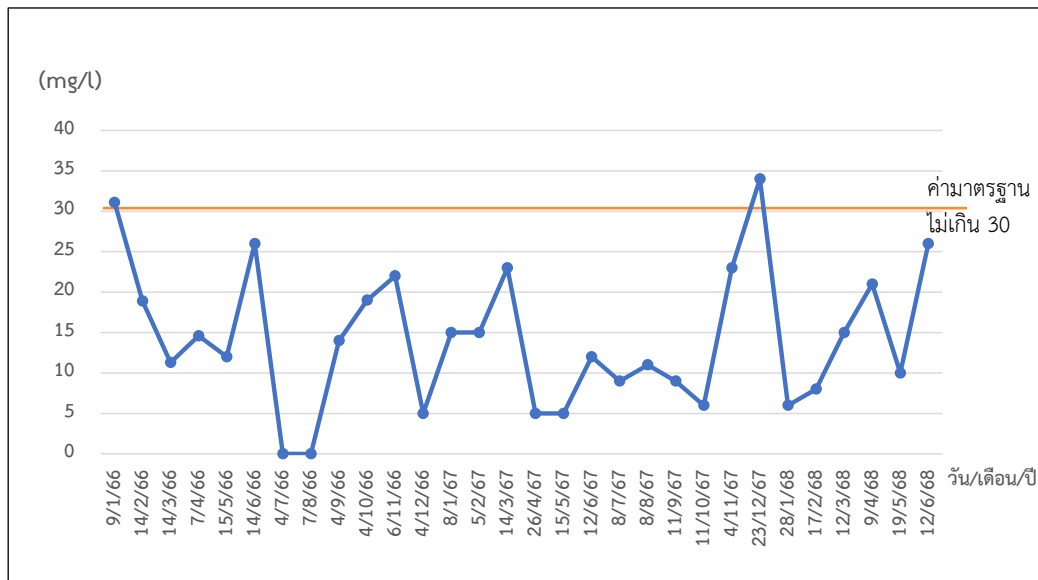
ตารางที่ 3-3

ตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในระยะดำเนินการโครงการ

วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solid (mg/L)	TKN (Mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Sulfide (mg/L)
09/01/66	7.7	61.5	31.1	196	<0.1	28.0	22.4	1.3
14/02/66	7.6	17.4	18.9	156	0.4	21.0	8.0	0.5
14/03/66	7.6	12.5	11.3	448	0.4	17.6	6.6	0.5
07/04/66	7.7	8.0	14.6	494	0.4	17.6	6.6	0.5
15/05/66	7.3	10.1	12.0	110	0.2	18.2	5.8	0.4
14/06/66	7.1	15.7	26	404	<0.1	24.9	8.0	0.4
04/07/66	7.9	6.5	<5	696	<0.1	6.7	1	0.1
07/08/66	7.7	12.9	<5	486	<0.1	14.0	6	0.4
04/09/66	7.6	27.0	14	430	<0.1	19	9	1.1
04/10/66	7.4	22.8	19	640	<0.1	24.4	7	0.4
06/11/66	5.4	43.2	22	498	0.1	19.6	14	1.2
04/12/66	7.5	13.8	5	428	<0.1	10	4	<0.5
08/01/67	7.7	19.4	15	494	0.1	27	9	0.5
05/02/67	7.6	37.1	15	838	<0.1	26	19	1.1
14/03/67	7.1	141.0	23	782	0.2	36	26	2.2
26/04/67	7.7	9.1	<5	238	<0.1	9	<3	<0.5
15/05/67	7.7	8.8	<5	344	<0.1	8	<3	<0.5
12/06/67	7.7	16.1	12	548	<0.1	22	5	0.6
08/07/67	7.6	14.7	9	556	<0.1	14	5	<0.4
08/08/67	7.5	18.5	11	556	<0.1	15	4	<0.5
11/09/67	7.6	18.4	9	594	<0.5	13	5	<0.1
11/10/67	7.5	29.8	6	618	<0.5	18	9	<0.1
04/11/67	7.6	30.2	23	574	<0.1	30	10	1.0
23/12/67	7.6	77.6	34	914	<0.1	27	20	1.6
28/01/68	7.6	40.1	6	574	<0.1	28	11	1.1
17/02/68	7.7	15.0	8	730	<0.1	14	6	<0.5
12/03/68	7.7	32.7	15	580	<0.1	15	8	0.6
09/04/68	7.7	45.8	21	612	<0.1	24	10	1.0
19/05/68	8.0	14.9	10	388	<0.1	11	4	<0.5
12/06/68	7.7	78.0	26	732	<0.1	21	13	1.0
มาตรฐาน	5.0-9.0	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 1000	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 1.0



รูปที่ 3-11 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่า BOD ที่ผ่านระบบบำบัด ตั้งแต่ปี 2566-2568



รูปที่ 3-12 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่า SS ที่ผ่านระบบบำบัด ตั้งแต่ปี 2566-2568

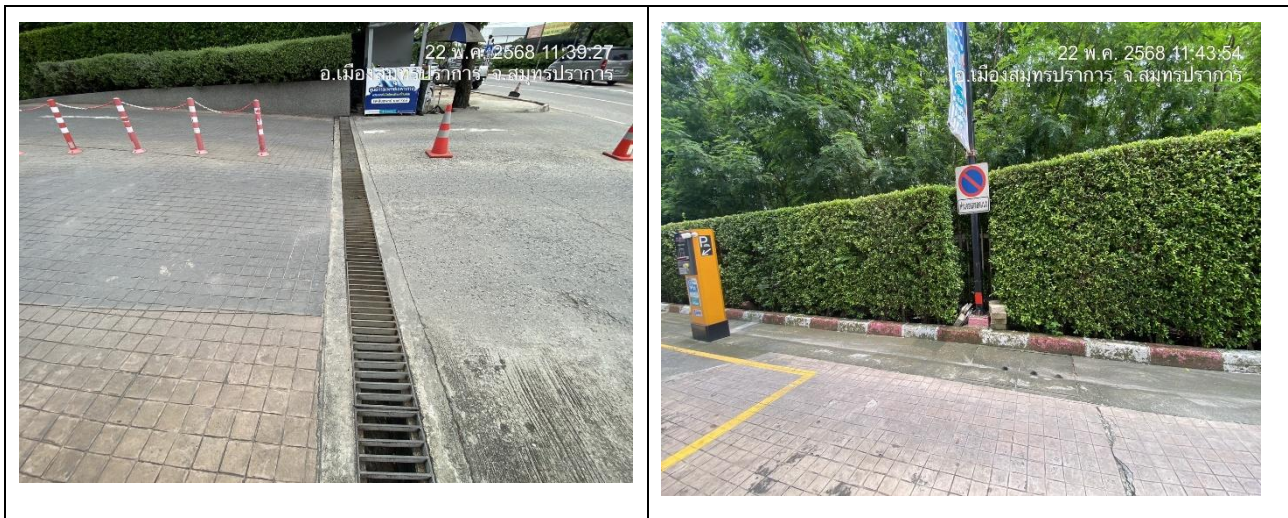
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ :
 - ตรวจสอบไม่ให้มีเศษขยะเศษใบไม้อุดตันในท่อระบายน้ำและบ่อกักน้ำในโครงการ
 - ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนจากท่อระบายน้ำและบ่อกักน้ำภายในโครงการ
- ดัชนีตรวจวัด :
 - ขยะหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในท่อและบ่อกักน้ำ
 - ปริมาณตะกอนในท่อบ่อกักน้ำและท่อระบายน้ำ
- ความถี่ของการตรวจวัด :
 - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ
 - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ทำความสะอาด ขุดลอกท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำที่อยู่ภายในโครงการ ไม่ให้มีขยะ ตะกอนอุดตัน เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำอยู่ในสภาพสะอาด ไม่มีการอุดตัน ดังรูปที่ 3-13



รูปที่ 3-13 ตรวจสอบ ทำความสะอาด ขุดลอกท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำที่อยู่ภายในโครงการ

3.5 การจัดการขยะมูลฝอย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ :
 1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ
 2. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน
 3. ตรวจสอบความสะอาดบริเวณจุดวางถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
- ดัชนีตรวจวัด :
 1. สภาพการใช้งาน
 2. ปริมาณมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยรวม
 3. ความสะอาดของบริเวณตั้งวางถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยรวม

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทให้มีสภาพดี ไม่ชำรุด ไม่มีรอยแตก รั่วซึม และไม่มีขยะล้นถัง
- มีการตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน
- มีการตรวจสอบความสะอาดบริเวณจุดวางถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น/แผนกต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการให้สะอาด เรียบร้อยอยู่เสมอ ดังแสดงในรูปที่ 3-14



รูปที่ 3-14 ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทให้มีสภาพดี และทำความสะอาดถัง

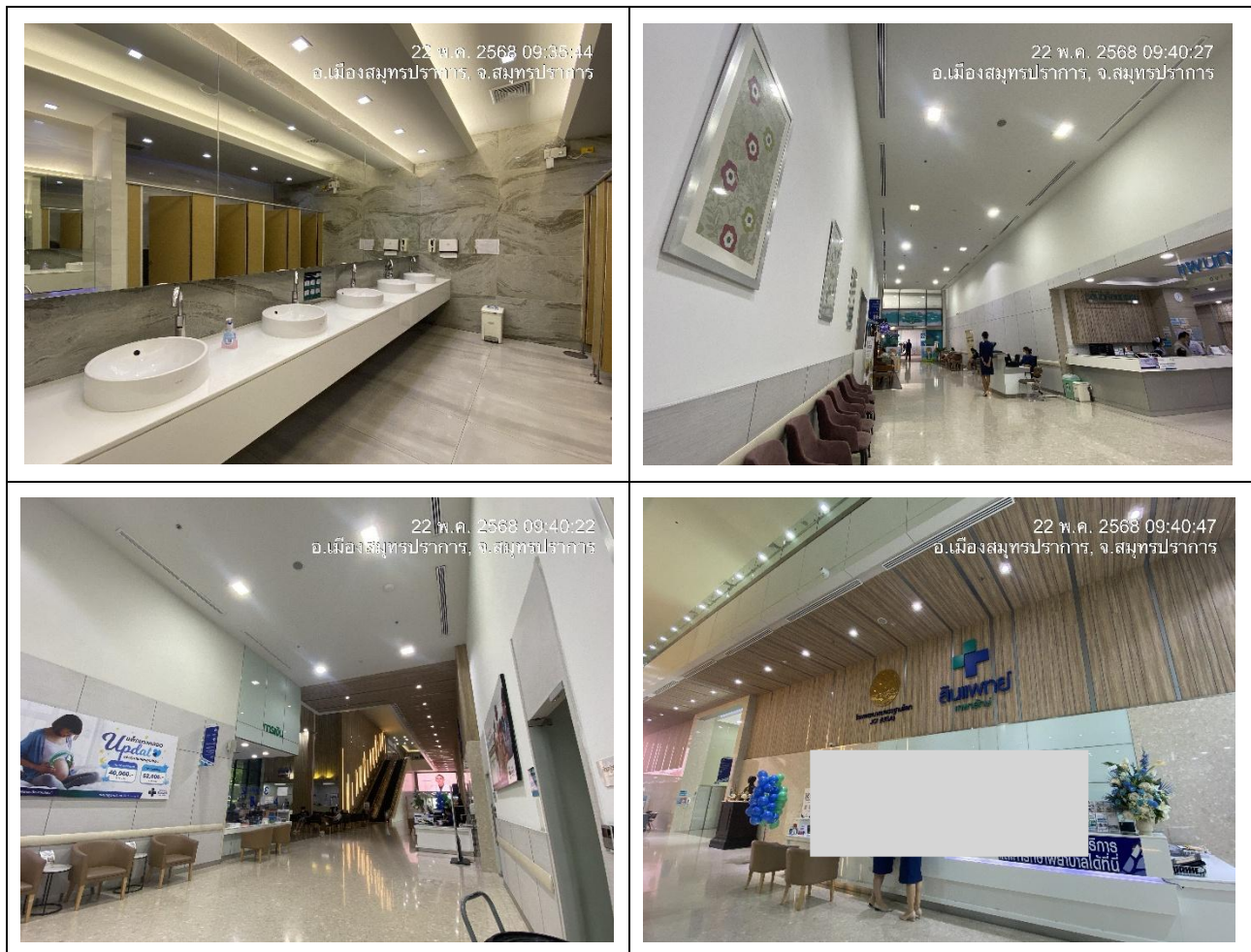
3.6 ไฟฟ้าและพลังงาน

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : - ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที
- ตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุด ต้องรีบแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันที
- ดัชนีตรวจวัด : - สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง
- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า
- ความถี่ของการตรวจวัด : - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของไฟฟ้าส่องสว่าง อุปกรณ์และสายไฟฟ้า รวมถึงการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ดังรูปที่ 3-15



รูปที่ 3-15 ตรวจสอบการทำงานของไฟฟ้าส่องสว่าง อุปกรณ์และสายไฟฟ้า

3.7 การจราจร

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : - ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ
- ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินทาง และป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ
- ดัชนีตรวจวัด : - สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง
- สภาพการใช้งานของป้ายและสัญญาณจราจร
- ความถี่ของการตรวจวัด : - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของไฟฟ้าส่องสว่าง รวมทั้งความเรียบร้อยของป้ายสัญญาณจราจร และเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน เป็นประจำทุกเดือน ดังรูปที่ 3-16



รูปที่ 3-16 การตรวจสอบการทำงานของไฟฟ้าส่องสว่างป้ายสัญญาณจราจร และเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง

3.8 การระบายอากาศและอาชีวอนามัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : - เก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจสอบฝ้าระวังทางจุลชีววิทยาในหอผึ่งเย็น โดยต้องปฏิบัติดังนี้
 - * ให้มีการดำเนินการทดสอบหาเชื้อลีสีอีโอเนลลา และการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำเพื่อตรวจ
 - * ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน
 - * เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการฝ้าระวังทางจุลชีววิทยาต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้
 - เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง
 - ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อ จะต้องเก็บตัวอย่างน้ำหลังจากการทำลายเชื้อแล้วไม่น้อยกว่า 3 วัน
 - เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส หรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทันทีหรืออย่างช้าภายใน 5 วัน
 - เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบในอ่างรองรับน้ำและท่อน้ำทั้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง
 - * ห้องปฏิบัติการเอกชนที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลีสีอีโอเนลลาต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
 - * กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามเวลาที่กำหนดในข้อ 1. พร้อมกับข้อมูลที่บันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลสำหรับการควบคุมเชื้อลีสีอีโอเนลลาในหอผึ่งเย็น
 - * การตรวจสอบฝ้าระวังเชื้อลีสีอีโอเนลลาในหอผึ่งเย็นเป็นประจำ ต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ
- ดัชนีตรวจวัด : ทดสอบหาเชื้อลีสีอีโอเนลลา และการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมด โดยเก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาตหรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบ และมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ณ จุดที่มีน้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบ ในอ่างรองรับน้ำและท่อน้ำทั้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำจากหอผึ่งเย็นเพื่อตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีสีอีโอเนลลา เมื่อ วันที่ 19 มีนาคม และวันที่ 17 มิถุนายน 2568 โดยการเก็บตัวอย่างเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ผลวิเคราะห์ในเดือนมีนาคมไม่พบเชื้อ ยกเว้นใน Cooling Tower จุด Inlet 1 ที่มีเชื้อจำนวน 196 cfu/ml ซึ่งโครงการมีการปรับปรุง ล้างทำความสะอาด และฆ่าเชื้อ ซึ่งการตรวจในเดือนมิถุนายนไม่พบเชื้อในทุกจุด ดังตารางที่ 3-4 ผลวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 14

ตารางที่ 3-4
ผลวิเคราะห์น้ำจากหอผึ่งเย็น เดือนมีนาคม และเดือนมิถุนายน 2568

โครงการ : โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

จัดทำรายงานโดย : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 19 มีนาคม, 17 มิถุนายน 2568

จุดตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน*
		Legionella Spp.	
วันที่ 19 มีนาคม 2568			
1. Cooling Tower จุด Basin 1	cfu/ml	ไม่พบ	
2. Cooling Tower จุด Basin 2	cfu/ml	ไม่พบ	
3. Cooling Tower จุด Basin 3	cfu/ml	ไม่พบ	
4. Cooling Tower จุด Outlet 1	cfu/ml	ไม่พบ	
5. Cooling Tower จุด Inlet 1	cfu/ml	196	
วันที่ 17 มิถุนายน 2568			
1. Cooling Tower จุด Basin 1	cfu/ml	ไม่พบ	
2. Cooling Tower จุด Basin 2	cfu/ml	ไม่พบ	
3. Cooling Tower จุด Basin 3	cfu/ml	ไม่พบ	
4. Cooling Tower จุด Outlet 1	cfu/ml	ไม่พบ	
5. Coolin Tower จุด Inlet 1	cfu/ml	ไม่พบ	

หมายเหตุ : *เกณฑ์มาตรฐาน อ้างอิง AS/NZS 3663.3:2011 ตาราง 3.1 และ 3.2 เพื่อกำหนดแผนการควบคุมเมื่อตรวจพบเชื้อ *Legionella* และเมื่อปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดเกินเกณฑ์มาตรฐาน

<u>เกณฑ์มาตรฐานด้านแบคทีเรีย</u>	<u>เกณฑ์การยอมรับ</u>
ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด	<100,000 cfu/ml
<i>Legionella</i>	<10 cfu/ml

3.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : - ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร
โรงพยาบาลและอาคารจอดรถ-ห้องพักเจ้าหน้าที่
- ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.เทพารักษ์
- ดัชนีตรวจวัด : - ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
- รายงานแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.เทพารักษ์

ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการยังไม่มีฝึกซ้อมดับเพลิง คาดว่าจะดำเนินการในช่วงเดือนกันยายน

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งาน รวมทั้งตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้แบบเตอรืสำรอง เป็นประจำทุก 1 เดือน ดังรูปที่ 3-17 รวมทั้งมีคู่มือความปลอดภัยจากอัคคีภัย ดังเอกสารแนบ 9



รูปที่ 3-17 การตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

บทที่ 4

สรุปรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ของบริษัท สินแพทย์ เทพารักษ์ จำกัด ในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) เป็นส่วนใหญ่ โดยสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบได้ดังต่อไปนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) มาตรการด้านสภาพภูมิประเทศและภูมิฐาน :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (2) มาตรการด้านดินและการชะล้างพังทลาย :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (3) มาตรการด้านคุณภาพอากาศ :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (4) มาตรการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (5) มาตรการด้านทรัพยากรน้ำ :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (6) มาตรการด้านธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (7) มาตรการด้านทรัพยากรทางชีวภาพ :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (8) มาตรการด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (9) มาตรการด้านการใช้น้ำ :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (10) มาตรการด้านการบำบัดน้ำเสีย :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (11) มาตรการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (12) มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(13) มาตรการด้านการใช้ไฟฟ้าและพลังงาน :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(14) มาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง/การจราจร :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด โดยมีการตีเส้นจราจร สำหรับเป็นทางข้าม มีการจัดทำป้ายแสดงสัญลักษณ์สำหรับคนข้ามถนน แต่ยังไม่มีการปักหมุดสัญญาณจราจรทางข้ามบริเวณ ถนนเทพารักษ์ด้านหน้าโครงการ

(15) มาตรการด้านการระบายอากาศ :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(16) มาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(17) มาตรการด้านสังคมและเศรษฐกิจ :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(18) มาตรการด้านการสาธารณสุข :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(19) มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(20) มาตรการด้านความปลอดภัยสาธารณะ :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(21) มาตรการด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพ

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(22) มาตรการด้านสุขภาพ :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) มาตรการด้านคุณภาพอากาศ :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(2) มาตรการด้านการตรวจสอบด้านน้ำใช้ :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบตามที่กำหนด

(3) มาตรการด้านการบำบัดน้ำเสีย :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำ

(4) มาตรการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(5) มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(6) มาตรการด้านไฟฟ้าและพลังงาน :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

(7) มาตรการด้านการจราจร :

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

- (8) มาตรการด้านการระบายอากาศและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
- (9) มาตรการด้านระบบป้องกันอัคคีภัย :
โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด