

บทที่

3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด และได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/20650 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2567 ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2 ครั้งต่อปี นั้น

ปัจจุบันทางโครงการยังได้มีการดำเนินการก่อสร้างในส่วนขยายแล้วเสร็จ โดยขยายจากเดิม 59 เตียง เป็น 187 เตียง ฉะนั้น ในรายงานฉบับนี้ จะเป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับประจำปีเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยทางหน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการเกษตรและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ การตรวจสอบด้วยวิธี Walk through survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และรูปถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อจัดทำรายงานเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.4-1

#### 3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย)

### 3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างมกราคม - มิถุนายน 2568 ประกอบไปด้วย การคมนาคมขนส่ง, ไฟฟ้า/พลังงาน, ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการขยะมูลฝอย และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

### 3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ประกอบไปด้วยการติดตาม สภาพภูมิประเทศ, ทรัพยากรดิน, ธรรณีวิทยา, คุณภาพอากาศ, การใช้น้ำ, การจัดการน้ำเสีย, ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม, การจัดการขยะมูลฝอย, ไฟฟ้า/พลังงาน, การจราจร, การสื่อสาร, การใช้ประโยชน์ที่ดิน, สังคมและเศรษฐกิจ, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, ระบบป้องกันอัคคีภัย และ สุขทรียภาพ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม        | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ   | พารามิเตอร์/ความถี่  | วิธีการตรวจสอบ                  | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง            |
|----------------------------------|--|--|---------------------------------|---|-------------------------------|--------------------------|
| 1. สภาพภูมิประเทศ<br>สิ่งแวดล้อม | 1. รั้วตามแนวเขต<br>ที่ดินของโครงการ                                       | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สภาพการใช้งานและความ<br>มั่นคงแข็งแรง<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ           | - จัดเจ้าหน้าที่เดิน<br>ตรวจสอบ | ✓<br>โครงการจัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ   | -                             | รูปที่ 2-3               |
|                                  | 2. ต้นไม้ที่ปลูกใน<br>พื้นที่โครงการ (ไม้<br>ยืนต้นและไม้พุ่ม-<br>คลุมดิน) | <b>พารามิเตอร์</b><br>- การเจริญเติบโตและขนาด<br>พื้นที่ตามที่ออกแบบไว้<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ | - จัดเจ้าหน้าที่เดิน<br>ตรวจสอบ | ✓<br>โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย<br>ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และดูแลต้นไม้และพืชคลุม<br>ดินบริเวณต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงาม   | -                             | รูปที่ 2-1<br>รูปที่ 2-2 |
| 2. ทรัพยากรดิน                   | 1. รั้วตามแนวเขต<br>ที่ดินของโครงการ                                       | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สภาพการใช้งานและความ<br>มั่นคงแข็งแรง<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ           | - จัดเจ้าหน้าที่เดิน<br>ตรวจสอบ | ✓<br>โครงการจัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ   | -                             | รูปที่ 2-3               |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ   | พารามิเตอร์/ความถี่   | วิธีการตรวจสอบ                                 | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง            |
|---------------------------|--|---|--|---|-------------------------------|--------------------------|
|                           | 2. ต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ (ไม้ยืนต้นและไม่พุ่ม-คลุมดิน) | <b>พารามิเตอร์</b><br>- การเจริญเติบโตและขนาดพื้นที่ตามที่ได้ออกแบบไว้<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ   | - จัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบ                    | ✓<br>โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่จัดสวนภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน และให้อยู่ในสภาพดีและสวยงาม         | -                             | รูปที่ 2-1<br>รูปที่ 2-2 |
| 3. ธรณีวิทยา              | โครงสร้างอาคารของโครงการ                                       | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ความเสียหายทางกายภาพ - รอยแตกร้าว - ค่าการทรุดตัวของอาคาร - การเกิดสนิมของเหล็ก - ทดสอบคุณภาพของคอนกรีต<br><b>ความถี่</b><br>- ตรวจสอบเล็กทุก 1 ปี และตรวจสอบใหญ่ทุก 5 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - จัดวิศวกรงานโครงสร้างที่ได้รับใบอนุญาต       | ✓<br>โครงการมีการตรวจสอบโครงสร้างของอาคารให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้   | -                             | ภาคผนวก ข                |
| 4. คุณภาพอากาศ            | 1. ต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการ               | <b>พารามิเตอร์</b><br>- การเจริญเติบโตของต้นไม้และพืชคลุมดิน<br><b>ความถี่</b>  | - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกในโครงการให้เจริญเติบโตและคงอยู่ตามที่ได้ออกแบบไว้  | -                             | รูปที่ 2-1<br>รูปที่ 2-2 |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ  | พารามิเตอร์/ความถี่  | วิธีการตรวจสอบ  | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ |  | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง            |
|---------------------------|---|--|---|---|--|-------------------------------|--------------------------|
|                           |   | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ  | และพีชคลุมดินใน<br>โครงการ  |   |  |                               |                          |
|                           | 2. ป้ายเตือน<br>"กรุณาดับ<br>เครื่องยนต์ขณะ<br>จอดที่จอด<br>รถยนต์" | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สภาพการใช้งาน และความ<br>ชัดเจนของป้ายเตือน<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ         | - จัดเจ้าหน้าที่<br>ตรวจสอบบริเวณติด<br>ป้ายเตือน                           | ✓   | โครงการมีการติดตั้งป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ท<br>รถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจาก<br>ควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ | -                             | รูปที่ 2-4               |
| 5. การใช้น้ำ              | 1. ระบบจ่ายน้ำ<br>เช่น วาล์ว เครื่อง<br>สูบน้ำ ภายใน<br>โครงการ     | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ความสามารถด้านวิศวกรรม<br>ประปา<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ                     | - ตรวจสอบสภาพการ<br>ชำรุด ความพร้อมใน<br>การใช้งานของอุปกรณ์<br>ในระบบประปา | ✓   | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการชำรุด ความ<br>พร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ในระบบประปา  | -                             | รูปที่ 2-5<br>ภาคผนวก ซ. |
|                           | 2. ท่อประปา   | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ความสามารถด้านวิศวกรรม<br>ประปา (การรั่วซึมหรือแตก)<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ | - ตรวจสอบโดย<br>เจ้าหน้าที่ และบันทึก<br>ข้อมูล                             | ✓   | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ และ<br>บันทึกข้อมูลของระบบท่อประปา   | -                             | รูปที่ 2-5<br>ภาคผนวก ฉ. |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ       | พารามิเตอร์/ความถี่   | วิธีการตรวจสอบ  | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง            |
|---------------------------|----------------------------|---|---|---|-------------------------------|--------------------------|
|                           | 3. ถังเก็บน้ำใช้ทุก<br>ถัง | <b>พารามิเตอร์</b><br>- การล้างทำความสะอาดของ<br>ถังเก็บน้ำ<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ                    | - ตรวจสอบ โดย<br>เจ้าหน้าที่ และบันทึก<br>ข้อมูล  | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดของถังเก็บน้ำ   | -                             | ภาคผนวก ฉ.<br>ภาคผนวก ก. |
|                           | 4. ถังเก็บน้ำใช้ทุก<br>ถัง | <b>พารามิเตอร์</b><br>- รอยรั่วซึมของถังเก็บน้ำ<br><b>ความถี่</b><br>- หลังการล้างถังเก็บน้ำทุกครั้ง<br>ตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินการ           | - ตรวจสอบ โดย<br>เจ้าหน้าที่ และบันทึก<br>ข้อมูล  | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ และ<br>บันทึกข้อมูล  | -                             | ภาคผนวก ซ.<br>ภาคผนวก ก. |
|                           | 5. ถังเก็บน้ำใช้ทุก<br>ถัง | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ค่าคลอรีนอิสระ (Free<br>Chlorine)<br><b>ความถี่</b><br>- หลังการล้างถังเก็บน้ำทุกครั้ง<br>ตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินการ | - ตรวจสอบ วั ต าม<br>มาตรฐานของการ<br>ประปานครหลวง อยู่<br>ระ ห ว ่าง 0.2-0.5<br>มิลลิกรัมต่อลิตร | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระ (Free<br>Chlorine) ให้เป็นไปตามมาตรฐานของการประปานคร<br>หลวง อยู่ระหว่าง 0.2-0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร          | -                             | ภาคผนวก ฉ.<br>ภาคผนวก ก. |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ   | พารามิเตอร์/ความถี่  | วิธีการตรวจสอบ  | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ  | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง                          |
|---------------------------|--|--|---|--|-------------------------------|--|
| 6. การจัดการน้ำ<br>เสีย   | 1. ระบบบำบัดน้ำ<br>เสีย  | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ประสิทธิภาพในการทำงาน<br>ของระบบบำบัดน้ำเสีย<br><b>ความถี่</b><br>- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปี<br>ต่อไปทุก 4 เดือน ตลอด<br>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ   | - ตรวจสอบ ซ่อมแซม<br>อุปกรณ์ในระบบบำบัด<br>น้ำเสียตามคู่มือการใช้<br>งานที่ระบุไว้  | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ซ่อมแซมอุปกรณ์ใน<br>ระบบบำบัดน้ำเสียตามคู่มือการใช้งานที่ระบุไว้  | -                             | รูปที่ 2-6<br>ภาคผนวก จ.<br>ภาคผนวก ฉ. |
|                           | 2. ถึงปรับสภาพ<br>สมดุลก่อนเข้า<br>ระบบบำบัดน้ำ<br>เสียรวม บ่อพักน้ำ<br>หลังผ่านระบบฯ<br>บำบัดน้ำเสีย และ<br>บ่อพักน้ำสุดท้าย<br>ก่อนระบายออกสู่<br>ท่อระบายน้ำ<br>สาธารณะ | <b>พารามิเตอร์</b><br>- pH (ความเป็นกรด-ด่าง)<br>- BOD (บีโอดี)<br>- Total Suspended Solids<br>(ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด)<br>- Total Dissolved Solids<br>(ของแข็งละลายทั้งหมด)<br>- Sulfide (ซัลไฟด์)<br>- Total Kjeldahl (ทีเคเอ็น)<br>- Oil and Grease (น้ำมันและ<br>ไขมัน) | - วิธีการตรวจสอบ<br>คุณภาพน้ำทั้งตาม<br>ประกาศกระทรวง<br>ทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม เรื่อง<br>กำหนดมาตรฐานการ<br>ระบายน้ำทิ้งจากอาคาร<br>บางประเภทและบาง<br>ขนาด พ.ศ. 2567 (ข้อ<br>6) | ✓<br>โครงการมีการจัดจ้างบริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด ในการ<br>ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบ<br>ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง<br>ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบครบตามพารามิเตอร์ที่กำหนด | -                             | ภาคผนวก ฉ.                             |



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ   | พารามิเตอร์/ความถี่   | วิธีการตรวจสอบ  | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ |  | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|---|---|---|--|-------------------------------|---------------|
|                           |  | - Total Coliform Bacteria<br>(แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม<br>ทั้งหมด)<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ  |   |   |  |                               |               |
|                           | 3. ท่อดูดก๊าซ<br>มีเทนและละออง<br>ลอย (Aerosol)<br>จากระบบบำบัด<br>น้ำเสียรวมที่เดิน<br>ท่อไปยังบ่อบำบัด<br>ก๊าซมีเทนและบ่อ<br>บำบัด ละอองลอย<br>(Aerosol) | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สภาพการใช้งาน รอยรั่ว/<br>แตก/อุดตันของท่อ<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ | - จัดเจ้าหน้าที่ ที่<br>เกี่ยวข้องตรวจสอบ<br>สภาพท่อ/ช่วงข้อต่อ<br>ของท่อจากแนวท่อดูด<br>ก๊าซมีเทนและละออง<br>ลอย (Aerosol) จาก<br>ระบบบำบัดน้ำเสียรวม<br>ไปยังบ่อบำบัดก๊าซ<br>มีเทนและบ่อบำบัด<br>ละอองลอย (Aerosol) | ✓   | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพท่อ/ช่วงข้อต่อของ<br>ท่อจากแนวท่อดูดก๊าซมีเทนและละอองลอย (Aerosol) จาก<br>ระบบบำบัดน้ำเสียรวมไปยังบ่อบำบัดก๊าซมีเทนและบ่อ<br>บำบัด ละอองลอย (Aerosol) | -                             | รูปที่ 2-7    |
|                           | 4. บ่อบำบัดก๊าซ<br>มีเทน ขนาดพื้นที่<br>3 ตารางเมตร<br>และบ่อบำบัด   | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สภาพการใช้งานและขนาด<br>พื้นที่ของบ่อบำบัดก๊าซมีเทน   | - จัดเจ้าหน้าที่ ที่<br>เกี่ยวข้องตรวจสอบ<br>ขนาดบ่อ สภาพการใช้<br>งาน พืชคลุมดินที่ปลูก  | ✓   | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่   | -                             | รูปที่ 2-7    |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ  | พารามิเตอร์/ความถี่  | วิธีการตรวจสอบ  | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ |   | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|---|--|---|---|---|-------------------------------|---------------|
|                           | ละอองลอย<br>(Aerosol) ขนาด<br>พื้นที่ 1 ตาราง<br>เมตร และพืชคลุม<br>ดินที่ปลูกไว้<br>บริเวณดังกล่าว | และบ่อบำบัดละอองลอย<br>(Aerosol)<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ  | เป็นไปตามที่ออกแบบ<br>ไว้ - พลิกพื้นดินทุก 1<br>เดือน ตามที่ระบุไว้ใน<br>การใช้งาน                                      |   |   |                               |               |
|                           | 5. สำนักงานฝ่าย<br>ช่างโรงพยาบาล  | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ผลการทำงานของระบบ<br>บำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1<br><b>ความถี่</b><br>- ทุกวัน โดยเก็บไว้ในโครงการ<br>เป็นเวลา 2 ปี นับแต่วันที่เริ่ม<br>การเก็บสถิติและข้อมูล | - สถิติ และ ข้อมูลที่<br>แสดงผลการทำงานของ<br>ระบบบำบัดน้ำเสียใน<br>แต่ละวันและจัดทำ<br>บันทึกรายละเอียดตาม<br>แบบ ทส.1 | ✓   | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่จัดทำรายงานสรุปผลการทำงาน<br>ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละเดือนตามแบบ ทส.1 | -                             | ภาคผนวก ง.    |
|                           | 6. สำนักงานช่าง<br>โรงพยาบาล  | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สรุปผลการทำงานของระบบ<br>บำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2<br><b>ความถี่</b><br>- ภายในวันที่ 15 ของเดือน<br>ถัดไป ตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินการ                     | - รายงานสรุปผลการ<br>ทำงานของระบบบำบัด<br>น้ำเสียแต่ละเดือนตาม<br>แบบ ทส.2  | ✓   | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่จัดทำรายงานสรุปผลการทำงาน<br>ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 | -                             | ภาคผนวก ง.    |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม   | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ   | พารามิเตอร์/ความถี่   | วิธีการตรวจสอบ   | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|--|---|-------------------------------|---------------|
| 7. การระบายน้ำ<br>และป้องกันน้ำท่วม   | 1. บ่อพักน้ำ   | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ขยะ / เศษไม้อุดตันในบ่อพัก<br>น้ำ<br><b>ความถี่</b><br>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด<br>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ  | - จัดเจ้าหน้าที่ที่<br>เกี่ยวข้องตรวจสอบ<br>สภาพการใช้งานของ<br>บ่อพักน้ำ  | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบสภาพการใ้<br>งานของบ่อพักน้ำ   | -                             | รูปที่ 2-8    |
|   | 2. บ่อหน่วงน้ำ<br>ท่อระบายน้ำ และ<br>บ่อพักน้ำภายใน<br>โครงการ   | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ปริมาณตะกอนในท่อระบาย<br>น้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อพักน้ำ<br>- ตรวจสอบสภาพการใช้งาน ไม่<br>แตก/รั่วซึม<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ | - จัดเจ้าหน้าที่<br>ตรวจสอบโดยเปิดฝาบ่อ<br>พักน้ำท่อระบายน้ำ<br>และตรวจสอบสภาพ<br>ของบ่อหน่วงน้ำให้<br>เป็นไปตามที่ออกแบบ<br>ไว้ | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโดยเปิดฝาบ่อพักท่อ<br>ระบายน้ำ และตรวจสอบสภาพของบ่อหน่วงน้ำให้เป็นไป<br>ตามที่ออกแบบไว้                                   | -                             | รูปที่ 2-8    |
| 8. การจัดการมูล<br>ฝอย<br>8.1 มูลฝอยทั่วไป<br>มูลฝอยย่อยสลาย<br>ได้ และมูลฝอยรี<br>ไซเคิล | 1. ถังรองรับมูล<br>ฝอยทั่วไป มูลฝอย<br>ย่อยสลายได้ และ<br>มูลฝอยรีไซเคิล<br>ประจำชั้นตาม<br>แผนกต่าง ๆ | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สภาพการใช้งาน<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด<br>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ  | - จัดเจ้าหน้าที่<br>ตรวจสอบสภาพการใ้<br>งานให้อยู่ในสภาพดีไม่<br>รั่ว/แตก/ซึม  | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการใช้งานให้อยู่<br>ในสภาพดีไม่รั่ว/แตก/ซึม   | -                             | รูปที่ 2-9    |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ  | พารามิเตอร์/ความถี่  | วิธีการตรวจสอบ   | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|---|--|--|---|-------------------------------|---------------|
|                           | 2. ห้องพักมูลฝอย<br>รวมทั่วไป ห้องพัก<br>มูลฝอยย่อยสลาย<br>ได้ และห้องพักมูล<br>ฝอยรีไซเคิล                   | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ปริมาณมูลฝอย<br><b>ความถี่</b><br>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินการ                           | - จัดเจ้าหน้าที่<br>ตรวจสอบว่าไม่มีมูล<br>ฝอยล้นออกนอก<br>ห้องพักมูลฝอย  | ✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบว่าไม่มีมูลฝอยล้นออก<br>นอกห้องพักมูลฝอย   | -                             | รูปที่ 2-9    |
|                           | 3. บริเวณจุดวาง<br>ถังรองรับมูลฝอย<br>ตามแผนกต่าง ๆ<br>และห้องพักมูล<br>ฝอยรวม                                | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ความสะอาด<br><b>ความถี่</b><br>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินการ                              | - จัดเจ้าหน้าที่<br>ตรวจสอบบริเวณ<br>ห้องพักมูลฝอยรวมและ<br>จุดวางถังรองรับมูลฝอย<br>ทุกจุดให้มีสภาพ<br>เรียบร้อย ไม่เกิดทัศน<br>อุจาด       | ✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอย<br>รวมและจุดวางถังรองรับมูลฝอยทุกจุดให้มีสภาพเรียบร้อย<br>ไม่เกิดทัศนอุจาด                               | -                             | รูปที่ 2-9    |
|                           | 4. พัดลมดูด<br>อากาศของ<br>ห้องพักมูลฝอย<br>ย่อยสลายได้และ<br>ท่อระบายอากาศ<br>เสียไปยังบ่อบำบัด<br>อากาศเสีย | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ประสิทธิภาพและสภาพการ<br>ใช้งาน<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด<br>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - จัดเจ้าหน้าที่<br>ตรวจสอบพัดลมดูด<br>อากาศท่อดูดอากาศ/<br>ช่วงข้อต่อท่อจาก<br>ห้องพักมูลฝอยไปบำบัด<br>กลิ่นโดยต้องไม่มีกลิ่น<br>เหม็นรบกวน | ✓ โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบพัดลมดูดอากาศท่อดูด<br>อากาศ/ช่วงข้อต่อท่อจากห้องพักมูลฝอยไปบำบัดกลิ่นโดย<br>ต้องไม่มีกลิ่นเหม็นรบกวน                          | -                             | รูปที่ 2-9    |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ                        | พารามิเตอร์/ความถี่  | วิธีการตรวจสอบ   | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง            |
|---------------------------|---|--|--|---|-------------------------------|--------------------------|
| 8.2 มลฝอยติดเชื้อ         | 1. ห้องพักมูลฝอย<br>ติดเชื้อ                | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ระบบควบคุมอุณหภูมิใน<br>ห้องทำงานได้ดี<br><b>ความถี่</b><br>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินการ                   | - ใช้เทอร์โมมิเตอร์<br>ตรวจสอบอุณหภูมิ<br>ภายในห้องพักมูลฝอย<br>ติดเชื้อ       | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุณหภูมิภายใน<br>ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ   | -                             | รูปที่ 2-9               |
|                           | 2. ภาชนะรองรับ<br>มูลฝอยติดเชื้อ            | <b>พารามิเตอร์</b><br>- รอยแตก/รั่วซึม/ชำรุด<br><b>ความถี่</b><br>- ทุกครั้งเมื่อเก็บขนตลอด<br>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ                         | - ตรวจสอบภาชนะ<br>รองรับมูลฝอยติดเชื้อ<br>ต้องไม่มีรอยแตก/<br>รั่วซึม/ชำรุด    | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย<br>ติดเชื้อต้องไม่มีรอยแตก/รั่วซึม/ชำรุด  | -                             | รูปที่ 2-9               |
|                           | 3. ห้องพักมูลฝอย<br>ติดเชื้อ                | <b>พารามิเตอร์</b><br>- รอยร้าวหรือช่องเปิดภายใน<br>ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด<br>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - ตรวจสอบบริเวณพื้น<br>ประ ตู และ ผ นั ง<br>โดยรอบของห้องพักมูล<br>ฝอยติดเชื้อ | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณพื้น ประตู และ<br>ผนัง โดยรอบของห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ   | -                             | รูปที่ 2-9               |
|                           | 4. พัดลมดูด<br>อากาศของ<br>ห้องพักมูลฝอยติด | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ประสิทธิภาพและสภาพการ<br>ใช้งาน  | - จั ด เ จ้ า ห น้ า ที่<br>ตรวจสอบพัดลมดูด<br>อากาศ ระบบฆ่าเชื้อ              | ✓<br>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพัดลมดูดอากาศ ระบบ<br>ฆ่าเชื้อ  | -                             | รูปที่ 2-9<br>ภาคผนวก ฅ. |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ  | พารามิเตอร์/ความถี่  | วิธีการตรวจสอบ   | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ |   | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง             |
|---------------------------|---|--|--|---|---|-------------------------------|---------------------------|
|                           | เชื้อและท่อระบาย<br>อากาศเสียไปยัง<br>บ่อบำบัดอากาศ<br>เสีย | <b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด<br>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ  | โรค ท่อดูดอากาศ/ช่วง<br>ข้อต่อท่อจากห้องพัก<br>มูลฝอยไปที่บ่อบำบัด<br>กลิ่นโดยต้องไม่มีกลิ่น<br>เหม็นรบกวน |   |   |                               |                           |
| 8.3 มูลฝอย<br>อันตราย     | 1. ถังรองรับมูล<br>ฝอยอันตราย<br>ประจำชั้นตาม<br>แผนกต่าง ๆ | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สภาพการใช้งาน<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด<br>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - ตรวจสอบสภาพถัง<br>รองรับมูลฝอยอันตราย<br>ต้องไม่มีรอยแตก/<br>รั่วซึม/ชำรุด                               | ✓   | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอย<br>อันตรายต้องไม่มีรอยแตก/รั่วซึม/ชำรุด    | -                             | รูปที่ 2-9<br>ภาคผนวก ช.  |
|                           | 2. ห้องพักมูลฝอย<br>อันตราย                                 | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ปริมาณมูลฝอย<br><b>ความถี่</b><br>- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินการ          | - จัดเจ้าหน้าที่<br>ตรวจสอบไม่ให้มีมูล<br>ฝอยล้นออกนอก<br>ห้องพักมูลฝอย                                    | ✓   | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่บันทึกและตรวจสอบไม่ให้มีมูล<br>ฝอยล้นออกนอกห้องพักมูลฝอย              | -                             | รูปที่ 2-9<br>ภาคผนวก ช.  |
| 9. ระบบไฟฟ้า              | 1. สายไฟและ<br>ระบบอุปกรณ์ต่าง<br>ๆ ในระบบไฟฟ้า             | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ไม่ชำรุดและอยู่ในสภาพใช้<br>งานได้ดี<br><b>ความถี่</b>                           | - จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่<br>ตรวจสอบสภาพการใช้<br>งานของสายไฟและ<br>อุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ<br>ไฟฟ้า          | ✓   | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพการใช้<br>งานของสายไฟและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบไฟฟ้า | -                             | รูปที่ 2-10<br>ภาคผนวก ช. |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ   | พารามิเตอร์/ความถี่  | วิธีการตรวจสอบ   | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ |  | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|--|--|--|---|--|-------------------------------|---------------|
|                           |  | - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด<br>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ  |  |   |  |                               |               |
|                           | 2. ไฟฟ้าส่องสว่าง<br>บริเวณพื้นที่ใน<br>อาคารและนอก<br>อาคาร   | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สภาพการใช้งานของไฟส่อง<br>สว่าง<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ                 | - จัดเจ้าหน้าที่ ที่ ทำ<br>หน้าที่ตรวจสอบการ<br>ส่องสว่างของไฟฟ้าตาม<br>จุดต่าง ๆ ไม่มีการชำรุด<br>และมีแสงสว่างเพียงพอ  |   | โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการส่องสว่างของไฟฟ้า<br>ตามจุดต่าง ๆ ไม่มีการชำรุด และมีแสงสว่างเพียงพอและมี<br>ระบบควบคุมการเปิด-ปิดไฟฟ้าแสงสว่างอัจฉริยะ ทั้ง<br>โรงพยาบาล  | -                             | รูปที่ 2-10   |
| 10. การจราจร              | 1. บริเวณที่จอด<br>รถ ถนน และ<br>ทางเข้า-ออก<br>โครงการ        | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สภาพการใช้งานของไฟส่อง<br>สว่าง และกล้องวงจรปิด<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ | - จัดเจ้าหน้าที่<br>ตรวจสอบ ตรวจสอบ<br>การส่องสว่างของไฟฟ้า<br>ตามจุดต่าง ๆ ไม่มีการ<br>ชำรุด และมีแสงสว่าง<br>เพียงพอ และสภาพ<br>พร้อมใช้งานของกล้อง<br>วงจรปิด | ✓   | โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการส่องสว่างของไฟฟ้า<br>ตามจุดต่าง ๆ ไม่มีการชำรุด และมีแสงสว่างเพียงพอและมี<br>ระบบควบคุมการเปิด-ปิดไฟฟ้าแสงสว่างอัจฉริยะ ทั้ง<br>โรงพยาบาล และตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของกล้อง<br>วงจรปิด และจัดเจ้าหน้าที่ให้ประจำการที่ห้องควบคุมกล้อง<br>วงจรปิด | -                             | รูปที่ 2-11   |
|                           | 2. ป้ายและ<br>เครื่องหมาย<br>จราจร เช่น ลูกศร<br>แสดงทิศทางการ | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ความชัดเจนของลูกศร ป้าย<br>และเครื่องหมายจราจร<br><b>ความถี่</b>   | - จัดเจ้าหน้าที่<br>ตรวจสอบสภาพการใช้<br>งาน ความชัดเจนของ   | ✓   | โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการใช้งาน ความ<br>ชัดเจนของลูกศร/ป้าย และเครื่องหมายจราจร   | -                             | รูปที่ 2-11   |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม    | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ   | พารามิเตอร์/ความถี่   | วิธีการตรวจสอบ  | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ |  | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง             |
|------------------------------|--|---|---|---|--|-------------------------------|---------------------------|
|                              | เดินรถ และป้าย<br>แสดงทางเข้า-ออก<br>โครงการ   | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ   | ลูกศร/ป้าย และ<br>เครื่องหมายจราจร                                    |   |  |                               |                           |
| 11. การสื่อสาร               | - เรื่องร้องเรียน<br>ของประชาชนที่<br>อยู่โดยรอบพื้นที่<br>โครงการเกี่ยวกับ<br>การบดบัง<br>คลื่นวิทยุและ<br>โทรทัศน์ | <b>พารามิเตอร์</b><br>- การแก้ไขปัญหาความ<br>เดือดร้อนของผู้ได้รับ<br>ผลกระทบ<br><b>ความถี่</b><br>- ตลอดระยะเวลาที่เปิดใช้<br>อาคารแล้ว 1 ปี | - จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่<br>ตรวจสอบ                                  | ✓   | โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนของ<br>ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการเกี่ยวกับการบดบัง<br>คลื่นวิทยุและโทรทัศน์  | -                             | รูปที่ 2-12               |
| 12. การใช้<br>ประโยชน์ที่ดิน | ต้นไม้ที่ปลูกใน<br>พื้นที่โครงการ (ไม้<br>ยืนต้นและไม้พุ่ม-<br>คลุมดิน)  | <b>พารามิเตอร์</b><br>- การเจริญเติบโตและขนาด<br>พื้นที่ตามที่ออกแบบไว้<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ      | - จัดเจ้าหน้าที่เดิน<br>ตรวจสอบ                                       | ✓   | โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย<br>ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และดูแลต้นไม้ที่ปลูกใน<br>พื้นที่โครงการ (ไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม-คลุมดิน) ให้อยู่ในสภาพดี<br>และสวยงาม | -                             | รูปที่ 2-1<br>รูปที่ 2-2  |
| 13. สังคม และ<br>เศรษฐกิจ    | 1. ประชาชนใน<br>ระยะประมาณ<br>100 เมตร กลุ่ม<br>พื้นอ่อนไหว ผู้นำ  | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ความคิดเห็นของประชาชน<br>ต่อผลกระทบที่ได้รับจาก   | - ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง<br>ตามหลักวิชาการ และ<br>หลักสถิติในการสำรวจ | ✓   | โครงการได้มีการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นด้าน<br>เศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ  | -                             | รูปที่ 2-12<br>ภาคผนวก ต. |



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม         | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ   | พารามิเตอร์/ความถี่   | วิธีการตรวจสอบ  | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ |   | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------|--|---|---|---|---|-------------------------------|---------------|
|                                   | ชุมชน และ<br>หน่วยงานที่<br>เกี่ยวข้องในระยะ<br>1 กิโลเมตร     | โครงการ - การปฏิบัติตาม<br>มาตรการฯ ที่โครงการเสนอไว้<br><b>ความถี่</b><br>- กรณีมีการเปลี่ยนแปลง<br>รายละเอียดโครงการจากที่<br>เห็นชอบในระยะเปิด<br>ดำเนินการ  | ความคิดเห็นของ<br>ประชาชน   |   |   |                               |               |
|                                   | 2. ผู้ร้องเรียนที่<br>ได้รับผลกระทบ<br>จากการดำเนิน<br>โครงการ | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ช่องทางรับเรื่องราวร้องเรียน<br>เช่น หมายเลขโทรศัพท์ หรือ<br>เครือข่ายสังคมออนไลน์ -<br>เรื่องร้องเรียน - บันทึก<br>ข้อความ<br><b>ความถี่</b><br>- ทุกสัปดาห์ จนกว่าจะแก้ไข<br>ปัญหาแล้วเสร็จตลอด<br>ระยะเวลาก่อสร้าง | - ตรวจสอบจาก<br>ช่องทางต่าง ๆ ที่จัดไว้<br>ในการรับเรื่องราว<br>ร้องเรียน - จัดเจ้าหน้าที่<br>ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบ<br>เอกสารต่าง ๆ แยกเป็น<br>ราย ๆ | ✓   | โครงการได้มีช่องทางรับเรื่องราวร้องเรียน และตรวจสอบ<br>จากช่องทางต่าง ๆ ที่จัดไว้ในการรับเรื่องราวร้องเรียน และ<br>จัดเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ | -                             | รูปที่ 2-12   |
| 14. อาชีวอนามัย<br>และความปลอดภัย | 1. เก็บตัวอย่างน้ำ<br>จากหอผึ่งเย็นใน<br>พื้นที่โครงการ        | <b>พารามิเตอร์</b><br>- การตรวจพบเชื้อลิสต์โอเนลลา<br><b>ความถี่</b>  | - เก็บตัวอย่างน้ำจาก<br>หอผึ่งเย็นมาตรวจ  | ✓   | โครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำจากหอผึ่งเย็นตรวจเชื้อลิสต์<br>โอเนลลา   | -                             | ภาคผนวก ข.    |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม   | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ                            | พารามิเตอร์/ความถี่  | วิธีการตรวจสอบ   | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ |   | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง             |
|-----------------------------|---|--|--|---|---|-------------------------------|---------------------------|
|                             |   | - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ  | ทดสอบหาเชื้อ อี. coli<br>โอเนลลา   |   |   |                               |                           |
|                             | 2. สำนักงานใน<br>โรงพยาบาล                      | <b>พารามิเตอร์</b><br>- สมุดบันทึกประจำห้องเย็น<br>มีรายละเอียดที่ต้องบันทึกตาม<br>ข้อ 14 ตามประกาศกรม<br>อนามัย เรื่อง “ข้อปฏิบัติการ<br>ควบคุมเชื้ออี. coli โอเนลลาในห้อง<br>เย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ. 2544”<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ | - จัดเจ้าหน้าที่ดูแลและ<br>คอยบันทึกประจำห้อง<br>เย็น  | ✓   | โครงการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยบันทึกประจำห้องเย็น  | -                             | ภาคผนวก ซ.                |
| 15. ระบบป้องกัน<br>อัคคีภัย | 1. ระบบป้องกัน<br>อัคคีภัยแต่ละชั้น<br>ของอาคาร | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์<br>ป้องกันอัคคีภัย<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ  | - ตรวจสอบอุปกรณ์<br>ป้องกันอัคคีภัยให้มี<br>สภาพพร้อมใช้งาน<br>ตามที่ระบุไว้สำหรับ<br>อุปกรณ์แต่ละชนิดใน<br>คู่มือ | ✓   | โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตาม<br>กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)<br>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และฉบับที่ 69 (พ.ศ.<br>2564) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522<br>ประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบ<br>ดับเพลิงตามที่ได้ออกแบบไว้ ต้องได้รับการตรวจสอบให้มี<br>ประสิทธิภาพในการทำงานอยู่เสมอ | -                             | รูปที่ 2-13<br>ภาคผนวก ซ. |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพหลวงแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ                                     | พารามิเตอร์/ความถี่   | วิธีการตรวจสอบ   | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ  | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง  |
|---------------------------|--|---|--|--|-------------------------------|--|
|                           | 2. สำนักงานของ<br>โรงพยาบาล                              | <b>พารามิเตอร์</b><br>- การฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับ<br>งานป้องกันและบรรเทาสา<br>ธารณภัยขององค์กรบริหาร<br>ส่วนตำบลหลวงแดง<br><b>ความถี่</b><br>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ | - รายงานการฝึกซ้อม<br>ตามแผนป้องกันและ<br>ระงับอัคคีภัย  | ✓ โครงการดำเนินการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ในวันที่<br>21-23 เมษายน 2568 และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม<br>อพยพหนีไฟ (นอกเวลาทำการ) ในวันที่ 23 เมษายน 2568  | -                             | รูปที่ 2-13<br>ภาคผนวก ซ.                              |
|                           | 3. อุปกรณ์ที่ใช้<br>เกี่ยวข้องกับระบบ<br>ป้องกันอัคคีภัย | <b>พารามิเตอร์</b><br>- ตรวจสอบสภาพการใช้งาน<br>พร้อมในการใช้งาน<br><b>ความถี่</b><br>- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ   | - ตรวจสอบสภาพและ<br>ความพร้อมในการใช้<br>งานของอุปกรณ์ป้องกัน<br>อัคคี ภัยให้มีสภาพ<br>พร้อมใช้งาน หากใช้<br>การไม่ได้ต้องปรับเปลี่ยน<br>โดยเร็ว | ✓ โครงการได้ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบ<br>ป้องกันอัคคีภัยทุกชั้นอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของ<br>ผู้ผลิตให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหาย<br>หรือใช้การไม่ได้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที  | -                             | รูปที่ 2-13<br>ภาคผนวก ซ.                              |
| 16. สุนทรียภาพ            | - บริเวณพื้นที่<br>โครงการ                               | <b>พารามิเตอร์</b><br>- การเจริญเติบโตของต้นไม้ให้<br>อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หาก<br>พบว่าต้นไม้ตายต้องปลูก<br>ทดแทนทันที  | - จั ด เจ้ า ห้ น้ า ที่<br>ตรวจสอบการมีอยู่ของ<br>ต้นไม้และพืชคลุมดินใน<br>โครงการตามที<br>ออกแบบไว้ และมีการ                                   | ✓ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายใน<br>โครงการตลอดจนที่ปลูกตามแนวเขตพื้นที่โครงการให้มี<br>สภาพดีและสวยงาม มีการตัดกิ่งทรงพุ่มของต้นไม้เพื่อ<br>ควบคุมทรงพุ่มให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการโดยไม่รบกวน<br>ไปในพื้นที่ดินบุคคลอื่น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสวนไว้อยู่ | -                             | รูปที่ 2-1<br>รูปที่ 2-2<br>รูปที่ 2-16<br>รูปที่ 2-21 |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่<br>ตรวจสอบ | พารามิเตอร์/ความถี่   | วิธีการตรวจสอบ                              | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ<br>✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้<br>◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/<br>แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|----------------------|---|---|---|-------------------------------|---------------|
|                           |                      | <u>ความถี่</u><br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ | ติดตั้งทรงพุ่มไม้ให้รุก<br>ล้ำออกนอกโครงการ | ดูแลรดน้ำต้นไม้ และดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้ หาก<br>พบว่าต้นไม้ตายให้ปลูกซ่อมแทนทันที   |                               |               |

### 3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

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

1. น้ำเสียเข้าระบบบำบัด
2. น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว

นอกจากนี้ โรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มเติมจากที่ระบุในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ **คุณภาพน้ำประปา** และ**คุณภาพน้ำดื่ม**

#### 3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ได้มอบหมายให้ บริษัท เซ็นท์เอ็นไวร จำกัด (สำนักงานใหญ่) เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสีย และบริษัท บริษัท รีเลท ทริทเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำประปาและน้ำดื่ม ซึ่งเก็บตัวอย่างน้ำ ด้วยวิธี Grab Sampling ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง และปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยขอบเขตการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขในการตรวจหาไข้หวัดใหญ่ในน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว โดยให้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 ขอบเขตการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ตารางที่ 3.5-1 ขอบเขตการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| รายการตรวจวัด | ดัชนีการตรวจวัด         | วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์  | ความถี่ | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ |
|---------------|-------------------------|-----------------------------|---------|----------------------|
|               | M-Alkalinity            | Titration Method            |         | Edition, 2017        |
|               | P- Alkalinity           | Titration Method            |         |                      |
|               | Chloride                | Titration Method            |         |                      |
|               | Total Iron              | Photometer (Phenanthroline) |         |                      |
|               | Residual Chlorine       | Photometer (DPD)            |         |                      |
|               | Turbidity               | Nephelometric               |         |                      |
|               | Bicarbonate             | Titration Method            |         |                      |
|               | Color                   | Visual Comparison Method    |         |                      |
|               | Sulfate                 | Turbidimetric Method        |         |                      |
|               | Coliform Bacteria       | Multiple - tube             |         |                      |
|               | Fecal Coliform Bacteria | Multiple - tube             |         |                      |

### 3.5.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.5.3.1 ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทำการตรวจสอบ จำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว

จากผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 พบว่า **ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** อ้างอิงเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก. (แสดงดังตารางที่ 3.5-2 และภาคผนวก ป.)

ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

| ตำแหน่งที่ทำ<br>การวิเคราะห์ | วัน/เดือน/ปี | พารามิเตอร์ |            |      |            |               |            |                        |                      |              |                         |                 |                 |
|------------------------------|--------------|-------------|------------|------|------------|---------------|------------|------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
|                              |              | pH          | BOD        | COD  | TSS        | TDS           | G&O        | Free<br>Chlorine       | Settleable<br>solids | TKN          | Sulfide                 | TCB             | FCB             |
|                              |              | -           | mg/L       | mg/L | mg/L       | mg/L          | mg/L       | Mg/ as Cl <sub>2</sub> | mL/L                 | mg/L as<br>N | mg/L as S <sup>2-</sup> | MPN/100 ml      | MPN/100 ml      |
| ก่อนบำบัด                    | 6/1/2568     | 7.1         | 126        | 226  | 63.0       | 460           | 5          | -                      | -                    | 92           | -                       | -               | -               |
|                              | 10/2/2568    | 7.2         | 153        | 269  | 60.0       | 538           | <5         | -                      | -                    | 92           | -                       | -               | -               |
|                              | 7/3/2568     | 6.8         | 220        | 370  | 392        | 658           | 6          | -                      | -                    | 80           | -                       | -               | -               |
|                              | 1/4/2568     | 8.1         | 102        | 158  | 42         | 456           | <5         | -                      | -                    | 72           | -                       | -               | -               |
|                              | 7/6/2568     | 7.0         | 133        | 352  | 66         | 536           | <5         | -                      | -                    | 90           | -                       | -               | -               |
| หลังบำบัด                    | 6/1/2568     | 8.3         | 9.0        | 61   | 20.5       | 566           | 5          | 0.27                   | 0.5                  | 8.71         | 0.5                     | 1.8             | 1.8             |
|                              | 10/2/2568    | 7.5         | 9.2        | 28.8 | 18.4       | 550           | <5         | 0.3                    | 0.5                  | 8.3          | 0.5                     | <1.8            | <1.8            |
|                              | 7/3/2568     | 7.3         | 2.0        | 14.5 | 16.5       | 420           | <5         | 0.3                    | 0.5                  | 7.4          | 0.5                     | <1.8            | <1.8            |
|                              | 1/4/2568     | 8.4         | 14.5       | 20.5 | 18         | 500           | <5         | 0.3                    | 0.5                  | 6.2          | 0.5                     | <1.8            | <1.8            |
|                              | 7/6/2568     | 7.5         | 5.4        | 19.5 | 10.5       | 510           | <5         | 0.2                    | 0.5                  | 7.2          | 0.5                     | <1.8            | <1.8            |
| มาตรฐาน*                     |              | 5.5-9.0     | ไม่เกิน 20 | -    | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 1,000 | ไม่เกิน 20 | 0.2-1***               | ไม่เกิน 0.5          |              | ไม่เกิน 1.0             | ไม่เกิน 5,000** | ไม่เกิน 1,000** |

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

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

\*\*\*อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาบูรณาการภาพรวมระดับโรงพยาบาล

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

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



### 3.5.3.2 คุณภาพน้ำประปา

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ภายในอาคารโรงพยาบาล ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยแต่ละเดือนมีการตรวจสอบคุณภาพ น้ำประปาจุดต่าง ๆ ดังนี้

#### 1. เดือนมกราคม 2568 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 6 จุด ได้แก่

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| - ชั้น G ห้องแม่บ้าน | - ชั้น 1 ห้อง X-ray  |
| - ชั้น 2 กุमारเวช    | - ชั้น 3 ห้อง RO     |
| - ชั้น 3 ห้องคลอด    | - ชั้น 6 ห้องผู้ป่วย |

#### 2. เดือนมีนาคม 2568 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 6 จุด ได้แก่

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| - ชั้น G ห้องแม่บ้าน | - ชั้น 1 ห้อง X-ray  |
| - ชั้น 2 กุमारเวช    | - ชั้น 3 ห้อง RO     |
| - ชั้น 3 ห้องคลอด    | - ชั้น 6 ห้องผู้ป่วย |

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 พบว่า เกือบพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามเกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ พ.ศ.2563 (แสดงดังตารางที่ 3.5-3 และ ตารางที่ 3.5-4 และภาคผนวก ท.) และพบว่าน้ำดื่มมีค่าสี Color ที่สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดเล็กน้อย ไม่เกิน 15 Pt/Co

ตารางที่ 3.5-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ณ เดือนมกราคม 2568

| พารามิเตอร์ |                           | หน่วย                     | ค่ามาตรฐาน** | ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 27 มกราคม 2568 |                      |                    |                   |                    |                       |
|-------------|---------------------------|---------------------------|--------------|--|----------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
|             |                           |                           |              | ชั้น G<br>ห้องแม่บ้าน                    | ชั้น 1<br>ห้อง X-ray | ชั้น 2<br>กุมารเวช | ชั้น 3<br>ห้อง RO | ชั้น 3<br>ห้องคลอด | ชั้น 6<br>ห้องผู้ป่วย |
| 1           | Chlorine dioxide Residues | mg/L                      | –            | 0.06                                     | 0.2                  | 0.24               | Low               | 0.28               | 0.26                  |
| 2           | Turbidity                 | NTU                       | ไม่เกิน 4    | 0.47                                     | 1.6                  | 1.57               | 0.33              | 1.37               | 1.93                  |
| 3           | Color                     | Pt/Co                     | ไม่เกิน 15   | 5  | 19                   | 25                 | 5                 | 19                 | 24                    |
| 4           | pH                        | -                         | 6.5 – 8.5    | 6.84                                     | 6.96                 | 7.09               | 7.46              | 7.02               | 6.92                  |
| 5           | Total Alkalinity          | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | –            | 38.80                                    | 34.40                | 38.40              | 22.40             | 36.60              | 34.40                 |
| 6           | Total Hardness            | mg/L                      | ไม่เกิน 300  | 69.20                                    | 66.6                 | 63.80              | 5.80              | 64.0               | 64.0                  |
| 7           | Total Dissolved Solids    | mg/L                      | ไม่เกิน 600  | 223.5                                    | 225.0                | 223.5              | 232.5             | 224.25             | 225.75                |
| 8           | Specific Conductivity     | µs/cm                     | –            | 298.0                                    | 300                  | 298.0              | 310.0             | 299.0              | 301.0                 |
| 9           | Total Iron                | mg/L                      | ไม่เกิน 0.3  | 0.048                                    | 0.058                | 0.085              | 0.09              | 0.03               | 0.032                 |
| 10          | Manganese                 | mg/L                      | ไม่เกิน 0.3  | 0.08                                     | 0.018                | 0.021              | 0.00              | 0.014              | 0.030                 |
| 11          | Chloride                  | mg/L                      | ไม่เกิน 250  | 46.7                                     | 47.6                 | 44.40              | 45.0              | 47.0               | 49.10                 |
| 12          | Sulfate                   | mg/L                      | ไม่เกิน 250  | 33.89                                    | 33.58                | 33.68              | 35.10             | 34.9               | 34.83                 |

หมายเหตุ : \*ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

\*\*เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ พ.ศ.2563

ตารางที่ 3.5-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ณ เดือนมีนาคม 2568

| พารามิเตอร์ |                           | หน่วย                     | ค่ามาตรฐาน** | ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 26 มีนาคม 2568 |                      |                    |                   |                    |                       |
|-------------|---------------------------|---------------------------|--------------|--|----------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
|             |                           |                           |              | ชั้น G<br>ห้องแม่บ้าน                    | ชั้น 1<br>ห้อง X-ray | ชั้น 2<br>กุมารเวช | ชั้น 3<br>ห้อง RO | ชั้น 3<br>ห้องคลอด | ชั้น 6<br>ห้องผู้ป่วย |
| 1           | Chlorine dioxide Residues | mg/L                      | -            | 0.08                                     | 0.2                  | 0.21               | Low               | 0.24               | 0.22                  |
| 2           | Turbidity                 | NTU                       | ไม่เกิน 4    | 0.3                                      | 1.44                 | 2.02               | 0.25              | 0.87               | 0.95                  |
| 3           | Color                     | Pt/Co                     | ไม่เกิน 15   | 5  | 22                   | 34                 | 6                 | 18                 | 15                    |
| 4           | pH                        | -                         | 6.5 – 8.5    | 6.98                                     | 7.09                 | 7.18               | 7.34              | 7.08               | 7.08                  |
| 5           | Total Alkalinity          | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | -            | 45.6                                     | 39.20                | 47.4               | 40.2              | 44.80              | 42.8                  |
| 6           | Total Hardness            | mg/L                      | ไม่เกิน 300  | 67.8                                     | 67.40                | 71.40              | 0.00              | 67.20              | 70.0                  |
| 7           | Total Dissolved Solids    | mg/L                      | ไม่เกิน 600  | 238.5                                    | 237.75               | 238.5              | 240.0             | 238.50             | 238.5                 |
| 8           | Specific Conductivity     | µs/cm                     | -            | 318.0                                    | 317.0                | 318.0              | 320.0             | 318.0              | 318.0                 |
| 9           | Total Iron                | mg/L                      | ไม่เกิน 0.3  | 0.013                                    | 0.038                | 0.119              | 0.004             | 0.02               | 0.019                 |
| 10          | Manganese                 | mg/L                      | ไม่เกิน 0.3  | 0.016                                    | 0.019                | 0.022              | 0.000             | 0.008              | 0.007                 |
| 11          | Chloride                  | mg/L                      | ไม่เกิน 250  | 50.2                                     | 49.90                | 50.6               | 49.1              | 48.3               | 46.60                 |
| 12          | Sulfate                   | mg/L                      | ไม่เกิน 250  | 34.95                                    | 35.72                | 35.53              | 35.68             | 34.75              | 35.05                 |

หมายเหตุ : \*ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

\*\*เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ พ.ศ.2563

### 3.5.3.3 คุณภาพน้ำดื่ม

โรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มตามจัดบริการน้ำดื่มภายในโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยทำการตรวจสอบ จำนวน 2 ยี่ห้อ ได้แก่ น้ำดื่ม เกรทวอเตอร์ และบจก. น้ำดื่มบางละมุง

#### สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม จำนวน 2 ยี่ห้อ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 พบว่า **ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) มาตรฐานเลขที่ มอก.257-2549 (แสดงดังตารางที่ 3.5-5 และภาคผนวก ๕.)

ตารางที่ 3.5-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย)

| พารามิเตอร์ |                                     | หน่วย      | ค่า<br>มาตรฐาน** | 14 กุมภาพันธ์ 2568  | 13 มีนาคม 2568       |
|-------------|-------------------------------------|------------|------------------|---------------------|----------------------|
|             |                                     |            |                  | น้ำดื่ม เกรทวอเตอร์ | บจก. น้ำดื่มบางละมุง |
| 1           | MBAS                                | mg/L       | ≤0.2             | -                   | Not Detected         |
| 2           | Chloride                            | mg/L       | ≤250             | 7.51                | <4.45                |
| 3           | Color                               | -          | ≤15              | -                   | 0.52                 |
| 4           | Cyanide                             | mg/L       | ≤0.01            | -                   | Not Detected         |
| 5           | Fluoride                            | mg/L       | ≤1.5             | -                   | <0.15                |
| 6           | Nitrate                             | mg/L       | ≤45.0            | <0.32               | <0.20                |
| 7           | Odor                                | -          | Odorless         | -                   | Odorless             |
| 8           | pH                                  | -          | 6.5-8.5          | 7.0                 | 7.9                  |
| 9           | Phenol                              | mg/L       | ≤0.001           | -                   | Not Detected         |
| 10          | Sulphate                            | mg/L       | ≤250             | -                   | <8.0                 |
| 11          | Total Hardness (CaCO <sub>3</sub> ) | mg/L       | ≤500             | Not Detected        | Not Detected         |
| 12          | Total Solids                        | mg/L       | ≤500             | 40.0                | 230.0                |
| 13          | Turbidity                           | NTU        | ≤5.0             | -                   | Not Detected         |
| 14          | Aluminum                            | mg/L       | ≤0.2             | -                   | Not Detected         |
| 15          | Arsenic                             | mg/L       | ≤0.05            | -                   | Not Detected         |
| 16          | Barium                              | mg/L       | ≤1.0             | -                   | Not Detected         |
| 17          | Cadmium                             | mg/L       | ≤0.005           | -                   | Not Detected         |
| 18          | Chromium                            | mg/L       | ≤0.05            | -                   | Not Detected         |
| 19          | Copper                              | mg/L       | ≤1.0             | -                   | Not Detected         |
| 20          | Iron                                | mg/L       | ≤0.3             | <0.005              | Not Detected         |
| 21          | Lead                                | mg/L       | ≤0.01            | Not Detected        | Not Detected         |
| 22          | Manganese                           | mg/L       | ≤0.05            | -                   | Not Detected         |
| 23          | Mercury                             | mg/L       | ≤0.002           | -                   | Not Detected         |
| 24          | Selenium                            | mg/L       | ≤0.01            | -                   | Not Detected         |
| 25          | Silver                              | mg/L       | ≤0.05            | -                   | Not Detected         |
| 26          | Zinc                                | mg/L       | ≤5.0             | -                   | Not Detected         |
| 27          | Total Coliform Bacteria             | MPN/100 mL | <2.2             | <1.1                | <1.1                 |
| 28          | Escherichia coli                    | per 100 mL | -                | Not Detected        | Not Detected         |
| 29          | Salmonella spp.                     | per 100 mL | -                | Not Detected        | Not Detected         |
| 30          | Staphylococcus aureus               | CFU/100 mL | <100             | <1                  | <1                   |
| 31          | Bromate                             | mg/L       | ≤0.01            | -                   | -                    |

หมายเหตุ : \*ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

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