



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ  
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โครงการ โรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568



เจ้าของโครงการ : บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด

สถานที่ติดต่อ : ถนนเฉลิมพงษ์ แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10220

โทรศัพท์ : 02 991 8999

กรกฎาคม 2568

จัดทำโดย

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

เลขที่ 100 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ 02-072-0000 โทรสาร 02-072-0001

SGS

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ  
โครงการโรงพยาบาลซีจีเอส สายไหม

วันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการโรงพยาบาลซีจีเอส สายไหม ตั้งอยู่ที่ 91 หมู่ที่ 1 ถนน เฉลิมพงษ์ เขต/อำเภอ สายไหม จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ฉบับประจำเดือน

- ( ☒ ) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568  
( ☐ ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. ....  
( ☐ ) อื่นๆ ระบุ .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



ผู้จัดการด้านเทคนิคและ  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบ  
มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการสำนักงานติดตามตรวจสอบ  
การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม (ระยะดำเนินการ)**

1. ชื่อโครงการ ..... โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม  
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) ..... โครงการโรงพยาบาลสายไหม จำกัด
2. สถานที่ตั้ง ..... 91 หมู่ที่ 1 ถนนเฉลิมพงษ์ แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10220
3. ชื่อเจ้าของโครงการ ..... บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ ..... 91 หมู่ที่ 1 ถนนเฉลิมพงษ์ แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10220  
โทรศัพท์ ..... 0-2991-8999 โทรสาร ..... 0-2563-5222  
E-mail ..... Narongchai\_nu@hotmail.com
5. จัดทำโดย ..... บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2546 หนังสือเลขที่ ทส.  
1009/9179 และ เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2546 หนังสือเลขที่ ทส. 1009/9253
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อ 28 มกราคม 2568
8. รายละเอียดโครงการ ..... แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 บทนำ

## สารบัญ

### หน้า

สารบัญ	i
สารบัญตาราง	v
สารบัญรูป	vi
สารบัญภาพถ่าย	vii

### ส่วนที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตการจัดทำรายงาน	1-2
1.4 รายละเอียดของโครงการ	1-2
1.4.1 ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.4.2 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ	1-3
1.4.3 ประเภทและขนาดโครงการ	1-3
1.5 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	1-5
1.5.1 น้ำใช้	1-5
1.5.2 การบำบัดน้ำเสีย	1-5
1.6 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1-10
1.7 การจัดการมูลฝอย	1-10
1.8 ระบบระบายอากาศ กลิ่น คว้น และไอความร้อน	1-14
1.9 ระบบไฟฟ้า	1-14
1.10 ระบบจราจรภายในโครงการ	1-14
1.11 ระบบรักษาความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	1-14
1.12 สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณะ	1-16

### ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ	2-1



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>ส่วนที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์	3-3
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-4
3.4 ผลการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-4
3.4.1 การติดตามตรวจสอบน้ำใช้	3-4
3.4.2 การติดตามตรวจสอบการคุณภาพน้ำ	3-4
3.4.3 การติดตามตรวจสอบขยะมูลฝอยและกากของเสีย	3-17
3.4.4 การติดตามตรวจสอบระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	3-20
3.4.5 การติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย	3-20
3.4.6 การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-20
<b>ส่วนที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ	4-1

## เอกสารแนบ

- เอกสารแนบที่ 1 สำเนาหนังสือผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ทส 1009/9253 ลงวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2546 และ หนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009/9179 ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2546
- เอกสารแนบที่ 2 หนังสือแจ้งขอเปลี่ยนชื่อเจ้าของโครงการและชื่อโครงการ
- เอกสารแนบที่ 3 หนังสือแจ้งปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
- เอกสารแนบที่ 4 บันทึกการซ่อมแซมตู้แช่และบำรุงรักษา Chiller
- เอกสารแนบที่ 5 คู่มือการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศและ Chiller
- เอกสารแนบที่ 6 แผนผังโครงสร้างของระบบปรับอากาศและ Chiller
- เอกสารแนบที่ 7 ผลการตรวจหาเชื้อ legionella ในหอผึ่งเย็น
- เอกสารแนบที่ 8 Layout พื้นที่สีเขียว
- เอกสารแนบที่ 9 ใบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
- เอกสารแนบที่ 10 คู่มือ การควบคุม ตู้และระบบบำบัดน้ำเสีย
- เอกสารแนบที่ 11 การตรวจสอบ/ซ่อมบำรุง ระบบบำบัดน้ำเสีย
- เอกสารแนบที่ 12 บันทึกการตรวจสอบตู้และระบบบำบัดน้ำเสีย
- เอกสารแนบที่ 13 แบบทส. 1 และ ทส.2
- เอกสารแนบที่ 14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
- เอกสารแนบที่ 15 แบบฟอร์มตารางตรวจเช็คระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปา
- เอกสารแนบที่ 16 Check List รายการตรวจสอบตู้แลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสายไฟฟ้า
- เอกสารแนบที่ 17 คู่มือการจัดเก็บมูลฝอย
- เอกสารแนบที่ 18 การอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการจัดการมูลฝอย
- เอกสารแนบที่ 19 เอกสารการส่งมูลฝอยติดเชื้อส่งบริษัทกำจัด
- เอกสารแนบที่ 20 ใบอนุญาตการจัดเก็บขยะมูลฝอยอันตราย
- เอกสารแนบที่ 21 ข้อมูลปริมาณขยะ recycle
- เอกสารแนบที่ 22 แผนการขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อหน่วงน้ำ
- เอกสารแนบที่ 23 Check List การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
- เอกสารแนบที่ 24 Layout การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
- เอกสารแนบที่ 25 การปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น
  - กรณีเพลิงไหม้ใกล้ถังบรรจุก๊าซ, ก๊าซเหลว
  - กรณีก๊าซรั่ว
  - กรณีก๊าซเหลวรั่ว
  - การปฐมพยาบาลผู้ป่วยเบื้องต้น
- เอกสารแนบที่ 26 เอกสารอบรมระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (Code Red)
- เอกสารแนบที่ 27 แผนการซ่อมดับเพลิงประจำปี 2568
- เอกสารแนบที่ 28 เบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานต่างๆ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

## เอกสารแนบ (ต่อ)

เอกสารแนบที่ 29	แผนการอบรมการเคลื่อนย้ายถังก๊าซ
เอกสารแนบที่ 30	รายชื่อพนักงานท้องถิ่นของโรงพยาบาล
เอกสารแนบที่ 31	คู่มือการปฏิบัติงาน หรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ
เอกสารแนบที่ 32	Check list การทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ทางการแพทย์
เอกสารแนบที่ 33	ตัวอย่างการตรวจร่างกายก่อนเข้าทำงาน
เอกสารแนบที่ 34	แผนการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2568
เอกสารแนบที่ 35	ขั้นตอนการแยกผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อ
เอกสารแนบที่ 36	เอกสารการอบรมและทบทวนการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการอย่างถูกวิธี

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ข	สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนบริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
ภาคผนวก ค	มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5.2-1	ตารางแสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม	1-7
2.2-1	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินโครงการ โรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568	2-3
3.1-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2568	3-2
3.2-1	พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-3
3.4.2-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent EQ) โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568	3-6
3.4.2-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (จุดรอบโรงพยาบาล) โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568	3-7
3.4.2-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent EQ) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ	3-8
3.4.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (จุดรอบโรงพยาบาล) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ	3-9
4.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของ บริษัทโรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568	4-2



## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.4.1-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	1-4
1.5.2-1	ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม	1-8
1.5.2-2	Flow Diagram ของระบบบำบัดน้ำเสีย	1-9
1.7-1	ผังห้องขยะมูลฝอย รพ.ซีจีเอช สายไหม	1-11
3.4.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent EQ) โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	3-11
3.4.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (จุลรอบโรงพยาบาล) โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	3-13

## สารบัญภาพถ่าย

ภาพถ่ายที่	หน้า
2.1-1 การตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2568	2-2
2.2-1 การดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ และหญ้าคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการ	2-32
2.2-2 บ้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถ	2-33
2.2-3 พื้นที่สีเขียว	2-33
2.2-4 บ้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ	2-35
2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ	2-35
2.2-6 บ้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ	2-36
2.2-7 บ้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน	2-36
2.2-8 การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในโครงการ	2-37
2.2-9 อุปกรณ์ประหยัดไฟ เบอร์ 5 ของโครงการ	2-37
2.2-10 กำแพงหรือรั้วกันระหว่างโครงการกับชุมชนใกล้เคียง	2-37
2.2-11 ภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทต่างๆ ของโครงการ	2-38
2.2-12 ถูพลาสติกสีดำสำหรับมูลฝอยทั่วไป	2-39
2.2-13 ถูพลาสติกสีแดงสำหรับมูลฝอยติดเชื้อ	2-39
2.2-14 ภาชนะสำหรับมูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม	2-39
2.2-15 ห้องพักมูลฝอยประเภทต่างๆ ของโครงการ	2-39
2.2-16 รถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ	2-41
2.2-17 การล้างทำความสะอาดรถเข็นและอุปกรณ์สำหรับการเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ	2-41
2.2-18 พนักงานเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อใส่ PPE	2-42
2.2-19 ภาชนะที่มีฝาปิดภายในห้องพัก มูลฝอย	2-42
2.2-20 การเก็บขยะอันตรายไปกำจัด	2-42
2.2-21 การเก็บขยะ Recycle	2-43
2.2-22 การเก็บขยะมูลฝอยทั่วไป	2-43
2.2-23 การทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย	2-43
2.2-24 ต้นไม้บริเวณรอบห้องพักมูลฝอย	2-44
2.2-25 การตรวจสอบระบบระบายน้ำ	2-44
2.2-26 บ่อหนองน้ำฝน	2-45
2.2-27 บ้ายบอกทิศทางการเดินรถและสัญญาณจราจรภายในโครงการ	2-45
2.2-28 เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจร	2-46

## สารบัญภาพถ่าย (ต่อ)

ภาพถ่ายที่	หน้า
2.2-29	ที่จอดรถของโครงการ
2.2-30	อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยของโครงการ
2.2-31	ป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง
2.2-32	แผนผังและป้ายทางหนีไฟแต่ละชั้น
2.2-33	ถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง
2.2-34	สถานที่เก็บรักษาถังก๊าซ
2.2-35	ป้ายประกาศข่าวสารของโรงพยาบาล
2.2-36	ตู้ ATM ในโรงพยาบาล
2.2-37	ร้านอาหารที่รับฝากผลิตภัณฑ์จากชุมชน
2.2-38	พนักงานรักษาความปลอดภัย
2.2-39	เครื่อง Chiller และ Cooling ใหม่
3.4.2-1	การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง โครงการโรงพยาบาลซีจีเอส สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาล สายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
3.4.3-1	ภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทต่างๆ ของโครงการ
3.4.3-2	พนักงานเก็บมูลฝอยประเภทต่างๆ
3.4.3-3	การเก็บขนขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ไปกำจัด



# บทที่ 1

---

## บทนำ



## 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการโรงพยาบาลซีจีเอส สายไหม เดิมชื่อโครงการโรงพยาบาล สายไหม (ดังแสดงในเอกสารแนบที่ 2) (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ”) ของบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด เป็นโรงพยาบาลเอกชนขนาด 150 เตียง (ปัจจุบันเปิดให้บริการรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 100 เตียง) ตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพงษ์ แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร มีเนื้อที่ทั้งหมด 8 ไร่ หรือ 12,500 ตารางเมตร ซึ่งประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาลเป็นอาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารบริการ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารหอพักสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้นมากกว่า 20,000 ตารางเมตร

โครงการมีวัตถุประสงค์ในการเปิดสถานพยาบาล เพื่อจัดให้มีโรงพยาบาลเอกชนในเขตสายไหม ให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนในเขตสายไหมและใกล้เคียง ซึ่งมีการขยายตัวของประชากรและที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบันและอนาคต จากประสบการณ์และผลงานของผู้ดำเนินการโรงพยาบาล ประกอบด้วย คณะแพทย์ที่มีประสบการณ์ และทีมผู้บริหารที่มีความชำนาญด้านงานโรงพยาบาลเอกชน ทางโครงการมีเป้าหมายที่จะเปิดสถานพยาบาลขนาดใหญ่ มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยครบครัน พร้อมช่วยเหลือผู้ป่วยที่ประสบอุบัติเหตุและอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับผู้ป่วยได้ถึง 150 เตียง ปัจจุบันเปิดให้บริการรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 100 เตียง ซึ่งเป็นผลดีกับประชาชนในเขตสายไหมที่มีโอกาสได้เลือกรับบริการที่ดีมีคุณภาพได้มาตรฐาน ตลอดจนประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงสามารถเดินทางมาใช้บริการได้โดยสะดวก

ในการก่อสร้างและดำเนินการโครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดให้มีการจัดทำรายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) กำหนดให้โครงการโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป ที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเลหรือชายหาด ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ 60 เตียงขึ้นไป ที่ไม่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น ต้องจัดทำรายงานฯ ในขั้นตอนการก่อสร้าง ขยายหรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร แล้วแต่กรณี เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณา ทั้งนี้ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009/9253 ลงวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2546 และ หนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009/9179 ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2546 (ดังแสดงในเอกสารแนบที่ 1) โดยจะต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ซึ่งบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการว่าจ้างให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และจัดทำรายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำปี 2568

ทั้งนี้ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ได้เริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ. 2548 สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งมีรายละเอียดดังจะกล่าวต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures) และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ของโครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

2) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการติดตามตรวจสอบดังกล่าว เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป

## 1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้นประกอบด้วย

### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures)

โครงการจะเป็นผู้รวบรวมเอกสารต่างๆ ซึ่งเป็นผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัท เอสจีเอช (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้นำเอกสารหลักฐานต่างๆ มาใช้ประกอบผลการตรวจติดตาม และผนวกเข้าไปในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมนี้

### 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring)

บริษัท เอสจีเอช (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมกับบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ดังกล่าว พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 1.4 รายละเอียดของโครงการ

### 1.4.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพงษ์ แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด โดยตำแหน่งที่ตั้งโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1.4.1-1 เดิมมีพื้นที่โครงการทั้งหมด 5 ไร่ หรือประมาณ 8,000 ตารางเมตร แต่ในปีพ.ศ. 2554 ได้มีการซื้อพื้นที่เพิ่มอีก 3 ไร่ เพื่อดำเนินการเป็นที่จอดรถของผู้มาใช้บริการโครงการ รวมเป็นพื้นที่ 8 ไร่ หรือประมาณ 12,500 ตารางเมตร โดยโครงการมีลักษณะเป็นประเภทอาคารโรงพยาบาลประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาลเป็นอาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารบริการ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารหอพักสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้นมากกว่า 20,000 ตารางเมตร มีอาณาเขตติดต่อบริเวณโดยรอบดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ พื้นที่ว่างเปล่า ถัดไปเป็นร้านขายวัสดุก่อสร้าง สลับกับอาคารพาณิชย์
- ทิศใต้ ติดต่อกับ อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น และพื้นที่รกร้าง
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ถนนเฉลิมพงษ์ ถัดไปเป็นสถานีบริการน้ำมันพีที และร้านขายเฟอร์นิเจอร์
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ หมู่บ้านอัมรินทร์นิเวศน์ 3 ผัง 2

#### 1.4.2 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้ 2 เส้นทาง คือ

เส้นทางที่ 1 เดินทางไปตามถนนสายไหม (สุขาภิบาล 5) เลี้ยวซ้ายเข้าถนนเฉลิมพงษ์ ประมาณ 200 เมตร ถึงสถานีบริการน้ำมันพีที แล้วเลี้ยวขวา จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านขวามือ

เส้นทางที่ 2 เดินทางไปตามถนนลำลูกกา (ทางหลวงหมายเลข 3312) เลี้ยวขวาเข้าถนนเฉลิมพงษ์ เป็นระยะทางประมาณ 790 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ ตรงข้ามสถานีบริการน้ำมัน ปตท.

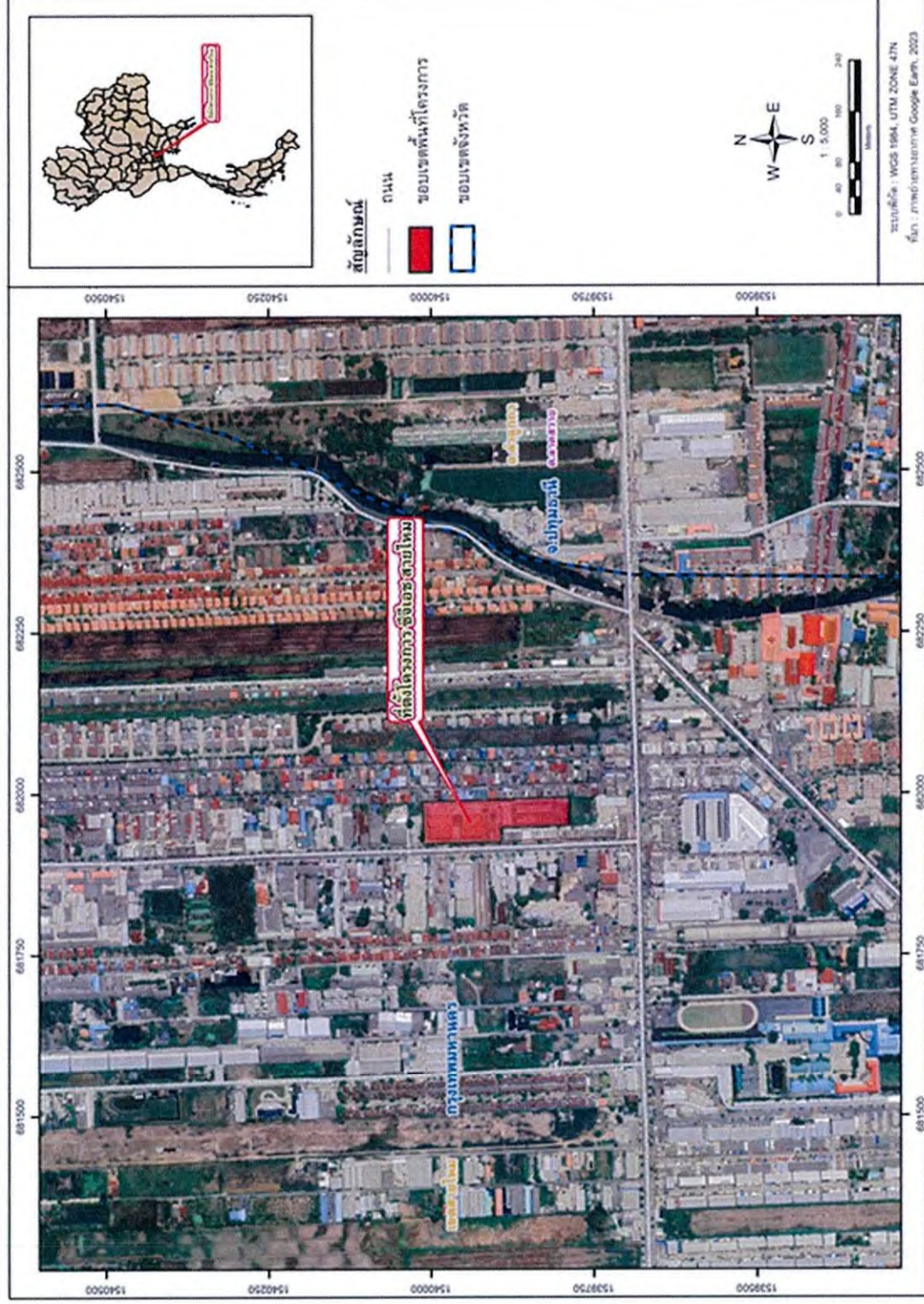
#### 1.4.3 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม เป็นสถานพยาบาลประเภทโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 150 เตียง (ปัจจุบันเปิดให้บริการรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 100 เตียง) ประกอบด้วย อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 7 ชั้น จำนวน 1 หลัง มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับสูงสุดของอาคาร เท่ากับ 37.70 เมตร และอาคารบริการ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับสูงสุดของอาคาร เท่ากับ 7.20 เมตร บริเวณอื่นๆ จะเป็นบริเวณห้องพักรักษาตัว ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ ที่จอดรถ ถนน ทางเดินเท้า สนามหญ้า และพื้นที่โล่ง

พื้นที่โครงการประกอบด้วยอาคาร และสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ดังนี้

- อาคารโรงพยาบาล	พื้นที่	3,100	ตารางเมตร
- อาคารบริการ	พื้นที่	350	ตารางเมตร
- อาคารหอพัก 4 ชั้น	พื้นที่	390	ตารางเมตร
- ห้องพักรักษาตัว	พื้นที่	86	ตารางเมตร
- ที่จอดรถ ถนน ทางเดินเท้า สนามหญ้า และพื้นที่โล่ง	พื้นที่	8,574	ตารางเมตร





รูปที่ 1.4.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



## 1.5 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

### 1.5.1 น้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้ แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง ซึ่งอยู่ในพื้นที่ให้บริการของสำนักงานประชาสัมพันธ์บางเขน

#### 2) ปริมาณความต้องการน้ำใช้

- การใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคาร สามารถประเมินได้ดังนี้
  1. โรงพยาบาลขนาด 150 เตียง อัตราการใช้น้ำ 1,200 ลิตร/เตียง/วัน (สผ., 2542) คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำ 180 ลูกบาศก์เมตร/วัน
  2. ห้องประชุมขนาด 300 ที่นั่ง อัตราการใช้น้ำ 10 ลิตร/ที่นั่ง/วัน (สผ., 2542) คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน
  3. จำนวนพนักงานและบุคลากร 183 คน อัตราการใช้น้ำ 60 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2538)

ดังนั้นจะมีปริมาณการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคาร ทั้งหมดประมาณ 194 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- การใช้น้ำสำหรับระบบดับเพลิง สามารถประเมินได้ดังนี้
 

ท่อเย็นส่งจ่ายน้ำ จำนวน 3 ท่อ คิดเป็นปริมาณน้ำที่ต้องการ 3.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน และต้องสำรองน้ำไว้ใช้เป็นเวลา 30 นาที ดังนั้นปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงประมาณ 108 ลูกบาศก์เมตร

3) ระบบจ่ายน้ำ ทางโครงการจะรับบริการจ่ายน้ำประปาจากสำนักงานประชาสัมพันธ์บางเขน เข้ามาเก็บกักไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินแล้วสูบน้ำส่งขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนหลังคา ระบบการจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำบนหลังคา โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก

4) การสำรองน้ำใช้ โครงการมีการเก็บกักปริมาณน้ำสำรอง 812 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นน้ำสำรองสำหรับดับเพลิงประมาณ 157 ลูกบาศก์เมตร และที่เหลือ 655 ลูกบาศก์เมตร เป็นน้ำสำรองสำหรับใช้ ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 3.4 วัน โดยมีถังเก็บน้ำสำรองแยกเป็น 2 ส่วน คือ

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ขนาด 2.60 x 25.20 เมตร และขนาด 2.60 x 50.30 เมตร ระดับเก็บกักน้ำเท่ากัน คือ 2.65 เมตร รวมมีขนาดความจุเท่ากับ 520 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีขนาด 4.20 x 7.40 เมตร ระดับเก็บกักน้ำเท่ากัน คือ 4.70 เมตร รวมทั้งสองถังมีความจุได้เท่ากับ 292 ลูกบาศก์เมตร

### 1.5.2 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสียและลักษณะน้ำเสีย เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 194 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับปริมาณการใช้น้ำ สำหรับเพื่อกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ เช่น การใช้ห้องน้ำห้องส้วม การซักล้าง ห้องครัว เป็นต้น มีค่าความสกปรก (BOD) รวม 250 มิลลิกรัม/ลิตร (สผ., 2542)



2) วิธีการบำบัด น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งเดิมที่ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเติมอากาศ ประกอบด้วย บ่อตกไขมัน บ่อเกราะ บ่อกรองไร้อากาศ บ่อเติมอากาศ บ่อตกตะกอน บ่อสูบตะกอน เครื่องอุลตราไวโอเลทฆ่าเชื้อโรค บ่อหน่วงน้ำของโครงการ และในปีพ.ศ. 2561 ทางกรมควบคุมมลพิษได้ทำการเข้าตรวจสอบน้ำเสียที่ผ่านจากระบบบำบัดดังกล่าว พบว่าไม่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานกำหนด ทางโครงการจึงมีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ รายละเอียดแสดงตั้งเอกสารแนบที่ 3 โดยปัจจุบันกระบวนการที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียคือ กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพด้วยการเติมอากาศ โดยใช้ระบบ Activated Sludge แสดงดังรูปที่ 1.5.2-1 และ รูปที่ 1.5.2-2 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- **บ่อเกราะ**

บ่อเกราะที่ 1 รับน้ำเสียจากห้องน้ำอาคาร บ่อเกราะที่ 2 และ 3 รับน้ำเสียจากห้องซักผ้า ห้องเตรียมอาหาร และอาคารพักขยะ

- **บ่อ Equalization Tank (EQ)**

ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสีย โดยในบ่อนี้จะติดตั้งปั๊ม Submersible Pump จำนวน 2 เครื่อง น้ำเสียจะถูกส่งไปยังบ่อไร้อากาศ (Anaerobic Reactor Tank) เพื่อทำการบำบัด

- **บ่อไร้อากาศ (Anaerobic Reactor Tank)**

ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียด้วยแบคทีเรียที่ไม่ใช้ออกซิเจน ย่อยสลายความสกปรกในน้ำเสีย จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อเติมอากาศ 1 เพื่อบำบัดต่อ

- **บ่อเติมอากาศ 1 (Aeration Tank 1)**

ภายในจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง เป็นเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector (EJ1 และ EJ2) ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียด้วยแบคทีเรียชนิดใช้ออกซิเจน ย่อยสลายความสกปรกในน้ำเสียที่ยังคงเหลืออยู่จากบ่อไร้อากาศ จากนั้นจะไหลเข้าไปบำบัดต่อในบ่อเติมอากาศ 2

- **บ่อเติมอากาศ 2 (Aeration Tank 2)**

ภายในจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง เป็นเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator (SA1 และ SA2) ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียด้วยแบคทีเรียชนิดใช้ออกซิเจน ย่อยสลายความสกปรกในน้ำเสียที่ยังคงเหลืออยู่จากบ่อเติมอากาศ 1 จากนั้นจะไหลเข้าไปบำบัดต่อในบ่อตกตะกอน

- **บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank)**

มีจำนวน 2 บ่อ เป็นรูปกรวย ด้านบนจะมีราง Weir บ่อตกตะกอนทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำเสีย โดยตะกอนจะตกลงสู่ก้นถัง และไหลไปรวมที่บ่อเก็บตะกอน (Sludge Sump) ส่วนน้ำใสด้านบนจะล้นเข้าราง Weir และไหลล้นออกไปเข้าบ่อฆ่าเชื้อโรค

- **บ่อเก็บ Sludge (Sludge Sump)**

ทำหน้าที่เก็บตะกอนที่ไหลจากบ่อตกตะกอน โดยภายในจะติดตั้งปั๊ม Submersible Pump จำนวน 2 เครื่อง ทำหน้าที่สูบตะกอนย้อนกลับไปยังบ่อเติมอากาศ 1 และ 2 ตะกอนส่วนเกินที่เหลืออยู่จะถูกส่งไปกำจัดด้วยรถสูบล้าง

- **บ่อฆ่าเชื้อโรค (Chlorination Tank)**

ทำหน้าที่ฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยใช้คลอรีน ความเข้มข้น 10% ซึ่งจ่ายมาจากบัมจ่ายคลอรีนซึ่งติดตั้งอยู่ภายในที่จอดรถใต้อาคาร น้ำที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคแล้วจะไหลไปสู่บ่อรับน้ำใส

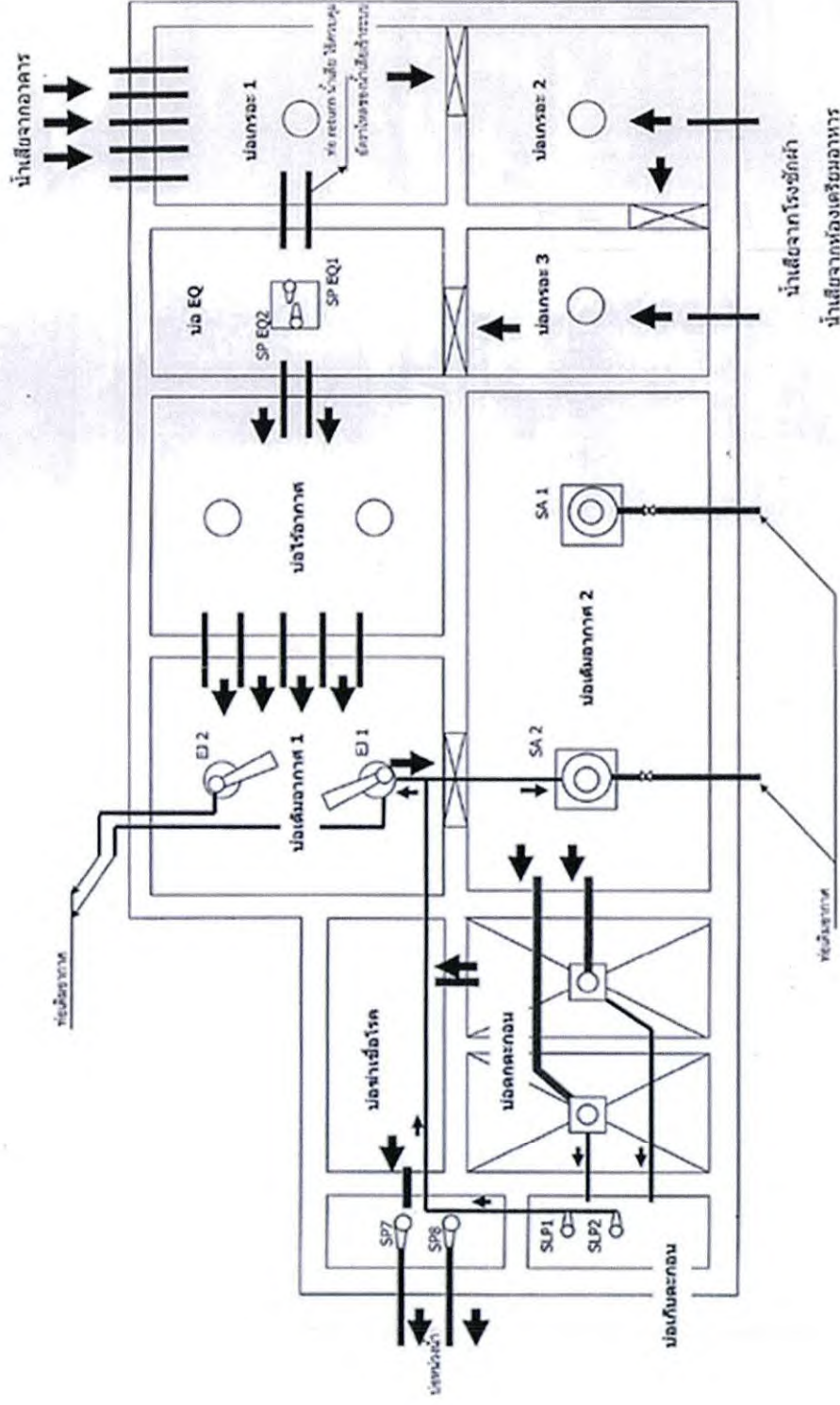
- **บ่อรับน้ำใส (Discharge Tank)**

รับน้ำส่วนที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคแล้วจะถูกสูบไปยังบ่อหน่วงน้ำด้วยปั๊ม

**ตารางที่ 1.5.2-1** ตารางแสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม

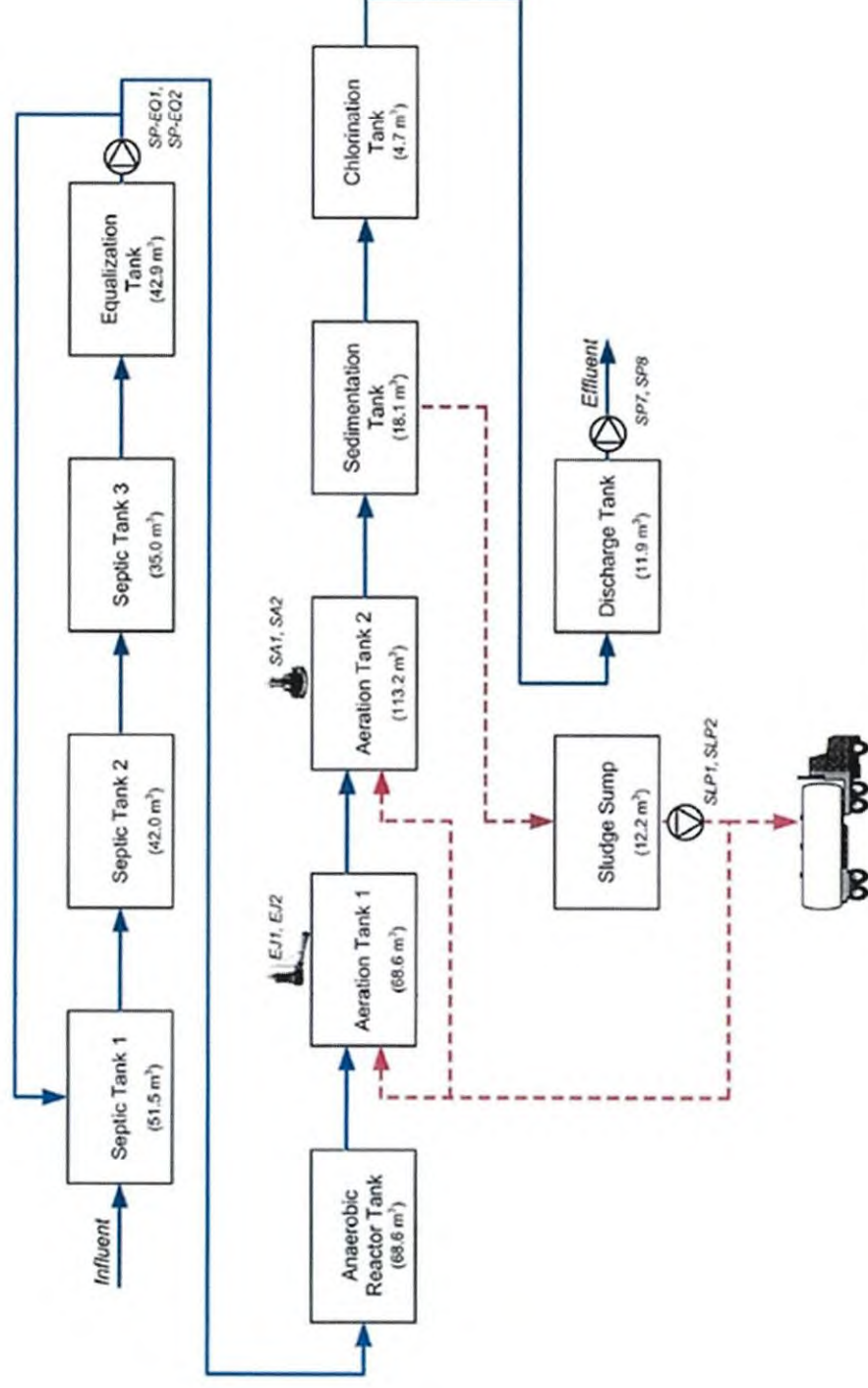
ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม	ระบบบำบัดน้ำเสียปัจจุบัน
- บ่อดักไขมัน ปริมาตร 19.20 m <sup>3</sup>	- บ่อเกรอะ 3 บ่อ ปริมาตร 128.5 m <sup>3</sup>
- บ่อเกรอะ ปริมาตร 226.16 m <sup>3</sup>	- บ่อ Equalization Tank ปริมาตร 42.9 m <sup>3</sup>
- บ่อกรองไร้อากาศ ปริมาตร 78 m <sup>3</sup>	- บ่อกรองไร้อากาศ (Anaerobic Reactor Tank) ปริมาตร 68.6 m <sup>3</sup>
- บ่อเติมอากาศ ปริมาตร 146.37 m <sup>3</sup>	- บ่อเติมอากาศ 1 (Aeration Tank 1) ติดตั้งเครื่องเติมอากาศ 2 เครื่อง เป็นเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector ปริมาตร 68.6 m <sup>3</sup>
- บ่อดกตะกอน ปริมาตร 20.48 m <sup>3</sup>	- บ่อเติมอากาศ 2 (Aeration Tank 1) ติดตั้งเครื่องเติมอากาศ 2 เครื่อง เป็นเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator ปริมาตร 113.2 m <sup>3</sup>
- บ่อบำบัดตะกอน ปริมาตร 11.20 m <sup>3</sup>	- บ่อดกตะกอน ปริมาตร 18.1 m <sup>3</sup>
- เครื่องสูบลมไฮดรอลิกไฟฟ้าเชื้อเพลิง ปริมาณรองรับน้ำสูงสุด 20 m <sup>3</sup> /hr	- บ่อบำบัดตะกอน ปริมาตร 12.2 m <sup>3</sup>
- บ่อหน่วงน้ำของโครงการ	- บ่อฆ่าเชื้อโรคโดยใช้คลอรีนความเข้มข้น 10% ปริมาตร 4.7 m <sup>3</sup>
	- บ่อรับน้ำใส (Discharge Tank) ปริมาตร 11.9 m <sup>3</sup>





รูปที่ 1.5.2-1 ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลชัชชีเอช สายใหม่





### รูปที่ 1.5.2-2 Flow Diagram ของระบบบำบัดน้ำเสีย

## 1.6 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการจะเป็นระบบแยกระหว่างน้ำเสียและน้ำฝน โดยในแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

### 1. การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของโครงการจะถูกระบายลงท่อน้ำเสีย (Soil Pipe & Waste Pipe) เข้าสู่บ่อพักน้ำเสีย เพื่อสูบเข้าไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยน้ำเสียจากห้องครัวจะไหลผ่านเข้าบ่อดักไขมันก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจะมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2537 แล้วจะไหลล้นออกจากระบบบำบัดน้ำเสียผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ และจะระบายออกสู่ท่อระบายสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป

### 2. การระบายน้ำฝน

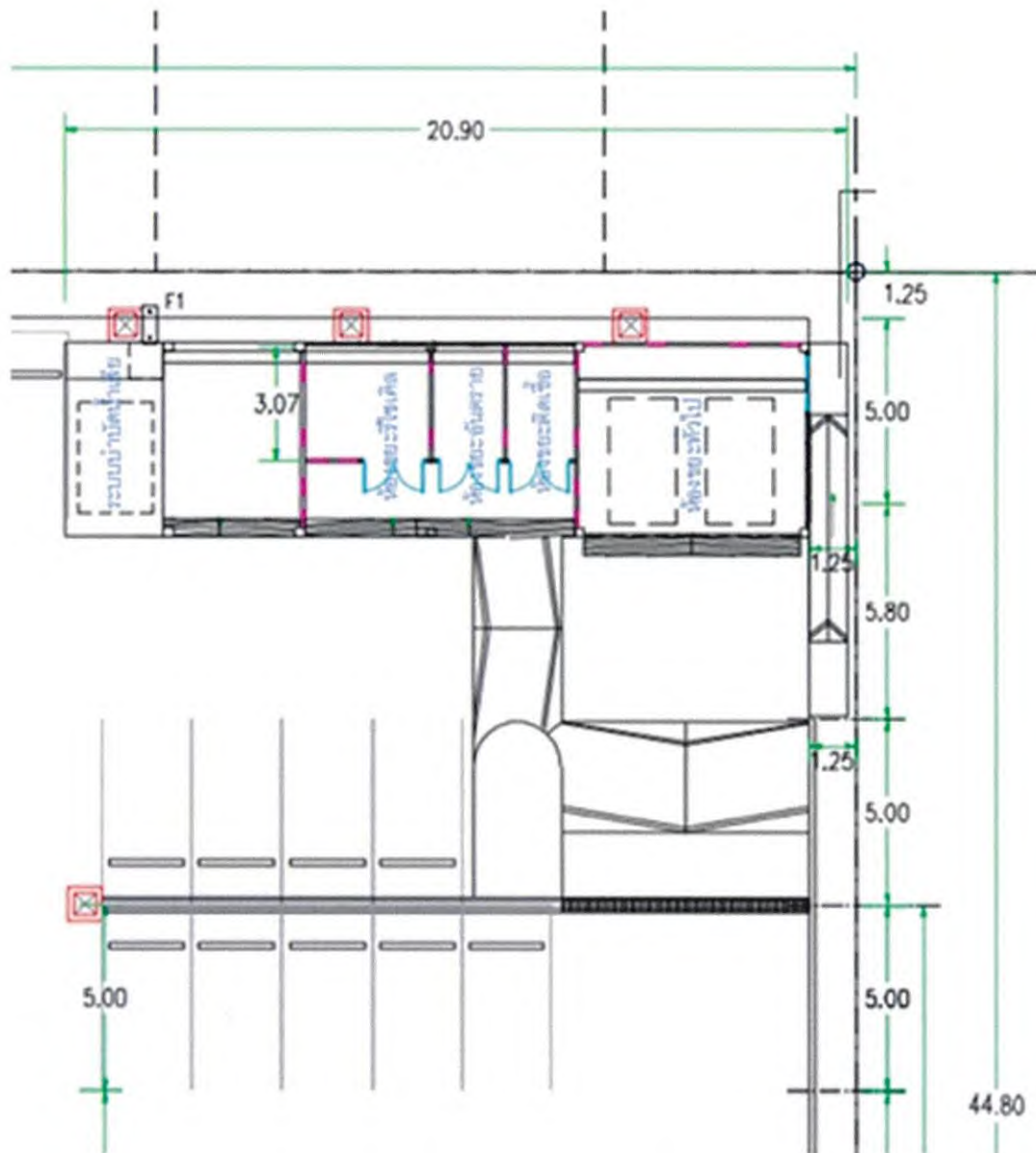
สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะมีท่อรวบรวมน้ำฝนจากหลังคาไหลลงสู่ท่อระบายน้ำฝนบริเวณโดยรอบตัวอาคารและที่จอดรถ ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30, 0.40 และ 0.60 เมตร ความลาดชัน 1:300, 1:300 และ 1:500 ตามลำดับ พร้อมบ่อดัก (Manhole) เพื่อระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการต่อไป ส่วนบริเวณชั้นใต้ดินจะมีระบบระบายน้ำ (Gutter) ขนาดกว้าง 0.3 เมตร ลึก 0.15 เมตร ความลาดชัน 1:500 พร้อมบ่อดักน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ โดยบ่อหน่วงน้ำนี้จะมีท่อน้ำล้น (Over flow) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 เมตร และเครื่องสูบน้ำสำหรับช่วงระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ

### 3. การป้องกันน้ำท่วม

ทางโครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 18.0x11.0x4.2 เมตร มีระดับเก็บกักน้ำที่ 3.7 เมตร ดังนั้นมีปริมาตรเก็บกักได้ประมาณ 733 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ใกล้ถนนทางออกของพื้นที่โครงการ เพื่อใช้หน่วงน้ำหรือชะลอการไหลของน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการภายหลังการพัฒนาแล้ว เพื่อป้องกันการเกิดน้ำท่วมได้เป็นเวลายาวนาน 3 ชั่วโมง

## 1.7 การจัดการมูลฝอย

ห้องพักมูลฝอยของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการใกล้กับระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นอาคารคอนกรีตขนาด 18x5 เมตร ภายในแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นห้องเก็บมูลฝอยทั่วไป ซึ่งแยกเป็นห้องเก็บมูลฝอยเปียก และห้องเก็บมูลฝอยแห้ง ส่วนที่ 2 เป็นห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ส่วนที่ 3 เป็นห้องเก็บมูลฝอยอันตราย และส่วนที่ 4 เป็นห้องเก็บมูลฝอยรีไซเคิล แสดงดังรูปที่ 1.7-1 สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมเพื่อส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 1.7-1 ผังห้องขะยะมูลฝอย รพ.ซีจีเอช สายไหม



ปริมาณของมูลฝอยที่เกิดจากโครงการแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

## 1. มูลฝอยทั่วไป

มูลฝอยทั่วไป คือ มูลฝอยทั่วไปที่ไม่ใช่มูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย ซึ่งเป็นมูลฝอยที่เกิดจากสำนักงาน หอพักผู้ป่วย ห้องพักรักษา ห้องครัว ห้องอาหาร และสวนหย่อม ที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เช่น ถูพลาสติก เปลือกผลไม้ กล่องโฟม เศษอาหาร เป็นต้น

### 1.1) การจัดการมูลฝอยทั่วไป

โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยทั่วไป มีฝาปิดมิดชิดแบบใช้เท้าเหยียบปิด-เปิด ขนาดต่างๆ วางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร มีถังมูลฝอยชนิดมีฝาดันปิด-เปิด วางไว้บริเวณทางเดินส่วนกลางภายในอาคาร และถังมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิดมีล้อเลื่อนวางไว้บริเวณภายนอกอาคาร และจัดให้มีพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ลงในถุงดำ มัดปากถุงให้แน่นหนา แล้วนำมาเก็บรวมไว้ที่ห้องพักรวบรวมมูลฝอยแยกและมูลฝอยแห้ง มีปริมาตรความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร (ความสูงในการกองไม่เกิน 1.50 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยไว้ได้สูงสุด ประมาณ 17 เท่าของมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน การเก็บขนไปกำจัดจะขอรับบริการจากสำนักงานเขตสายไหม ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนเป็นประจำทุกวัน

## 2. มูลฝอยติดเชื้อ

มูลฝอยติดเชื้อ คือ มูลฝอยที่มีเชื้อโรค และเป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อได้ ซึ่งเกิดจากการให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วย ได้แก่

- วัสดุ ซาก หรือชิ้นส่วนของมนุษย์และสัตว์ที่ได้หรือเป็นผลมาจากการผ่าตัด การตรวจชันสูตรศพ การใช้สัตว์ทดลองที่ทดลองเกี่ยวกับโรคติดต่อ รวมทั้งวัสดุที่สัมผัสในการดำเนินการนั้นๆ
- วัสดุที่ใช้ในการให้บริการทางการแพทย์ เช่น สำลี ผ้าก๊อช ผ้าต่างๆ ท่อยาง เป็นต้น ซึ่งสัมผัสหรือสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด เช่น น้ำเหลือง เม็ดเลือดต่างๆ และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือด สารน้ำจากร่างกาย เช่น ปัสสาวะ เสมหะ น้ำลาย น้ำเหลือง หนอง เป็นต้น
- ของมีคมที่ใช้ในกิจกรรมการบริการ การวิจัย และในห้องปฏิบัติการ เช่น เข็ม ใบมีด กระบอง ฉีดยา หลอดแก้ว สไลด์ แผ่นกระจกปิดสไลด์ เป็นต้น
- เชื้อ อาหารเลี้ยงเชื้อ และวัสดุที่ใช้ในห้องปฏิบัติการและในการวินิจฉัยที่สัมผัสกับเชื้อทั้งทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ เชื้อโรคและชีววัตถุต่างๆ อาหารเลี้ยงเชื้อ จานเลี้ยงเชื้อที่ใช้แล้ว ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการขนถ่ายหรือกวนเชื้อ
- วัคซีนที่ทำการฆ่าเชื้อโรคที่มีชีวิต และภาชนะบรรจุ ได้แก่ วัคซีนป้องกันวัณโรค โปลีโอ หัด หัดเยอรมัน คางทูม วัคซีนโรคไขกระดูกอ่อนชนิดรับประทาน เป็นต้น
- มูลฝอยทุกประเภทที่มาจากห้องติดเชื้อร้ายแรง เช่น ห้องแยกผู้ป่วยติดเชื้อ ห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายสูง ห้องไตเทียม เป็นต้น
- สารคัดหลั่ง (Discharge) ที่เป็นของเหลวจากผู้ป่วยทุกชนิด เช่น เลือด น้ำเหลือง เสมหะ ให้ทิ้งลงถังทิ้งของเสียหรือท่อน้ำทิ้ง ซึ่งมีท่อต่อเข้ากับระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล และไม่ต้องใส่น้ำยาฆ่าเชื้อ เพราะน้ำยาจะไปทำลายจุลินทรีย์ในการย่อยสลายในระบบบำบัดน้ำเสีย



## 2.1) การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยติดเชื้อ มีฝาปิดมิดชิดแบบใช้เท้าเหยียบปิด-เปิด ขนาดต่าง ๆ ซึ่งมีถุงแดงรองรับอีกชั้นหนึ่ง จัดวางไว้ตามส่วนต่าง ๆ เช่น ห้องผ่าตัด ห้องพักรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ เป็นต้น และการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อนั้น จะจัดให้มีพนักงานเก็บขนมูลฝอยจากส่วนต่าง ๆ โดยมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำมาเก็บรวบรวมกันที่ห้องเย็นเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งตั้งอยู่ในห้องพักรักษาผู้ป่วยใกล้กับระบบบำบัดน้ำเสียด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ โดยห้องพักรักษาผู้ป่วยมีปริมาตรความจุ 6 ลูกบาศก์ สามารถรองรับมูลฝอยติดเชื้อได้สูงสุดประมาณ 29 เท่าของมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และจ้างให้บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด มาเก็บ ขนไปกำจัดที่โรงงานเผามูลฝอยติดเชื้อออ่อนนุชต่อไป

## 3. มูลฝอยอันตราย

มูลฝอยอันตราย หมายถึง มูลฝอยที่มีพิษและไม่มีพิษ อาจก่อให้เกิดอันตรายกับมนุษย์และสภาพแวดล้อม เป็นมูลฝอยที่ต้องการวิธีกำจัดเช่นเดียวกับของเสียจากกากอุตสาหกรรม ได้แก่ ยาหมดอายุ ขวดและอุปกรณ์เคมีบำบัด ขวดและกระป๋องเคมีภัณฑ์ แบตเตอรี่ มูลฝอยพิษจากห้องปฏิบัติการ มูลฝอยปนเปื้อนรังสี ปะอศพลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ และสารเคมีต่าง ๆ ซึ่งได้จัดเตรียมถังใส่มูลฝอยชนิดมีฝาปิดมิดชิดแบบใช้เท้าเหยียบปิด-เปิด มีถุงสีเทารองรับวางไว้ตามจุดต่าง ๆ สำหรับมูลฝอยที่เป็นของมีคมหรือมีความเสี่ยงที่จะแตกง่าย เช่น ปะอศพล จะห่อกระดาษใส่กล่องแข็งบรรจุในถุงพลาสติกสีเทามัดให้แน่น

ยาที่หมดอายุบางส่วนจะส่งเปลี่ยนคืนบริษัทผู้ผลิต อาทิ ยาในกลุ่มเคมีบำบัด ซึ่งใช้รักษาโรคมะเร็ง เป็นสารเคมีที่มีความเป็นพิษ ถ้าหมดอายุจะส่งคืนให้บริษัทผู้ผลิตเป็นผู้ทำลาย เช่น ยา Methotrexate Injection

มูลฝอยอันตรายที่เกิดจากโครงการจะถูกจัดเก็บในถุงสีเทา แล้วนำไปทิ้งในถังขยะสีเทา ซึ่งทางโครงการได้จัดเตรียมไว้สำหรับมูลฝอยอันตรายโดยเฉพาะ หลังจากนั้นจึงแจ้งให้สำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร มาขนเก็บไปกำจัดต่อไป

## 4. มูลฝอยรีไซเคิล

มูลฝอยรีไซเคิล คือ มูลฝอยทั่วไปที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้และจำหน่ายได้ เช่น ขวดพลาสติก กระป๋อง กระดาษ เศษเหล็ก ขวดน้ำเกลือ หรืออื่นๆ ที่จำหน่ายได้

ทางโครงการได้จัดถุงสีฟ้าสำหรับใส่มูลฝอยรีไซเคิล โดยมีถังมูลฝอยชนิดไม่มีฝาปิดสำหรับรองรับมูลฝอยแห่งประเภทกระดาษ และมีถังมูลฝอยชนิดมีฝาปิดมิดชิดแบบใช้เท้าเหยียบปิด-เปิด ขนาดต่าง ๆ วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร ส่วนบริเวณทางเดินส่วนกลางภายในอาคารจัดให้มีถังมูลฝอยชนิดมีฝาด้านปิด-เปิด วางไว้รองรับมูลฝอยรีไซเคิล จากนั้นจึงจะขายให้บริษัทที่รับซื้อต่อไป



## 1.8 ระบบระบายอากาศ กลิ่น ควัน และไอความร้อน

1) ระบบปรับอากาศ จะเป็นระบบน้ำเย็นหมุนเวียนระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Water Chill System) มีเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) วางไว้บนหลังคาอาคารบริการ และมีปั๊มน้ำเย็นสูบน้ำให้ไหลไปตามท่อน้ำเย็นของแต่ละชั้น ไปจ่ายให้สำหรับเครื่องเป่าลมเย็น (Fan Coil Unit) สำหรับแต่ละห้องซึ่งสามารถควบคุมได้อย่างอิสระ ยกเว้น ห้องพักผู้ป่วยจะติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Spilt Type) สำหรับแต่ละห้อง

2) ระบบระบายอากาศ โดยทั่วไปจะมีพัดลมระบายอากาศติดตั้งภายในห้อง และเดินท่อลมไปที่ภายนอกอาคาร ยกเว้นห้องปฏิบัติการที่มี hood จะต้องมีการระบายอากาศติดตั้งที่หลังคา และเดินท่อน้ำทิ้งมาต่อที่ hood เพื่อดูดอากาศที่เสียไปทิ้งบนหลังคาของอาคาร

## 1.9 ระบบไฟฟ้า

โครงการอยู่ในเขตพื้นที่บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง เขตบางเขน เข้ามายังหม้อแปลงไฟฟ้าจำนวน 2 ตัว ขนาดตัวละ 1,600 KVA เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ จากนั้นเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board; MDB) แล้วจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าย่อย (Panel Board) ซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมการจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ภายในอาคาร

ในกรณีฉุกเฉิน ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองของโครงการ ซึ่งมีด้วยกัน 2 ระบบ ได้แก่ ชุดควบคุมส่วนกลาง โดยใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน เดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล (Diesel Generator) ขนาด 600 KVA ซึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของอาคาร เช่น ห้องฉุกเฉิน ห้องไอ. ซี. ยู ห้องคลอด ระบบสื่อสาร ลิฟต์ดับเพลิง ห้องผ่าตัด และระบบอื่นๆ ที่สำคัญ เป็นต้น และนอกจากนี้ จะมีระบบไฟฉุกเฉิน (Self Contained Battery Emergency Light) เพื่อให้แสงสว่างบริเวณพื้นที่ใช้งานสำคัญ ได้แก่ บั๊ยทางหนีไฟฉุกเฉิน บริเวณทางเดิน โถงบันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ได้นานกว่า 2 ชั่วโมง

## 1.10 ระบบจราจรภายในโครงการ

ทางเข้า-ออกของโครงการมีขนาดความกว้าง 6.0 เมตร เชื่อมต่อกับถนนเฉลิมพงษ์ ถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต มีขนาดกว้าง 3.60 เมตร โดยเดินรถแบบทิศทางเดียว และจัดให้มีที่จอดรถไว้บริการบริเวณด้านข้างของถนนทั้งสองด้านและชั้นใต้ดิน ซึ่งสามารถจอดรถได้รวม 290 คัน โดยมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลอำนวยความสะดวกด้านจราจร และการจัดสถานที่จอดรถ

## 1.11 ระบบรักษาความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ เพื่อดูแลให้เกิดความสงบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการได้จัดให้มีอย่างเพียงพอและเป็นไปตามมาตรฐาน โดยการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ จะยึดตามแนวทางกฎข้อบังคับต่างๆ ของประเทศไทยและมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection association Standards)



## 1) ระบบตรวจจับและส่งสัญญาณเตือนภัย ประกอบด้วย

- **แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel)** ซึ่งแผงควบคุมนี้จะต่อกับระบบตรวจจับและแจ้งสัญญาณทั่วทั้งพื้นที่ในอาคาร เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับตัวใดสามารถจับสิ่งผิดปกติได้ ก็ส่งสัญญาณมาที่แผงควบคุม เพื่อแจ้งตำแหน่งและสัญญาณเตือนภัยจะดังขึ้น
- **ชุดกดแจ้งเหตุ (Fire Alarm Manual Station with Telephone Socket and Key Switch)** เป็นสวิตช์กด จะติดตั้งบริเวณทางเดินของอาคารโรงพยาบาล ชั้นละ 1-7 จุด และบริเวณทางเดินของอาคารบริการ ชั้นละ 1-3 จุด เพื่อส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมและแจ้งเหตุไปยังบริเวณต่างๆ ต่อไป
- **เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** ชนิด Combination Type และ Fixed Temperature Type จะมีการติดตั้งบริเวณเพดานตามจุดต่างๆ ในอาคาร โดยอาคารโรงพยาบาลจะมีการติดตั้ง ชั้นละ 1-115 จุด และอาคารบริการจะมีการติดตั้งชั้นละ 4-9 จุด เมื่อเครื่องทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อส่งสัญญาณไปให้ Alarm Bell ดังขึ้น
- **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** จะติดตั้งบริเวณเพดานตามจุดต่างๆ ในอาคารโรงพยาบาล เช่น ห้องอาหาร สำนักงาน ห้องพักคอย บริเวณทางเดินแต่ละชั้น สำนักงาน และบริเวณอื่นๆ ชั้นละ 1-41 จุด และติดตั้งในบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารบริการ จำนวน 1 จุด เมื่อเครื่องทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อส่งสัญญาณไปให้ Alarm Bell ดังขึ้น
- **กระดิ่งแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ (Alarm Bell)** จะติดตั้งตามชั้นต่างๆ ใกล้เคียงทางออกและประตูออกสู่นับโถงหนีไฟ ส่วนใหญ่อยู่ใกล้ชุดกดแจ้งเหตุ โดยในอาคารโรงพยาบาล จะติดตั้งชั้นละ 1-7 จุด และในอาคารบริการ จะติดตั้งชั้นละ 1-3 จุด

## 2) ระบบน้ำเพื่อการดับเพลิง ประกอบด้วย

- **ระบบท่อยืน (Fire Stand Pipe)** จะรับน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยในอาคารมีท่อยืนจำนวน 3 ท่อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 และ 4 นิ้ว โดยติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุด (ชั้นใต้ดิน) ซึ่งเชื่อมกับระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของอาคารไปยังชั้นสูงสุดของอาคาร
- **ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)** ภายในตู้จะเก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงแบบพับแขวน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร พร้อมหัวฉีดน้ำสำหรับผู้ใช้อาคารทั่วไป หัวต่อแบบสวมเร็ว สำหรับเจ้าพนักงานดับเพลิง และเครื่องดับเพลิงมือถือแบบใช้ผงเคมีแห้งและแบบใช้ผงคาร์บอนไดออกไซด์แห้งจะติดตั้งเฉพาะที่อาคารโรงพยาบาล ชั้นละ 1-5 จุด
- **ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler)** บริเวณอาคารโรงพยาบาลจะทำการติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler) บริเวณเพดานทั่วทุกพื้นที่ในอาคาร ได้แก่ ห้องตรวจรักษา ห้องพักคนไข้ ห้องอาหาร สำนักงาน ร้านค้า ตามแนวทางเดินและพื้นที่ว่าง การติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง ตั้งแต่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 7 จะมีจำนวน 92-312 จุด และที่อาคารบริการในชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จะมีจำนวน 36 และ 11 จุด ตามลำดับ ลักษณะการทำงานจะเป็นแบบอัตโนมัติ โดยเมื่อมีความร้อนเกิน 80 °C หลอดแก้วจะแตกและปล่อยน้ำออกมาจากหัวฉีด
- **น้ำสำรองเพื่อใช้ในการดับเพลิง** โครงการมีการสำรองน้ำเพื่อใช้ในการดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง โดยมีปริมาตรการกักเก็บ เท่ากับ 52.42 และ 104.62 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ รวมเป็นปริมาณที่กักเก็บได้เท่ากับ 157.04 ลูกบาศก์เมตร และสามารถส่งจ่ายสำรองเพื่อใช้ดับเพลิงได้นาน 44 นาที ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 ซึ่งกำหนดให้มีปริมาณการส่งจ่ายน้ำสำรองเพื่อใช้ดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที



3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งและผงคาร์บอนไดออกไซด์แห้ง (Portable Fire Extinguisher by Chemical and Carbon Dioxide) เป็นเครื่องดับเพลิงที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ มีขนาดของแต่ละถัง เท่ากับ 10 ปอนด์ เก็บไว้ในตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง จะติดตั้งเฉพาะที่อาคารโรงพยาบาล ชั้นละ 1-5 จุด

4) บันไดหนีไฟ (Stair Well) บริเวณอาคารโรงพยาบาลจะมีจำนวน 3 แห่ง อยู่บริเวณปีกซ้ายของอาคารปีกขวาของอาคาร และบันไดกลางของอาคารที่ออกแบบให้ใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วย โดยแต่ละแห่งห่างกันประมาณ 39.0 เมตร บันไดด้านปีกซ้ายและปีกขวามีความกว้าง ประมาณ 1.0 เมตร เชื่อมต่อดังแต่ชั้น 1 ถึง 7 ส่วนบันไดกลางกว้าง 1.57 เมตร เชื่อมต่อกันตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้นหลังคา ซึ่งมีพื้นที่สำหรับการหนีไฟทางอากาศด้วย สำหรับบริเวณอาคารบริการ จะมีบันไดหนีไฟจำนวน 1 แห่ง โดยเป็นบันไดกลางของอาคาร มีขนาดความกว้างประมาณ 1.5 เมตร โดยผนังและประตูบริเวณบันไดหนีไฟ ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ประตูเป็นบานเหล็กแบบผลักออกและปิดเองได้ มีความกว้างสุทธิ 1.0 เมตร สูง 2.0 เมตร และไม่มีธรณีหรือขอบกั้น

5) บ้ายบอกทางหนีไฟชนิดเรืองแสง จะติดตั้งบนฝ้าเพดานบริเวณประตูทางออกบันไดหนีไฟในทุกจุดและบริเวณอื่นๆ ตามความเหมาะสม เพื่อความสะดวกในการอพยพคนกรณีเกิดเพลิงไหม้ โดยในบริเวณอาคารโรงพยาบาล จะติดตั้งตั้งแต่ชั้นใต้ดินจนถึงชั้นที่ 7 จำนวนชั้นละ 3-8 จุด และบริเวณอาคารบริการ ซึ่งมีจำนวน 2 ชั้น จะติดตั้งชั้นละ 1 จุด

6) ไฟฉุกเฉิน จะติดตั้งบนฝ้าเพดานบริเวณหน้าประตูทางออกบันไดหนีไฟในทุกจุด และบริเวณอื่นๆ ด้วย ตั้งแต่ชั้นใต้ดินจนถึงชั้นดาดฟ้าของอาคารโรงพยาบาล ชั้นละ 1-18 จุด

7) ระบบป้องกันฟ้าผ่า ทางโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยเป็นไปตามมาตรฐานสำนักงานพลังงานแห่งชาติ เรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ซึ่งระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย ตัวล่อฟ้า สายล่อฟ้า หลักสายดิน สายตัวนำและสายนำลงดิน

นอกจากนี้ทางโครงการยังได้จัดทำแผนปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัยและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยกรณีเกิดอัคคีภัยภายในโครงการ

สำหรับจุดรวมพลภายในโครงการจะใช้บริเวณลานจอดรถ หลังจากนั้นจะอพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังวัดหนองใหญ่ ซึ่งเป็นจุดรวมพลภายนอกโครงการ อยู่ห่างออกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 500 เมตร

## 1.12 สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณะ

โครงการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะ มีห้องอาหารบริเวณชั้นที่ 2 มีลิฟท์ขึ้น-ลง ตามชั้น ตั้งแต่ชั้นใต้ดินถึงชั้นห้องเครื่อง จำนวน 5 ตัว นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีวิทยุสื่อสาร เพื่อใช้ติดต่อประสานงานในกรณีต่างๆ เช่น รับส่งผู้ป่วย อุบัติเหตุไฟไหม้ หรืออื่นๆ ที่จำเป็น

## บทที่ 2

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## ส่วนที่ 2

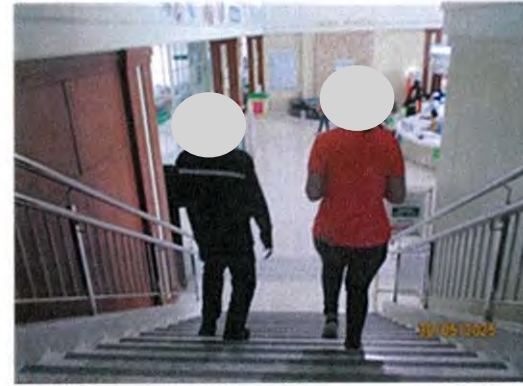
### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการโรงพยาบาลซีจีเอส สายไหม ของบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9253 ลงวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2546 และ หนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009/9179 ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2546 (ดังแสดงในเอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดำเนินการโดยการเก็บรวบรวมข้อมูล/เอกสาร การสำรวจ และการถ่ายภาพในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามมาตรการฯ การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรค และการปรับปรุงแก้ไขปัญหาจากเจ้าหน้าที่/ บุคลากร บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด เพื่อนำข้อมูลและเอกสารมาประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ โดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ได้ลงพื้นที่โครงการเพื่อตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ดังภาพถ่ายที่ 2.1-1

#### 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงพยาบาลซีจีเอส สายไหม ในระยะดำเนินการ ของบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2568 แสดงดังตารางที่ 2.2-1 และภาพถ่ายที่ 2.2-1 ถึงภาพถ่ายที่ 2.2-38 และเอกสารแนบที่ 1 ถึงเอกสารแนบที่ 36



ภาพถ่ายที่ 2.1-1 การตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงพยาบาลซีไอเอส สายไหม ของบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด  
ในระยะดำเนินการ เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2568



ตารางที่ 2.2-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลสีเขียว สายใหม่  
ของ บริษัท โรงพยาบาลสายใหม่ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของกรปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๓๕๕๕๕	๒๓๕๕๕๕	๒๓๕๕๕๕	๒๓๕๕๕๕	๒๓๕๕๕๕			
<b>1. ทรัพยากรทางกายภาพ</b> <b>1.1 ดินและการชะล้างพังทลาย</b> - ดินและรากไม้ดอกไม้ประดับ และหญ้าคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ และต้องทำการบำรุงรักษาดินให้อุดมสมบูรณ์อยู่เสมอ	✓					- โครงการได้ดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ เช่นต้นพุท บริเวณด้านหน้าโครงการ และหญ้าคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ และทำการบำรุงรักษาดินให้อุดมสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-1 การดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ และหญ้าคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการ
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b> 1. ติดป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ให้ดับเครื่องให้สนิททุกครั้งที่จอดรถในพื้นที่โครงการ	✓					- โครงการดำเนินการติดป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ให้ดับเครื่องให้สนิททุกครั้งที่จอดรถในพื้นที่โครงการ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถ
2. ต้องซ่อมแซมตู้แช่และบำรุงรักษา Chiller ให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะดวกพร้อมที่จะใช้งานตลอดเวลา ใช้งานได้อย่างถูกต้อง และต้องทำบันทึกข้อมูลไว้ทุกครั้ง เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง	✓					- โครงการได้มีการซ่อมแซมตู้แช่และบำรุงรักษา Chiller ให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะดวกพร้อมที่จะใช้งานตลอดเวลา และมีข้อมูลไว้เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยในปี 2568 นี้อยู่ระหว่างดำเนินการเปลี่ยนเครื่อง Chiller ใหม่ เนื่องจากของเดิมมีการเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน	-	เอกสารแนบที่ 4 แผนบำรุงรักษา Chiller ภาพถ่ายที่ 2.2-39 เครื่อง Chiller และ Cooling ใหม่



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙			
<b>1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> 3. จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาประจำระบบปรับอากาศและ Chiller อย่างน้อยประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบปรับอากาศและ Chiller</li> <li>- วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อน พร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอดส่วนประกอบ</li> <li>- วิธีการเปิด-ปิดและเดินเครื่อง</li> </ul>	✓					- โครงการมีคู่มือการบำรุงรักษาประจำระบบปรับอากาศและ Chiller อย่างน้อยประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีแผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบปรับอากาศและ Chiller</li> <li>- โครงการมีวิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อน พร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอดส่วนประกอบ</li> <li>- ดำเนินการตรวจสอบหาเชื้อ legionella ในห้องเย็นทุกๆ 6 เดือน</li> <li>- โครงการมีวิธีการเปิด-ปิดและเดินเครื่อง</li> </ul>	-	<b>เอกสารแนบที่ 5</b> คู่มือการบำรุงรักษา ระบบปรับอากาศและ Chiller <b>เอกสารแนบที่ 6</b> แผนผังโครงสร้างของ ระบบปรับอากาศและ Chiller <b>เอกสารแนบที่ 7</b> ผลการตรวจหาเชื้อ legionella ในห้องเย็น
4. การบำรุงรักษาประจำระบบปรับอากาศและ Chiller เป็นประจำต้องดำเนินการโดยผู้มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ในการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานได้	✓					- โครงการมีการบำรุงรักษาประจำระบบปรับอากาศและ Chiller เป็นประจำ และมีเจ้าหน้าที่เทคนิคที่มีความรู้ความสามารถ ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	-	<b>อ้างอิงเอกสารแนบที่ 7</b> ผลการตรวจหาเชื้อ legionella ในห้องเย็น

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙			
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)								
5. หากปรากฏว่ามี หรือสงสัยว่ามีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เกิดขึ้นทางเจ้าของโครงการต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขด้วยมาตรการต่างๆ ตามระดับการประเมินของเชื้อไวรัส	✓					- ผลการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่ปรากฏหรือสงสัยว่ามีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เกิดขึ้น	-	อ้างอิงเอกสารแนบที่ 7 ผลการตรวจหาเชื้อ legionella ในหอผู้ป่วย
6. ปรับระดับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม (ประมาณ 25° C) เพื่อเป็นการช่วยลดการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้ลดการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และประหยัดพลังงาน	✓					- โครงการปรับระดับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม (ประมาณ 25° C) เพื่อเป็นการช่วยลดการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้ลดการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และประหยัดพลังงาน	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-7 บัญชีรายชื่อผู้ป่วย พลังงาน
7. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น ต้นโอ๊ก ต้นสน บริเวณแนวรั้วของโครงการ เพื่อช่วยกรองและลดการแพร่กระจายของฝุ่นควัน และควมร้อนออกสู่ภายนอก	✓					- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น ต้นโอ๊ก ต้นสน บริเวณแนวรั้วของโครงการ เพื่อช่วยกรองและลดการแพร่กระจายของฝุ่นควัน และควมร้อนออกสู่ภายนอก	-	เอกสารแนบที่ 8 Layout พื้นที่สีเขียว ภาพถ่ายที่ 2.2-3 พื้นที่สีเขียว



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๕๕	๒๕๕๖	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙			
<b>1.3 เสียงและการสั่นสะเทือน</b> - จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก และภายในพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	✓					- โครงการได้จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก และภายในพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.		<b>ภาพถ่ายที่ 2.2-4</b> บ้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ
<b>1.4 คุณภาพน้ำ</b> 1. จัดให้มีการติดตามระบบบำบัดตามที่มีรายละเอียดไว้ในบทที่ 2 (ตามEIA กำหนด) หรือระบบอื่น แต่ต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้	✓					- เดิมทีระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเดิมอากาศ ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน บ่อกรอง บ่อกรองไร้อากาศ บ่อเติมอากาศ บ่อดักตะกอน บ่อสูบลมของเครื่องสูบลมไร้อากาศ บ่อดักเชื้อโรค บ่อหมุนวนน้ำของโครงการ และในปีพ.ศ. 2561 ทางกรมควบคุมมลพิษได้ทำการเข้าตรวจสอบน้ำเสียที่ผ่านจากระบบบำบัดดังกล่าว พบว่า ไม่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานกำหนด ทางโครงการจึงมีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ โดยปัจจุบันโครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเดิมอากาศ โดยใช้ระบบ Activated Sludge และในระบบบำบัดน้ำเสียขั้นสุดท้ายต้องผ่านการฆ่าเชื้อด้วยเครื่องฆ่าเชื้อไอโอเลท โครงการจึงเปลี่ยนไปใช้การฆ่าเชื้อโดยการเติมคลอรีนทดแทน ซึ่งประสิทธิภาพในการบำบัดยังมีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้		<b>เอกสารแนบที่ 3</b> หนังสือแจ้งปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย <b>ภาพถ่ายที่ 2.2-5</b> ระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙			
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)								
2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลหรือช่างเทคนิค ที่มีความชำนาญ ควบคุมและดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	✓					- โครงการจัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความ ชำนาญ ควบคุมและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบที่ 9 ใบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม ระบบบำบัดน้ำเสีย
3. จัดทำคู่มือการควบคุมดูแลและซ่อมบำรุง ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ถูกต้องให้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	✓					- โครงการจัดทำคู่มือการควบคุมดูแลและซ่อมบำรุงระบบ บำบัดน้ำเสีย ที่ถูกต้องให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำ เสีย		เอกสารแนบที่ 10 คู่มือ การควบคุม ดูแล ระบบบำบัดน้ำเสีย เอกสารแนบที่ 11 การตรวจสอบ/ซ่อมบำรุง ระบบบำบัดน้ำเสีย

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	รูปเ็กร	รูปเ็กร	รูปเ็กร	รูปเ็กร	รูปเ็กร			
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)								
4. ทำการจับบันทึกการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย ปัญหาการเดินระบบ ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นและจุดที่แก้ไขเพื่อ เป็นสถิติและข้อมูลในการควบคุมและ ป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น	✓					- โครงการมีการจับบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ปัญหาการเดินระบบ ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นและจุดที่แก้ไข เพื่อเป็นสถิติและข้อมูลในการควบคุมและป้องกันปัญหาที่ จะเกิดขึ้น	-	เอกสารแนบที่ 12 บันทึกการตรวจสอบดูแล ระบบบำบัดน้ำเสีย เอกสารแนบที่ 13 แบบทส. 1 และ ทส.2
5. ตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ และหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอย่าง สม่ำเสมอ เพื่อควบคุมประสิทธิภาพใน การบำบัดให้ได้อยู่เสมอ ดัชนีที่ตรวจวัด คือ pH, BOD, SS, TDS, Sulfide, TKN, Settleable Solids, Fecal Coliform Bacteria และ Fat, Oil&Grease (FOG)	✓					- โครงการได้ตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบและหลัง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ โดยดัชนีที่ตรวจวัด คือ pH, BOD, SS, TDS, Sulfide, TKN, Settleable Solids, Fecal Coliform Bacteria และ Fat, Oil&Grease (FOG) ความถี่ในการตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ซึ่งผลการตรวจสอบ คุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (จุดรอบโรงพยาบาล) ช่วงเดือนม.ค-มิ.ย 2568 มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกค่า	-	เอกสารแนบที่ 14 ผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำหลังผ่านระบบบำบัด น้ำเสีย ช่วงเดือน ม.ค-มิ.ย 2568



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙			
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อการทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรด้านชีวภาพ	✓					- โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อการทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรด้านชีวภาพ	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ 1. รณรงค์ให้ผู้เข้ารับบริการและพนักงานของโครงการมีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดคำขวัญเชิญชวนให้ใช้น้ำอย่างประหยัดได้ตามจุดต่างๆ ที่มีการใช้น้ำ	✓					- โครงการได้จัดรณรงค์ให้ผู้เข้ารับบริการและพนักงานของโครงการมีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดคำขวัญเชิญชวนให้ใช้น้ำอย่างประหยัดได้ตามจุดต่างๆ ที่มีการใช้น้ำ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ
2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าจุดใดมีการชำรุด ให้รีบแก้ไขทันที	✓					- โครงการได้ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าจุดใดมีการชำรุด ให้รีบแก้ไขทันที	-	เอกสารแนบที่ 15 แบบฟอร์มตาราง ตรวจเช็คระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา

### ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ปฏิบัติตาม	ปฏิบัติตามบางส่วน	ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตามบางส่วน	ไม่ปฏิบัติตาม			
<b>3.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)</b> 1. รณรงค์ให้ผู้เข้ารับบริการและพนักงานของโครงการมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าต่างๆ รวมถึงสายสัญญาณไฟฟ้า สื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 3. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานยาวนาน 4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓					- โครงการได้จัดงบจ้างให้ผู้ให้บริการและพนักงานของโครงการมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าต่างๆ รวมถึงสายสัญญาณไฟฟ้า สื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน - โครงการได้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานยาวนาน โดยในปี 2568 ดำเนินการเปลี่ยนหลอดไฟบริเวณลานจอดรถ และจะทยอยเปลี่ยนหลอดไฟในแต่ละแผนกให้แล้วเสร็จภายในปีนี้ - โครงการได้มีการตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	<b>อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-7</b> ป้ายณรงค์ประหยัดพลังงาน <b>ภาพถ่ายที่ 2.2-8</b> การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในโครงการ
	✓						-	<b>ภาพถ่ายที่ 2.2-9</b> อุปกรณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5 ของโครงการ
	✓						-	<b>เอกสารแนบที่ 16</b> Check List รายการตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสายไฟฟ้า



### ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ				รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ตรวจ	ตรวจ	ตรวจ	ตรวจ			
<b>3.3 การจัดการมูลฝอย</b> 1. จัดให้มีกำแพงหรือรั้วคอนกรีตสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร กันระหว่างพื้นที่โครงการกับชุมชนใกล้เคียง เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและกลิ่นเหม็นรบกวนได้ในระยะหนึ่ง 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยในแต่ละส่วน ให้สามารถรองรับมูลฝอยได้นานอย่างน้อย 1 วัน โดยเฉพาะต้องจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยที่เชื่อถือที่สามารถปิดได้มิดชิด ให้เพียงพอต่อความต้องการทุกจุดที่มีการทิ้ง	✓				- โครงการจัดให้มีกำแพงหรือรั้วคอนกรีตสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร กันระหว่างพื้นที่โครงการกับชุมชนใกล้เคียง เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและกลิ่นเหม็นรบกวนได้ในระยะหนึ่ง - โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยในแต่ละส่วน ให้สามารถรองรับมูลฝอยได้นานอย่างน้อย 1 วัน โดยเฉพาะต้องจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยที่เชื่อถือที่สามารถปิดได้มิดชิด ให้เพียงพอต่อความต้องการทุกจุดที่มีการทิ้ง	-	<b>ภาพถ่ายที่ 2.2-10</b> กำแพงหรือรั้วคอนกรีตสูง โครงการกับชุมชน ใกล้เคียง
	✓					-	<b>ภาพถ่ายที่ 2.2-11</b> ภาชนะรองรับมูลฝอย ประเภทต่างๆ ของ โครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ				รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘			
<b>3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</b>  3. จัดให้มีผู้ดำรงรับมูลฝอยทั่วไป และถูกแดงสำหรับมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อให้สะดวกในการแยกประเภทมูลฝอย โดยมูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม เช่น เข็มฉีดยา ไปมีด แผ่นแก้วบาดแผล ฯลฯ ให้รวบรวมทิ้งลงในภาชนะที่ไม่รั่วซึมและสามารถทนต่อการแทงทะลุได้ ผู้ที่สัมผัสได้ มีผ้าป้องกันการแทงทะลุได้ ผู้สัมผัสได้ มีผ้าปิดมิดชิด และปิดฝาทุกครั้งเมื่อใช้แล้ว และเมื่อมูลฝอยเต็มจะต้องเติมน้ำยาฆ่าเชื้อนานประมาณ 30 นาที จากนั้นเทน้ำยาออก แล้วปิดฝาและปิดผนึก มีป้ายติดว่า "มูลฝอยติดเชื้อ" และบรรจุในถุงแดงซ้อนทับอีกชั้น	✓				- โครงการจัดให้มีผู้ดำรงรับมูลฝอยทั่วไป และถูกแดงสำหรับมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อให้สะดวกในการแยกประเภทมูลฝอย โดยมูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม เช่น เข็มฉีดยา ไปมีด แผ่นแก้วบาดแผล ฯลฯ ให้รวบรวมทิ้งลงในภาชนะที่ไม่รั่วซึมและสามารถทนต่อการแทงทะลุได้ ผู้ที่สัมผัสได้ มีผ้าปิดมิดชิด และปิดฝาทุกครั้งเมื่อใช้แล้ว และเมื่อมูลฝอยเต็มจะต้องเติมน้ำยาฆ่าเชื้อนานประมาณ 30 นาที จากนั้นเทน้ำยาออก แล้วปิดฝาและปิดผนึก มีป้ายติดว่า "มูลฝอยติดเชื้อ" และบรรจุในถุงแดงซ้อนทับอีกชั้น	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ภาพถ่ายที่ 2.2-13 ภาพถ่ายที่ 2.2-14



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙			
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)								
4. การเก็บมูลฝอยใส่ถุงไม่ควรมีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป เพื่อป้องกันถุงมูลฝอยแตก	✓					- โครงการมีการเก็บมูลฝอยใส่ถุงในปริมาณหรือน้ำหนักที่ไม่มากเกินไป เพื่อป้องกันถุงมูลฝอยแตก	-	เอกสารแนบที่ 17 คู่มือการจัดเก็บมูลฝอย
5. เมื่อบรรจุมูลฝอยได้ประมาณ 3 ใน 4 ของถุง แล้วมัดปากถุงให้แน่น เพื่อรอการขนย้ายไปกำจัด	✓					- โครงการมีการบรรจุมูลฝอยได้ประมาณที่เหมาะสมแล้วมัดปากถุงให้แน่น เพื่อรอการขนย้ายไปกำจัด	-	
6. จัดเก็บมูลฝอยทั้งหมดที่รวบรวมมาจากบริเวณต่างๆ ภายในโครงการไว้ที่ห้องพักรับมูลฝอย โดยแยกตามประเภท คือ มูลฝอยทั่วไป ส่วนมูลฝอยติดเชื้อ เก็บไว้ในห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อ (ถุงแดง) เก็บไว้ในห้องเย็นเก็บมูลฝอยติดเชื้อ โดยต้องมัดปากถุงจนแน่นก่อนนำทิ้งลงในภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิดอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการเก็บขนไปกำจัด ป้องกันกลิ่นรบกวนและนำขยะมูลฝอยรั่วไหล	✓					- โครงการจัดเก็บมูลฝอยทั้งหมดที่รวบรวมมาจากบริเวณต่างๆ ไว้ที่ห้องพักรับมูลฝอย โดยแยกตามประเภท มูลฝอยทั่วไป (ถุงดำ) เก็บไว้ในห้องเก็บมูลฝอยทั่วไป ส่วนมูลฝอยติดเชื้อเก็บไว้ในห้องเย็นเก็บมูลฝอยติดเชื้อ โดยต้องมัดปากถุงจนแน่นก่อนนำทิ้งลงในภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิดอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการเก็บขนไปกำจัด ป้องกันกลิ่นรบกวนและนำขยะมูลฝอยรั่วไหล	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-15 ห้องพักรับมูลฝอยประเภทต่างๆ ของโครงการ

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ				รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘			
<b>3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</b> 7. ต้องเข้มงวดในการเก็บแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยชนิดอื่นๆ เพื่อป้องกันการเก็บปนเปื้อนไปกำจัดและป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บแยกให้กระทำการหลังเกิดมูลฝอย ห้ามมิให้เก็บรวบรวมแล้วนำมาแยกทีหลัง</li> <li>- รถเข็นมูลฝอยต้องแยกให้ชัดเจนระหว่างรถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ เมื่อเคลื่อนย้ายมูลฝอยมายังห้องพักรักษาตัวผู้ป่วย ต้องทำความสะอาด</li> <li>- โครงการมีการจัดอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการจัดการมูลฝอยให้กับพนักงานเก็บขนมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง โดยสอนการใช้หน้ากากเชื้อ การจัดการมูลฝอย และทางโรงพยาบาลจัดให้มีการอบรมการจัดเก็บขยะต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	✓				- โครงการต้องเข้มงวดในการเก็บแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยชนิดอื่นๆ เพื่อป้องกันการเก็บปนเปื้อนไปกำจัดและป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการเก็บแยกมูลฝอย โดยกระทำตรงแหล่งเกิดมูลฝอย</li> <li>- โครงการมีการเข็นมูลฝอยแยกชัดเจนระหว่างรถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ เมื่อเคลื่อนย้ายมูลฝอยมายังห้องพักรักษาตัวผู้ป่วย ต้องทำความสะอาด</li> <li>- โครงการมีการจัดอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการจัดการมูลฝอยให้กับพนักงานเก็บขนมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง โดยสอนการใช้หน้ากากเชื้อ การจัดการมูลฝอย และทางโรงพยาบาลจัดให้มีการอบรมการจัดเก็บขยะต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	-	<b>อ้างอิงเอกสารแนบที่ 17</b> คู่มือการจัดเก็บมูลฝอย <b>เอกสารแนบที่ 18</b> การอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการจัดการมูลฝอย <b>ภาพถ่ายที่ 2.2-16</b> รถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ <b>ภาพถ่ายที่ 2.2-17</b> การล้างทำความสะอาดรถเข็นและอุปกรณ์สำหรับการเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙			
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)								
8. พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เก็บขนมูลฝอยติด เชื้อ จะต้องแต่งกายด้วยชุดรัดกุมและ ป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้า หุ้มข้อ ถุงมือ ผ้าปิดปาก-จมูก มีคีมเหล็ก สำหรับคีบมูลฝอยติดเชื้อถ้ามีการตกหล่น และเมื่อเสร็จสิ้นภาระกิจแล้ว ผู้ปฏิบัติงาน ควรถอดชุดปฏิบัติงานการออกและนำไปเผา เชื้ออย่างถูกวิธีทันที	✓					- โครงการจัดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เก็บขนมูลฝอยติด เชื้อ แต่งกายด้วยชุดรัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าหุ้มข้อ ถุงมือ ผ้าปิดปาก-จมูก มีคีมเหล็ก สำหรับคีบมูลฝอยติดเชื้อถ้ามีการตกหล่นและเมื่อเสร็จสิ้น ภาระกิจแล้ว ผู้ปฏิบัติงานควรถอดชุดปฏิบัติงานการออกและ นำไปเผาเชื้ออย่างถูกวิธีทันที	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-18 พนักงานเคลื่อนย้ายมูล ฝอยติดเชื้อใส่ PPE

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	จุดเป้า	จุดเป้าระยะ	จุดเป้าระยะ	จุดเป้าระยะ	จุดเป้าระยะ			
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)								
9. จัดให้มีที่พักรวม 6 ลบ.ม. เป็นอาคารที่มี ความมั่นคงแข็งแรงและถูกสุขลักษณะ คือ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีหลังคา ปิดคลุมมิดชิด ผนังเป็นคอนกรีต ฉาบปูนทาสีเคลือบชนิดกัน ผนังด้านบน เป็นอิฐบล๊อค ระบายอากาศจากบนเรียบ ทาสีเคลือบ หลังคาเป็นเหล็กเคลือบสี มี การจัดแบ่งแยกห้องเป็นสัดส่วน ดังนี้	✓					- โครงการจัดให้มีที่พักรวม 6 ลบ.ม. เป็นอาคารที่มีความ มั่นคงแข็งแรงและถูกสุขลักษณะ คือ เป็นอาคารคอนกรีต เสริมเหล็กที่มีหลังคาปิดคลุมมิดชิด ผนังเป็นคอนกรีต ฉาบปูนทาสีเคลือบชนิดกัน ผนังด้านบนเป็นอิฐ บล๊อค ระบายอากาศจากบนเรียบทาสีเคลือบ หลังคาเป็น เหล็กเคลือบสี มีการจัดแบ่งแยกห้องเป็นสัดส่วน ดังนี้	-	อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-15 ห้องพักรวมย่อยประเภท ต่างๆ ของโครงการ
- ห้องพักรวม 6 ลบ.ม. เพื่อรอให้รถเก็บขยะมูลฝอยของสนง. เขตสายไหมมาเก็บขยะ	✓					- โครงการมีห้องพักรวม 6 ลบ.ม. เพื่อรอ ให้รถเก็บขยะมูลฝอยของสนง.เขตสายไหมมาเก็บขยะ กำจัด	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-22 การเก็บขยะมูลฝอย ทั่วไป
- ห้องพักรวม 12 ลบ.ม. ภายในแบ่งพื้นที่สำหรับมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตรายและมูล ฝอยรีไซเคิล เพื่อรอให้รถของสนง.เขตสายไหมมา เก็บขยะ	✓					- โครงการห้องพักรวม 12 ลบ.ม. ภายใน แบ่งพื้นที่สำหรับมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตรายและมูล ฝอยรีไซเคิล เพื่อรอให้รถของสนง.เขตสายไหมมาเก็บขยะ ไปกำจัด	-	อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-15 ห้องพักรวมย่อยประเภท ต่างๆ ของโครงการ



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของกฎปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙			
<b>3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</b> - ห้องเย็นเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ความจุ 6 ลบ.ม. ติดตั้งระบบควบคุมอุณหภูมิให้ไม่เกิน 15 °C เพื่อป้องกันมูลฝอยเน่าเหม็น ซึ่งสามารถลดผลกระทบในด้านกลิ่น เพื่อรอให้ บริษัทกรุงเทพมหานคร จำกัด ขนส่งไปกำจัดที่โรงงานเตาเผา มูลฝอยติดเชื้อต่อเนื่องต่อไป	✓					- โครงการมีห้องเย็นเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ความจุ 6 ลบ.ม. โดยทางโครงการมีการพักขยะติดเชื้อก่อนนำไปกำจัดไม่เกิน 7 วัน จึงมีการติดตั้งระบบปรับอากาศควบคุมอุณหภูมิไม่เกิน 20 องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถลดผลกระทบในด้านกลิ่น เพื่อรอให้ บริษัทกรุงเทพมหานคร จำกัด ขนส่งไปกำจัดที่โรงงานเตาเผามูลฝอยติดเชื้อต่อเนื่องต่อไป	-	<b>อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-15</b> ห้องพักมูลฝอยประเภทต่างๆ ของโครงการ <b>เอกสารแนบที่ 19</b> เอกสารการส่งมูลฝอยติดเชื้อส่งบริษัทกำจัด
10. จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ในห้องพักมูลฝอย เพื่อรองรับมูลฝอยที่จะนำมาทิ้งอีกชั้น เพื่อป้องกันกลิ่นและการหกขังน้ำสกปรก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค	✓					- โครงการจัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ในห้องพักมูลฝอย เพื่อรองรับมูลฝอยที่จะนำมาทิ้งอีกชั้น เพื่อป้องกันกลิ่นและการหกขังน้ำสกปรก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค	-	<b>ภาพถ่ายที่ 2.2-19</b> ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดในห้องพักมูลฝอย

### ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	รูปที่	รูปที่	รูปที่	รูปที่	รูปที่			
<b>3.3 การจัดจัดการมูลฝอย (ต่อ)</b> 11. มูลฝอยอันตราย เช่น ยาเม็ดที่หมดอายุ ยาในกลุ่มเคมีบำบัด หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย กระป๋องอัดความดันฟิล์มเอกเรย์ เป็นต้น ทางโครงการต้องมีวิธีการแยกประเภทและรวบรวมมูลฝอยกลุ่มนี้ไว้เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยจัดเก็บไว้ในภาชนะที่บรรจุเฉพาะมูลฝอยประเภทนี้ และระบุข้อความหรือสัญลักษณ์เพื่อแจ้งให้ทราบว่า ได้เก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายไว้ในภาชนะนั้น และประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดขยะอันตรายมารับไปกำจัด	✓					- โครงการจัดมูลฝอยอันตราย โดยแยกประเภทและรวบรวมมูลฝอยกลุ่มนี้ไว้เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี จัดเก็บไว้ในภาชนะที่บรรจุเฉพาะมูลฝอยประเภทนี้ และระบุข้อความหรือสัญลักษณ์เพื่อแจ้งให้ทราบว่า ได้เก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายไว้ในภาชนะนั้น และประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดขยะอันตรายมารับไปกำจัด	-	<b>อ้างอิงเอกสารแนบที่ 17</b> คู่มือการจัดเก็บมูลฝอย <b>เอกสารแนบที่ 20</b> ใบอนุญาตการจัดเก็บขยะมูลฝอยอันตราย <b>อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-19</b> ภาชนะที่มีฝาปิดภายในห้องพักมูลฝอย <b>ภาพถ่ายที่ 2.2-20</b> การเก็บขยะอันตรายไปกำจัด
12. มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษ เป็นต้น ให้พนักงานทำความสะอาด เก็บรวบรวมไว้ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องทำการกำจัด	✓					- โครงการจัดให้พนักงานทำความสะอาด เก็บรวบรวมมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องทำการกำจัด	-	<b>เอกสารแนบที่ 21</b> ปริมาณขยะ recycle <b>ภาพถ่ายที่ 2.2-21</b> การเก็บขยะ Recycle



### ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๒๒๒	๒๒๒๒	๒๒๒๒	๒๒๒๒	๒๒๒๒			
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)								
13. ทางโครงการจะต้องประสานกับสนง.เขต สายใหม่ให้เข้าทำการเก็บมูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้งที่เกิดขึ้นจากโครงการ เป็นประจำทุกวัน ซึ่งจะทำให้ไม่มีปัญหา มูลฝอยตกค้างที่จะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ชุมชน	✓					- โครงการประสานกับสนง.เขตสายใหม่ให้เข้าทำการเก็บ มูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้งที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็น ประจำ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เนื่องจากปริมาณขยะลดลง ซึ่ง ยังไม่มีปัญหามูลฝอยตกค้างที่จะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อ ชุมชน	-	อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-22 การเก็บขยะมูลฝอย ทั่วไป
14. ต้องจัดให้พนักงานทำความสะอาดที่พัก มูลฝอยเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และ ระบายน้ำทิ้งจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓					- โครงการจัดให้พนักงานทำความสะอาดที่พักมูลฝอยเป็น ประจำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และระบายน้ำทิ้งจากการล้าง ห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-23 การทำความสะอาด ห้องพักขยะ
15. มีการปลูกต้นไม้ที่มีลักษณะทรงพุ่ม หนาแน่น และลำต้นสูงบริเวณรอบ ห้องพักมูลฝอย เช่น ต้นประดู่ ต้นสน ต้นโอ๊กอินเดีย เป็นต้น เพื่อเป็นแนว Buffer Zone ป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน ต่อชุมชนใกล้เคียง	✓					- โครงการมีการปลูกต้นไม้ที่มีลักษณะทรงพุ่มหนาแน่น และลำต้นสูงบริเวณรอบห้องพักมูลฝอย เช่น ต้นประดู่ ต้นสน ต้นโอ๊กอินเดีย เป็นต้น เพื่อเป็นแนว Buffer Zone ป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-24 ต้นไม้บริเวณรอบห้องพัก มูลฝอย

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ตรง	ใกล้เคียง	ไม่ตรง	ไม่ใกล้เคียง	ตรง			
3.4 การระบายน้ำและป้องกันท่วม								
1. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ และควบคุมการระบายน้ำออกให้อัตราตามที่กำหนดไว้คือ ไม่เกิน 0.045 ลบ.ม/วินาที	✓					- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ และควบคุมการระบายน้ำออกให้อัตราตามที่กำหนดไว้คือ ไม่เกิน 0.045 ลบ.ม/วินาที	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-25 การตรวจสอบระบบระบายน้ำ
2. ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อตกผลึกมูลฝอยเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	✓					- โครงการทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อตกผลึกมูลฝอยเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งโดยหน่วยงานภายนอก และทางโรงพยาบาลดำเนินการตรวจสอบเป็นประจำสม่ำเสมอ	-	
3. ทางโครงการจะต้องจัดสร้างบ่อหนึ่งน้ำฝน เพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกิน มีปริมาตรความจุ 733 ลบ.ม ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินได้นานกว่า 3 ชั่วโมง	✓					-โครงการจัดสร้างบ่อหนึ่งน้ำฝน เพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกิน มีปริมาตรความจุ 733 ลบ.ม ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินได้นานกว่า 3 ชั่วโมง	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-26 บ่อหนึ่งน้ำฝน
4. ทางโครงการจะต้องทำการตุลอกตะกอนในบ่อหนึ่งน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓					- โครงการทำการตุลอกตะกอนในบ่อหนึ่งน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	เอกสารแนบที่ 22 แผนการตุลอกตะกอนบริเวณบ่อหนึ่งน้ำ



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	จุดชี้	จุดชี้	จุดชี้	จุดชี้	จุดชี้			
3.5 การคมนาคม	✓					- โครงการจัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดย ติดตั้งป้ายบอกทิศทางการเดินทางและสัญญาณจราจรภายใน โครงการให้เห็นชัดเจน	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-27 ป้ายบอกทิศทางทาง รถและสัญญาณจราจร ภายในโครงการ
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจร ตลอดจนการจอด รถโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออก ให้ เป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วและเป็น ระเบียบ	✓					- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและ จัดระบบการจราจร ตลอดจนการจอดโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเข้า-ออก ให้เป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วและเป็น ระเบียบ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-28 เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และ จัดระบบการจราจร
3. จัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อย 183 คัน ตามกฎหมายกำหนด เพื่อให้เพียงพอ สำหรับผู้มาใช้บริการ	✓					- โครงการจัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อย 290 คัน ตาม กฎหมายกำหนด เพื่อให้เพียงพอสำหรับผู้มาใช้บริการ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-29 ที่จอดรถของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ				รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘			
3.6 การป้องกันอัคคีภัย							
1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามทุกระบบไว้ในรายละเอียดโครงการ	✓				- โครงการจัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามทุกระบบไว้ในรายละเอียดโครงการ และเพิ่มความดังของเสียงสัญญาณเตือนภัยให้ดังเพิ่มขึ้น	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-30 ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ
2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้ทุกเดือน หากพบว่ามีปัญหาหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓				- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้ทุกเดือน หากพบว่ามีปัญหาหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	เอกสารแนบที่ 23 Check Listการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
3. ติดป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	✓				- โครงการติดป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-31 ป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	รูปถ่าย	รูปถ่าย	รูปถ่าย	รูปถ่าย	รูปถ่าย			
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)								
4. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ตั้งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดแจ้งในแต่ละชั้นของอาคาร โดยเฉพาะป้ายบอกชั้นและป้ายทางหนีไฟ	✓					<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ตั้งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดแจ้งในแต่ละชั้นของอาคาร โดยเฉพาะป้ายบอกชั้นและป้ายทางหนีไฟ</li> </ul>	-	เอกสารแนบที่ 24 Layout การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ภาพถ่ายที่ 2.2-32 แผนผังและป้ายทางหนีไฟแต่ละชั้น
5. จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองไว้เฉพาะเพื่อการดับเพลิงได้อย่างน้อย 30 นาที คือ ต้องไม่น้อยกว่า 108 ลบ.ม. โดยน้อยกว่า 108 ลบ.ม.	✓					<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีปริมาณน้ำสำรองไว้เฉพาะเพื่อการดับเพลิงได้อย่างน้อย 30 นาที คือ ต้องไม่น้อยกว่า 108 ลบ.ม. โดยให้น้ำสำรองตั้งอยู่ชั้นใต้ดินบริเวณด้านหลังอาคารจอดรถ</li> </ul>	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-33 ถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง
6. จัดเตรียมแผนฉุกเฉินต่างๆ กรณีเกิดเพลิงไหม้ไว้ให้พร้อม ได้แก่ แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แผนอพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากตัวอาคารและพื้นที่โครงการ รวมถึงแผนบรรเทาทุกภัยหลังเกิดเพลิงไหม้	✓					<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดเตรียมแผนฉุกเฉินต่างๆ กรณีเกิดเพลิงไหม้ไว้ให้พร้อม ได้แก่ แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แผนอพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากตัวอาคารและพื้นที่โครงการ รวมถึงแผนบรรเทาทุกภัยหลังเกิดเพลิงไหม้</li> </ul>	-	เอกสารแนบที่ 25 การปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙			
3.6 การป้องกันกันอัคคีภัย (ต่อ)								
7. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันกันอัคคีภัยและฝึกอบรมการช่วยย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ และยกรักษาการณ์ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ทันทีและไม่ตกใจกลัว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการป้องกันกันอัคคีภัยเพื่อเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ยึดปฏิบัติ	✓					- โครงการจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันกันอัคคีภัยและฝึกอบรมการช่วยย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ และยกรักษาการณ์ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ทันทีและไม่ตกใจกลัว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการป้องกันกันอัคคีภัยเพื่อเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ยึดปฏิบัติ	-	เอกสารแนบที่ 26 เอกสารอบรมระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (Code Red)
8. จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการดับเพลิงและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในโรงพยาบาล โดยประสานงานกับศูนย์อำนวยความสะดวก (ศูนย์วิทยุ) อปพร. เขตสายไหม ทำการฝึกซ้อมให้อย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง	✓					- โครงการจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการดับเพลิงและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในโรงพยาบาล โดยประสานงานกับศูนย์อำนวยความสะดวก (ศูนย์วิทยุ) อปพร. เขตสายไหม ทำการฝึกซ้อมให้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2567	-	เอกสารแนบที่ 27 แผนการซ้อมดับเพลิง ประจำปี 2568



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	รูปถ่าย	รูปถ่าย	รูปถ่าย	รูปถ่าย	รูปถ่าย			
<b>3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</b> 9. ประสานงานกับศูนย์อำนวยความสะดวก (ศูนย์วิจัย) อปพร. ของสนง.สายใหม่ และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในการเกิดเพลิงไหม้ รวมทั้งมีสมุดจดเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานต่างๆ เหล่านี้ไว้ด้วย เพื่อติดต่อได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน	✓					- โครงการมีการประสานงานกับศูนย์อำนวยความสะดวก (ศูนย์วิจัย) อปพร. ของสนง.สายใหม่ และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในการเกิดเพลิงไหม้ รวมทั้งมีสมุดจดเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานต่างๆ เหล่านี้ไว้ด้วย เพื่อติดต่อได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน หรือสามารถกด 300 โทรไปยังโอเปอเรเตอร์เพื่อแจ้งเหตุและให้ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ได้	-	<b>เอกสารแนบที่ 28</b> เบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานต่างๆ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
10. การเก็บรักษาและการเคลื่อนย้ายถังก๊าซ 10. การเก็บรักษา ถังนี้ - การเก็บรักษา สถานที่เก็บต้องเป็นที่แห้งและอากาศถ่ายเทได้ดี มีหลังคา กันแดดและฝน ไม่เก็บใกล้น้ำมันหรือวัตถุไวไฟ หรือระเบิดได้ง่าย หรือแหล่งกระจายความร้อน หรือให้ความร้อน ไม่เก็บใกล้ลิฟท์ ทางเดิน บริเวณที่เก็บต้องระบุข้อความ “ห้ามบุคคลภายนอกเข้า”	✓					- โครงการมีการเก็บรักษา สถานที่เก็บต้องเป็นที่แห้งและอากาศถ่ายเทได้ดี มีหลังคา กันแดดและฝน ไม่เก็บใกล้ น้ำมันหรือวัตถุไวไฟ หรือระเบิดได้ง่าย หรือแหล่งกระจายความร้อน หรือให้ความร้อน ไม่เก็บใกล้ลิฟท์ ทางเดิน บริเวณที่เก็บต้องระบุข้อความ “ห้ามบุคคลภายนอกเข้า”	-	<b>อ้างอิงเอกสารแนบที่ 25</b> การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์เบื้องต้น <b>ภาพถ่ายที่ 2.2-34</b> สถานที่เก็บรักษาถังก๊าซ

### ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๐๒๑	๒๐๒๒	๒๐๒๓	๒๐๒๔	๒๐๒๕			
<b>3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</b> - การเคลื่อนย้ายต้องตรวจสอบก่อนเคลื่อนย้ายถึงว่า ได้ปิดฝาครอบและปิดเกลียวเข้าที่แน่นแล้ว เมื่อจะเคลื่อนย้ายถึงขนาดใหญ่ควรใช้คนยก 2 คน คนละปลายหรือใส่รถเข็นในท่าตั้งพร้อม มีสายรัดถึง ขณะเคลื่อนย้ายต้องระวังไม่ให้ถึงหลังหรือกระทบกับสิ่งใด หล่นหรือกระทบกับสิ่งใด	✓					- โครงการการเคลื่อนย้ายต้องตรวจสอบก่อนเคลื่อนย้ายถึงว่า ได้ปิดฝาครอบและปิดเกลียวเข้าที่แน่นแล้ว เมื่อจะเคลื่อนย้ายถึงขนาดใหญ่ควรใช้คนยก 2 คน คนละปลายหรือใส่รถเข็นในท่าตั้งพร้อม มีสายรัดถึง ขณะเคลื่อนย้ายต้องระวังไม่ให้ถึงหลังหรือกระทบกับสิ่งใด	-	<b>อ้างอิงเอกสารแนบที่ 25</b> การปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น <b>เอกสารแนบที่ 29</b> เอกสารแนะนำการเคลื่อนย้ายถึงก๊าศ <b>อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-34</b> สถานที่เก็บรักษาถังก๊าศ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b> 1. ควรพิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในโรงพยาบาลตามความเหมาะสม	✓					- โครงการมีการพิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในโรงพยาบาลตามความเหมาะสม โดยในช่วงมกราคม-มิถุนายน 2568 มีการจ้างพนักงานท้องถิ่น จำนวน 118 คน	-	<b>เอกสารแนบที่ 30</b> รายชื่อพนักงานท้องถิ่นของโรงพยาบาล <b>ภาพถ่ายที่ 2.2-35</b> บ้ายประกาศข่าวสารของโรงพยาบาล



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของกรปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ตรวจ	ตรวจ	ตรวจ	ตรวจ	ตรวจ			
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)</b> 2. ติดตั้งตู้ ATM ในโรงพยาบาลเพื่อบริการชุมชนใกล้เคียง 3. เปิดประตูรับผู้ป่วยของภายในโรงพยาบาล เพื่อให้อาหารในชุมชนได้มีโอกาสสร้างรายได้	✓					- โครงการติดตั้งตู้ ATM ในโรงพยาบาลเพื่อบริการชุมชนใกล้เคียง - โครงการมีการเปิดประตูรับผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล เพื่อให้อาหารในชุมชนได้มีโอกาสสร้างรายได้ โดยมีกรุป line ให้ชาวบ้านนำอาหารหรือผลิตภัณฑ์จากคนในชุมชนมา ฝากขายได้	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-36 ตู้ ATM ในโรงพยาบาล ภาพถ่ายที่ 2.2-37 ร้านอาหารที่รับฝาก ผลิตภัณฑ์จากชุมชน
<b>4.2 สาธารณสุข</b> 1. ดูแลรักษาความสะอาดห้องพักรักษาผู้ป่วยให้ สะอาดอยู่เสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นและการ แพร่พันธุ์ของพาหะนำโรคต่างๆ 2. ดูแลรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพในการบำบัดและฆ่าเชื้อโรค ได้ตามที่ได้ออกแบบไว้	✓					- โครงการดูแลรักษาความสะอาดห้องพักรักษาผู้ป่วยให้สะอาด อยู่เสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นและการแพร่พันธุ์ของพาหะนำ โรคต่างๆ - โครงการดูแลรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพใน การบำบัดและฆ่าเชื้อโรคได้ตามที่ได้ออกแบบไว้ หากพบ ความผิดปกติผู้ดูแลระบบจะทำการรายงานแจ้งและดำเนินการ แก้ไขต่อไป	-	อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-25 การทำความสะอาด ห้องพักรักษาผู้ป่วย อ้างอิงเอกสารแนบที่ 12 บันทึกการตรวจสอบดูแล ระบบบำบัดน้ำเสีย

### ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของกฎปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	จุดตรวจ	จุดตรวจ	จุดตรวจ	จุดตรวจ	จุดตรวจ			
<b>4.2 สาธารณสุข (ต่อ)</b> 3. เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในทาง การแพทย์เป็นประจำ เช่น เสื้อผ้าผู้ป่วย เตียง ขาดังขาดน้ำเกลือ ต้องทำความสะอาด สะอาดเป็นประจำ พร้อมทั้งทำการฆ่าเชื้อโรคก่อน โรครัดทั้งครั้งที่จะนำมาใช้ใหม่เพื่อเป็น การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค	✓					- โครงการจัดเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในทางแพทย์ เป็นประจำ เช่น เสื้อผ้าผู้ป่วย เตียง ขาดังขาดน้ำเกลือ ต้อง ทำความสะอาดเป็นประจำ พร้อมทั้งทำการฆ่าเชื้อโรคก่อน ทุกครั้งที่จะนำมาใช้ใหม่เพื่อเป็นการป้องกันการ แพร่กระจายของเชื้อโรค	-	<b>เอกสารแนบที่ 31</b> คู่มือการปฏิบัติงาน หรือ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ <b>เอกสารแนบที่ 32</b> Check list การทำความสะอาด สะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ทาง การแพทย์
<b>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย คอย ดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอด 24 ชม.	✓					- โครงการจัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย คอยดูแล ความเรียบร้อยภายในโครงการตลอด 24 ชม. โดยกะเช้า 7 คน กะกลางวัน 6 คน	-	<b>ภาพถ่ายที่ 2.2-38</b> พนักงานรักษาความ ปลอดภัย



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ตรวจ	ตรวจ	ตรวจ	ตรวจ	ตรวจ			
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2. ต้องทำการตรวจร่างกายพนักงานก่อนเข้า ทำงาน เพื่อคัดเลือกร่างกายที่มีสุขภาพ แข็งแรง เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นพาหะนำโรค ผู้ป่วยหรือรับเชื้อ	✓					- โครงการทำการตรวจร่างกายพนักงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อคัดเลือกร่างกายที่มีสุขภาพแข็งแรง เพื่อป้องกันไม่ เป็นพาหะนำโรคผู้ป่วยหรือรับเชื้อ	-	เอกสารแนบที่ 33 ตัวอย่างการตรวจร่างกาย ก่อนเข้าทำงาน
3. ทำการตรวจร่างกายพนักงานใน โรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการ เฝ้าระวังโรค	✓					- โครงการทำการตรวจร่างกายพนักงานในโรงพยาบาล อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังโรค โดยในปี 2568 มีแผนตรวจสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนก.ย.-ต.ค. 2568	-	เอกสารแนบที่ 34 แผนการตรวจสุขภาพ พนักงานประจำปี 2568
4. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความเหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น ผ้าปิดปาก-จุก ถุงมือ เสื้อคลุมผ้ากัน เปื้อน รองเท้าบูท เป็นต้น โดยเฉพาะ พนักงานที่เก็บขยะมูลฝอยติดเชื้อ นอกจาก จะมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แล้ว ยังต้องมีเข็มเหล็กสำหรับเก็บขยะมูลฝอย ติดเชื้อถ้ามีการตกหล่น และเมื่อเสร็จสิ้น ภารกิจแล้วผู้ปฏิบัติงานควรถอดชุดและ นำไปฆ่าเชื้ออย่างถูกวิธีทันที	✓					- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตาม ความเหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น ผ้าปิดปาก-จุก ถุงมือ เสื้อคลุมผ้ากันเปื้อน รองเท้าบูท เป็นต้น โดยเฉพาะ พนักงานที่เก็บขยะมูลฝอยติดเชื้อ นอกจากจะมีอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแล้ว ยังต้องมีเข็มเหล็กสำหรับ เก็บขยะมูลฝอยติดเชื้อถ้ามีการตกหล่น และเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจ แล้วผู้ปฏิบัติงานควรถอดชุดและนำไปฆ่าเชื้ออย่างถูกวิธี ทันที	-	อ้างอิงเอกสารแนบที่ 17 คู่มือการจัดเก็บขยะมูลฝอย อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-18 พนักงานเคลื่อนย้ายมูล ฝอยติดเชื้อใส่ PPE

### ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	จุดชี้แจง	จุดชี้แจง	จุดชี้แจง	จุดชี้แจง	จุดชี้แจง			
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)								
5. ต้องทำการแยกผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค	✓					- โครงการมีการแยกผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค	-	เอกสารแนบที่ 35 ขั้นตอนการแยกผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อ
6. จัดอบรมและทบทวนการป้องกันการจัดเชื้อจากกาให้บริการอย่างถูกวิธีให้พนักงานที่หน้าห้องเป็นประจำ	✓					- โครงการมีการจัดอบรมและทบทวนการป้องกันการจัดเชื้อจากกาให้บริการอย่างถูกวิธีให้พนักงานที่หน้าห้องที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ	-	เอกสารแนบที่ 36 เอกสารการอบรมและทบทวนการป้องกันการจัดเชื้อจากกาให้บริการอย่างถูกวิธี



### ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ					รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙			
4.4 ประวัติศาสตร์และสุนทรียภาพ								
1. จัดให้มีที่ว่างโดยรอบอาคาร 6 เมตร นับจากแนวรั้วทั้ง 4 ด้าน รวมทั้งปลูกไม้ยืนต้นบริเวณรั้วรอบบริเวณแนวรั้วรอบโครงการที่สามารถปลูกได้ และบริเวณรอบห้องพักรวมตลอดจนปลูกดอกไม้ประดับในบริเวณที่ว่าง เพื่อความร่มรื่นและสวยงาม	✓					- โครงการจัดให้มีที่ว่างโดยรอบอาคาร 6 เมตร นับจากแนวรั้วทั้ง 4 ด้าน รวมทั้งปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวรั้วรอบโครงการที่สามารถปลูกได้ และบริเวณรอบห้องพักรวมตลอดจนปลูกดอกไม้ประดับในบริเวณที่ว่าง เพื่อความร่มรื่นและสวยงาม	-	อ้างอิงเอกสารแนบที่ 8 Layout พื้นที่สีเขียว อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-3 พื้นที่สีเขียว อ้างอิงภาพถ่ายที่ 2.2-1 การดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ และหญ้าคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการ
2. ดูแลรักษาด้านไม้ให้คงามและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ พร้อมทั้งปลูกซ่อมแซมในส่วนที่ตายแล้ว	✓					- โครงการได้ดูแลรักษาด้านไม้ให้คงามและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ พร้อมทั้งปลูกซ่อมแซมในส่วนที่ตายแล้ว	-	
3. ควบคุมดูแลอาคาร และบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้	✓					- โครงการได้ควบคุมดูแลอาคาร และบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้	-	



ภาพถ่ายที่ 2.2-1 การดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ และหยัาคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการ





ภาพถ่ายที่ 2.2- 2 ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถ



ภาพถ่ายที่ 2.2-3 พื้นที่สีเขียว



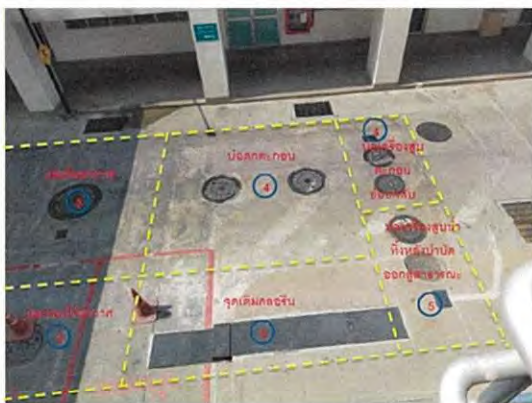
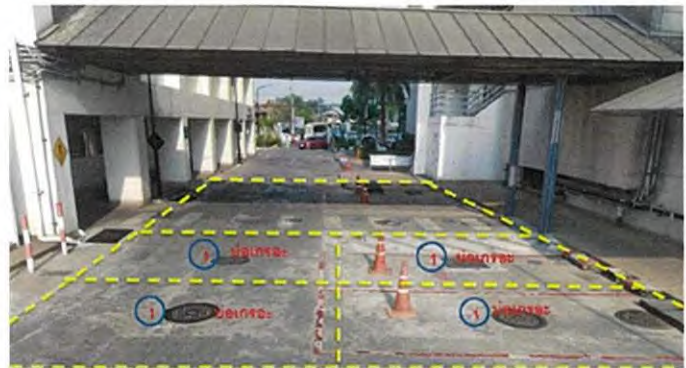


ภาพถ่ายที่ 2.2-3 พื้นที่สีเขียว (ต่อ)





ภาพถ่ายที่ 2.2-4 บ้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ





ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ



ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน





ภาพถ่ายที่ 2.2-8 การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในโครงการ

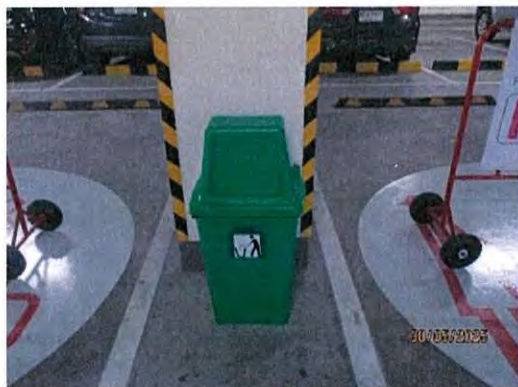


ภาพถ่ายที่ 2.2-9 อุปกรณ์ประหยัดไฟ เบอร์ 5 ของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-10 กำแพงหรือรั้วกั้นระหว่างโครงการกับชุมชนใกล้เคียง





ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ภาพขณะรองรับมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ของโครงการ





ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ถุงพลาสติกสีดำสำหรับมูลฝอย  
ทั่วไป



ภาพถ่ายที่ 2.2-13 ถุงพลาสติกสีแดงสำหรับมูลฝอย  
ติดเชื้อ



ภาพถ่ายที่ 2.2-14 ภาชนะสำหรับมูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม



ห้องพักขยะสารพิษ

ภาพถ่ายที่ 2.2-15 ห้องพักมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ของโครงการ



ห้องพักรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ



ห้องพักขยะรีไซเคิล



ห้องพักขยะมูลฝอย

ภาพถ่ายที่ 2.2-15 ห้องพักมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ของโครงการ (ต่อ)





ภาพถ่ายที่ 2.2-16 รถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ



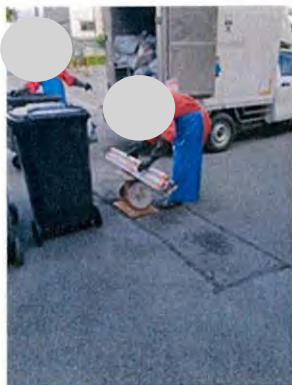
ภาพถ่ายที่ 2.2-17 การล้างทำความสะอาดรถเข็นและอุปกรณ์สำหรับการเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ



ภาพถ่ายที่ 2.2-18 พนักงานเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อใส่ PPE



ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ภาชนะที่มีฝาปิดภายในห้องพักมูลฝอย



ภาพถ่ายที่ 2.2-20 การเก็บขนขยะอันตรายไปกำจัด





ภาพถ่ายที่ 2.2-21 การเก็บขยะ Recycle



ภาพถ่ายที่ 2.2-22 การเก็บขยะมูลฝอยทั่วไป



ภาพถ่ายที่ 2.2-23 การทำความสะอาดห้องพักรับไข้





ภาพถ่ายที่ 2.2-24 ต้นไม้บริเวณรอบห้องพักรงปล่อย



ภาพถ่ายที่ 2.2-25 การตรวจสอบระบบระบายน้ำ



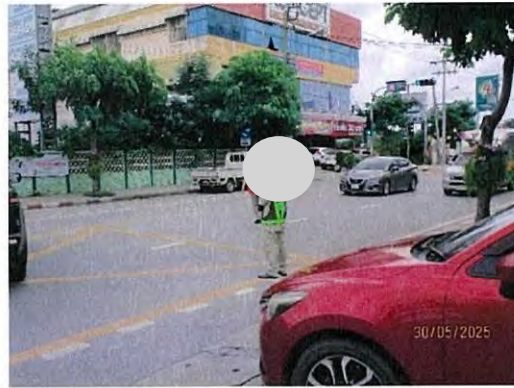


ภาพถ่ายที่ 2.2-26 บ่อหวน้ำฝน



ภาพถ่ายที่ 2.2-27 ป้ายบอกทิศทางการเดินทางและสัญญาณจราจรภายในโครงการ





ภาพถ่ายที่ 2.2-28 เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจร



ภาพถ่ายที่ 2.2-29 ที่จอดรถของโครงการ





ภาพถ่ายที่ 2.2-30 อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยของโครงการ





ภาพถ่ายที่ 2.2-30 อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยของโครงการ (ต่อ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-31 ป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง





ภาพถ่ายที่ 2.2-32 แผนผังและป้ายทางหนีไฟแต่ละชั้น





ภาพถ่ายที่ 2.2-33 ถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง



ภาพถ่ายที่ 2.2-34 สถานที่เก็บรักษาถังก๊าซ





ภาพถ่ายที่ 2.2-35 ป้ายประกาศข่าวสารของ  
โรงพยาบาล



ภาพถ่ายที่ 2.2-36 ตู้ ATM ในโรงพยาบาล

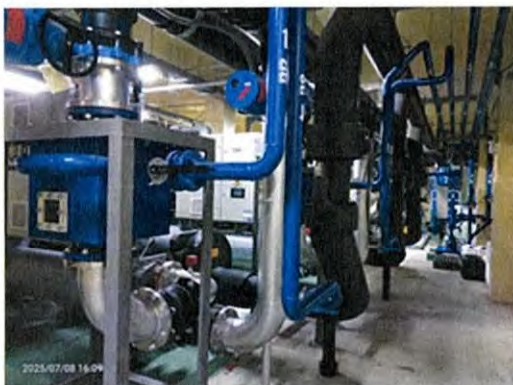


ภาพถ่ายที่ 2.2-37 ร้านอาหารที่รับฝากผลิตภัณฑ์จากชุมชน



ภาพถ่ายที่ 2.2-38 พนักงานรักษาความปลอดภัย





ภาพถ่ายที่ 2.2-39 เครื่อง Chiller และ Cooling ใหม่



## บทที่ 3

---

ผลการดำเนินงานตามมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาล ซีจีเอส สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลซีจีเอส สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย น้ำใช้ คุณภาพน้ำ ขยะมูลฝอยและกากของเสีย ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ระบบป้องกันอัคคีภัย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แสดงดังตารางที่ 3.1-1



**ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม  
ของบริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2568**

มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของ การตรวจสอบ	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
				ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68
1. น้ำใช้	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตรวจสอบการรั่วซึม การแตก หรือการชำรุดของท่อจ่ายน้ำใช้	1 เดือน/ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. คุณภาพน้ำ	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพ น้ำทั้งมี 2 จุด คือ • จุดน้ำท่อก่อนเข้าระบบ บำบัด • บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่าน ระบบบำบัด	• ความเป็นกรดและด่าง (pH) • บีโอดี (BOD) • สารแขวนลอย (Suspended Solids) • สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) • ตะกอนหนัก (Settleable Solids) • ซัลไฟด์ (Sulfide) • ทีเคเอ็น (TKN) • น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) • แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	✓			✓			✓			✓		
3. ขยะมูลฝอยและ กากของเสีย	- ถังรองรับมูลฝอยประจำ ชั้น - ห้องพักมูลฝอยประจำ ชั้นและห้องพักมูลฝอย รวม	- ตรวจสอบสภาพของถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอย ตลอดจน อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บขนมูล ฝอยชนิดต่างๆ เช่น รถเข็นมูล ฝอย คีมคีบมูลฝอยติดเชื้อ เป็น ต้น หากพบมีการชำรุดเสียหาย ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	1 เดือน/ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ตกค้างบริเวณห้องพักมูลฝอย และภาชนะรองรับมูลฝอย ภายในโครงการ	- ทุกสัปดาห์ บริเวณห้องพัก มูลฝอย - ทุกวัน สำหรับ ภาชนะรองรับ มูลฝอย	←											→
4. ระบบระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม	- บริเวณท่อระบายน้ำ - บริเวณบ่อพักน้ำ - บ่อดักมูลฝอย	- มีการทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำและบ่อดักมูลฝอย	6 เดือน/ครั้ง												✓
		- ขุดลอกตะกอนในบ่อหนองน้ำเป็น ประจำ	1 ปี/ครั้ง												✓

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง ดำเนินการแล้ว

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของ การตรวจสอบ	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
				ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68
5. ระบบป้องกัน อัคคีภัย	- ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบดับเพลิงต่างๆ ภายในอาคาร	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบ ป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง ภายในอาคารให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่า อุปกรณ์เกิด การชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	1 เดือน/ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการ ดับเพลิงและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	ปีละ 1 ครั้ง												
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- พนักงานโรงพยาบาล	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใน โรงพยาบาล	ปีละ 1 ครั้ง												

หมายเหตุ : ☐ หมายถึง เป็นแผนการดำเนินงานที่วางไว้  
✓ หมายถึง ดำเนินการแล้ว

## 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์

การตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ้างอิงตามวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการรับรอง  
จากหน่วยงานราชการของประเทศไทย ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฯลฯ  
รายละเอียดของวิธีการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	On-site measurement	Electrometric Method/ pH Meter
บีโอดี (BOD)	Grab sampling	Azide Modification Method
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	Grab sampling	Gravimetric Method, Dried at 103-105 °C
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	Grab sampling	Gravimetric Method, Dried at 108 °C
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Grab sampling	Imhoff Cone
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Grab sampling	Methylene Blue Method
ทีเคเอ็น (TKN)	Grab sampling	Macro Kjeldahl Method
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	Grab sampling	Partition-Gravimetric Method
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	Steriled Technique	Multiple Tube Fermentation



### 3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### - คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 อาคารประเภท ก โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 อาคารประเภท ก โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป

### 3.4 ผลการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลซีเอส สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย น้ำใช้ คุณภาพน้ำ ขยะมูลฝอยและกากของเสีย ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ระบบป้องกันอัคคีภัย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบดังนี้

#### 3.4.1 การติดตามตรวจสอบน้ำใช้

การติดตามตรวจสอบน้ำใช้ มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบการรั่วซึม การแตก หรือการชำรุดของท่อจ่ายน้ำใช้ เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการรั่วซึม การแตก หรือการชำรุดของท่อจ่ายน้ำใช้ ทุกเดือน และไม่พบการรั่วซึม การแตก หรือชำรุดของท่อน้ำใช้แต่อย่างใด รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 15

#### 3.4.2 การติดตามตรวจสอบการคุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มาตรการกำหนดให้เก็บตัวอย่างจำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการปีละ 4 ครั้ง ทุกๆ 3 เดือน โดยดำเนินการตรวจวัด ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 ถึงตารางที่ 3.4.2-2 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้



## 1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent EQ)

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและต่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) พบว่า ความเป็นกรดและต่าง (pH) มีค่าระหว่าง 7.1-7.4 บีโอดี (BOD) มีค่าระหว่าง 106-133 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าระหว่าง 68.0-582 มิลลิกรัมต่อลิตร สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 794-930 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.5-15 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าระหว่าง 0.6-4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าระหว่าง 42-44 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5-13 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าระหว่าง 400-24,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรทุกเดือน

## 2) บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (จุดรอบโรงพยาบาล)

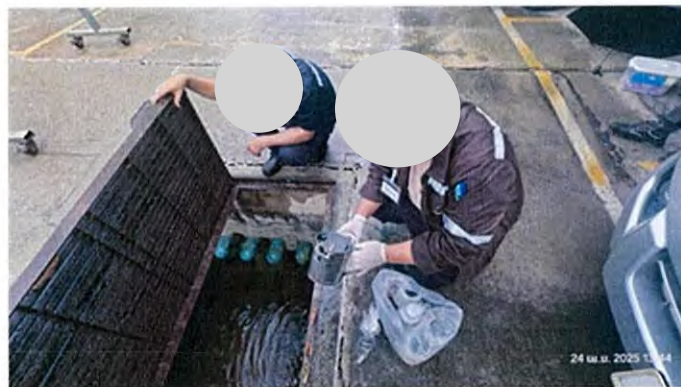
การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและต่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) พบว่า ความเป็นกรดและต่าง (pH) มีค่าระหว่าง 7.4-8.0 บีโอดี (BOD) มีค่าระหว่าง 4.7-18.5 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าระหว่าง 6.4-11 มิลลิกรัมต่อลิตร สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 492-868 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตรทุกเดือน ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.5-0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าระหว่าง 1.20-2.94 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตรทุกเดือน และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรทุกเดือน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย กับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 โดยอาคารประเภท ก โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล อาคารประเภท ก โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกเดือน



### 3) ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ไม่แน่นอน ยกเว้นผลการตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง (pH) และสารละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.4.2-3 และรูปที่ 3.4.2-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง ขึ้น-ลง เล็กน้อย รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.4.2-4 และรูปที่ 3.4.2-2



ภาพถ่ายที่ 3.4.2-1

การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง โครงการโรงพยาบาลซีจีเอส สายไหม ของ  
บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent EQ)**  
**โครงการโรงพยาบาลซีจีเอส สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด**  
**ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568**

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		31 ม.ค. 2568	25 เม.ย. 2568
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.1	7.4
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	106	133
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	68.0	582
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	930	794
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	<0.5	15
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	0.6	4.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	44	42
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ล.	<5	13
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	400	24,000

หมายเหตุ : เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท เซ็นท์เอ็นไวร์ จำกัด



**ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (จุลروبโรงพยาบาล) โครงการโรงพยาบาลซีจีเอส สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568**

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		31 ม.ค. 2568	25 เม.ย. 2568	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.4	8.0	ต้องมีค่าระหว่าง 5-9
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	18.5	4.7	ต้องมีค่าไม่เกิน 20
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	6.4	11	ต้องมีค่าไม่เกิน 30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	492	868	1,000
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	<0.5	<0.5	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	0.5	<0.5	ต้องมีค่าไม่เกิน 1
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	2.94	1.20	ต้องมีค่าไม่เกิน 35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ล.	<5	<5	ต้องมีค่าไม่เกิน 20
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8	<1.8	ต้องมีค่าไม่เกิน 1,000

หมายเหตุ : \* ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.

: \*\* ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1,000 มก./ล.

หมายเหตุ : เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท เซ็นท์เอ็นไวร จำกัด

ที่มา : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางชนิด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนที่ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 อาคารประเภท ก โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป

ตารางที่ 3.4.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent EQ) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568  
โครงการโรงพยาบาลซีไอเอส สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	ค่าความเป็นกรด และด่าง (pH)	บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (SS) (มก./ล.)	สารละลายได้ ทั้งหมด (TDS) (มก./ล.)*	ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) (มก./ล.)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)
ม.ค. 66	7.1	519	2,920	978	-	-	-	-	-
เม.ย. 66	7.3	126	103	696	-	-	-	-	-
ก.ค. 66	7.2	506	1,460	812	-	-	-	-	-
ต.ค. 66	7.8	758	1,232	986					
ม.ค. 67	7.0	907	2,656	1,020	-	-	-	-	-
เม.ย. 67	7.3	430	606	964	-	-	-	-	-
ก.ค. 67	7.1	128	54.0	962	-	-	-	-	-
พ.ย. 67	7.4	1,352	7,870	698	-	-	-	-	-
ม.ค. 68	7.1	106	68.0	930	<0.5	0.6	44	<5	400
เม.ย. 68	7.4	133	582	794	15	4.0	42	13	24,000
หมายเหตุ:	เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท เอ็นวี เอ็ม จำกัด								

หมายเหตุ: เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด



**ตารางที่ 3.4.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (จурรอบโรงพยาบาล) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568**  
**โครงการโรงพยาบาลซีไอเอช สายใหม่ ของ บริษัท โรงพยาบาลสายใหม่ จำกัด ในระยะดำเนินการ**

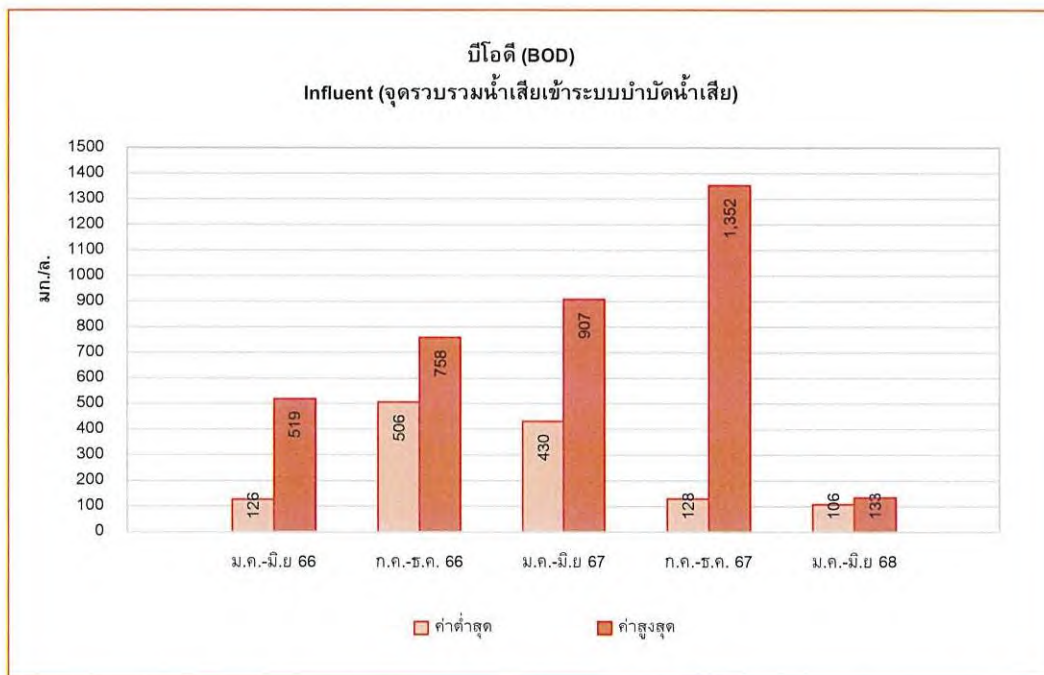
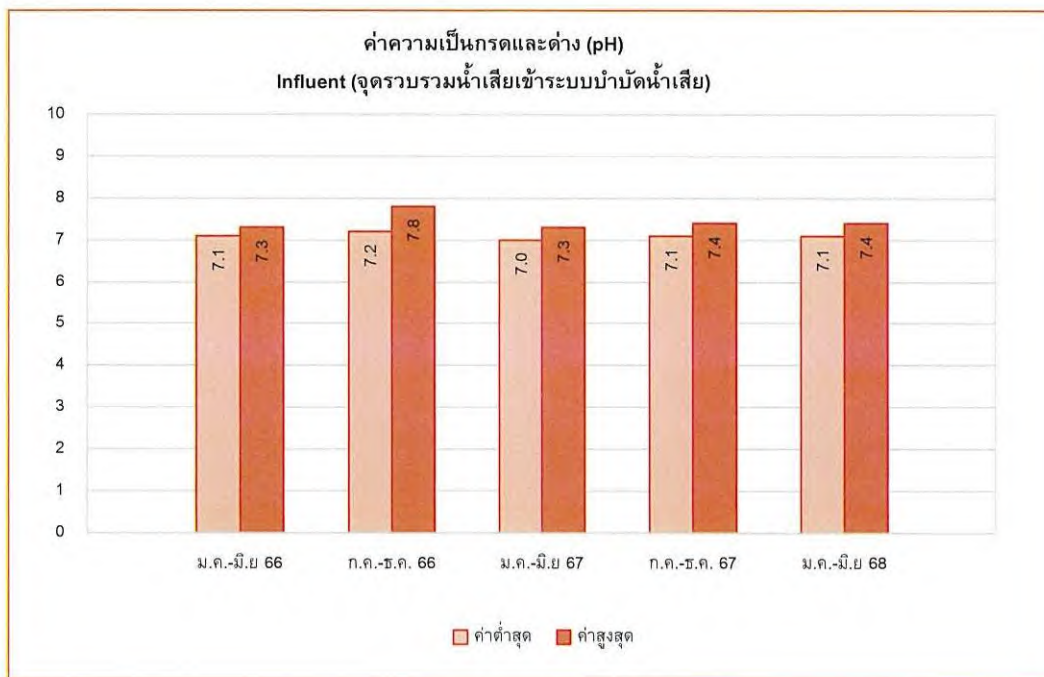
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (SS) (มก./ล.)	สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) (มก./ล.) <sup>*</sup>	ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) (มก./ล.)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	
ม.ค. 66	7.7	5.0	7.0	272	<0.5	<0.5	3.14	<5	<1.8	<1.8
เม.ย. 66	7.8	4.7	14.3	350	<0.5	<0.5	2.76	<5	<1.8	<1.8
ก.ค. 66	7.1	3.1	5.4	56	<0.5	<0.5	0.75	<5	<1.8	<1.8
ต.ค. 66	8.1	5.1	5.8	380	<0.5	<0.5	0.79	<5	<1.8	<1.8
ม.ค. 67	7.9	10.5	6.7	230	<0.5	<0.5	4.76	<5	<1.8	<1.8
เม.ย. 67	8.0	12.4	4.8	238	<0.5	<0.5	1.74	<5	<1.8	<1.8
ก.ค. 67	6.6	7.0	12.0	64	<0.5	<0.5	1.82	<5	<1.8	<1.8
พ.ย. 67	7.5	19.0	10.7	344	<0.5	<0.5	3.61	<5	<1.8	<1.8
ม.ค. 68	7.4	18.5	6.4	492	<0.5	0.5	2.94	<5	<1.8	<1.8
เม.ย. 68	8.0	4.7	11	868	<0.5	<0.5	1.20	<5	<1.8	<1.8
มาตรฐาน <sup>1,2/</sup>	ต้องมีค่าระหว่าง 5-9	ต้องมีค่าไม่เกิน 20	ต้องมีค่าไม่เกิน 30	500 <sup>1/</sup> /1,000 <sup>2/</sup>	0.5	ต้องมีค่าไม่เกิน 1	ต้องมีค่าไม่เกิน 35	ต้องมีค่าไม่เกิน 20		

หมายเหตุ: \* ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติ

: เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท เซ็นโอดีไวร์ จำกัด

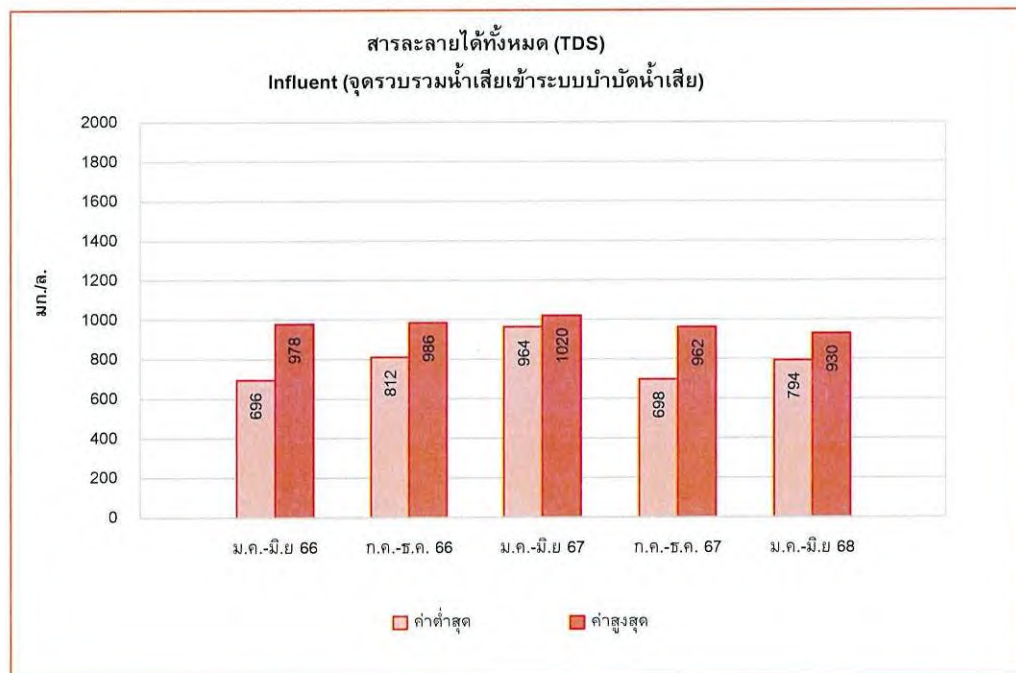
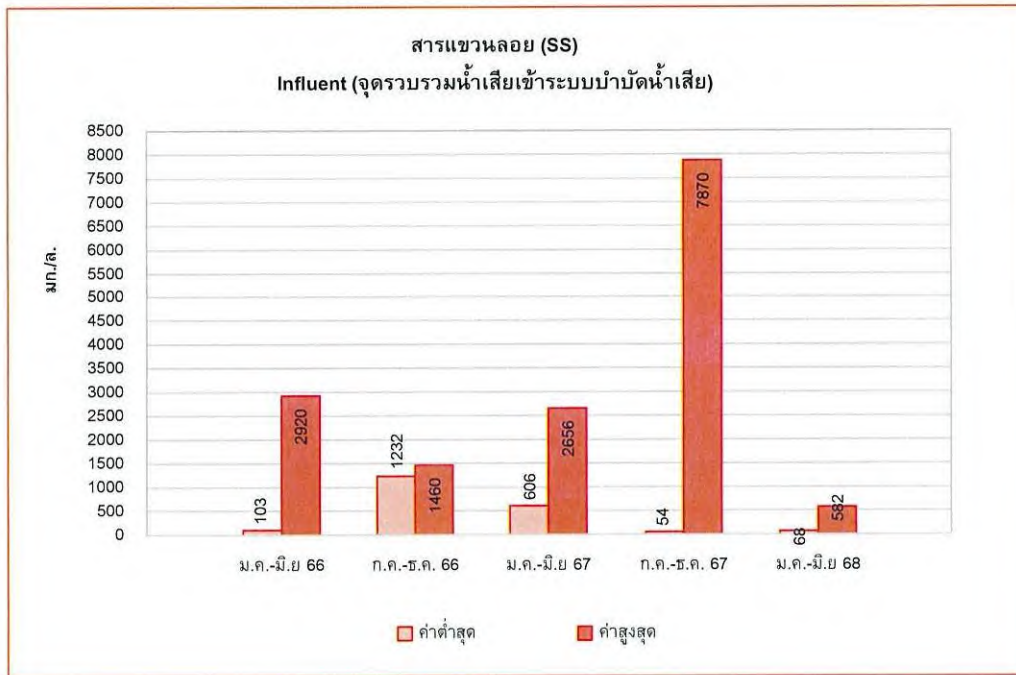
ที่มา: <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 อาคารประเภท ก โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 อาคารประเภท ก โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสาธารณสุขหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป

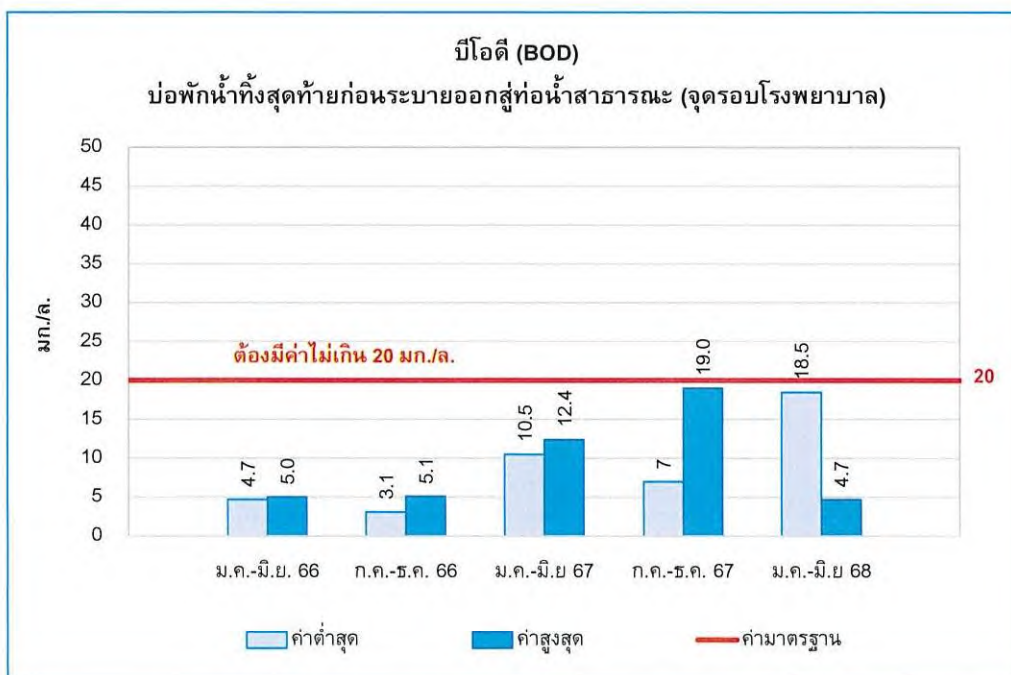
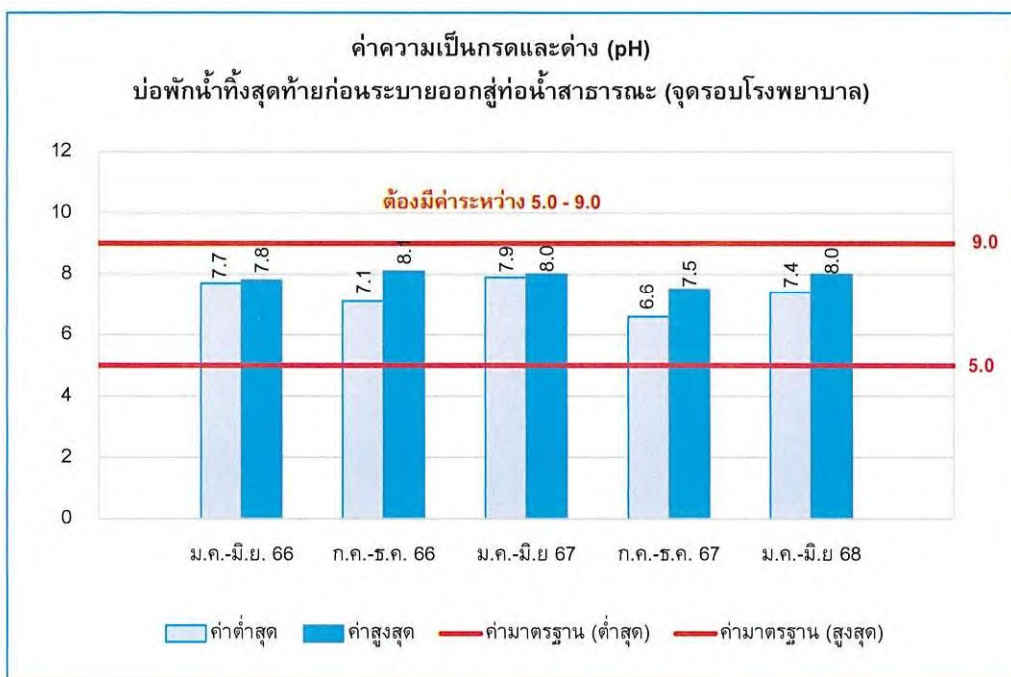


รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent EQ) โครงการโรงพยาบาลซีไอเอส สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



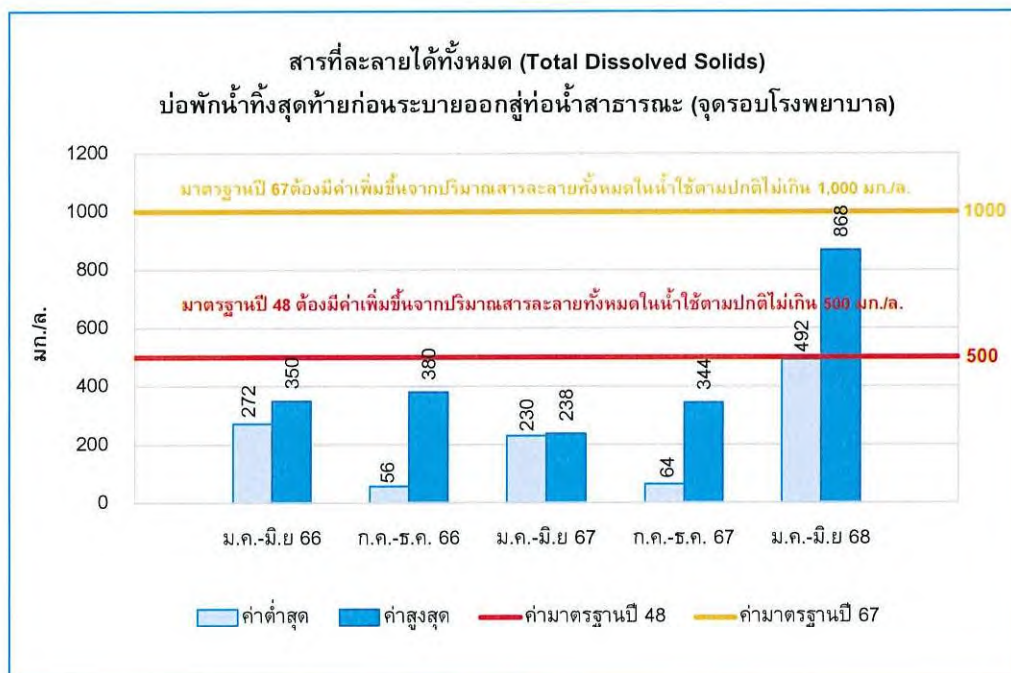
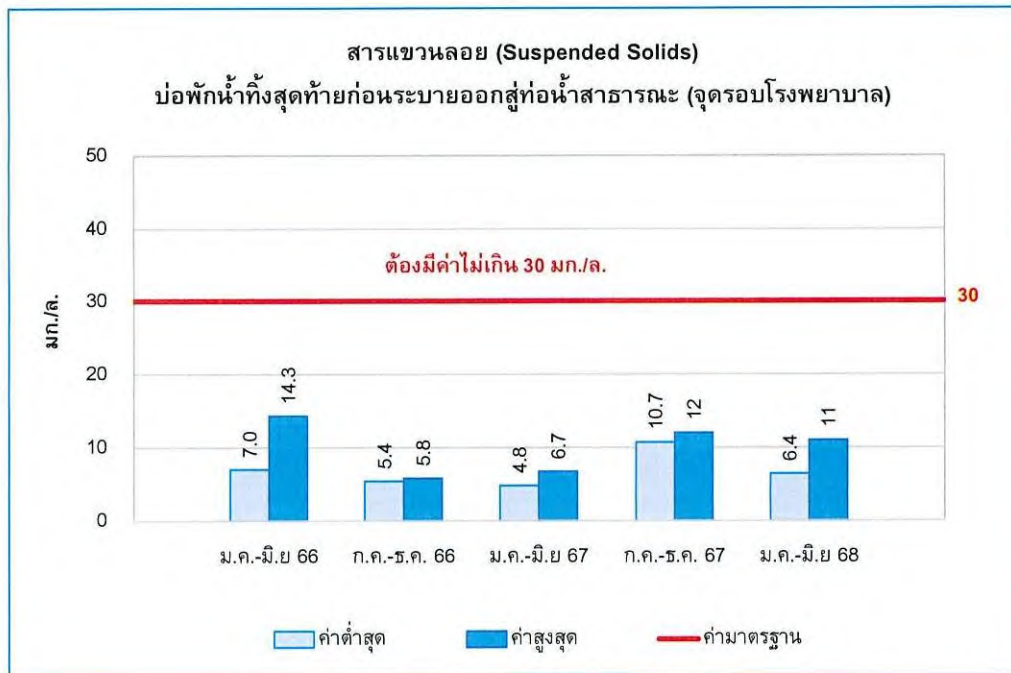


รูปที่ 3.4.2-1 (ต่อ)

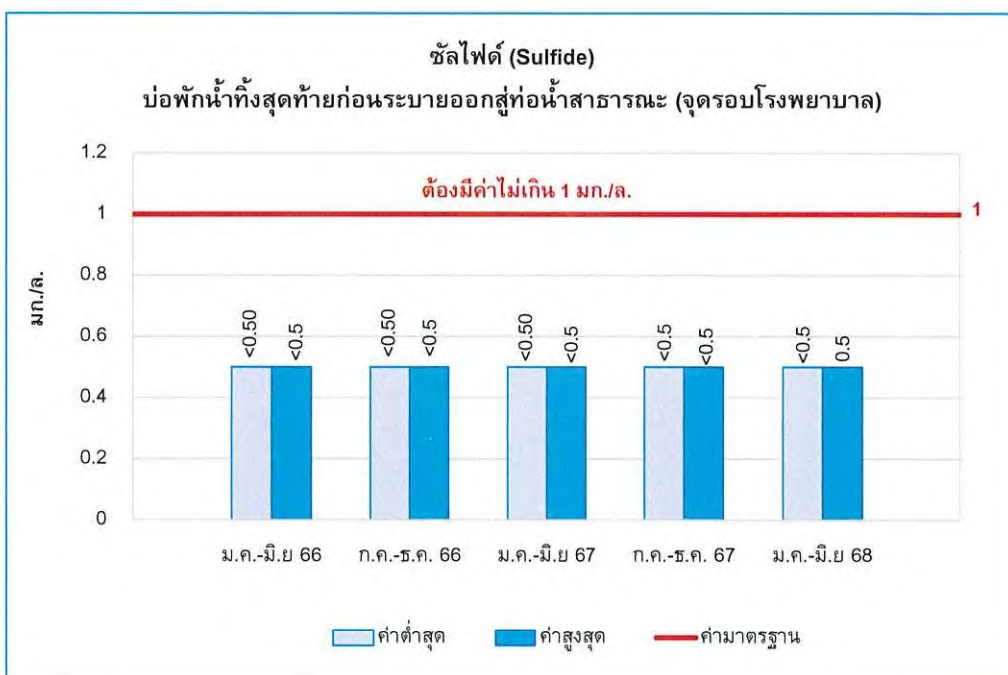
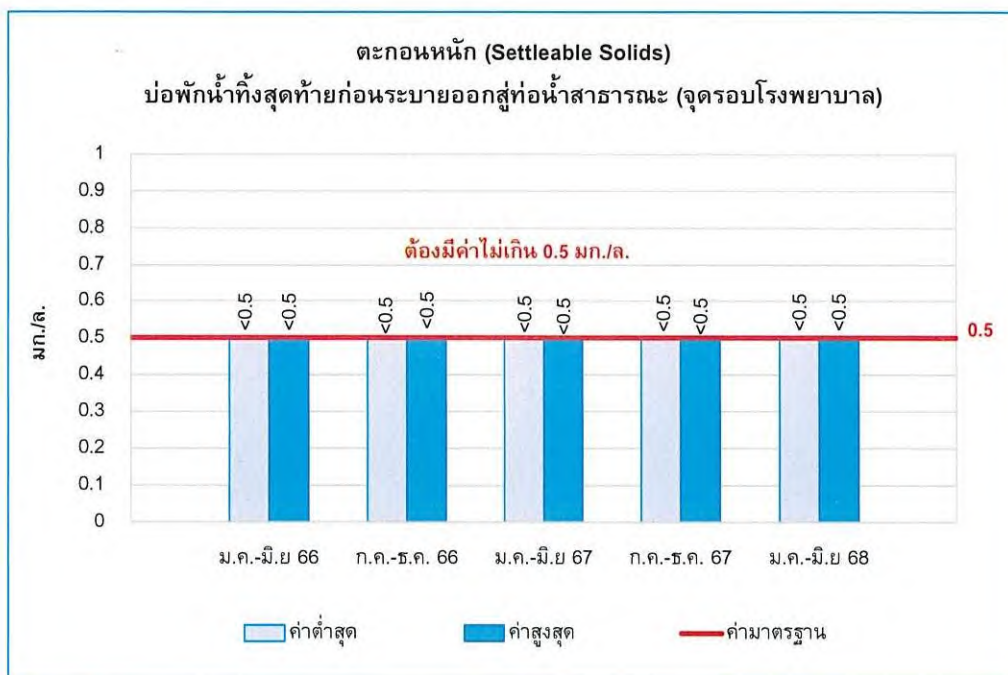


รูปที่ 3.4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (จุฬารอบโรงพยาบาล) โครงการโรงพยาบาลซีจีเอช สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



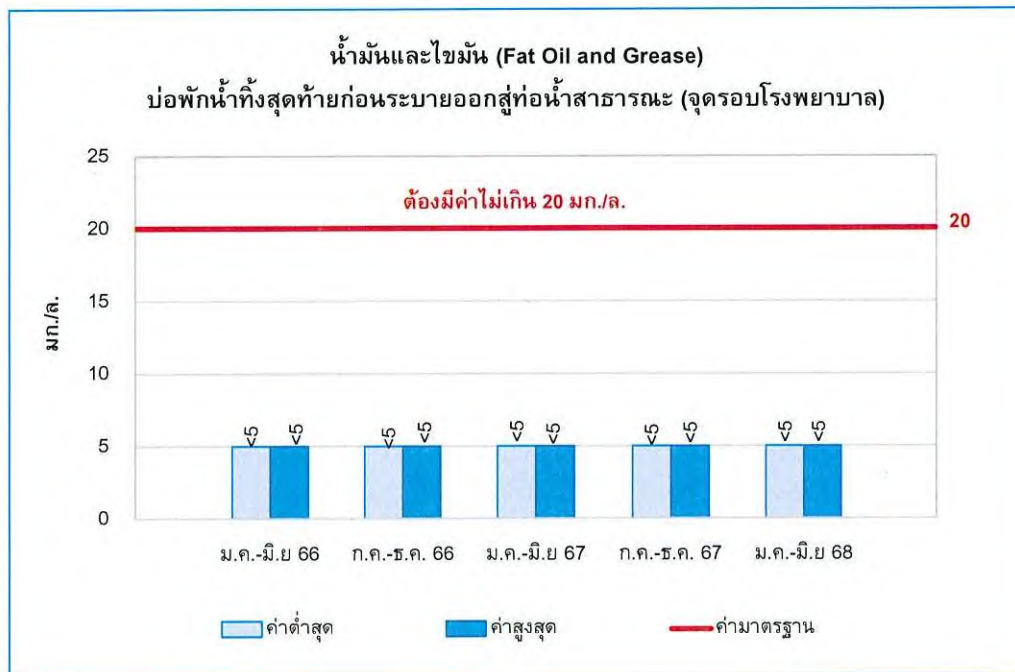
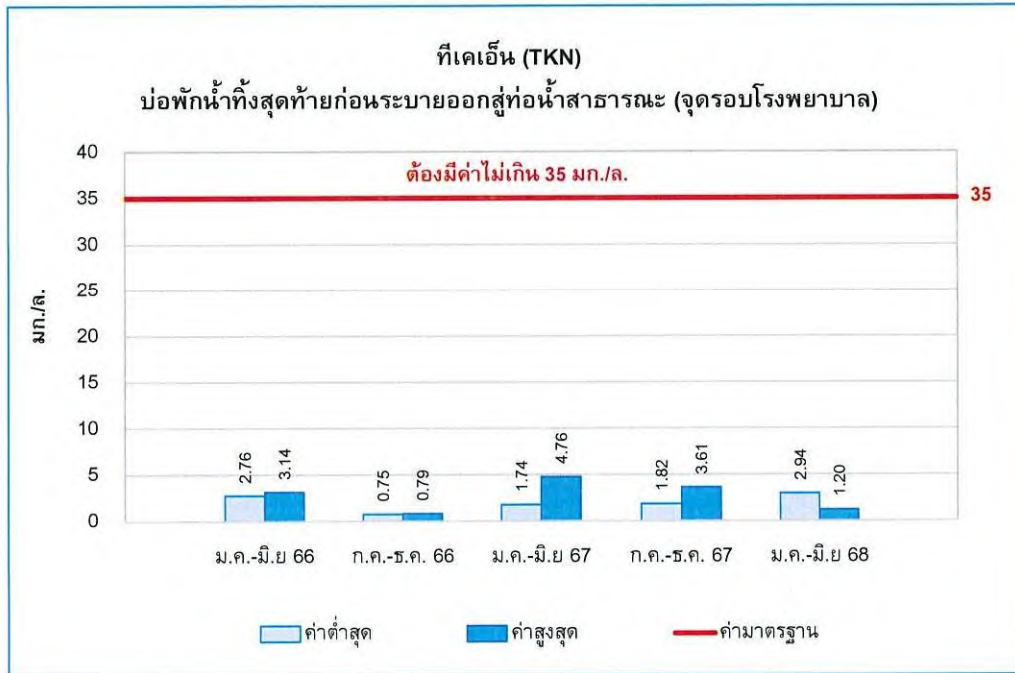


รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ)

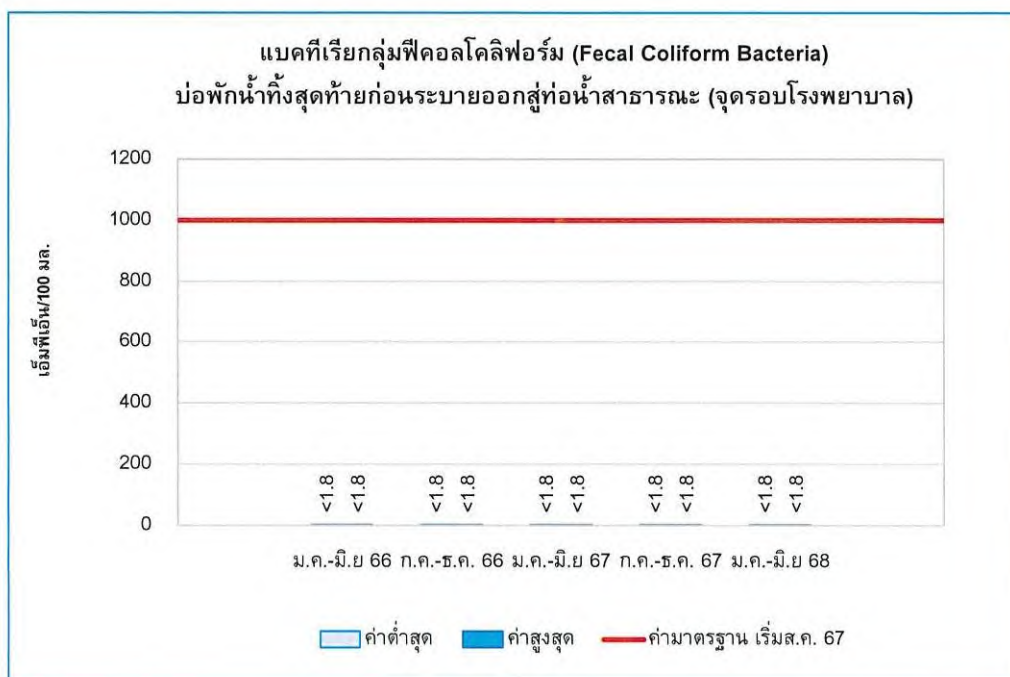


รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ)





รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ)



### 3.4.3 การติดตามตรวจสอบขยะมูลฝอยและกากของเสีย

การติดตามตรวจสอบการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบสภาพถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอย ตลอดจนอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยชนิดต่างๆ เช่น รถเข็นมูลฝอย คีมคีบมูลฝอยติดเชื้อ เป็นต้น ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุดเสียหายต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยดำเนินการตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง ดังภาพถ่ายที่ 3.4.3-1

และโครงการมีการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม โดยตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอยในอาคาร ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 19 ส่วนภาชนะรองรับมูลฝอย โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 10 ลิตร วางไว้ในห้องพักผู้ป่วย ห้องน้ำ ห้องพักเวรสำหรับแพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่เข้าเวรสำนักงานห้องตรวจ และห้องกิจกรรมต่าง ๆ โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานแม่บ้านทำหน้าที่จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการ และคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย และนำมูลฝอยจากทุกจุดไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม โดยพนักงานแม่บ้านจะทำการรวบรวมมูลฝอยวันละ 2 ครั้ง ช่วงเช้า 1 รอบและช่วงบ่าย 1 รอบ และประสานกับสนง.เขตสายไหมให้เข้าทำการเก็บมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้งที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นประจำ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ดังภาพถ่ายที่ 3.4.3-2 และภาพถ่ายที่

3.4.3-3



ภาพถ่ายที่ 3.4.3-1 ภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทต่างๆ ของโครงการ





ภาพถ่ายที่ 3.4.3-1 ภาพรอรับมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ของโครงการ (ต่อ)



ภาพถ่ายที่ 3.4.3-2 พนักงานเก็บมูลฝอยประเภทต่าง ๆ





การเก็บขยะอันตรายไปกำจัด



การเก็บขยะ Recycle



การเก็บขยะมูลฝอยทั่วไป

ภาพถ่ายที่ 3.4.3-3 การเก็บขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ไปกำจัด

#### 3.4.4 การติดตามตรวจสอบระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การติดตามตรวจสอบระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม มาตรการกำหนดให้ดำเนินการบริเวณท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อตกumpulของโครงการ โดยให้ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำ และทำความสะอาดเป็นประจำปีละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ และให้มีการขุดลอกตะกอนในบ่อหนองน้ำเป็นประจำ ซึ่งในปีพ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจสอบในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (รายละเอียดตั้งเอกสารแนบที่ 22)

#### 3.4.5 การติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

การติดตามตรวจสอบการป้องกันอัคคีภัย มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิงภายในอาคารให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่า อุปกรณ์เกิดการชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที ซึ่งโครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิงภายในอาคารเป็นประจำทุกเดือน (รายละเอียดตั้งเอกสารแนบที่ 23)

ในส่วนของการซ้อมแผนปฏิบัติการดับเพลิงและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย โครงการมีคู่มือการปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (รายละเอียดตั้งเอกสารแนบที่ 25) จัดให้มีการอบรมระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (Code Red) (รายละเอียดตั้งเอกสารแนบที่ 26) และจัดให้มีการซ้อมดับเพลิงและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งปีพ.ศ. 2568 จะดำเนินการซ้อมดับเพลิง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (รายละเอียดตั้งเอกสารแนบที่ 27)

#### 3.4.6 การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานในโรงพยาบาล โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานในโรงพยาบาล ปีละ 1 ครั้ง โดยในปีพ.ศ. 2568 จะดำเนินการตรวจวัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (รายละเอียดตั้งเอกสารแนบที่ 34)



## บทที่ 4

---

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชีจีเอช สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ดังแสดงในบทที่ 1 บทที่ 2 และบทที่ 3 สามารถสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

#### 4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชีจีเอช สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมค่อนข้างครบถ้วนตามที่มาตรการกำหนด

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการโรงพยาบาลชีจีเอช สายไหม ของ บริษัท โรงพยาบาลสายไหม จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.2-1



ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงพยาบาลซีเอสเอช สายใหม่ ของ บริษัท โรงพยาบาลซีเอสเอช จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรคการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. น้ำใช้	เส้นท่อประปา ปิมน้ำ วาล์ว และมิเตอร์น้ำของโครงการ	ตรวจสอบการรั่วซึม การ แตก หรือ خورد ของท่อจ่าย น้ำใช้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผลการดำเนินงานดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.1	-
2. คุณภาพน้ำ	• จุดน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย (Influent EQ)	pH	- ปีละ 4 ครั้ง ทุกๆ 3 เดือน	7.1-7.4	-
		BOD	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	106-133	มก./ล.
		Suspended Solid		68.0-582	มก./ล.
		Total Dissolved Solid		794-930	มก./ล.
		Settleable Solids		<0.5-15	มก./ล.
		Sulfide		0.6-4.0	มก./ล.
		TKN		42-44	มก./ล.
		Oil & Grease		<5-13	มก./ล.
	• บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสีย	Fecal Coliform Bacteria		400-24,000	เอ็มพีเอ็น/100 มล.
		pH	- ปีละ 4 ครั้ง ทุกๆ 3 เดือน	7.4-8.0	-
		BOD	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	4.7-18.5	มก./ล.
		Suspended Solid		6.4-11	มก./ล.
		Total Dissolved Solid		492-868	มก./ล.
		Settleable Solids		<0.5	มก./ล.
		Sulfide		<0.5-0.5	มก./ล.
		TKN		1.20-2.94	มก./ล.
		Oil & Grease		<5	มก./ล.
		Fecal Coliform Bacteria		<1.8	เอ็มพีเอ็น/100 มล.

- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน  
เกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. ขยะมูลฝอย และกากของ เสีย	- ถึงมูลฝอยและห้องพักมูล ฝอยของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของถังมูล ฝอยและห้องพักมูลฝอย ตลอดจนอุปกรณ์ที่ใช้ในการ เก็บขนมูลฝอยชนิดต่างๆ เช่น รถเข็นมูลฝอย คีมคีบมูลฝอย ติดเชื้อ เป็นต้น หากพบมีการ ชำรุดเสียหายต้องดำเนินการ แก้ไขทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผลการดำเนินงานดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.3	-
	- ปริมาณมูลฝอยบริเวณ ห้องพักมูลฝอยของ โครงการ	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ตกค้างบริเวณห้องพักมูลฝอย และภาชนะรองรับมูลฝอย ภายในโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผลการดำเนินงานดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.3	-
	- ปริมาณมูลฝอยบริเวณ ภาชนะรองรับมูลฝอยของ โครงการ		- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		-
4. ระบบระบายน้ำ และการป้องกัน	- บริเวณท่อระบายน้ำ	- มีการทำความสะอาดท่อระบาย น้ำ บ่อพักน้ำและบ่อตกมูลฝอย	- ปีละ 2 ครั้ง ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผลการดำเนินงานดังบทที่ 3 -หัวข้อ 3.4.4	-
	- บริเวณบ่อพักน้ำ	- ขุดลอกตะกอนในบ่อท่ว่งน้ำ เป็นประจำ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		-



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. ระบบป้องกัน อัคคีภัย	- ระบบป้องกันอัคคีภัยและ ระบบดับเพลิงต่างๆ ภายในอาคาร	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบดับเพลิงภายในอาคารให้สามารถใช้งาน ได้อยู่เสมอ หากพบว่า อุปกรณ์เกิดการ ชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้ ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ปีละ 4 ครั้ง ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผลการดำเนินงานดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.5	-
6. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	- พนักงานโรงพยาบาล	- การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการดับเพลิงและ เคลื่อนย้ายผู้ป่วย - ตรวจสอบสภาพพนักงานในโรงพยาบาล	- ปีละ 2 ครั้ง ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผลการดำเนินงานดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.5 - ผลการดำเนินงานดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.6	-