

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ตเวิร์ค จำกัด ได้ดำเนินการเพื่อเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ชื่อเดิม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน ของบริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ตเวิร์ค จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (เพชรเกษม) ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (รูปที่ 1.1-1) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณา จากนั้น สผ. ได้มีความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ พร้อมทั้งแจ้งความเห็นดังกล่าวต่อจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในการประชุมครั้งที่ 1/2552 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2552 ที่ประชุมได้มีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการฯ ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ พร้อมทั้งได้มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ต่อ สผ. เพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตามหนังสือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ ปช 0013/14284 ลงวันที่ 7 กันยายน 2552


สผ. ได้มีหนังสือที่ ทส 1009.2/7862 ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2552 แจ้งผลการพิจารณารายงานฯ พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการฯ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ให้บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ตเวิร์ค จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารแนบ 1

ต่อมาบริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ตเวิร์ค จำกัด ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน จำกัด จากนั้นได้มีการทำสัญญาโอนกิจการทั้งหมดให้บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2553 (เอกสารแนบ 2) ปัจจุบันได้รับอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาลตามใบอนุญาตที่ ด.10201004456 ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ขนาดจำนวน 60 เตียง ดังเอกสารแนบ 3

บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



สัญลักษณ์ :

 พื้นที่โครงการ (โรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน)



0 0.5 1.0 2.0 กม.

ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.google.co.th/maps> (กรกฎาคม 2568) และการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม 2568)

รูปที่ 1.1-1

แสดงที่ตั้งพื้นที่โครงการ

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ - โรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน
- ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง: ไม่มี
2. สถานที่ตั้ง ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (เพชรเกษม) ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ 888 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110 โทรศัพท์ 0-3261-6800 โทรสาร 0-3261-6801
E-mail : huahin@bangkokhospital.com
5. จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2552
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อเดือนมกราคม 2568

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 275 ม. (รูปที่ 1.3-1) โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงดังนี้

- | | |
|-------------|--|
| ทิศเหนือ | ติดกับบ้านพักอาศัย ร้านขายสีและอุปกรณ์ทาสี (เหล่าวัฒนาค้าวัสดุ) และถนนซอยหัวหิน 94/1 |
| ทิศใต้ | ติดกับพื้นที่ว่างเปล่า โรงแรม บ้านพักอาศัย |
| ทิศตะวันออก | ติดกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) |
| ทิศตะวันตก | ติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัยชั้นเดียวริมทางรถไฟ และทางรถไฟสายใต้ |

1.3.2 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน เป็นโครงการประเภทสถานพยาบาล ประกอบด้วย อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.85 ม. จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 140 ห้อง (ปัจจุบันไม่ได้มีการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล) และอาคารโรงพยาบาลขนาดความสูง 5 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 22.9 ม. จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนเตียง 60 เตียง มีพื้นที่อาคารประมาณ 11,779 ตร.ม. มีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

พื้นที่	รายละเอียด
ชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย	ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ถังเก็บน้ำใต้ดิน และห้องเครื่องกรองน้ำ
ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย	ห้องแก๊สทางการแพทย์ ห้องเก็บเวชระเบียน ห้องรังสีวินิจฉัย ห้องครัว ห้องอาหารพนักงาน ห้องแม่บ้าน ห้องช่าง ห้องผ้า โรงพักขยะ ห้องเก็บยา ห้องตรวจ ห้องสังเกตอาการ ห้องฉุกเฉิน ห้องเครื่องมือ ห้องเจาะเลือด ห้องเก็บยา ห้องจ่ายยา ห้องเก็บของ โถงพักคอย ห้องน้ำรวม (แบ่งเป็นห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ) ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย	ห้องตรวจ ห้องผ่าตัด ห้องคลอด ห้องเด็กแรกเกิด ห้องล้างไต ห้องทันตกรรม ห้องสังเกตอาการ ห้องผู้ป่วยวิกฤติ จำนวน 12 เตียง ศูนย์หัวใจ ห้องล้างอุปกรณ์ ห้องเก็บของ ห้องเก็บเครื่องมือ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า โถงพักคอย ห้องน้ำ (แบ่งเป็นห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ) ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย	ห้องสำนักงาน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ห้องกายภาพบำบัด ห้องประชุม ห้องพักผ่อนแพทย์ ห้องควบคุม ห้องเก็บของ ห้องน้ำ (แบ่งเป็นห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ) ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นที่ 4-5 ประกอบด้วย	ห้องพักผู้ป่วย จำนวน 48 เตียง (24 เตียง/ชั้น) ห้องเจ้าหน้าที่พยาบาล โถงพักผ่อน ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นหลังคา ประกอบด้วย	ที่ตั้งถัง Cooling Tower ทางลาด และพื้นที่จอดเฮลิคอปเตอร์ ถังเก็บน้ำ

ที่มา : รายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (2552)

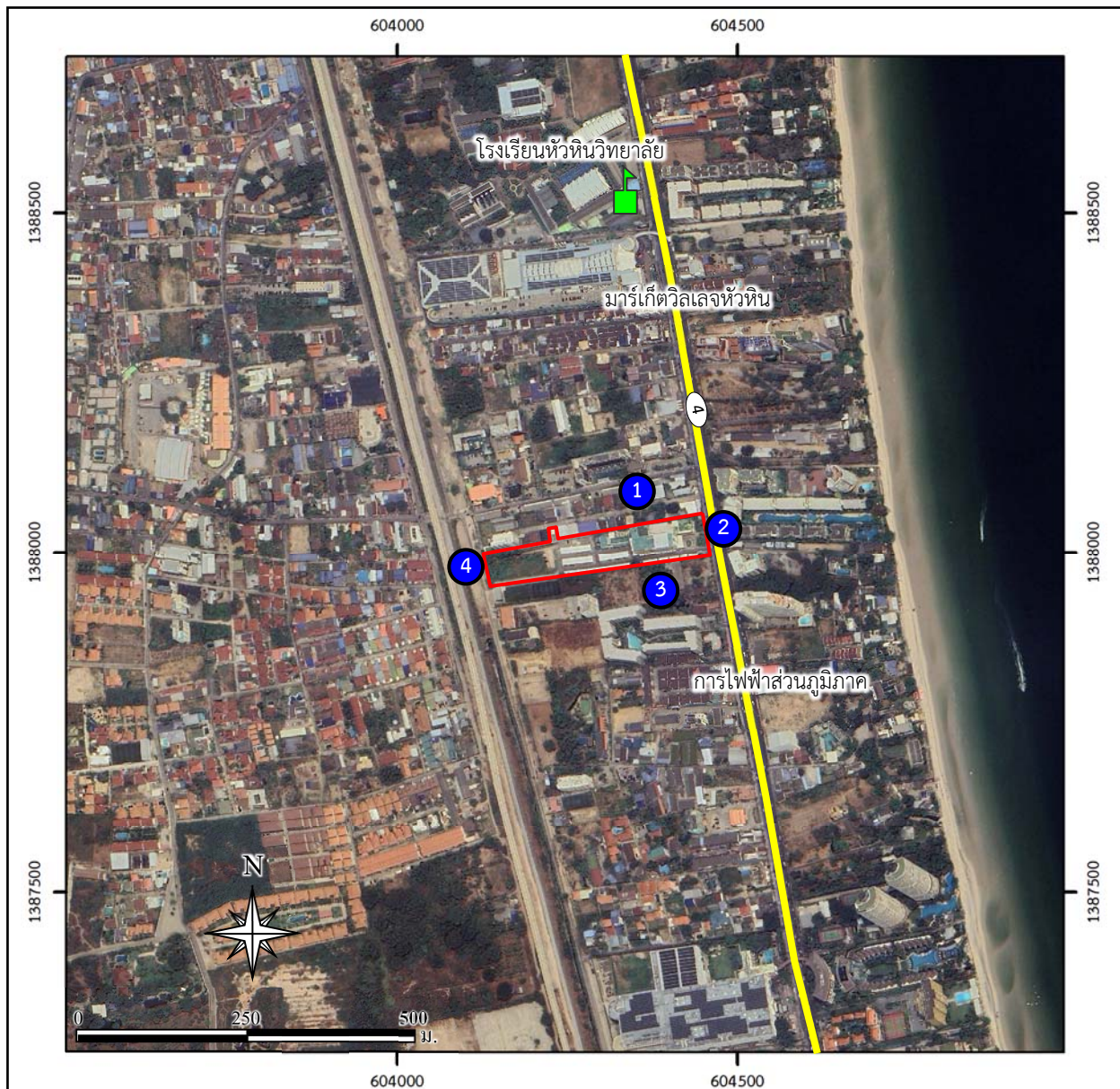
1.3.3 ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง

พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่รวม 11-3-41 ไร่ หรือ 18,964 ตารางเมตร เป็นที่ดินประเภทโฉนดจำนวน 4 แปลงแสดงดังตารางที่ 1.3-1 โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางโดยสะดวกทางรถยนต์ โดยใช้ถนนทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) จากกรุงเทพมหานครมุ่งไปยังจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผ่านอำเภอหัวหินจากที่ทำการเทศบาลเมืองหัวหิน ระยะทางประมาณ 1.5 กม. จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ (รูปที่ 1.3-2)

ตารางที่ 1.3-1 รายละเอียดโฉนดที่ดินของโครงการ

แปลงที่	โฉนดที่ดินเลขที่	เลขที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ไร่-งาน-ตารางวา)
1.	5325	46	9-2-43.4
2.	42523	6	1-3-91.6
3.	14557	96	0-0-71.3
4.	21671	154	0-0-34.7
รวม			11-3-41

ที่มา : รายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (2552)



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



ทางหลวงหมายเลข 4



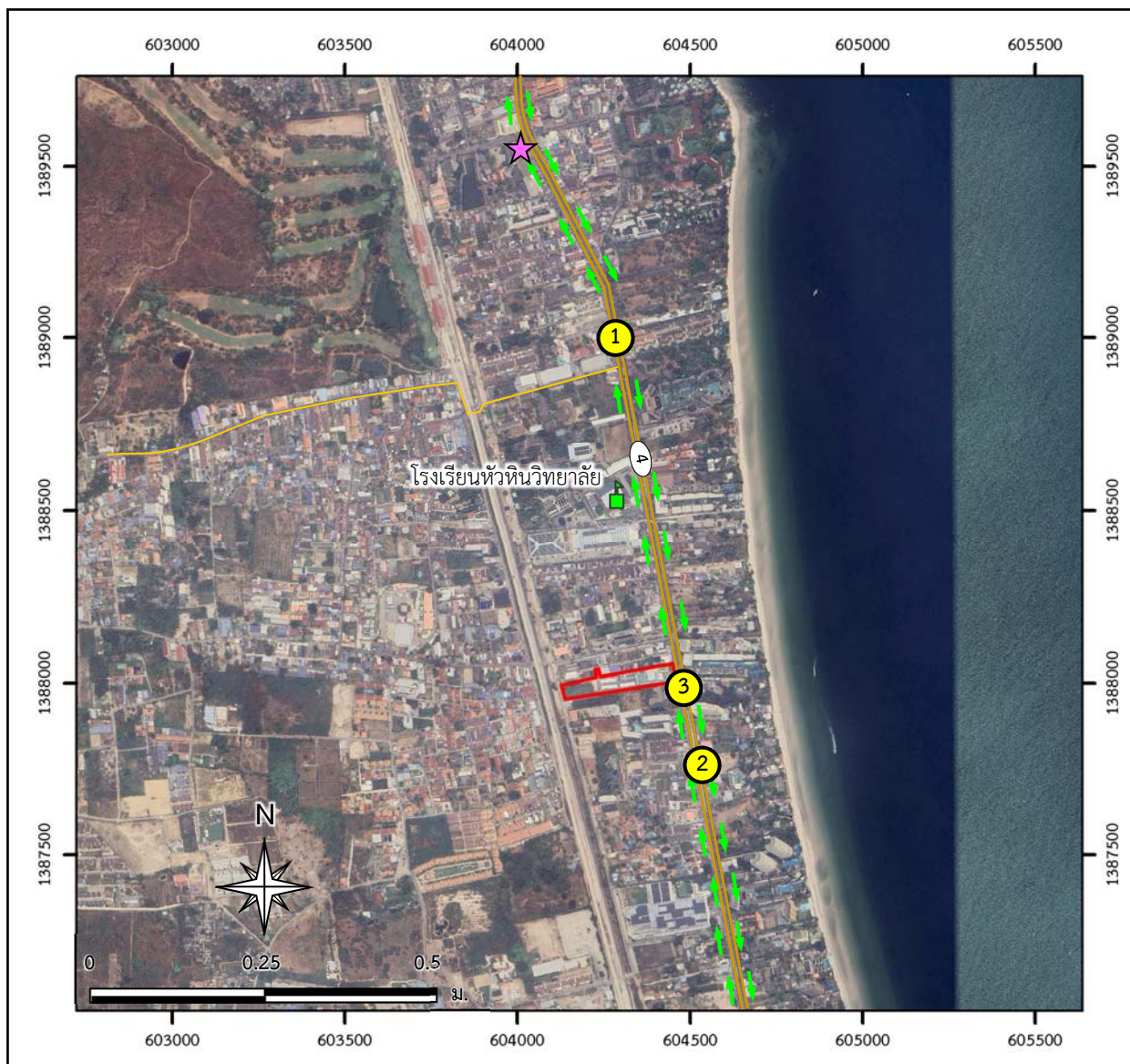
สถานศึกษา



ที่มา : <https://www.google.co.th/maps> (เก็บภาพเมื่อวันที่ 15 เมษายน 2566) และการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม 2568)

รูปที่ 1.3-1

สภาพแวดล้อมและอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  สถานศึกษา
-  ทางหลวงหมายเลข 4
-  ทิศทางการคมนาคม
-  ที่ทำการเทศบาลเมืองหัวหิน



ที่มา : <https://www.google.co.th/maps> (เก็บภาพเมื่อวันที่ 15 เมษายน 2566) และการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม 2568)

รูปที่ 1.3-2

เส้นทางคมนาคมโดยรอบพื้นที่โครงการ

1.3.4 กิจกรรมในโครงการ

1) การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโรงพยาบาลกรุงเทพหัวหิน

การใช้ประโยชน์ภายในโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพหัวหิน ประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล พื้นที่อาคารปกคลุมดินรวมพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งนอกอาคาร พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร และพื้นที่กันไว้พัฒนาในอนาคต (รูปที่ 1.3-3)

2) ระบบสาธารณูปโภค

2.1) น้ำใช้

โครงการใช้น้ำจากกองการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน โดยต่อท่อประปาผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง ความจุรวม 430 ลบ.ม. ภายในอาคารโรงพยาบาลจากนั้นจะสูบจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร

2.2) น้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย

1. แหล่งกำเนิดน้ำเสีย

แหล่งกำเนิดน้ำเสียของโครงการประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบล้าง และน้ำเสียจากห้องอาหาร โดยจะมีปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ โดยโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 64 ลบ.ม./วัน

2. ระบบบำบัดน้ำเสีย

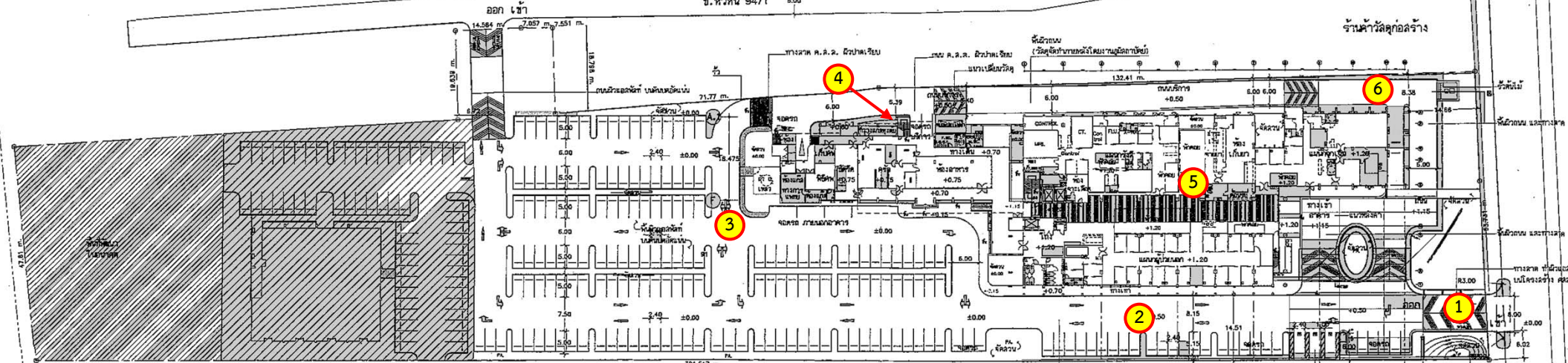
โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1 ชุด/อาคาร) ปัจจุบัน จัดให้มีระบบบำบัด น้ำเสียจำนวน 1 ชุด บริเวณอาคารโรงพยาบาล

3) การจัดการมูลฝอย

โรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหินได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดทำการรวบรวมมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยติดเชื้อตามชั้นต่างๆ เป็นประจำทุกวัน และนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักขยะที่ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ แบ่งที่พักขยะออกเป็น 4 ประเภท ประกอบด้วย ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะพิษ และขยะติดเชื้อ โดยขยะทั่วไป ได้ติดต่อประสานงานกับเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาจัดเก็บ สำหรับขยะติดเชื้อและขยะพิษ บริษัท เทร็นด์ อินเตอร์เทรต จำกัด เข้ามาจัดเก็บเพื่อขนส่งและนำไปกำจัด ส่วนขยะรีไซเคิลได้ประสานให้ร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงของโครงการให้เข้ามารับซื้อ



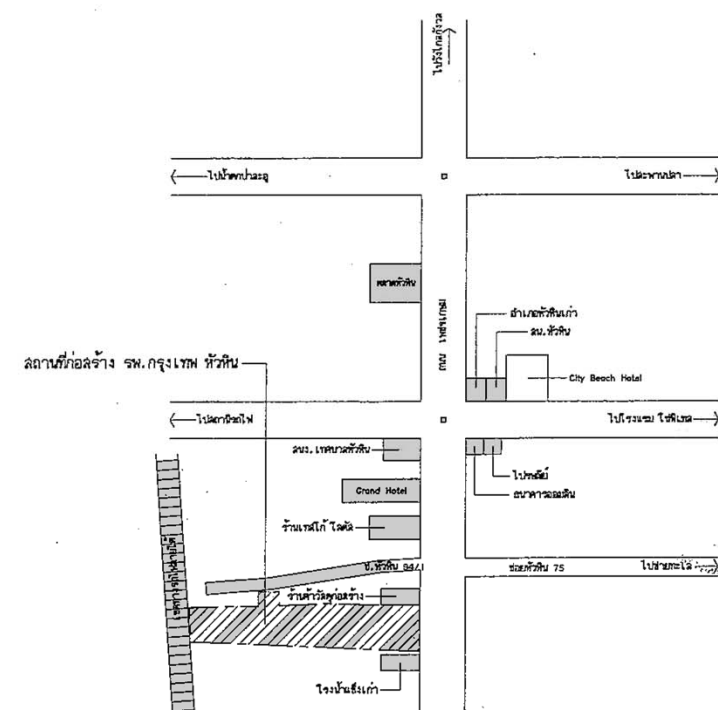
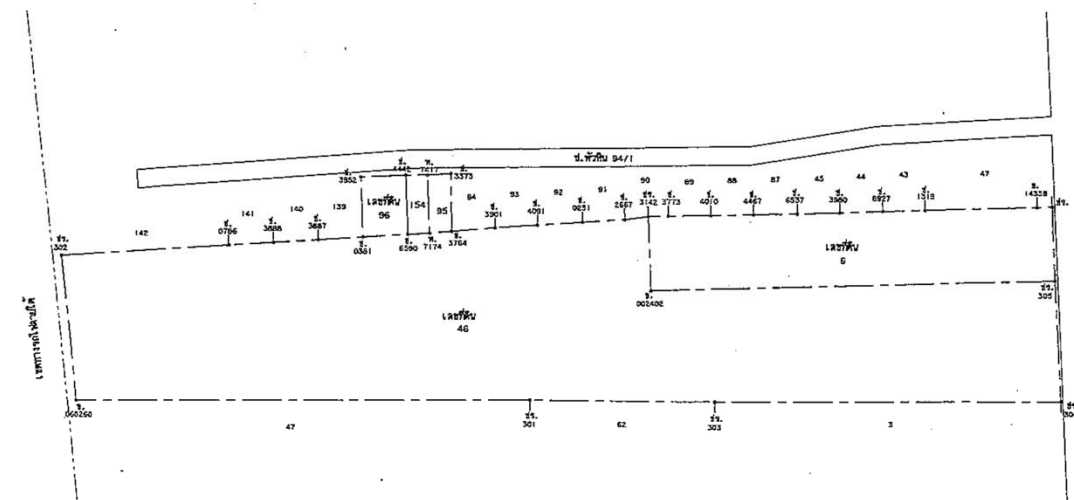
แผนที่พอสั่งเซป



อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล
(ปัจจุบันไม่มีการก่อสร้าง)

อาคารบริการ

อาคารโรงพยาบาล



ที่มา : แบบขออนุญาตก่อสร้างอาคารของโครงการ (2552) และการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม 2568)

รูปที่ 1.3-3

การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ



4) ระบบป้องกันอัคคีภัยและแผนการป้องกันอัคคีภัยและระงับอัคคีภัย

4.1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารของโรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน แบ่งออกเป็น 2 ระบบ ประกอบไปด้วยระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ได้แก่ แผงควบคุมระบบสัญญาณเพลิงไหม้ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดกระดิ่ง เครื่องตรวจจับควัน และอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน

สำหรับระบบดับเพลิงของอาคารประกอบไปด้วย ระบบท่อเย็น ตู้อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และถังดับเพลิงเคมี

4.2) แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนการดำเนินงานด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรม และฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟทุก 1 ปี

1.4 แผนการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/7862 ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2552 สามารถสรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการดังตารางที่ 1.4-1

สำหรับแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการกำหนดไว้ปีละ 2 ครั้ง โดยรายงานรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน จะจัดส่งภายในเดือนกรกฎาคม และรายงานรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม จะจัดส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ตารางที่ 1.4-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการ และแผนการจัดส่งรายงานของโครงการ

การดำเนินงาน	ช่วงดำเนินการ						
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.
1)คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด ● บ่อเก็บน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด เดือนละ 1 ครั้ง	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
2)คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ● บ่อเก็บน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด เดือนละ 1 ครั้ง	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
3)คุณภาพน้ำที่เข้าและออกท่อผึ่งเย็น มาตรการกำหนดทุก 6 เดือน							
4)น้ำใช้ ● การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา เดือนละ 1 ครั้ง							

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ช่วงดำเนินการ						
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.
5)มูลฝอย ปริมาณมูลฝอยตกค้าง/ความสะอาด ตลอดระยะดำเนินการ							
6)ระบบป้องกันอัคคีภัย							
• ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนอัคคีภัย 3 เดือน/ครั้ง							
• ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง 3 เดือน/ครั้ง							
• ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ 3 เดือน/ครั้ง							
• อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง 3 เดือน/ครั้ง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ 3 เดือน/ครั้ง - หัวรับน้ำดับเพลิง 3 เดือน/ครั้ง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) เดือนละ 1/ครั้ง							
• บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ							
7)ระบบระบายอากาศ เดือนละ 1 ครั้ง							
8)คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ							
• การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ							
• รอบเดือนมกราคม-มิถุนายน						■	
• การจัดส่งรายงาน							
• รายงานผลการดำเนินงาน	◆						◆

หมายเหตุ : ▲ การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

■ การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

◆ การจัดส่งรายงาน

บทที่ 2

พลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ แสดงดัง
ตารางที่ 2.1-1



2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ
หัวหิน ในระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ฝุ่นละออง</p> <p>(1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็ว ไม่ให้เกิด การฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน</p>	<p>- โครงการได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม. และสันนูน เพื่อลดความเร็วของรถที่วิ่งภายใน โครงการ และป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณ ผิวถนน</p>	- ไม่มี	 <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p> <p>สันนูนควบคุมความเร็ว</p>
<p>(2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดย ฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p>	<p>- โครงการมีการฉีดล้างถนนภายในโครงการเป็น ประจำทุกสัปดาห์ ทั้งนี้ได้มีการฉีดล้างถนนโดยใช้ รถดับเพลิงจากเทศบาลเมืองหัวหิน เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 19 เมษายน 2567 สำหรับหารดำเนินงานในปี 2568 จะ ดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และจะนำเสนอให้ทราบในรายละเอียดต่อไป</p>	- ไม่มี	 <p>ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ</p>


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) มลพิษทางอากาศ (1) จัดให้มีที่จอดรถภายนอกอาคารที่มีลักษณะ เปิดโล่งไม่ปิดทึบมีลมพัดผ่านอยู่ตลอดเวลา	- จัดให้มีที่จอดรถภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะ หลังคาเปิดคลุม ไม่ปิดทึบ และมีลมพัดผ่าน ตลอดเวลา	- ไม่มี	ที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร 
(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่าง ชัดเจนและทั่วถึง	- ดำเนินการติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์” ภายในบริเวณลานจอดรถที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่าง ชัดเจนและทั่วถึง	- ไม่มี	ป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์” 
(3) เลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่มีคุณสมบัติในการดูด ซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของ โครงการได้อย่างเพียงพอ	- ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ ปาล์ม ปิ อศอกเซนาคาเบรียล และมะฮอกกานี ซึ่งเป็นพืชที่มี คุณสมบัติช่วยการดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ (อ้างอิงจากวารสารวนศาสตร์ไทย 39 (1) : 86-96 (2563) เรื่อง การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และ การกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในสวนสันติภาพ กรุงเทพมหานคร	- ไม่มี	ต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการ 

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div>ต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการ</div> 
1.2 เสียง และความสั่นสะเทือน 1) ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณเพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์	- โครงการได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. และสัญญาณเพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงของรถที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- ไม่มี	<div>สัญญาณควบคุมความเร็ว</div> 
2) ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นอย่างชัดเจน	- ติดป้าย “ห้ามเร่งเครื่องยนต์” ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มี	<div>ป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์”</div> 



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นบริเวณด้านทิศตะวันตกของ อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล เพื่อช่วยลดเสียง รบกวนจราจรไฟ	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร หอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่ โครงการแต่อย่างใด - ดำเนินการปลุกต้นไม้กล้วยไว้บริเวณด้านทิศ ตะวันตกของพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	-
4) ออกแบบหน้าต่างห้องพักที่อยู่ใกล้ทางรถไฟ เป็นกระจกที่สามารถกันเสียงได้	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร หอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่ โครงการแต่อย่างใด	- ไม่มี	-
1.3 คุณภาพน้ำ 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียน้ำเสียชนิดเติม อากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด (1 ชุด/อาคาร) บำบัดน้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาล และอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ซึ่งมีปริมาณน้ำ เสียประมาณ 64 ลบ.ม./วัน/อาคาร โดยระบบบำบัดน้ำ เสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความ สกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่ เกิน 20 มก./ล.	- โครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิด เติมอากาศแบบมีตัวกลาง ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสีย ได้ 150 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด บริเวณอาคาร โรงพยาบาล พร้อมทั้งมีการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำเข้าและออกระบบบำบัดน้ำเสียเป็น ประจำทุกเดือน โดยบริษัท สยาม เอ็นไอรอนเมน เซอร์วิส จำกัด	- ไม่มี	<div data-bbox="1646 794 2078 1121"> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารโรงพยาบาล</p>  </div>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้ อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความสามารถในการควบคุมและปฏิบัติงานประจำ ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีการอบรมเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการ ตรวจเช็คการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็น ประจำทุกเดือนรายละเอียด ดังเอกสารแนบ 4	- ไม่มี	-
3) ประสานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมือง หัวหิน มาสูบล้างส่วนเกินจากระบบบำบัดแต่ละชุด ไปกำจัดเป็นประจำทุก 2 เดือน	- ทางโครงการได้ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของ เทศบาลเมืองหัวหินเพื่อมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลของโครงการ แต่เนื่องจากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในแต่ละเดือนมีปริมาณน้อย โครงการจึงทำการสูบล้าง ตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2568	- ไม่มี	
4) กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก สัปดาห์ โดยดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และ นำไปรวมไว้ยังห้องพัสดุปล่อยเปียกของโครงการ	- การดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าปริมาณไขมัน ภายในถังดักไขมันค่อนข้างน้อย โครงการจึง ดำเนินการกำจัดไขมันออกจากถังดักไขมัน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งมีการเติมน้ำหมักชีวภาพ (EM) เข้าไป ในถังดักไขมันเพื่อช่วยในการย่อยสลายสารอินทรีย์	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>5) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทั้งหมดปริมาณ 128 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่างๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้ และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว</p>	<p>- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้นำมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ พร้อมทั้งติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่างๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้มองเห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้ง</p> <p>- ปริมาณน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดที่นำมารดน้ำต้นไม้ทางโครงการได้นำมารดเพียงบางบริเวณของพื้นที่โครงการเท่านั้นเพื่อป้องกันผู้คนสัมผัสน้ำทิ้ง</p>	<p>- ไม่มี</p>	
<p>6) น้ำเสียเข้มข้นที่เกิดจากห้องปฏิบัติการบรรจุในขวดแก้วหรือภาชนะพลาสติก (P.E.) ที่ไม่รั่วซึมปิดฝาให้แน่น พร้อมทั้งติดฉลากข้างภาชนะบรรจุโดยระบุ “น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ” ให้เห็นอย่างชัดเจน จากนั้นนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง เพื่อติดต่อให้บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (GENCO) จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนกับกระทรวงอุตสาหกรรม มารับไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- ทำการจัดเก็บน้ำเสียเข้มข้นจากห้องปฏิบัติการไว้ในขวดแก้วที่ไม่รั่วซึม พร้อมปิดฝาให้แน่นและนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักขยะพิษเพื่อให้บริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรด จำกัด มารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>- ปริมาณขยะอันตรายที่ส่งกำจัดในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงดังเอกสารแนบ 5</p>	<p>- ทางโครงการได้ให้บริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรด จำกัด เป็นผู้รับจัดเก็บขยะพิษ ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตและให้บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้กับโรงพยาบาลแทน</p>	



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7) ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตาม และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ และแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อที่จะสามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการได้เดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	- ไม่มี	 มิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุกวัน โดยผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด ดังเอกสารแนบ 4 และมีการตรวจเช็คการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน โดยบริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่มี	 ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้น้ำ</p> <p>1) จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) อาคารโรงพยาบาล ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 463 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภครวมทั้งสิ้นประมาณ 347 ลบ.ม. สามารถรองรับน้ำได้นาน 2.3 วัน</p> <p>(2) อาคารหอพักแพทย์ และพยาบาล ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำ ใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 165 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด สามารถสำรองน้ำได้นาน 2.1 วัน</p>	<p>- จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินบริเวณอาคารโรงพยาบาล จำนวน 2 ถัง ความจุ รวมประมาณ 430 ลบ.ม. เพื่อสำรองน้ำในการอุปโภค-บริโภครวมทั้งสิ้นประมาณ 347 ลบ.ม. ทั้งนี้ถังเก็บน้ำสามารถรองรับน้ำได้นาน 2.5 วัน และมีความเพียงพอ</p> <p>- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>	<p>ไม่มี</p>	<p>ถังเก็บน้ำใต้ดินบริเวณอาคารโรงพยาบาล (TANK A)</p>  <p>ถังเก็บน้ำใต้ดินบริเวณอาคารโรงพยาบาล (TANK B)</p> 
<p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี</p>	<p>- มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบเส้นท่อประปาเป็นประจำทุกวัน หากพบว่าเกิดการชำรุด รั่วซึม จะดำเนินการบำรุงรักษาทันที เอกสารการตรวจสอบระบบเส้นท่อประปา แสดงดังเอกสารแนบ 6</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>ระบบเส้นท่อน้ำประปา</p> 

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>3) ติดป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำภายในโครงการ บริเวณที่มีการใช้น้ำ โดยการเขียนข้อความ เช่น</p> <p>(1) “น้ำประปามีค่าต่อชีวิต ประหยัดกันสักนิด ช่วยเศรษฐกิจได้”</p> <p>(2) “ขาดน้ำคงขาดใจ เมื่อมีใช้อย่าฟุ่มเฟือย”</p> <p>(3) “น้ำคือชีวิต ปิดให้สนิทเมื่อเลิกใช้”</p> <p>(4) “Use The Water Wisely, For The Sake Of Your Country”</p>	<p>- ติดป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำภายในโครงการบริเวณ ที่มีการใช้น้ำ โดยระบุข้อความว่า “น้ำทุกหยดมี คุณค่ารักษาใช้น้ำอย่างประหยัด”</p>	- ไม่มี	 <p>ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ</p>
<p>4) เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำหรืออุปกรณ์ที่มี ประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีด ประหยัดน้ำ</p>	<p>- มีการเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ และมี ประสิทธิภาพสูง อาทิเช่น ชักโครก หัวฉีดประหยัดน้ำ ก๊อกประหยัดน้ำ และอ่างล้างมือ</p>	- ไม่มี	 <p>สุขภัณฑ์ของโครงการ</p>
<p>5) นำน้ำทิ้งมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการแทน การใช้น้ำประปา โดยจะรดน้ำต้นไม้ในเวลาเช้า เพราะ อากาศยังเย็นอยู่ ทำให้น้ำระเหยได้ช้า</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการได้นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้แทนการใช้ น้ำประปา</p>	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6) จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำ หน้าที่สูบน้ำจากน้ำไว้ในโครงการ โดยไม่ต้องนำเข้ามาจาก ท่อประปาโดยตรง และควบคุมการนำจ่ายด้วยระบบตั้ง เวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำ	- โครงการมีระบบสูบน้ำภายในโครงการ โดยทำการ สูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้นไปเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำ บริเวณห้องใต้หลังคา สำหรับจ่ายน้ำไปตามจุดต่างๆ และบริเวณชั้นที่ 4-5 ของอาคารโรงพยาบาลจะใช้ เครื่องสูบน้ำอัดแรงดันน้ำเพื่อเพิ่มแรงดัน ทั้งนี้โครงการ ไม่มีการดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง จึงไม่ส่งผล กระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	- ไม่มี	
7) กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชัก ล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำ น้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดพื้น โดยตรง	- พนักงานทำความสะอาดมีการชักล้างอุปกรณ์ใน ภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถูทำความสะอาด โดยไม่มี การใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดพื้นโดยตรงแต่ อย่างใด	- ไม่มี	-
3.2 การบำบัดน้ำเสีย 1) น้ำเสียจากอาคาร (1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียน้ำเสียชนิดเดิม อากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด (1 ชุด/อาคาร) บำบัดน้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาลและ อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ซึ่งมีปริมาณน้ำเสีย ประมาณ 64 ลบ.ม./วัน/อาคาร โดยระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คัดค่าความสกปรก เฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ	- โครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิด เดิมอากาศแบบมีตัวกลาง ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 150 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด บริเวณอาคาร โรงพยาบาล พร้อมทั้งมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำเข้าและออกกระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก เดือน โดยบริษัท สยาม เอ็นไอรอนเมน เซอร์วิส จำกัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล.			
(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้ อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถ ในการควบคุมและปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดน้ำ เสีย โดยมีการอบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือนรายละเอียด ดังเอกสารแนบ 4	- ไม่มี	-
(3) ประสานงานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของเทศบาล เมืองหัวหิน มาสูบล้างก่อนส่วนเกินจากระบบบำบัดแต่ละ ชุดไปกำจัดเป็นประจำทุก 2 เดือน	- ทางโครงการได้ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของ เทศบาลเมืองหัวหินเพื่อมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลของโครงการ แต่เนื่องจากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในแต่ละเดือนมีปริมาณน้อย โครงการจึงทำการสูบล้าง ตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียปีละ 1 ครั้ง ในปี 2568 ดำเนินการเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2568	- ไม่มี	-
(4) กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำ ทุกสัปดาห์ โดยดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และ นำไปรวมไว้ยังห้องพัสดุฝอยเปียกของโครงการ	- การดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่ามีปริมาณไขมัน ภายในถังดักไขมันค่อนข้างน้อย โครงการจึง ดำเนินการกำจัดไขมันออกจากถังดักไขมัน ปีละ 1 ครั้ง ในปี 2568 ดำเนินการเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2568 พร้อมทั้งมีการเติมน้ำหมักชีวภาพ (EM) เข้าไป ในถังดักไขมันเพื่อช่วยในการย่อยสลายสารอินทรีย์	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(5) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทั้งหมดปริมาณ 128 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกร้าตาม จุดต่างๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว</p>	<p>- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้นำมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ พร้อมทั้งติดตั้งก๊อกร้าตามจุดต่างๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้มองเห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้ง ซึ่งปริมาณน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดที่นำมารดน้ำต้นไม้ทางโครงการได้นำมารดเพียงบางบริเวณของพื้นที่โครงการเท่านั้นเพื่อป้องกันผู้คนสัมผัสน้ำทิ้ง</p>	<p>- ไม่มี</p>	
<p>(6) น้ำเสียเข้มข้นที่เกิดจากห้องปฏิบัติการบรรจุในขวดแก้วหรือภาชนะพลาสติก (P.E.) ที่ไม่รั่วซึมปิดฝาให้แน่น พร้อมทั้งติดฉลากข้างภาชนะบรรจุโดยระบุ “น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ” ให้เห็นอย่างชัดเจน จากนั้นนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง เพื่อติดต่อให้บริษัทบริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (GENCO) จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนกับกระทรวงอุตสาหกรรม มารับไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- ทำการจัดเก็บน้ำเสียเข้มข้นจากห้องปฏิบัติการไว้ในขวดแก้วที่ไม่รั่วซึม พร้อมปิดฝาให้แน่นและนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักขยะพิษเพื่อให้บริษัท เทรินด์ อินเทอร์เน็ต จำกัด มารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>- ปริมาณขยะอันตรายที่ส่งกำจัดในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงดังเอกสารแนบ 5</p>	<p>- ทางโครงการได้ให้บริษัท เทรินด์ อินเทอร์เน็ต จำกัด เป็นผู้รับจัดเก็บขยะพิษ ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตและให้บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้กับโรงพยาบาลแทน</p>	<p>-</p>


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
(7) ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบ บำบัด น้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะ เดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนิน โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ และแยกจาก ระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อที่จะสามารถติดตามตรวจสอบ การใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความ มั่นใจว่าโครงการได้เดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอด ระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	- ไม่มี	 มิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย
2) น้ำเสียจาก Cooling Tower (1) ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการประกาศกรม อนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอนัลลา ใน หอผึ่งน้ำของอาคารอย่างเคร่งครัด	- โครงการดำเนินการตามข้อกำหนดในประกาศกรม อนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอนัลลา ใน หอผึ่งน้ำของอาคารอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งทำการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำดังกล่าวเป็นประจำทุก 3 เดือน	- ไม่มี	 Cooling Tower
(2) เลือกใช้สารที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน และได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุก ชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้ และ ปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้มีการใช้น้ำยาป้องกันตะกอน น้ำยา ป้องกันตะไคร่น้ำ และคลอรีนในการบำบัดน้ำ โดยมี การสั่งซื้อสารเคมีจากบริษัทจำหน่ายสารเคมี โดย สารเคมีที่ใช้ทั้งหมดเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน และ ได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง	- ไม่มี	-
(3) ผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End-Product) ของ สารเคมีที่ใช้ในการฆ่าเชื้อโรคที่เกิดขึ้นภายหลังการ บำบัดน้ำ ต้องสามารถย่อยสลายสารชีวภาพและเคมีได้	- โครงการเลือกใช้คลอรีนเป็น End-Product ในการ ฆ่าเชื้อโรคที่เกิดขึ้นภายหลังการบำบัดน้ำเสีย ซึ่ง สามารถย่อยสลายสารชีวภาพและเคมีได้ และ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อย ที่สุด	ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อย ที่สุด		
3.3 การระบายน้ำ 1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุ ประมาณ 53 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำหลากภายในพื้นที่ โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 31 ลบ.ม. และจำกัดอัตราการ ระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ ด้วยเครื่องสูบน้ำ ซึ่งติดตั้งไว้ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 4 ลบ.ม./นาที่ (0.067 ลบ.ม./ วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา โครงการ	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ความจุ 53 ลบ.ม. และติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง อัตราการสูบน้ำ เครื่องละ 4 ลบ.ม./นาที่	- ไม่มี	
2) ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของ ตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่ง เป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- ทำการตรวจสอบและดูแลบ่อพักน้ำของระบบ ระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันการสะสม ตัวของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน และเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำและทำการสูบน้ำ ตะกอนจากบ่อพักน้ำปีละ 1 ครั้ง ในปี 2568 ดำเนินการเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2568	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>3.4 การจัดการมูลฝอย</p> <p>1) อาคารโรงพยาบาล จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องนอน และห้องน้ำ สำหรับในบริเวณอื่นๆ เช่น สำนักงาน ห้องตรวจ และห้องกิจกรรมต่างๆ จะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 50 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป</p>	<p>- ภายในอาคารโรงพยาบาล โครงการได้จัดให้มีถังขยะขนาด 10 ล. โดยแยกเป็น 2 ประเภท คือ ขยะติดเชื้อ และขยะทั่วไป ตั้งไว้ตามจุดต่างๆ อาทิเช่น ห้องตรวจ และโถงอาคาร เป็นต้น สำหรับบริเวณภายนอกอาคารจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ล. โดยแยกเป็น 4 ประเภท คือ ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล ขยะติดเชื้อ และขยะทั่วไป ซึ่งมีความเพียงพอในการรองรับปริมาณขยะ</p> <p>- จัดให้มีพนักงานทำหน้าที่รวบรวมขยะจากบริเวณต่างๆ ไปยังห้องพักขยะเพื่อรอกำจัดไป</p>	<p>- ไม่มี</p>	

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จัดให้มี ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับโรงลิฟต์ โดย ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถัง มูลฝอยเปียก 1 ถัง) และจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย นำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว สำหรับในส่วนห้องออกกำลังกาย ห้องคาราโอเกะ และบริเวณอื่นๆ โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอย เปียก 1 ถัง) โดยจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมา จัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ต่อไป	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร หอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่ โครงการแต่อย่างใด	- ไม่มี	-
3) กำหนดให้มีมาตรการในการจัดการมูลฝอย ติดเชื้อ ดังนี้ (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการ จัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะ (2) การบรรจุมูลฝอยติดเชื้อลงในภาชนะบรรจุ ต้องมีการคัดแยก ดังนี้ - มูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุของมีคม ต้องเก็บบรรจุในถังกลลอนขนาด 5 ล. ถังดังกล่าวเป็น ถังซึ่งทำด้วยพลาสติกแข็ง มีฝาปิดมิดชิด และป้องกัน	- โครงการได้ว่าจ้างให้บริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรด จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดการจัดเก็บ ขนส่ง และ กำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้กับโรงพยาบาลไปกำจัดโดย ระบบเตาเผามูลฝอยติดเชื้อปลอดภัย - การบรรจุมูลฝอยติดเชื้อลงในภาชนะบรรจุมีการ คัดแยกโดยมูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม บรรจุ ในถังใส่ถุงกลลอนขนาด 5 ล. ไม่เกิน 3 ใน 4 ส่วน ของความจุถังส่วนมูลฝอยติดเชื้อที่มีไขของมีคม บรรจุใส่ถุงพลาสติกสีแดง แล้วมัดปากถุงให้แน่น	- ไม่มี	


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>การรั่วไหลของของเหลวภายในได้ สามารถเคลื่อนย้าย ได้สะดวกโดยผู้ขนย้ายไม่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ และไม่มีการนำถังดังกล่าวกลับมาใช้อีกอย่างเด็ดขาด</p> <p>- มูลฝอยติดเชื้ออื่นซึ่งมิใช่ประเภทของมี คม ต้องบรรจุใส่ถุงพลาสติกสีแดง โดยมีคุณสมบัติทึบ แสง มีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย ทนทานต่อสารเคมี และการรับน้ำหนัก กันน้ำได้ ไม่รั่วซึมและไม่ดูดซึมและ มีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” “ห้ามนำ กลับมาใช้อีก” “ห้ามเปิด” พร้อมทั้งระบุวันที่ที่เกิดมูล ฝอยติดเชื้อดังกล่าวไว้ที่ข้างถุง</p> <p>(3) มูลฝอยติดเชื้อที่บรรจุลงในถังแกลลอน ต้องบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไม่เกิน 3 ใน 4 ส่วนของความจุ ของถังแล้วปิดฝาให้แน่น สำหรับมูลฝอยติดเชื้อที่ต้อง บรรจุลงในถุงพลาสติกให้บรรจุมูลฝอยได้ไม่เกิน 2 ใน 3 ของถุงแล้วมัดปากถุงด้วยเชือกหรือวัสดุอื่นให้แน่น</p> <p>(4) กำหนดเส้นทางในการขนย้ายมูลฝอยติด เชื้อที่แน่นอน และในระหว่างเคลื่อนย้ายไปยัง ห้องพักมูลฝอย ติดเชื้อ ห้ามแฉะหรือหยุดพัก ณ ที่ใด โดยเด็ดขาด</p> <p>(5) ในการจัดเก็บมูลฝอยต้องกระทำด้วย ความระมัดระวัง ห้ามโยนหรือลากภาชนะสำหรับบรรจุ มูลฝอยติดเชื้อ</p>	<p>พร้อมทั้งติดป้าย “มูลฝอยติดเชื้อ” และระบุวันที่ เกิดมูลฝอยติดเชื้อดังกล่าวไว้ที่ข้างถุง</p> <p>- มีการกำหนดเส้นทางในการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ ไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ได้มีการกำชับให้พนักงานที่ทำ หน้าที่เก็บขนเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อห้ามแฉะหรือ หยุดพักขณะที่ทำการเคลื่อนย้ายไปยังห้องมูลฝอย ติดเชื้อ และห้ามทำการลากหรือโยนภาชนะที่บรรจุ มูลฝอยติดเชื้อโดยเด็ดขาด</p> <p>- กรณีที่มีการตกลงของมูลฝอยหรือภาชนะบรรจุ มูลฝอยติดเชื้อมิได้ทำการหยิบด้วยมือเปล่าแต่อย่าง ใด</p> <p>- ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ ไม่ได้นำรถเข็นมูลฝอยติดเชื้อไปใช้ในกิจกรรม อื่นแต่อย่างใด</p> <p>- เจ้าหน้าที่ที่ทำการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อมีการ สวมใส่ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดจมูก และรองเท้าว พื้นยางหุ้มแข้งตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน หากร่างกาย มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อจะทำความสะอาด ร่างกายในส่วนที่สัมผัสทันที</p> <p>- มีการอบรมพนักงานที่ทำหน้าที่เก็บขนมูลฝอยติด เชื้อเป็นประจำทุกเดือน</p>		



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(6) กรณีที่มูลฝอยติดเชื้อมากเกินไปหรือ ภาชนะมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไประหว่างทางห้ามหยิบด้วยมือ เปล่า ต้องใช้คีมคีบหรือหยิบด้วยถุงมืออย่างหนา หาก เป็นของเหลวให้ซับด้วยกระดาษแล้วเก็บมูลฝอยติดเชื้อ หรือกระดาษนั้นใส่ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ ใบใหม่ แล้วทำความสะอาดบริเวณที่มูลฝอยติดเชื้อตก หล่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนเช็ดถูตามปกติ</p> <p>(7) ต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็น (ใน กรณีที่ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อมีปริมาณมาก) และ อุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และ ห้ามนำรถเข็นมูลฝอยติดเชื้อไปใช้ในกิจการอย่างอื่น</p> <p>4) ในขณะที่ปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้อง สวม ถุงมือ ผ่ากันเปื้อน ผ่าปิดปากปิดจมูก และรองเท้า พื้นยางหุ้มแข้ง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และถ้าในการ ปฏิบัติงานร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปสัมผัสกับมูล ฝอยติดเชื้อ ผู้ปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดร่างกาย หรือส่วนที่อาจสัมผัสมูลฝอยติดเชื้อโดยทันที</p>			
<p>5) คัดเลือกว่าจ้างผู้รับผิดชอบเก็บขนมูลฝอยติด เชื้อที่ได้รับอนุญาตให้เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ อย่าง ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น</p>	<p>- โครงการได้ว่าจ้างให้บริษัท เทิร์นดี อินเตอร์ เทรด จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดการจัดเก็บ ขนส่ง และ กำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้กับโรงพยาบาลไปกำจัดโดย ระบบเตาเผามูลฝอยติดเชื้อปลอดมลพิษ</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินมาจัดเก็บต่อไป	- มีพนักงานทำความสะอาดและจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินมาจัดเก็บต่อไป ทั้งนี้ไม่พบปัญหาขยะตกค้างภายในโครงการ	- ไม่มี	
7) การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	- ดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยโดยบรรจุใส่ถุงประมาณไม่เกิน 3 ใน 4 ของถุง เพื่อไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป	- ไม่มี	-
8) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- พนักงานจัดเก็บมูลฝอยทำการมัดปากถุงให้แน่น ก่อนที่จะรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อป้องกันการกระจัดกระจาย หกหล่นและสะดวกต่อการขนย้าย	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>9) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม อยู่บริเวณ ทางด้านทิศตะวันตกของอาคารโรงพยาบาลใกล้กับทาง วิ่งภายในโครงการ โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมอยู่บริเวณ ทางด้านทิศตะวันตกของอาคารโรงพยาบาล โดยแบ่งเป็น ห้องพักขยะทั่วไป (จัดเก็บมูลฝอยเปียกและมูลฝอย แห้ง) ขยะพิษ ขยะติดเชื้อ และขยะรีไซเคิล</p>	<p>- ไม่มี</p>	<div data-bbox="1648 355 2076 679"> <p>ห้องพักมูลฝอยของโครงการ</p>  </div> <div data-bbox="1648 687 2076 1011"> <p>ห้องขยะรีไซเคิล</p>  </div>


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 
10) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันการเพาะตัวและสะสมเชื้อโรค	- ไม่มี	-
11) ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ผู้มาใช้บริการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- ห้องพักมูลฝอยมีประตูที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และมีการเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
12) บริเวณพื้นที่ห้องพักรวมผู้ป่วย ต้องจัดให้มี ท่อรวบรวมน้ำเสียของอาคารโรงพยาบาล	- มีท่อรวบรวมน้ำเสียของอาคารโรงพยาบาล บริเวณห้องพักรวมผู้ป่วย	- ไม่มี	-
13) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักรวมผู้ป่วยของโครงการ	- มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักรวมผู้ป่วย เป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันการเพาะตัวและ สะสมเชื้อโรค	- ไม่มี	-
14) ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของ เทศบาลเมืองหัวหินให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่าง สม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้าง	- โครงการมีการประสานงานให้เทศบาลเมืองหัว หินเข้ามา เก็บขนมูลฝอยจากโครงการทุกวัน โดยไม่ พบปัญหาขยะตกค้าง	- ไม่มี	-
15) ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณ ใกล้เคียงของโครงการ ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถ นำกลับมาใช้ได้โดยตรง	- มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ อีก โครงการจะ รวบรวมไว้และประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่า เข้ามารับซื้อ และทางโครงการได้จัดให้มีโครงการ Hospital Wide Project 2022 และ Waste Awareness-Upcycle PET เพื่อเป็นการลดขยะ พลาสติก และรณรงค์ในการนำขวดพลาสติกกลับมา ใช้ให้เกิดประโยชน์ และเพื่อเป็นการสร้างจิตสำนึก รักษ์สิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังเอกสารแนบ 7	- ไม่มี	



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.5 การใช้ไฟฟ้า 1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด ชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด (สำหรับอาคารโรงพยาบาล) และขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด (สำหรับอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล)	- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,000 KVA บริเวณอาคารโรงพยาบาล จำนวน 2 ชุด - ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการ แต่อย่างใด	- ไม่มี	
2) จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 600 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 12 ชม. ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าสำหรับอาคารและลิฟต์ทั้ง 3 ชุด ได้อย่างเพียงพอ	- จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 825 KVA จำนวน 1 ชุด สำรองไฟได้นาน 12 ชม. สำหรับสำรองไฟฟ้ากรณีระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง	- ไม่มี	
3) อบรมรณรงค์ให้ผู้ใช้พักอาศัย พนักงาน และผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- มีการรณรงค์ให้พนักงานรวมถึงผู้ใช้บริการภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณเครื่องใช้ไฟฟ้า	- ไม่มี	




ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
<p>3.6 การประหยัดพลังงาน</p> <p>1) เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดตะเกียบ การติดตั้งสวิทช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา</p>	<p>- โครงการเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดไฟฟ้าชนิด LED บัลลัสต์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น</p>	<p>- ไม่มี</p>	

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่างๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดผอม ประหยัดไฟ เป็นต้น	- อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่างๆ ใช้อุปกรณ์ที่ ช่วยประหยัดไฟฟ้า	- ไม่มี	-
3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,989 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลด ปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 2,736 ตร.ม. เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสม ของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีตและถ่ายเทสู่ตัวอาคาร เวลากลางคืน	- ไม่มี	<div>พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านข้างอาคารโรงพยาบาล</div>  <div>พื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการ</div> 



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div data-bbox="1648 354 2078 683"> <p>พื้นที่สีเขียวด้านหลังพื้นที่โครงการ</p>  </div> <div data-bbox="1648 683 2078 1011"> <p>พื้นที่สีเขียวบริเวณภายในพื้นที่โครงการ</p>  </div> <div data-bbox="1648 1011 2078 1340"> <p>พื้นที่สีเขียวบริเวณภายในพื้นที่โครงการ</p>  </div>




ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4) เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างขึ้น	- โครงการมีการทาสีผนังของอาคาร ได้แก่ สีขาว เนื่องจากเป็นสีอ่อนไม่ดูดความร้อน และทำให้สว่างขึ้น	- ไม่มี	ผนังภายในโครงการ  23/05/68
5) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิจัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น	- มีการรณรงค์ให้พนักงานรวมถึงผู้ใช้บริการภายในโครงการใช้พลังงานอย่างประหยัด โดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณเครื่องใช้ไฟฟ้า	- ไม่มี	บอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน  23/05/68
3.7 การป้องกันอัคคีภัย 1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ระบบป้องกันอัคคีภัย (1.1) ระบบท่อยืน - อาคารโรงพยาบาล จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินอาคารโรงพยาบาล	- ภายในอาคารโรงพยาบาลโครงการจัดให้มีท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน พร้อมทั้ง	- ไม่มี	Fire Pump  23/05/68



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.7 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 75 ม. และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาดเล็ก เพื่อรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.063 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 90 ม. เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นต่างๆ ของอาคารโรงพยาบาล และรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงเทศบาลเมืองหัวหิน โดยจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด $2^{1/2} \times 2^{1/2} \times 6$ นิ้ว ไว้บริเวณด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 ชุด พร้อม Check Valve เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่ออื่น</p> <p>- อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จัดให้มีท่ออื่นภายในอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด $2^{1/2} \times 2^{1/2} \times 6$ นิ้ว ไว้บริเวณด้านหน้าอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จำนวน 1 ชุด พร้อม Check Valve เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่ออื่น</p>	<p>ติดตั้ง Fire Pump ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.7 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 75 ม. Jockey Pump จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.063 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 90 ม. เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นต่างๆ ของอาคาร</p> <p>- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารขนาด $2^{1/2} \times 2^{1/2} \times 6$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด</p> <p>- บริเวณด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากเทศบาลเมืองหัวหิน และส่งน้ำไปตามท่ออื่น</p> <p>- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>		<p>หัวรับน้ำดับเพลิงบริเวณด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล</p>  <p>Jockey Pump</p> 



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(1.2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคารโรงพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟต์ ชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 5 รวมทั้งสิ้น 18 ตู้ - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 8 รวมทั้งสิ้น 8 ตู้ (ชั้นละ 1 ตู้) 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งตู้เก็บสายดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ไว้บริเวณโถงทางเดินและโถงลิฟต์ของอาคารโรงพยาบาลรวมทั้งสิ้น 19 ตู้ - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาลปัจจุบันยังไม่มีการก่อสร้าง 	- ไม่มี	
<p>(1.3) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ โดยจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ทุกตู้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการใช้ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิด ABC โดยจะติดตั้งไว้ทุก 20 ม. ตามจุดต่างๆ ภายในอาคารรวมทั้งสิ้น 102 ถัง และได้ติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ทุกตู้ 	- ไม่มี	
<p>(1.4) เครื่องดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) โดยจะติดตั้งภายในห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ ห้องเก็บเวชระเบียน ห้องควบคุม ห้องเครื่องแม่เหล็ก โถงลิฟต์ และโถงบันได</p> <p>จำนวนรวม 33 จุด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ภายในห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ ห้องเก็บเวชระเบียน โถงลิฟต์ และโถงบันได รวมทั้งสิ้น 62 จุด 	- ไม่มี	


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
(1.5) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันที เมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตร.ม./จุด โดยจะติดตั้งไว้บริเวณต่างๆ ทั่วทั้งอาคารโรงพยาบาล จำนวนรวม 754 จุด	- ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้และน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตร.ม./จุด ตามบริเวณต่างๆ	- ไม่มี	 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ
(1.6) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงที่อาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- ติดตั้งลิฟต์ดับเพลิงไว้ในอาคารโรงพยาบาลจำนวน 1 ชุด โดยมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- ไม่มี	 ลิฟต์ดับเพลิง
(1.7) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด $2^{1/2} \times 2^{1/2} \times 6$ นิ้ว จำนวน 2 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) ไว้บริเวณด้านหน้าแต่ละอาคารพร้อม Check Valve เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่ออื่น	- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร $2^{1/2} \times 2^{1/2} \times 6$ นิ้ว พร้อม check valve จำนวน 1 ชุด บริเวณด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล สำหรับรับน้ำดับเพลิงและส่งน้ำไปตามท่ออื่น	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(1.8) ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงสำหรับอาคารโรงพยาบาล ปริมาณ 116 ลบ.ม. ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินอาคารโรงพยาบาล</p>	<p>- จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดินอาคารโรงพยาบาล ความจุ 116 ลบ.ม.</p>	- ไม่มี	
<p>(1.9) บันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1.9.1) อาคารโรงพยาบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลัก (ST-1) ความกว้าง 1.5 ม. บันไดหนีไฟ (ST-2) ความกว้าง 1 เมตร - บันไดหนีไฟ (ST-2) ความกว้าง 1 เมตร <p>(1.9.2) อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันไดหนีไฟ ST-1 และ ST-2 ความกว้าง 1.6 เมตร 	<p>- ภายในอาคารโรงพยาบาลได้มีการจัดสร้างบันไดหลัก กว้างประมาณ 2.5 ม. และบันไดหนีไฟ กว้างประมาณ 1.5 ม.</p> <p>- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>	- ไม่มี	



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(2) ระบบเตือนอัคคีภัย</p> <p>(2.1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)</p> <p>เป็นศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้บริเวณห้องเครื่อง และห้องช่าง</p>	<p>- ติดตั้งแผงควบคุม สำหรับเป็นศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้บริเวณห้องเครื่องและห้องช่าง</p>	- ไม่มี	
<p>(2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)</p> <p>มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคารโรงพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณห้องเครื่องระบบปรับอากาศ ห้องเก็บเวชระเบียน ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซักกรีด ห้องแก๊สทางการแพทย์ ห้องตรวจ ห้องคลอด ห้องกายภาพบำบัด ห้องสำนักงาน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ห้องประชุม ห้องพัก ห้องเก็บเครื่องมือ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวน 551 จุด - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณห้องอาหาร ห้องสำนักงาน ห้องออกกำลังกาย ห้องคาราโอเกะ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซักกรีด ห้องพัก และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนรวม 226 จุด 	<p>- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้บริเวณห้องเก็บเวชระเบียนห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซักกรีด ห้องแก๊สทางการแพทย์ ห้องตรวจ ห้องคลอด ห้องกายภาพบำบัด ห้องสำนักงาน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ห้องประชุม ห้องพัก ห้องเก็บเครื่องมือ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวน 551 จุด</p> <p>- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคารโรงพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณห้องตรวจ ห้องเก็บของ และห้องน้ำ จำนวนรวม 120 จุด - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณห้องน้ำและห้องแม่บ้านชั้น 1 จำนวนรวม 3 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณห้องครัวและห้องเก็บของภายในอาคารโรงพยาบาล - ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด 	- ไม่มี	 <p>เครื่องตรวจจับความร้อน</p>
<p>(2.4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือติ่งพร้อมลำโพงแจ้งเตือน (Fire Alarm Speaker) มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคารโรงพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน จำนวนรวม 22 จุด - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได และโถงทางเดิน จำนวนรวม 16 จุด (ชั้นละ 2 จุด) 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง Fire Alarm Speaker บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดินภายในอาคารโรงพยาบาล จำนวน 46 จุด - ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด 	- ไม่มี	 <p>เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือติ่ง</p>
<p>2) จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นไว้ที่บริเวณพื้นที่ลานจอดรถทางด้านทิศตะวันตกของอาคารโรงพยาบาล ขนาดพื้นที่ประมาณ 100 ตร.ม. โดย 1 คนใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม. ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 400 คน ซึ่งเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่ และผู้ใช้บริการภายในโครงการจำนวน 360 คน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นไว้บริเวณต่าง ๆ ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ บริเวณทิศตะวันออก (ด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล) และทิศตะวันตก (ลานจอดรถ) ซึ่งสามารถรองรับคนได้อย่างน้อย 400 คน 	- ไม่มี	 <p>จุดรวมพลบริเวณด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล</p>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div></div> <div></div>
3) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้ การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการดำเนินการตรวจสอบระบบ ป้องกันและเตือนอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	- มีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยในบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	- ไม่มี	<p>ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์</p>
5) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้บริเวณโถงบันไดทุกชั้น	- จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล บริเวณโถงบันได ทุกชั้น	- ไม่มี	<p>แผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ</p>
6) จัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยประสานให้วิทยากรจากสถานดับเพลิงเทศบาลเมืองหัวหินมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ	- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟของโครงการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2568 แสดงดังเอกสารแนบ 8	- ไม่มี	-
7) ปฏิบัติตามเอกสารคู่มือระบบก๊าซทางการแพทย์ 2545 อย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามเอกสารคู่มือระบบก๊าซทางการแพทย์ 2545 ตามมาตรการกำหนด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8) ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ อัตราการระบายอากาศ 400 ลบ.ฟ./นาที่ ที่ความดันสถิต 0.25 นิ้ว น้ำบริเวณห้องเก็บก๊าซ ที่อยู่ใต้ดิน	- ทำการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ อัตราการ ระบายอากาศ 400 ลบ.ฟ./นาที่ บริเวณห้อง เก็บก๊าซภายในอาคาร ซึ่งสามารถระบาย อากาศได้อย่างเพียงพอ	- ไม่มี	
9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการ ดูแลระบบก๊าซทางการแพทย์โดยเฉพาะ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความ ชำนาญเกี่ยวกับการดูแลระบบก๊าซทาง การแพทย์โดยเฉพาะซึ่งมีการอบรมพนักงาน อย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับมาตรการการดูแล ระบบก๊าซของโครงการ	- ไม่มี	-
10) กำหนดให้มีมาตรการดูแลระบบก๊าซของโครงการ ดังนี้ (1) ห้ามบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการ กับท่อบรรจุก๊าซ (2) การเปิด-ปิด และต่อล๊อคท่อบรรจุ ต้องปฏิบัติตาม วิธีการต่อไปนี้ - ก่อนต่ออุปกรณ์ เช่น ลิ้นหรือข้อต่อเข้ากับ เกลียวท่อบรรจุ ต้องเปิดก๊าซไล่ฝุ่นผงออก เปิดลิ้นซ้ำๆ โดยหัน	- มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับ ระบบก๊าซทางการแพทย์ทำหน้าที่ดูแลระบบ โดยเฉพาะ พร้อมทั้งดำเนินการตามมาตรการ ดูแลระบบก๊าซอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ระบบ สามารถทำงานได้ดีตลอดเวลา	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>มาตรวัดของอุปกรณ์ควบคุมความดันไปด้านที่ไม่มีคน ผู้เปิดต้องยืนด้านข้าง ห้ามอยู่ด้านหน้าหรือด้านหลัง</p> <p>- การต่ออุปกรณ์กับล๊อคท้อบรัจ ต้องใช้ประแจขนาดพอดีกับแหวน (nut) ไม่ควรใช้ประแจเลื่อนที่ขนาดไม่พอดีเพราะจะทำให้แหวนบิ่นหรือสึกได้ คีมหรือประแจที่ใช้ต้องแน่น ทำจากเหล็กหรือวัสดุที่เหมาะสมที่มีความแข็งแรงพอชนข้อต่อให้แน่น</p> <p>- ค่อยๆ หมุนเกลียวปรับความดันต่ำของอุปกรณ์ควบคุมความดัน จนได้ความดันใช้งานที่เหมาะสม ถ้าใช้อุปกรณ์ควบคุม ความดันอัตโนมัติ (Preset Pressure Regulator) ไม่ต้องปรับความดัน</p> <p>(3) ขณะใช้งานท้อบรัจขนาดเล็ก (ขนาด A B D หรือ E) ต้องยึดท้อบรัจติดกับขาตั้ง หรือราวรัศอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่ทำให้เสียหายจากการล้มหรือเลื่อนหลุด</p> <p>(4) ต้องตรวจปีที่มีการตรวจสอบสภาพท่อให้ถูกต้อง ท่อขนาดไม่เกิน 500 ลูกบาศก์เซนติเมตร ต้องตรวจสอบทุก 3 ปี และท่อขนาดใหญ่กว่านี้ต้องตรวจสอบทุก 5 ปี</p> <p>(5) เมื่อใช้ก๊าซหมดแล้วต้องปิดล๊อคของท้อบรัจทุกครั้ง เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกปนเปื้อนเข้าไปในท่อ</p> <p>(6) ต้องใส่ฝาครอบเพื่อป้องกันล๊อคท้อบรัจตลอดเวลา ต้องใส่ให้เข้าที่โดยขันให้แน่นด้วยมือจนกว่าจะนำมาใช้งาน</p>			

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(7) ต้องป้องกันท่อบรรจุไม่ให้ถูกกระทบกระแทกที่อาจทำให้ส่วนประกอบต่างๆ เช่น ลิ้นหรืออุปกรณ์นิริภัยเสียหาย ห้ามวางท่อบรรจุเหล่านี้ใกล้ลิฟต์ ทางขึ้นลงหรือในที่ที่อาจถูกเฉี่ยวชน</p> <p>(8) ห้ามกระแทก ลาก กลิ้ง หรือใช้ท่อบรรจุสำหรับการอื่น เช่น ใช้เป็นลูกกลิ้ง หรือใช้ขนส่งของอื่น แม้ว่าจะเป็นท่อเปล่าก็ตาม</p> <p>(9) ห้ามนำวัสดุ เช่น ผ้า มาห่อหุ้มท่อบรรจุออกซิเจน เพราะเป็นวัสดุที่ไหม้ไฟได้</p> <p>(10) ห้ามนำอุปกรณ์ที่ใช้กับท่อบรรจุออกซิเจนไปใช้กับอุปกรณ์อื่น เช่น ข้อต่อ เกลียว ลิ้น ชุดควบคุมความดันหรือมาตรวัดเพื่อป้องกันการต่อสลับชนิดก๊าซ</p> <p>(11) ห้ามดัดแปลงท่อบรรจุหรือลิ้นท่อบรรจุ เพราะจะทำให้ต่อก๊าซสลับชนิดกันได้</p> <p>(12) ห้ามปรับแต่งอุปกรณ์นิริภัยแบบระบายของท่อบรรจุ เช่น ใช้วัสดุอุดรูระบายความดันอย่างถาวร ทำให้ไม่สามารถระบายความดันภายในท่อที่เกิน อาจเกิดการระเบิดได้</p> <p>(13) ห้ามนำอุปกรณ์ที่ชำรุดมาใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซม โดยช่างผู้ชำนาญ หรือเปลี่ยนใหม่</p> <p>(14) ห้ามทำให้เกิดประกายไฟใกล้ท่อบรรจุ ห้ามนำเปลวไฟหรือโคมไฟมาสัมผัสโดนลิ้นท่อบรรจุหรืออุปกรณ์</p>			

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>นิรภัย เส้นทางออกที่มิน้ำแข็งเกาะ ให้ใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นละลาย ห้ามใช้น้ำเดือดหรืออุปกรณ์ที่ให้ความร้อนสูง</p> <p>(15) ห้ามดัดแปลงเครื่องหมายที่ประทับลงบน ท่อบรรจุ ห้ามลอกเครื่องหมายที่ใช้แสดงสิ่งบรรจุภายในท่อ บรรจุออกรวมทั้งป้ายที่พิมพ์ลงบนโลหะหรือเครื่องหมายที่ท่อ บรรจุ</p> <p>(16) ห้ามใช้ออกซิเจนแทนอากาศอัด เพราะเป็น ก๊าซช่วยให้ไฟติดและสิ้นเปลือง ท่อบรรจุออกซิเจนต้องใช้ชื่อ ออกซิเจนการแพทย์ให้ถูกต้อง ไม่ใช่คำว่าอากาศแทน เช่นเดียวกับออกซิเจนเหลวห้ามใช้คำว่าอากาศเหลวแทน</p> <p>(17) ห้ามนำก๊าซชนิดอื่นมาผสมในท่อบรรจุ ออกซิเจน ถ้ามีสิ่งแปลกปลอมเข้าไปในท่อบรรจุหรือลิ้นท่อ บรรจุ ต้องแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบทันที เพื่อนำไป ตรวจสอบและกำจัดออก</p> <p>(18) ห้ามใช้น้ำมัน และสารไวไฟทุกชนิดเป็นตัว ทำความสะอาดลิ้น อุปกรณ์ควบคุมความดันข้อต่อเกลียวหรือ มาตรวัดความดัน</p> <p>(19) ห้ามใช้มือ ถังมือ หรือวัสดุที่เปื้อนน้ำมัน หรือน้ำมันหล่อลื่นจับท่อบรรจุ ถังบรรจุหรืออุปกรณ์ที่ เกี่ยวข้อง</p> <p>(20) การนำออกซิเจนไปใช้กับผู้ป่วย ต้องผ่าน อุปกรณ์ควบคุมความดันเสมอ</p>			

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(21) ท่อบรรจุที่วางตั้งอยู่ ต้องคล้องโซ่ หรือยึดอย่างถูกต้องหรือวางบนล้อเข็นที่มีที่ยึด</p> <p>(22) ห้ามล่ามโซ่หรือยึดท่อบรรจุติดกับอุปกรณ์ที่เคลื่อนที่ได้ เช่น เติง หรือเต็นท์ออกซิเจน</p> <p>(23) ห้ามยึดท่อบรรจุติดกับหรือวางใกล้กับเครื่องทำความร้อน ท่อไอน้ำ หรือท่อนำความร้อน</p> <p>(24) ท่อบรรจุหรือถังบรรจุ ต้องจับด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันอันตรายจากความเย็น</p> <p>(25) ต้องติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่ให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(26) ต้องมีการป้องกันฝน แสงแดด และความชื้นจากพื้นมีการระบายมีการระบายอากาศพอเพียง ไม่อับทึบผนังกัน พื้นเพดาน หลังคาประตู ชันและที่ยึดต้องทำจากวัสดุที่ไม่ติดไฟหรือทนไฟอย่างน้อย 1 ซม.</p> <p>(27) ให้เก็บท่อบรรจุเต็ม และท่อบรรจุเปล่ารวมในสถานที่เดียวกัน โดยแยกกลุ่มและติดป้ายแสดงให้เห็นชัดเจนจัดเรียงให้สามารถใช้งานได้ตามลำดับที่รับมาจากผู้จำหน่าย</p> <p>(28) ห้ามเก็บร่วมกับก๊าซไวไฟ วัสดุไวไฟหรือติดไฟได้ แต่เก็บร่วมกับก๊าซทางการแพทย์อื่นที่ไม่ไวไฟได้</p> <p>(29) ต้องแยกห้องระบบจ่ายก๊าซ หรือที่เก็บท่อบรรจุออกจากห้องเครื่องผลิตอากาศอัดและเครื่องผลิตสุญญากาศ เพื่อป้องกันไฟไหม้ และป้องกันไม่ให้ก๊าซที่ออกจากถังระบาย</p>			

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>ของท่อบรรจุไปปนกับอากาศที่เข้าสู่เครื่องผลิต ห้องเครื่องผลิตอากาศอัดต้องระบายอากาศเพียงพอ และไม่ให้อากาศที่ดูดเข้าไปใช้งานถูกปนเปื้อนจากก๊าซที่ขับออกจากเครื่องผลิตสุญญากาศ</p> <p>(30) ห้ามติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า สายไฟฟ้าแรงสูง และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ทำให้เกิดประกายไฟใกล้ระบบจ่ายก๊าซสวิตช์หรือเต้าเสียบภายในห้องต้องสูงจากพื้น 1.5 ม. ขึ้นไป เพื่อหลีกเลี่ยงการกระแทก</p> <p>(31) ห้ามนำวัสดุที่จุดติดไฟง่ายหรือไม่ผ่านการรับรองมาใช้กับออกซิเจน</p> <p>(32) ต้องก่อสร้างอย่างมั่นคง ใช้วัสดุเหมาะสมกับก๊าซและความดันใช้งาน ทางออกกับข้อต่อและข้อต่อลิ้นบรรจุต้องไม่สามารถสลับชนิดกันได้ ส่วนต่อระหว่างท่อบรรจุกับชุดจ่ายก๊าซต้องเป็นเส้นท่อที่ยึดหยุ่นตัวได้ ขณะเปลี่ยนท่อบรรจุป้องกันการชำรุดจุดเดิมออกซิเจนเหลวต้องอยู่บริเวณที่รถบรรทุกออกซิเจนเข้าได้ตลอดเวลา</p> <p>(33) ห้ามใช้น้ำมัน สารอินทรีย์หล่อลื่น ยางและวัสดุที่เป็นอินทรีย์สารสัมผัสกับออกซิเจน และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทุกชนิด เพื่อป้องกันไฟไหม้</p> <p>(34) บุคคลที่ทำหน้าที่ขนส่งอุปกรณ์ต้องผ่านการฝึกอบรมอย่างถูกต้อง</p>			


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(35) ท่อบรรจุขนาดใหญ่ (ขนาดใหญ่กว่า E ขึ้นไป) และภาชนะบรรจุที่เป็นถังที่มีน้ำหนักมากกว่า 45.5 กิโลกรัม ต้องขนถ่ายโดยใช้รถเข็นอย่างถูกต้อง</p> <p>(36) ต้องมีการวางแผนและสามารถรองรับสถานการณ์ที่ก๊าซทางการแพทย์ขัดข้องทั้งระบบ</p> <p>(37) ห้ามต่อสายดินของระบบไฟฟ้า หรือของอุปกรณ์ใดๆ เข้ากับระบบเส้นท่อก๊าซทางการแพทย์</p> <p>(38) ต้องกำหนดแผนการบำรุงรักษา ตามคู่มือของกระทรวงสาธารณสุข และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</p> <p>(39) เมื่อมีการปรับเปลี่ยนระบบ ต้องตรวจสอบส่วนปลายทางต่อการปรับเปลี่ยนทุกครั้ง ก่อนใช้งาน</p> <p>(40) ต้องตรวจสอบสัญญาณเตือนทั้งเสียงและแสงตามกำหนดที่เหมาะสม</p> <p>(41) เมื่อติดตั้งระบบก๊าซใหม่ ต่อเติมหรือซ่อมแซม ต้องทดสอบระบบก่อนเริ่มใช้งาน โดยต้องตรวจสอบทุกส่วนประกอบตั้งแต่แหล่งจ่ายก๊าซถึงทางเปิดออกเพื่อใช้งาน และบันทึกผลการตรวจสอบเป็นหลักฐาน ผู้ทำการตรวจสอบขณะติดตั้งคือ ช่างผู้ควบคุมงานและผู้ติดต่อ ต่อจากนั้นให้ตรวจสอบการติดตั้งครั้งสุดท้าย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบก๊าซทางการแพทย์อีกครั้งหนึ่ง</p>			




ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.8 ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ 1) ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลลาในหอฝ้่งเย็นของอาคาร	- โครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลลาในหอฝ้่งเย็นของอาคาร อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	- โครงการดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ระบายอากาศและช่องเปิดต่างๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีสภาพการใช้งานได้ตลอดเวลา	- ไม่มี	-
3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- ดำเนินการติดป้าย “ดับเครื่องยนต์” ภายในบริเวณลานจอดรถที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- ไม่มี	
4) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด บริเวณชั้นล่าง โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,989 ตร.ม.	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 2,736 ตร.ม.	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5) ออกแบบระบบระบายอากาศภายในห้องต่างๆ ของอาคารโรงพยาบาลให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 ระบบ ระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าและระบบป้องกันเพลิงไหม้	- โครงการกำหนดให้ดำเนินการออกแบบ ระบบระบายอากาศภายในห้องต่างๆ ของ อาคารโรงพยาบาลให้เป็นไปตามข้อกำหนด ของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออก ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าและระบบป้องกันเพลิงไหม้	- ไม่มี	-
3.9 การจราจร 1) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้าย ต่างๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสน ของผู้ขับขี่เพื่อการเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	- โครงการได้ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายห้ามจอดตลอดแนว ป้ายห้ามเลี้ยว ป้าย จำกัดความเร็ว เป็นต้น พร้อมทั้งสัญลักษณ์ ทางพื้น เพื่อความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการ และพนักงาน	- ไม่มี	



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p> 
2) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอย อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า-ออก โครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่าง สะดวกและรวดเร็ว	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำหน้าที่ อำนวยความสะดวกให้กับผู้มาใช้บริการในการ ให้รถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกและ รวดเร็ว	- ไม่มี	<p>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</p> 
3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มี	<p>ป้ายชื่อโรงพยาบาลบริเวณด้านหน้าโครงการ</p> 

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4) จัดทำคันชะลอความเร็วบนถนนภายใน โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อลดการเดินรถที่ ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหา การจราจรและอุบัติเหตุ	- ดำเนินการจัดทำคันชะลอความเร็วบนถนน ภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อลด ความเร็วของรถและป้องกันอุบัติเหตุอาจเกิดขึ้น	- ไม่มี	 <p>คันชะลอความเร็ว</p>
5) ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออก โครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	- มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก โครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้า-ออก ได้อย่าง ชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	- ไม่มี	 <p>ไฟฟ้าส่องสว่าง</p>
6) ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่ กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจาก โครงการ	- โครงการได้มีการจัดเตรียมที่สำหรับจอดรถไว้ อย่างเพียงพอ ในบริเวณที่ไม่กีดขวางการจราจรของ ที่เข้า-ออกแต่อย่างใด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>7) จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 277 คัน ซึ่งเพียงพอตามที่กฎหมายต้องการที่จอดรถ (80 คัน)</p>	<p>- มีที่จอดรถของโครงการสามารถจอดรถได้จำนวน 192 คัน บริเวณทางด้านทิศตะวันตก บริเวณด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล ซึ่งเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	<div data-bbox="1648 357 2078 683"> <p>ที่จอดรถภายในโครงการ</p>  </div> <div data-bbox="1648 689 2078 1015"> <p>ที่จอดรถภายในโครงการ</p>  </div>
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สาธารณสุข</p> <p>ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</p>	<p>- โครงการปฏิบัติตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4.2 ทศนิยภาพ</p> <p>1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดอยู่ที่ชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,989 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 6.2 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 1,459 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ อินทนิลน้ำ โมก ปับ ราชพฤกษ์ แคนา หมายเขียว มะพร้าว มะฮอกกานีใบเล็ก แก้ว หางนกยูง ฝรั่ง กระดุมทองเลื้อย ชุ่มกระต่ายเขียว คริสตินาร์ ขาไก่ ต่าง หูกะจิง จั๋งญี่ปุ่น เดหลีใบกล้วย หนวดปลาชุก หนวดปลาหมึก รสสุคนธ์ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 2,736 ตร.ม. ซึ่งมีการปลูกต้นไม้ เช่น ต้นปับ มะพร้าว หญ้า ปาล์ม อโศก เป็นต้น</p>	<p>- ไม่มี</p>	



ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) เลือกใช้โชนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	- มีการทาสีผนังอาคารโรงพยาบาลเป็นสีขาว เพื่อให้เกิดความรู้สึกเย็นสบายตา และป้องกัน ผลกระทบด้านทัศนียภาพ	- ไม่มี	-
3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียว ของ โครงการให้สวยงามอยู่ตลอดเวลาเพื่อทัศนียภาพ ที่สวยงาม	- ไม่มี	-
4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พัก อาศัยภายในโครงการ และพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร หอพักแพทย์และพยาบาล ซึ่งเป็นอาคารสำหรับ พักอาศัยภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด บริเวณบ่อ แยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ pH BOD SS Oil&Grease Sulfide TKN และ Total Coliform	- โครงการได้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เบื้องต้นก่อนการบำบัดคุณภาพเป็นประจำทุกวัน ดัง เอกสารแนบ 9 และทำการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท สยาม เอ็นไอรอนเมน เซอร์วิส จำกัด ทุก เดือน	- ไม่มี	-
2. คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำ ของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่ ตรวจวัด ได้แก่ pH BOD SS Oil&Grease Sulfide TKN Total Coliform และ Residual Chlorine	- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสีย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก ตามมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 อาคาร ประเภท ก.	- ไม่มี	 <p>เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด</p>  <p>เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังเข้าระบบบำบัด</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>3. คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชุดเซย์ในระบบ ในอ่างรองรับและอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ pH Total Coliform Residual Chlorine และเชื้อลิจิโอเนลลา โดยตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน</p>	<p>- โครงการทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณอ่างรองรับน้ำ (น้ำเข้า) และบริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น (น้ำออก) ทุก 3 เดือน พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด คือ เชื้อลิจิโอเนลลา</p> <p>- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็นบริเวณอ่างรองรับน้ำ (น้ำเข้า) และบริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น (น้ำออก) ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 และวันที่ 2 พฤษภาคม 2568 พบว่าตรวจวัดไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา จึงสรุปได้ว่าโครงการมีการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเผื่อระวังระบบผึ่งเย็นอย่างถูกต้องตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลา ในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ.2544</p>	<p>- ไม่มี</p>	 
<p>4. ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมบริเวณท่อประปาเดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>- มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบเส้นท่อประปาเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าเกิดการชำรุด รั่วซึม จะดำเนินการบำรุงรักษาทันที เอกสารการตรวจสอบระบบเส้นท่อประปา แสดงดังเอกสารแนบ 6</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	- มีพนักงานทำความสะอาดและจัดเก็บมูลฝอยจาก ทุกจุดภายในโครงการไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูล ฝอยรวม เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยมาจัดเก็บไป กำจัดต่อไป ทั้งนี้ไม่พบปัญหาขยะตกค้างภายใน โครงการ - มีการบันทึกปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายใน โครงการเป็นประจำทุกครั้ง รายละเอียดดังเอกสาร แนบ 10	- ไม่มี	-
6. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ดังนี้ 1) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณ เตือนอัคคีภัยทุก 3 เดือน ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน 2) ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองทุก 3 เดือน ให้ มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3) บ้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ ทุก 3 เดือน ให้มีสภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน 4) อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้ ทุก 3 เดือน ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน พร้อมทั้งตรวจสอบ อายุการใช้งาน	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง บ้าย และเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ แผนผังเส้นทาง การหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟและ เส้นทางในการหนีไฟ ให้มีสภาพการใช้งานได้ดีเป็น ประจำเดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่าการชำรุด เสียหายจะดำเนินการบำรุงรักษาทันที เอกสารการ ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย แสดงดัง เอกสารแนบ 11	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<ul style="list-style-type: none"> - หักรับน้ำดับเพลิง ทุก 3 เดือน ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้สะดวก - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) เดือนละ 1 ครั้ง ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน - บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ เดือนละ 1 ครั้ง ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน 			
7. ระบบระบายอากาศ บริเวณช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู โดยห้ามมีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- โครงการดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ระบายอากาศและช่องเปิดต่างๆ อย่างต่อเนื่องให้มีสภาพการใช้งานได้ดีตลอดเวลาและไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	- ไม่มี	-
8. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ โดยประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้มาใช้บริการ	- ที่ผ่านมาโครงการยังไม่ได้รับเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้มาใช้บริการแต่อย่างใด หากมีผู้ร้องทุกข์โครงการยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไข	- ไม่มี	-

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน ตามที่ระบุตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/7862 ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2552 มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด โดยกำหนดให้ดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง และคุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น โดยกำหนดให้ดำเนินการทุก 6 เดือน สำหรับคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดโครงการได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นทุกวันตั้ง **เอกสารแนบ 9** และทำการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท สยาม เอ็นไอรอนเมน เซอร์วิส จำกัด ทุกเดือน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด และคุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็นในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงดัง**เอกสารแนบ 12** และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการแสดงดัง**เอกสารแนบ 13** รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์มีดังนี้

3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) ดัชนีตรวจวัด

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (BOD)
- ซีโอดี (COD)
- สารแขวนลอย (Suspended Solids)
- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ซัลไฟด์ (Sulfide)
- ทีเคเอ็น (TKN)
- น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย
- ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย
- คลอรีนอิสระตกค้าง (Residual Free Chlorine)

2) วันที่เก็บตัวอย่าง

- (1) วันที่ 6 มกราคม 2568
- (2) วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568
- (3) วันที่ 3 มีนาคม 2568
- (4) วันที่ 2 เมษายน 2568

(5) วันที่ 2 พฤษภาคม 2568

(6) วันที่ 2 มิถุนายน 2568

3) การเก็บตัวอย่างและจุดเก็บตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างใช้วิธีแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยเก็บน้ำทิ้งบริเวณบ่อแยกกากของระบบน้ำเสีย (Influent) และบริเวณบ่อเก็บน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent)

4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบการบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อแยกกากของระบบน้ำเสีย (Influent) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 โดยพบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 6.69-7.69 ปีโอติอยู่ในช่วง 137-274 มก./ล. สารแขวนลอยอยู่ในช่วง 82.1-317 มก./ล. ซัลไฟด์อยู่ในช่วง 2.42-3.8 มก./ล. ทีเคเอ็นอยู่ในช่วง 156.0-194.3 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 10.9-19.4 มก./ล. และโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่ามากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบการบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อเก็บน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 6.71-7.80 ปีโอติอยู่ในช่วง 5-14 มก./ล. ซีโอดีมีค่าอยู่ในช่วง 31-103 มก./ล. สารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 10 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 16-29 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 10 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 16-29 มก./ล. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดอยู่ในช่วง 262-720 มก./ล. ซัลไฟด์มีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. ทีเคเอ็นอยู่ในช่วง 12.2-34.3 มก./ล. น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3.0 มก./ล. โคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และมีค่าอยู่ในช่วง 540-680 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และคลอรีนอิสระตกค้างมีค่าอยู่ในช่วง 0.01-0.04 มก./ล.

5) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 อาคารประเภท ก.

6) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในช่วงปี 2565-2567 ที่นำเสนอไว้ในรายงาน การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบการบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อแยกกากของระบบน้ำเสีย (Influent) พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 6.07-7.69 ปีโอติอยู่ในช่วง 42-274 มก./ล. สารแขวนลอยอยู่ในช่วง 43.96-317 มก./ล. ซัลไฟด์อยู่ในช่วง 1.21-87.15 มก./ล. ทีเคเอ็น อยู่ในช่วง 10.9-218.19 มก./ล. น้ำมันและไขมันอยู่ในช่วง 2.4-27.8 มก./ล. และโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่ามากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบการบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อเก็บน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 6.39-7.86 บีโอดีอยู่ในช่วง 1-38 มก./ล. ซีโอดีอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 20-164 มก./ล. สารแขวนลอยอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5 มีค่าน้อยกว่า 10 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 2.46-41.73 มก./ล. ตะกอนหนักมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. มีค่าน้อยกว่า 10 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.5-29 มก./ล. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดอยู่ในช่วง 140-720 มก./ล. ซัลไฟด์มีค่าน้อยกว่า 0.01 มก./ล. และมีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. ทีเคเอ็น อยู่ในช่วง 1.27-62.83 มก./ล. น้ำมันและไขมันค่าน้อยกว่า 3.0 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.7-8.1 มก./ล. โคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และมีค่าอยู่ในช่วง 200-7,800 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ฟิคอลโคลิฟอร์ม มีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และมีค่าอยู่ในช่วง 23-980 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และคลอรีนอิสระตกค้างอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.01-0.07 มก./ล. โดยพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบการบำบัดน้ำเสียในดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 อาคารประเภท ก. ยกเว้นค่าบีโอดี ในเดือนมีนาคม 2565 เดือนพฤษภาคม 2567 ค่าซีโอดี และค่าทีเคเอ็น ในเดือนพฤษภาคม 2567 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ในกรณีที่ตรวจพบว่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน เพื่อให้คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

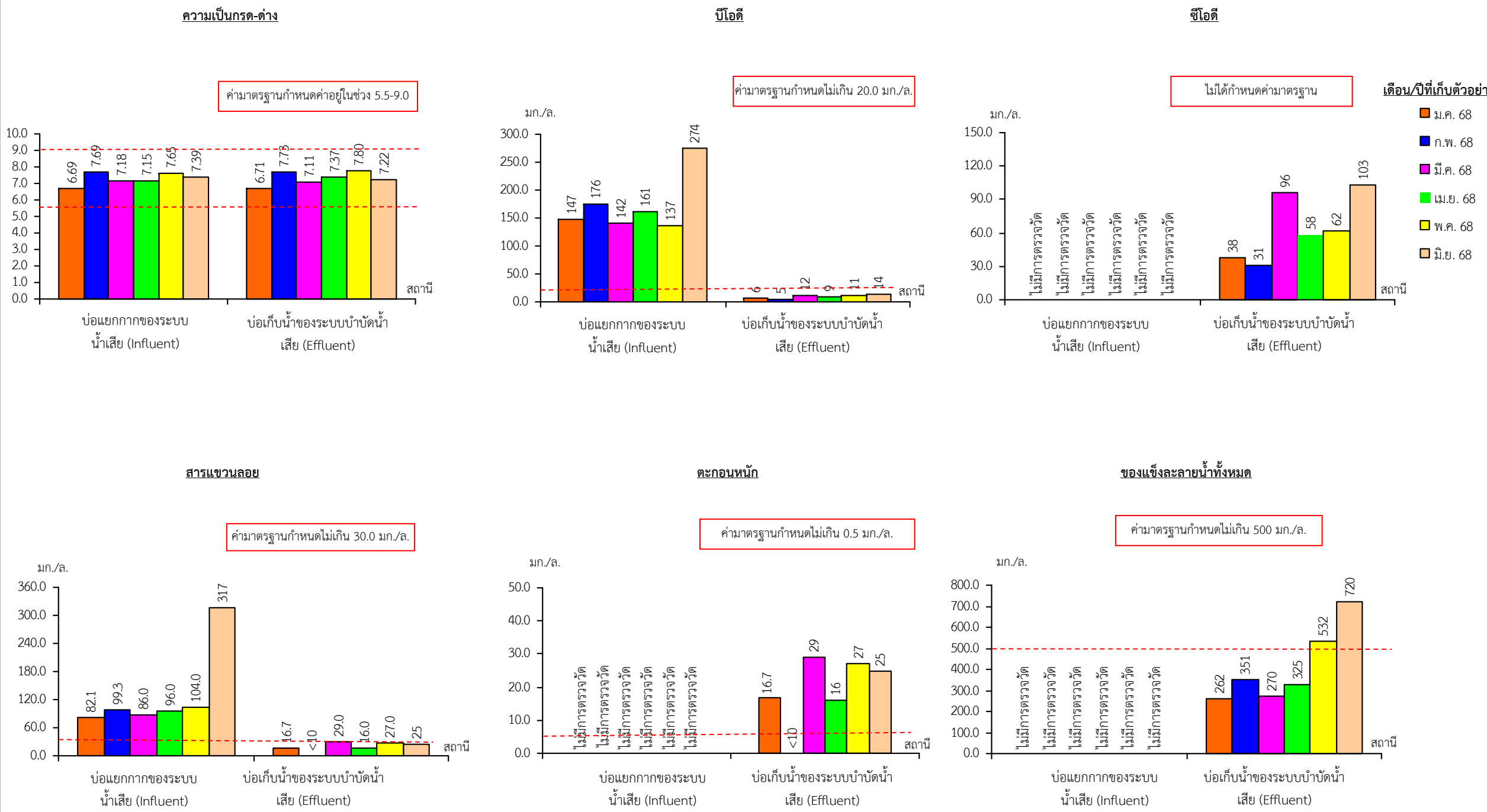
จุดเก็บตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์											
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	คลอรีนอิสระตกค้าง (มก./ล.)
บ่อแยกกากของ ระบบน้ำเสีย (Influent)	ม.ค.68	6.69	147	-	82.1	-	-	2.42	178.4	10.9	>160,000	-	-
	ก.พ.68	7.69	176	-	99.3	-	-	2.68	194.3	14.7	>160,000	-	-
	มี.ค.68	7.18	142	-	86	-	-	2.5	167.6	15.7	>160,000	-	-
	เม.ย.68	7.15	161	-	96	-	-	2.6	174.3	19.4	>160,000	-	-
	พ.ค.68	7.65	137	-	104	-	-	3.1	156.0	17.6	>160,000	-	-
	มิ.ย.68	7.39	274	-	317	-	-	3.8	191.2	18.7	>160,000	-	-
บ่อเก็บน้ำของ ระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent)	ม.ค.68	6.71	6	38	16.7	16.7	262	<1.0	13.6	<3.0	<1.8	<1.8	0.03
	ก.พ.68	7.73	5	31	<10	<10	351	<1.0	12.2	<3.0	<1.8	<1.8	0.02
	มี.ค.68	7.11	12	96	29	29	270	<1.0	34.3	<3.0	<1.8	<1.8	0.01
	เม.ย.68	7.37	9	58	16	16	325	<1.0	31.6	<3.0	<1.8	<1.8	0.02
	พ.ค.68	7.80	11	62	27	27	532	<1.0	19.0	<3.0	680	<1.8	0.01
	มิ.ย.68	7.22	14	103	25	25	720	<1.0	21.7	<3.0	540	<1.8	0.04
ค่ามาตรฐาน*		5.0-9.0	≤20	NS	≤30	NS	≤1,000	≤1.0	≤35	≤20	≤5,000	≤1,000	≤1.0

ที่มา : เก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 อาคารประเภท ก. (สถานพยาบาลขนาดมากกว่า 30 เตียง)

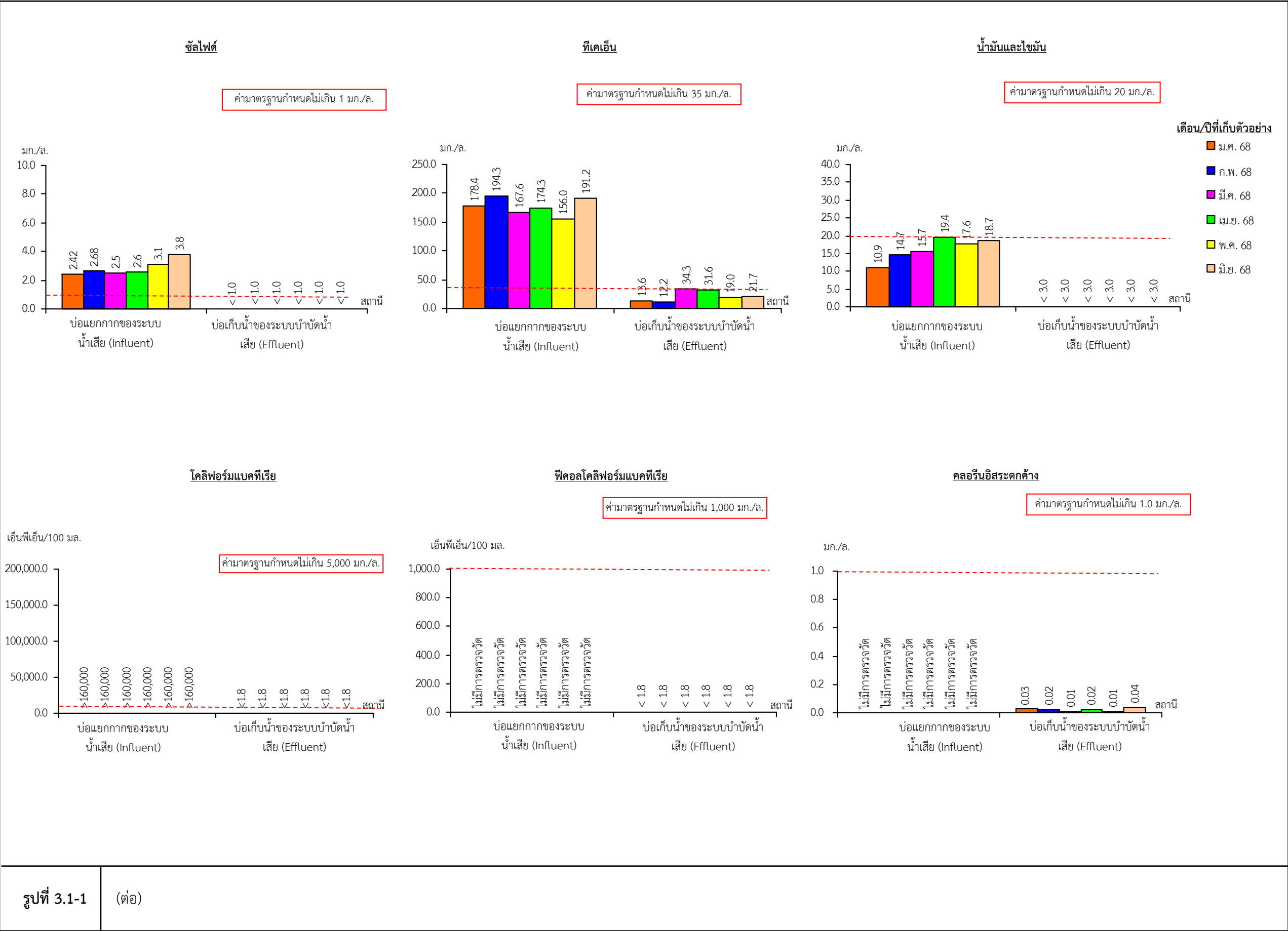
ND หมายถึง ตรวจวัดไม่พบ NS หมายถึง ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้, > หมายถึง มากกว่า, < หมายถึง น้อยกว่า, ≤ หมายถึง มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ, - หมายถึง มาตรการไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์

Detection limit : สารแขวนลอย เท่ากับ 10 มก./ล. ตะกอนหนัก เท่ากับ 10 มก./ล. ซัลไฟด์ เท่ากับ 1.0 มก./ล. น้ำมันและไขมัน เท่ากับ 3.0 มก./ล. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล.



รูปที่ 3.1-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการในช่วงปี 2565-2568

จุดเก็บ ตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์											
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มก./ล.)	ซัลเฟต (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	คลอรีนอิสระตกค้าง (มก./ล.)
บ่อแยกกาก ของระบบน้ำ เสีย (Influent)	ก.พ.65 ^{1/}	7.09	-	-	-	-	-	-	-	9.4	-	-	-
	พ.ค.65 ^{1/}	7.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ก.ค.65 ^{1/}	7.39	42	-	-	-	-	-	-	2.4	-	-	-
	ส.ค.65 ^{1/}	7.24	73	-	-	-	-	-	-	9.1	-	-	-
	ก.ย.65 ^{1/}	6.91	81	-	-	-	-	-	-	12.6	-	-	-
	ต.ค.65 ^{1/}	7.46	94	-	-	-	-	-	-	15.4	-	-	-
	พ.ย.65 ^{1/}	6.84	86	-	-	-	-	-	-	12.6	-	-	-
	ธ.ค.65 ^{1/}	7.04	90	-	-	-	-	-	-	14.7	-	-	-
	ม.ค.66 ^{1/}	7.16	101	-	-	-	-	-	-	19.8	-	-	-
	ก.พ.66 ^{1/}	7.24	99	-	67.16	-	-	1.49	68.51	17.7	-	-	-
	มี.ค.66 ^{1/}	7.18	83	-	46.17	-	-	1.21	69.07	15.8	-	-	-
	เม.ย.66 ^{1/}	7.04	95	-	44.81	-	-	2.05	62.68	14.1	>160,000	-	-
	พ.ค.66 ^{1/}	6.07	106	-	57.15	-	-	3.16	94.46	15.5	>160,000	-	-
	มิ.ย.66 ^{1/}	7.35	114	-	61.86	-	-	3.43	106.81	17.6	>160,000	-	-
	ก.ค.66 ^{1/}	6.95	107	-	52.63	-	-	2.61	92.65	15.3	>160,000	-	-
	ส.ค.66 ^{1/}	6.75	114	-	69.86	-	-	2.94	101.80	16.2	>160,000	-	-
	ก.ย.66 ^{1/}	6.74	109	-	58.52	-	-	87.15	10.9	-	>160,000	-	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

จุดเก็บ ตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์											
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	คลอรีนอิสระตกค้าง (มก./ล.)
บ่อแยกกาก ของระบบน้ำ เสีย (Influent) (ต่อ)	ต.ค.66 ^{1/}	6.55	85	-	60.46	-	-	2.81	91.62	7.4	>160,000	-	-
	พ.ย.66 ^{1/}	6.68	96	-	72.17	-	-	2.95	136.84	10.5	>160,000	-	-
	ธ.ค.66 ^{1/}	6.47	104	-	43.96	-	-	2.47	156.13	13.4	>160,000	-	-
	ม.ค.67 ^{1/}	6.51	189	-	59.14	-	-	3.54	182.17	27.8	>160,000	-	-
	ก.พ.67 ^{1/}	6.69	190	-	84.55	-	-	4.04	201.53	25.1	>160,000	-	-
	มี.ค.67 ^{1/}	6.72	204	-	91.12	-	-	4.27	185.45	20.6	>160,000	-	-
	เม.ย.67 ^{1/}	7.11	169	-	73.6	-	-	3.45	133.79	16.1	>160,000	-	-
	พ.ค.67 ^{1/}	7.25	182	-	85.4	-	-	4.96	157.11	25.9	>160,000	-	-
	มิ.ย.67 ^{1/}	7.19	207	-	96.3	-	-	5.03	133.92	27.1	>160,000	-	-
	ก.ค.67 ^{1/}	7.18	233	-	102.6	-	-	5.11	147.88	19.6	>160,000	-	-
	ส.ค.67 ^{1/}	6.87	270	-	127.6	-	-	5.75	129.71	18.2	>160,000	-	-
	ก.ย.67 ^{1/}	6.70	146	-	93.4	-	-	2.08	102.73	15.6	>160,000	-	-
	ต.ค.67 ^{1/}	6.90	196	-	108.5	-	-	3.11	218.19	17.8	>160,000	-	-
	พ.ย.67 ^{1/}	6.64	188	-	97.6	-	-	2.87	204.92	16.3	>160,000	-	-
	ธ.ค.67 ^{1/}	6.67	176	-	94.5	-	-	2.73	196.8	17.8	>160,000	-	-
	ม.ค.68 ^{2/}	6.69	147	-	82.1	-	-	2.42	178.4	10.9	>160,000	-	-
	ก.พ.68 ^{2/}	7.69	176	-	99.3	-	-	2.68	194.3	14.7	>160,000	-	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์											
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มก./ล.)	ซีลไฟต์ (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	ไนโตรเจนแอมโมเนีย (มก./ล.)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	คลอรีนอิสระตกค้าง (มก./ล.)
บ่อแยกกากของ ระบบน้ำเสีย (Influent) (ต่อ)	มี.ค.68 ^{2/}	7.18	142	-	86	-	-	2.5	167.6	15.7	>160,000	-	-
	เม.ย.68 ^{2/}	7.15	161	-	96	-	-	2.6	174.3	19.4	>160,000	-	-
	พ.ค.68 ^{2/}	7.65	137	-	104	-	-	3.1	156.0	17.6	>160,000	-	-
	มิ.ย.68 ^{2/}	7.39	274	-	317	-	-	3.8	191.2	18.7	>160,000	-	-
บ่อเก็บน้ำของระบบ บำบัดน้ำเสีย (Effluent)	ม.ค.65 ^{1/}	7.54	3	25	<2.5	<0.1	479	<0.01	4.06	1.1	<1.8	<1.8	0.03
	ก.พ.65 ^{1/}	7.16	2	20	<2.5	<0.1	370	<0.01	4.53	1.2	<1.8	<1.8	<0.01
	มี.ค.65 ^{1/}	7.33	4	27	<2.5	<0.1	590	<0.01	4.01	1.1	<1.8	<1.8	0.01
	เม.ย.65 ^{1/}	7.86	2	23	<2.5	<0.1	492	<0.01	3.51	0.9	<1.8	<1.8	0.01
	พ.ค.65 ^{1/}	7.50	1	<5	<2.5	<0.1	491	<0.01	1.27	0.8	<1.8	<1.8	<0.01
	มิ.ย.65 ^{1/}	7.36	2	<5	<2.5	<0.1	480	<0.01	1.65	0.8	<1.8	<1.8	0.01
	ก.ค.65 ^{1/}	7.47	1	<5	<2.5	<0.1	180	<0.01	1.76	1.0	<1.8	<1.8	<0.01
	ส.ค.65 ^{1/}	7.05	18	108	19.40	<0.1	430	<0.01	25.75	1.8	4,800	980	<0.01
	ก.ย.65 ^{1/}	7.33	7	49	3.81	<0.1	440	<0.01	3.95	0.7	3,400	680	<0.01
	ต.ค.65 ^{1/}	7.53	9	55	2.46	<0.1	490	<0.01	6.17	0.8	7,800	780	<0.01
	พ.ย.65 ^{1/}	7.26	15	113	3.18	<0.1	426	<0.01	20.86	1.4	3,800	610	<0.01
	ธ.ค.65 ^{1/}	7.11	8	61	<2.5	<0.1	470	<0.01	12.19	1.0	450	23	<0.01
	ม.ค.66 ^{1/}	7.28	4	37	<2.5	<0.1	470	<0.01	6.55	1.0	220	<1.8	<0.01
	ก.พ.66 ^{1/}	6.92	5	40	<2.5	<0.1	412	<0.01	7.82	1.2	540	<1.8	<0.01

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

จุดเก็บ ตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์											
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	คลอรีนอิสระตกค้าง (มก./ล.)
บ่อเก็บน้ำของ ระบบบำบัดน้ำ เสีย (Effluent) (ต่อ)	มี.ค.66 ^{1/}	7.10	4	37	<2.5	<0.1	430	<0.01	4.63	1.0	680	<1.8	<0.01
	เม.ย.66 ^{1/}	7.22	7	46	<2.5	<0.1	420	<0.01	3.94	0.9	920	<1.8	<0.01
	พ.ค.66 ^{1/}	6.89	17	118	27.26	0.5	320	<0.01	40.28	1.6	4,100	680	<0.01
	มิ.ย.66 ^{1/}	7.48	13	82	10.71	<0.1	390	<0.01	10.79	1.4	4,800	930	<0.01
	ก.ค.66 ^{1/}	6.88	8	53	4.14	<0.1	278	<0.01	9.46	1.3	2,700	540	<0.01
	ส.ค.66 ^{1/}	6.81	6	34	2.77	<0.1	380	<0.01	6.12	1.0	450	94	<0.01
	ก.ย.66 ^{1/}	6.49	3	27	<2.5	<0.1	390	<0.01	4.76	1.0	200	58	<0.01
	ต.ค.66 ^{1/}	6.79	5	39	<2.5	<0.1	220	<0.01	7.08	0.9	540	120	<0.01
	พ.ย.66 ^{1/}	6.39	15	112	41.73	<0.1	140	<0.01	5.61	3.3	260	560	<0.01
	ธ.ค.66 ^{1/}	6.83	9	73	<2.5	<0.1	270	<0.01	2.79	2.8	350	<1.8	<0.01
	ม.ค.67 ^{1/}	6.68	17	113	20.66	<0.1	340	<0.01	27.14	3.6	4,300	180	0.01
	ก.พ.67 ^{1/}	6.52	15	111	13.76	<0.1	284	<1.0	26.62	3.0	2,600	48	0.02
	มี.ค.67 ^{1/}	6.77	13	98	10.42	<0.1	332	<1.0	21.77	2.9	430	<1.8	0.05
	เม.ย.67 ^{1/}	7.04	14	102	9.1	<0.1	315	<1.0	20.65	<3.0	2,600	94	<0.01
	พ.ค.67 ^{1/}	7.63	38	164	29.7	<0.1	415	<1.0	62.83	8.1	4,700	920	<0.01
	มิ.ย.67 ^{1/}	7.04	17	106	27.0	<0.1	499	<1.0	10.15	3.7	540	130	0.02
	ก.ค.67 ^{1/}	7.10	14	98	10.7	<0.1	322	<1.0	15.45	3.3	1,700	240	0.07

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

จุดเก็บ ตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์											
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	สารแขวนลอย (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	คลอรีนอิสระตกค้าง (มก./ล.)
บ่อเก็บน้ำของ ระบบบำบัดน้ำ เสีย (Effluent) (ต่อ)	ส.ค.67 ^{1/}	6.92	9	60	4.1	<0.1	194	<1.0	10.62	<3.0	930	170	0.06
	ก.ย.67 ^{1/}	6.88	7	55	2.9	<0.1	164	<1.0	9.14	<3.0	540	<1.8	0.05
	ต.ค.67 ^{1/}	7.26	4	36	<2.5	<0.1	290	<1.0	8.02	<3.0	<1.8	<1.8	0.06
	พ.ย.67 ^{1/}	6.89	5	31	21.7	<0.1	263	<1.0	18.51	<3.0	<1.8	<1.8	0.07
	ธ.ค.67 ^{1/}	6.93	4	30	20.1	<0.1	191	<1.0	15.4	<3.0	<1.8	<1.8	0.02
	ม.ค.68 ^{2/}	6.71	6	38	16.7	16.7	262	<1.0	13.6	<3.0	<1.8	<1.8	0.03
	ก.พ.68 ^{2/}	7.73	5	31	<10	<10	351	<1.0	12.2	<3.0	<1.8	<1.8	0.02
	มี.ค.68 ^{2/}	7.11	12	96	29	29	270	<1.0	34.3	<3.0	<1.8	<1.8	0.01
	เม.ย.68 ^{2/}	7.37	9	58	16	16	325	<1.0	31.6	<3.0	<1.8	<1.8	0.02
	พ.ค.68 ^{2/}	7.80	11	62	27	27	532	<1.0	19.0	<3.0	680	<1.8	0.01
	มิ.ย.68 ^{2/}	7.22	14	103	25	25	720	<1.0	21.7	<3.0	540	<1.8	0.04
ค่ามาตรฐาน*		5.0-9.0	≤20	NS	≤30	NS	≤1,000	≤1.0	≤35	≤20	≤5,000	≤1,000	≤1.0

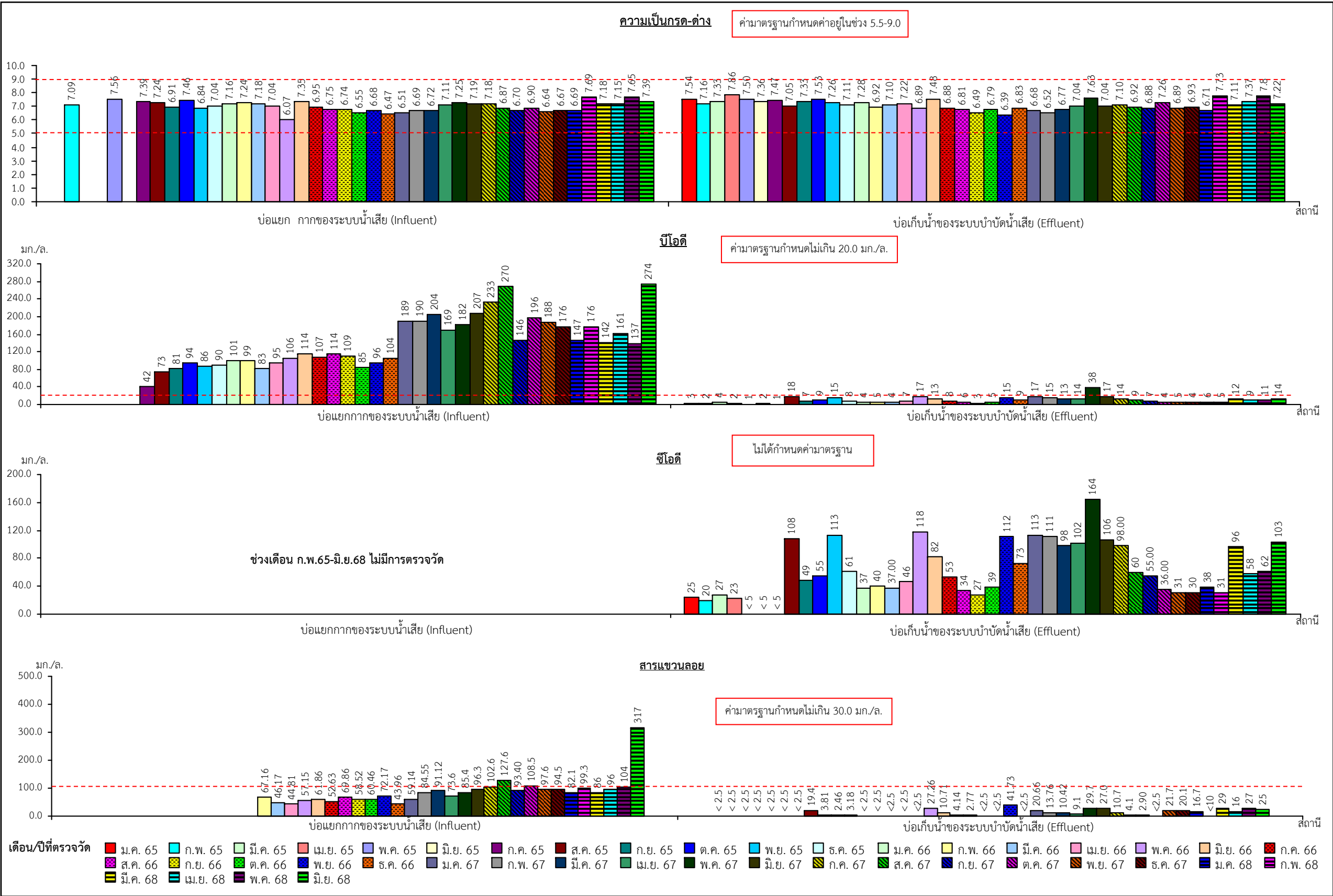
ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (2565-2568)

^{2/}เก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 อาคารประเภท ก. (สถานพยาบาลขนาดมากกว่า 30 เตียง)

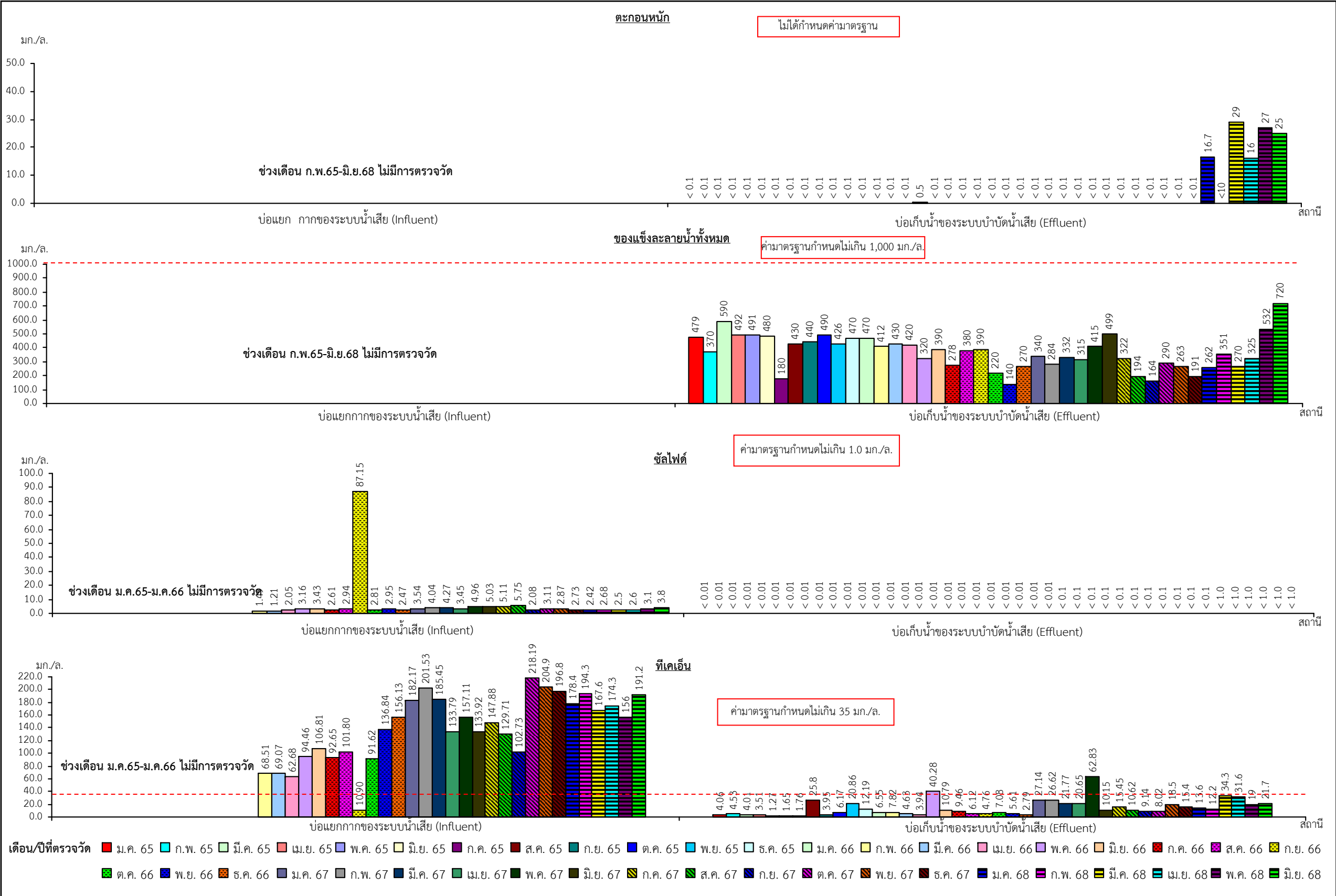
ND หมายถึง ตรวจวัดไม่พบ NS หมายถึง ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้, > หมายถึง มากกว่า, < หมายถึง น้อยกว่า, ≤ หมายถึง มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ, - หมายถึง มาตรการไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์

Detection limit : ซีโอดี เท่ากับ 5 มก./ล. สารแขวนลอย เท่ากับ 2.5, 10 มก./ล. ตะกอนหนัก เท่ากับ 0.1, 10 มก./ล. ซัลไฟด์ เท่ากับ 0.01, 1.0 มก./ล. น้ำมันและไขมัน เท่ากับ 3.0 มก./ล. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล.



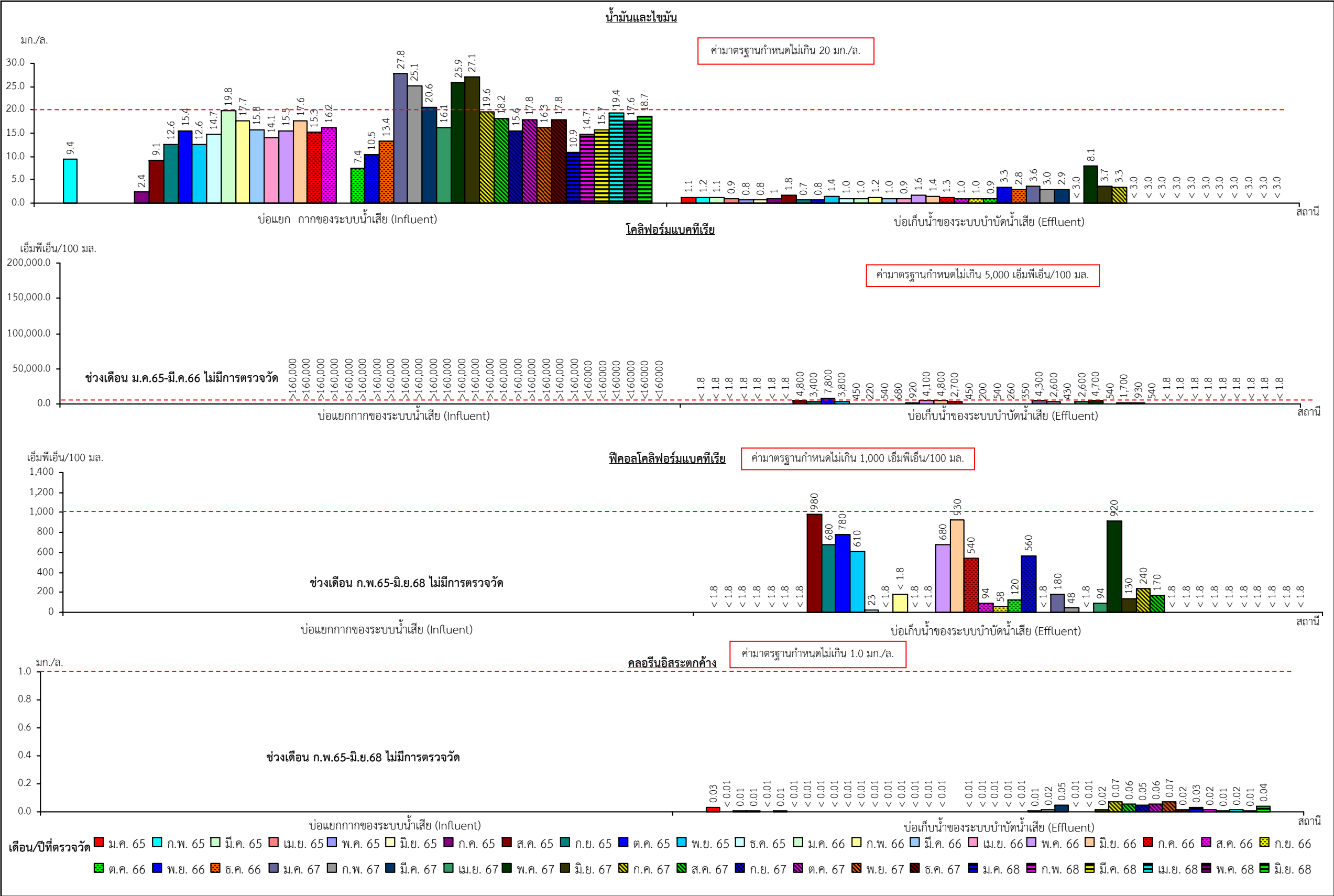
รูปที่ 3.1-2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งของโครงการในช่วงปี 2565-2568



รูปที่ 3.1-2

(ต่อ)



รูปที่ 3.1-2

(ต่อ)

3.2 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็น

1) ดัชนีตรวจวัด

- เชื้อลีสทีโอเนลลา

2) วันที่เก็บตัวอย่าง

(1) วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568

(2) วันที่ 2 พฤษภาคม 2568

3) การเก็บตัวอย่างและจุดเก็บตัวอย่าง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็นดำเนินการโดยบริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด โดยการทำการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณอ่างรองรับน้ำ (น้ำเข้า) และบริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอฝึ่งเย็น (น้ำออก) ทุก 3 เดือน

4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็น

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็นบริเวณอ่างรองรับน้ำ (น้ำเข้า) และบริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอฝึ่งเย็น (น้ำออก) ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 และวันที่ 2 พฤษภาคม 2568 พบว่าตรวจวัดไม่พบเชื้อลีสทีโอเนลลา ดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็น ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 และวันที่ 2 พฤษภาคม 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	เชื้อลีสทีโอเนลลา (ซีเอฟยู/1,000 มล.)
อ่างรองรับน้ำ (น้ำเข้า)	10 ก.พ.68	ND
	2 พ.ค.68	ND
อ่างน้ำทิ้งจากหอฝึ่งเย็น (น้ำออก)	10 ก.พ.68	ND
	2 พ.ค.68	ND
มาตรฐาน*		ต้องไม่พบ

ที่มา : เก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสทีโอเนลลาในหอฝึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ.2544
ND หมายถึง ตรวจวัดไม่พบ

5) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็น

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็นบริเวณอ่างรองรับน้ำ (น้ำเข้า) และบริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอฝึ่งเย็น (น้ำออก) ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 และวันที่ 2 พฤษภาคม 2568 พบว่าตรวจวัดไม่พบเชื้อลีสทีโอเนลลา จึงสรุปได้ว่าโครงการมีการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบฝึ่งเย็นอย่างถูกต้องตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสทีโอเนลลาในหอฝึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ.2544

6) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็นในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็นบริเวณอ่างรองรับน้ำ (น้ำเข้า) และบริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น (น้ำออก) ในช่วงปี 2565-2567 ที่นำเสนอไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (ในเดือนกุมภาพันธ์และพฤษภาคม 2568) แสดงดังตารางที่ 3.2-2 โดยพบว่า ตรวจไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา จึงสรุปได้ว่าโครงการมีการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึ่งเย็นอย่างถูกต้องตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ.2544

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็นในช่วงปี 2565-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	เชื้อลิจิโอเนลลา (ซีเอฟยู/1,000 มล.)
อ่างรองรับน้ำ (น้ำเข้า)	ก.พ.65 ^{1/}	ND
	พ.ค.65 ^{1/}	ND
	ส.ค.65 ^{1/}	ND
	พ.ย.65 ^{1/}	ND
	ก.พ.66 ^{1/}	ND
	พ.ค.66 ^{1/}	ND
	ส.ค.66 ^{1/}	ND
	พ.ย.66 ^{1/}	ND
	ก.พ.67 ^{1/}	ND
	พ.ค.67 ^{1/}	ND
	ส.ค.67 ^{1/}	ND
	พ.ย.67 ^{1/}	ND
	ก.พ.68 ^{2/}	ND
	พ.ค.68 ^{2/}	ND
อ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น (น้ำออก)	ก.พ.65 ^{1/}	ND
	พ.ค.65 ^{1/}	ND
	ส.ค.65 ^{1/}	ND
	พ.ย.65 ^{1/}	ND
	ก.พ.66 ^{1/}	ND
	พ.ค.66 ^{1/}	ND
	ส.ค.66 ^{1/}	ND
	พ.ย.66 ^{1/}	ND
	ก.พ.67 ^{1/}	ND
	พ.ค.67 ^{1/}	ND

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	เชื้อลิจิโอนเนลลา (ซีเอฟยู/1,000 มล.)
อ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น (น้ำออก) (ต่อ)	ส.ค.67 ^{1/}	ND
	พ.ย.67 ^{1/}	ND
	ก.พ.68 ^{2/}	ND
	พ.ค.68 ^{2/}	ND
มาตรฐาน*		ต้องไม่พบ

ที่มา :^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (2565-2568)

^{2/}เก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอนเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ.2544

ND หมายถึง ตรวจวัดไม่พบ

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4 บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน โดยทำการติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/7862 ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2552 พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้เป็นอย่างดีครบถ้วน แต่สำหรับมาตรการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลนั้น ปัจจุบันยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างจึงยังไม่ได้นำมาตรการฯ ในประเด็นต่างๆ มาปฏิบัติ และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ สามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 4.1-1**

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการ	เหตุผลประกอบ
1) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	- ไม่มี	- ไม่มี
2) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	- ไม่มี	- ไม่มี
3) มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- ไม่มี
4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	- ปลุกต้นไม้ยืนต้นบริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล เพื่อช่วยลดเสียงรบกวนจากรถไฟ	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป
	- ออกแบบหน้าต่างห้องพักที่อยู่ใกล้ทางรถไฟเป็นกระจกที่สามารถกันเสียงได้	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการ	เหตุผลประกอบ
4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ (ต่อ)	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด (1 ชุด/อาคาร) บำบัดน้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาลและอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 64 ลบ.ม./วัน/อาคาร โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล.	- โครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 150 ลบ.ม./วัน. จำนวน 1 ชุด บริเวณอาคารโรงพยาบาล พร้อมทั้งมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเข้าและออกระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยบริษัท สยาม เอ็นไอรอนเมนเชอร์วิส จำกัด - ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป
	- อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำ ใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 165 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด สามารถสำรองน้ำได้นาน 2.1 วัน	- โครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป
	- อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับโถงลิฟต์ โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย นำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว สำหรับในส่วน of ห้องออกกกำลังกาย ห้องคาราโอเกะ และบริเวณอื่นๆ โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) โดยจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป	- โครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการ	เหตุผลประกอบ
4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ (ต่อ)	- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด ชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด (สำหรับอาคารโรงพยาบาล) และขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด (สำหรับอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล)	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป
	- อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จัดให้มีท่อเย็นภายในอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากกรดดับเพลิงเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด $2^{1/2} \times 2^{1/2} \times 6$ นิ้ว ไว้บริเวณด้านหน้าอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จำนวน 1 ชุด พร้อม Check Valve เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อเย็น	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป
	ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 8 รวมทั้งสิ้น 8 ตู้ (ชั้นละ 1 ตู้)	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป
	บันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล - บันไดหนีไฟ ST-1 และ ST-2 ความกว้าง 1.6 เมตร	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการ	เหตุผลประกอบ
4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ (ต่อ)	บันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล - บันไดหนีไฟ ST-1 และ ST-2 ความกว้าง 1.6 เมตร	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป
	เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณห้องอาหาร ห้องสำนักงาน ห้องออกกำลังกาย ห้องคาราโอเกะ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซักรีด ห้องพัก และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนรวม 226 จุด	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป
	เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณห้องน้ำและห้องแม่บ้านชั้น 1 จำนวนรวม 3 จุด	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป
	เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือถือพร้อมลำโพงแจ้งเตือน (Fire Alarm Speaker) - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได และโถงทางเดิน จำนวนรวม 16 จุด (ชั้นละ 2 จุด)	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป
	เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือถือพร้อมลำโพงแจ้งเตือน (Fire Alarm Speaker) - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได และโถงทางเดิน จำนวนรวม 16 จุด (ชั้นละ 2 จุด)	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการ	เหตุผลประกอบ
4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ (ต่อ)	- ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 อาคารประเภท ก.

2) คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็นบริเวณอ่างรองรับน้ำ (น้ำเข้า) และบริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น (น้ำออก) ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 และวันที่ 2 พฤษภาคม 2568 พบว่า ตรวจวัดไม่พบเชื้อลีสทีโอเนลลา จึงสรุปได้ว่าโครงการมีการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึ่งเย็นอย่างถูกต้องตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสทีโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ.2544

4.3 ข้อเสนอแนะ

จากการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการสามารถดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดได้อย่างครบถ้วน ที่ปรึกษาจึงเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป นอกจากนี้ในอนาคต หากมีการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล แนะนำให้ทางโครงการนำมาตรการฯ ที่เกี่ยวข้องมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดต่อไป