

---

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
(ช่วงเปิดดำเนินการ)  
ของโรงพยาบาลธนบุรีศรีตรัง(โรงพยาบาลต้งรวมแพทย์)  
61/39 ถนนโคกชัน  
ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง  
ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

---

กรกฎาคม 2568



## หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### โครงการด้านบริการ ชุมชนและที่พักอาศัย

วันที่ 31 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า โรงพยาบาลธนบุรี ตรัง (โรงพยาบาลตรังรวมแพทย์) เป็นผู้จัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม(ช่วงเปิดดำเนินการ) ตั้งอยู่เลขที่ 61/39 ถนนโลกขัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ของโรงพยาบาลธนบุรีตรัง ฉบับประจำเดือน

( ✓ ) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

(   ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

(   ) อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายสุภสิทธิ์	เจียรนัยศิลป์		รองผู้อำนวยการฝ่ายโครงการพิเศษ
นายสุทิน	กาสุข		หัวหน้าแผนกวิศวกรรมอาคารและสิ่งแวดล้อม
นางสาวณัฐวดี	ดับพันซ์		เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ขอแสดงความนับถือ



(นายแพทย์นรินทร์ จันทรตระกูล)

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลธนบุรีตรัง

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1
1.2 รายละเอียดโครงการ	
1.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามระบุไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5
บทที่ 2 : การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	6
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	6
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	33
3.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย	37
3.2 การติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อ Legionella sp. ในแหล่งน้ำโรงพยาบาล	42
3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่ม	43
3.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	45
3.4 การติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย	47
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	48

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 5 ภาคผนวก	53
ภาคผนวกที่ ก สำเนาหนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/5845 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2557	54
ภาคผนวกที่ ข ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	57
ภาคผนวกที่ ค สถานะการส่งรายงาน ทส.2 ผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์	71
ภาคผนวกที่ ง หนังสือแสดงการผ่านหลังสูตรฝึกอบรมเรื่องการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ	73
ภาคผนวกที่ จ เอกสารการเปลี่ยนชื่อโรงพยาบาล	77
ภาคผนวกที่ ฉ ผลการตรวจสอบอาคารประจำปี 2567	77
ภาคผนวกที่ ช	

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 ที่ตั้งโครงการ	2
1-2 แผนที่การเดินทาง	3
2-1 การจัดตกแต่งพื้นที่สีเขียว	24
2-2 การประชาสัมพันธ์เรื่องประหยัดพลังงาน	24
2-3 ป้ายดับเครื่องยนต์	25
2-4 เจ้าหน้าที่ รปภ.ประจำบริเวณทางเข้า-ออกและ ป้ายจำกัดความเร็ว	25
2-5 ข้อมูลการใช้น้ำของโรงพยาบาล	25
2-6 รูประบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล	26
2-7 รูปการสูบน้ำออกจากบ่อตกไขมัน	26
2-8 รูปแสดงการสูบน้ำจากถังเกรอะ	26
2-9 รูปแสดงห้องพักขยะ	27
2-10 รูปแสดงถังขยะในโรงพยาบาล	27
2-11 รูปการอบรมให้ความรู้พนักงานแม่บ้าน	28
2-12 การแยกขยะบริเวณพื้นที่ให้บริการ	28
2-13 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	28
2-14 มีการจัดเก็บขยะติดเชื้อสัปดาห์ละ 2 วัน	29
2-15 ข้อมูลการแยกขยะ	29
2-16 มีการติดสติ๊กเกอร์ประหยัดพลังงาน	29
2-17 รูปแสดงอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	30
2-18 รูปแสดงจุดรวมพล	30
2-19 รูปแสดงการซ้อมดับเพลิงขั้นต้นและอพยพหนีไฟ	31
2-20 รูปแสดงที่จอดรถคนพิการ	32
2-21 รูปการพ่นยากำจัดยุงและการวางกับดักเพื่อกำจัดยุง	32
3-1 กราฟแสดงค่ากรด-ด่าง (pH) ในน้ำเสีย	38
3-2 กราฟแสดง (Total Dissolved Solidsสารที่ละลายได้ทั้งหมด ในน้ำทิ้ง	38
3-3 กราฟแสดง บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)ในน้ำทิ้ง	39
3-4 กราฟแสดง ซัลไฟด์(Sulfide) ในน้ำทิ้ง	39
3-5 กราฟแสดง สารแขวนลอย ( Total Suspended Solids) ในน้ำทิ้ง	40
ภาพที่	หน้า

3-6 กราฟแสดง ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	40
3-7 กราฟแสดง น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	41
3-8 กราฟแสดง ทีเคเอ็น (Total Kjeldhal Nitrogen)	41
3-9 แสดงอัตราความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ Fire Safety ทั้งหมดในโรงพยาบาล	47

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 รายละเอียดกิจกรรมในโครงการ	4
2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	7
3. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงพยาบาลธนบุรีตรัง (ส่วนขยาย)	34
3-1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย	37
3-2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดน้ำจากระบบ Cooling tower	42
3-3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่ม	43
3-4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้	45
4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ โรงพยาบาลธนบุรีตรัง	49

## บทที่ 1 : บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำโครงการ

โครงการ โรงพยาบาลธนบุรี ตรัง (ส่วนขยาย) ของบริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 61/39 ถนนโลกขัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ได้รับการพิจารณาให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ทางโครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1172 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2555 (ภาคผนวก) ดังนั้น ทางโครงการจึงเป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) เสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยรายงานฯ ฉบับนี้จะนำเสนอผลการปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567

### 1.2 รายละเอียดโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านบริการ ชุมชนและที่พักอาศัย

ในระยะเปิดดำเนินการ โรงพยาบาลธนบุรีตรัง ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงพยาบาลธนบุรี ตรัง (โรงพยาบาลตรังรวมแพทย์) ระยะเปิดดำเนินการ
2. สถานที่ตั้ง โรงพยาบาลธนบุรีตรัง ตั้งอยู่เลขที่ 61/39 ถนนโลกขัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองจังหวัดตรัง บนพื้นที่ทั้งหมด 8-1-80 ไร่
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ โรงพยาบาลธนบุรีตรัง เลขที่ 61/39 ถนนโลกขัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง 92000 โทรศัพท์ 075-218988 แฟกซ์ 075-212822 E-mail [trangruampat@gmail.com](mailto:trangruampat@gmail.com)
5. จัดทำโดย เจ้าของโครงการโรงพยาบาลธนบุรี ตรัง
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2556



7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อ วันที่ 31 มกราคม 2568

#### 8. รายละเอียดโครงการ

8.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล กรณีไม่ได้ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเล ทะเลสาบหรือชายหาด ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการของเอกชน มีเพียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ตั้งแต่ 200 เตียง / บริการชุมชนและที่พักอาศัย – โรงพยาบาล

#### 8.2 ขนาดพื้นที่โครงการ

ที่ตั้งและอาณาเขตของโรงพยาบาลโรงพยาบาลธนบุรีตรัง

ทิศเหนือ	ที่ดินเอกชน
ทิศใต้	ถนนสาธารณะประโยชน์
ทิศตะวันออก	อาคาร 2 และถนนโคกขัน
ทิศตะวันตก	ถนนสาธารณะประโยชน์

#### โรงพยาบาลธนบุรีตรังในปัจจุบัน

สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาลธนบุรีตรัง มีอาคารที่เปิดทำการรวมทั้งสิ้น 4 อาคาร ประกอบด้วย อาคาร 1, อาคาร 2, อาคาร 3 และอาคารระบบไฟฟ้าและเครื่องกล สำหรับฝั่งบริเวณของโรงพยาบาลธนบุรีตรัง ในปัจจุบันดังแสดงในรูป



ภาพที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ

ทางด้านรายละเอียดใช้สอยพื้นที่ของแต่ละอาคารดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) อาคาร 1

อาคาร 1 เป็นอาคารขนาด 3 ชั้น ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารเท่ากับ 15.00 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารทั้งหมด 2,749 ตารางเมตร เปิดให้บริการจำนวนเตียงผู้ป่วย 24 เตียง

(2) อาคาร 2

อาคาร 2 เป็นอาคารขนาด 7 ชั้น ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารเท่ากับ 22.50 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารทั้งหมด 6,963 ตารางเมตร เปิดให้บริการจำนวนเตียงผู้ป่วย 72 เตียง

(3) อาคาร 3

อาคาร 3 เป็นอาคารสูง 8 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารเท่ากับ 33 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารทั้งหมด 18,540 ตารางเมตร เปิดให้บริการจำนวนเตียงผู้ป่วย 84 เตียง

**การเดินทางเข้าสู่โครงการ**

การเดินทางมายังพื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยใช้รถยนต์ โดยตั้งต้นที่อนุสาวรีย์พระยาธรรมาธิราชบุรีพิทักษ์ ซึ่งเป็น Land Mark ของตัวเมืองตรัง เข้าสู่โครงการ ตามถนนโคกชัน จะพบที่ตั้งโครงการ อยู่ทางด้านซ้ายมือ ดังภาพที่ 1-2



ภาพที่ 1-2 แสดงแผนที่การเดินทาง

## ระบบสาธาณูปโภคและสาธารณูปการ

การดำเนินการของโครงการมีการใช้ระบบสาธาณูปโภคแยกออกจากการใช้งานของ โรงพยาบาล ชนบุรีศรี ในปัจจุบัน ทั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าสำรอง ถังเก็บสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิง ระบบ บำบัดน้ำเสีย ขั้วดิน ระบบระบายน้ำฝนและน้ำเสีย ยกเว้น ถนนทางเข้า-ออก และห้องเก็บมูลฝอยรวม

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดกิจกรรมในโครงการ

รายละเอียดที่กำหนดในโครงการ EIA	รายละเอียดในปัจจุบัน
1. ลักษณะและรายละเอียดในโครงการ พื้นที่โครงการ 8-1-80 ไร่ เป็นอาคาร 8 ชั้น จำนวนเตียงรับไว้ค้างคืน 84 เตียง	1. ขนาดพื้นที่โครงการ 8-1-80 ไร่ จำนวนเตียงผู้ป่วยจดทะเบียน 84 เตียง
2. แหล่งน้ำใช้	2. แหล่งน้ำใช้ - รับน้ำประปา จากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดศรี - น้ำบาดาลในโรงพยาบาล - ปริมาณการใช้น้ำในปัจจุบัน 103.5 ลบ.ม./วัน (เฉพาะอาคาร โครงการ) - ปริมาณการใช้น้ำทั้งโรงพยาบาล 120 ลบ.ม./วัน
3. ระบบบำบัดน้ำเสีย จัดให้มีระบบบำบัดแบบเดิมอากาศ และถังเติมคลอรีนก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบ ระบายน้ำของเทศบาลนครศรีเพื่อบำบัด ต่อไป	3. ระบบบำบัดน้ำเสีย - เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Activated sludge รองรับน้ำ เสีย (อาคาร 1 และ 2 รองรับในระบบบำบัดน้ำเสียบ่อ 1 และ อาคาร 3 รองรับในระบบบำบัดน้ำเสียบ่อ 2) - ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นคิดเป็น 80 ลบ.ม./วัน (เฉพาะโครงการ)
4. การระบายน้ำ	- การจัดการน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ของเทศบาลนครศรี ในส่วนของอาคารโครงการ จัดให้มีระบบ บำบัดแบบเดิมอากาศและถังเติมคลอรีน ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบ ระบายน้ำของเทศบาลนครศรีเพื่อบำบัดต่อไป 4. ลักษณะระบบและการระบายน้ำ - แหล่งรองรับการระบายน้ำจากโครงการต่อระบายน้ำของ เทศบาลนครศรี
5. การจัดการขยะ จัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยแยกเป็น ห้องขยะ รีไซเคิล ห้องขยะทั่วไป และห้อง ขยะติดเชื้อ ขยะติดเชื้อและขยะอันตราย รับ โดยบริษัท หจก.ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีเอส	5. การจัดการขยะ (รวมทั้งโรงพยาบาล) - ปริมาณขยะติดเชื้อที่เกิดขึ้นเฉลี่ย 2,000 กิโลกรัม/เดือน คิดเป็น 66 กิโลกรัม/วัน ปริมาณขยะรีไซเคิล 2,100 กิโลกรัม/เดือน คิด เป็น 72.00 กิโลกรัม/วัน - การจัดการขยะในโครงการ

รายละเอียดที่กำหนดในโครงการ EIA	รายละเอียดในปัจจุบัน
เพิ่มส์ และส่งไปกำจัดที่บริษัท โซติกรณพิบูลย์ จำกัดต่อไป	<p>* ขยะติดเชื้อ จัดเก็บโดยบริษัท หจก.ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีเอสเพิ่มส์ และส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อเทศบาลนครยะลา ความถี่ในการเก็บขนขยะไปกำจัดทุกวันจันทร์และวันพฤหัสบดีของทุกสัปดาห์</p> <p>* ขยะทั่วไป จัดเก็บ และกำจัดโดยเทศบาลนครตรัง ความถี่ในการจัดเก็บขนขยะไปกำจัดทุกวัน</p> <p>* ขยะรีไซเคิล จัดเก็บโดยบริษัท วงษ์พาณิชย์ ความถี่ในการจัดเก็บทุกวันพุธและวันเสาร์</p> <p>* ขยะอันตราย จัดเก็บโดยบริษัท ไฟสอล อีเนอร์จี จำกัด และส่งไปกำจัดที่บริษัท โซติกรณพิบูลย์ จำกัดต่อไป</p> <p>- ตำแหน่งและจำนวนที่พักรวมมูลฝอยอยู่บริเวณทิศตะวันออกของอาคาร 1 จำนวน 3 ห้อง ใช้ร่วมกันทั้งโรงพยาบาล โดยแยกเป็นห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไปขนาด 15 ตารางเมตร ห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 15 ตารางเมตร ห้องเก็บมูลฝอยอันตราย ขนาด 15 ตารางเมตร มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 45 ตารางเมตร</p>

### 1.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนการตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ในช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงพยาบาลธนบุรี ตรัง (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 61/39 ถนนโคกขัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองจังหวัดตรัง ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## **บทที่ 2 : การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

### **2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงพยาบาลธนบุรีตรัง (ส่วนขยาย) ของ บริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด ในระยะเปิดดำเนินการ ระหว่าง เดือนมกราคม – มิถุนายน 2568 สามารถสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1. ทรัพยากรกายภาพ</b>			
<b>1.1 ภูมิประเทศ</b>			
1) ดูแลสภาพแวดล้อมและสิ่งปลูกสร้างของโครงการ โดยเฉพาะพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	1. โครงการจัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาด พร้อมทั้งดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีทุกวัน	- ไม่มี	รูปที่ 2-1
2) ไม่เปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่ใช้สอยอื่น	2. โครงการได้ปลูกต้นไม้และจัดให้มีพนักงานคอยตกแต่ง ดูแลต้นไม้ หรือพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ 3. จัดทำบันทึกการตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ (พื้นที่สีเขียว) 1 ครั้ง/เดือน	- ไม่มี	รูปที่ 2-2
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b>			
1) ขอความร่วมมือและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานของโรงพยาบาล ในการใช้ระบบปรับอากาศอย่างเหมาะสม เช่น - ตั้งอุณหภูมิที่ 26 - 27 องศาเซลเซียส - ปิดระบบปรับอากาศ เมื่อไม่ใช้งาน	1. โครงการได้จัดกิจกรรมการรณรงค์การใช้ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า และประหยัด เพื่อช่วยลดภาวะโลกร้อน ซึ่งระบบปรับอากาศเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการรณรงค์	-ไม่มี	รูปที่ 2-3
2) กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดระบบปรับอากาศ ทุก ๆ 6 เดือน	2. โครงการดำเนินการล้างทำความสะอาดระบบปรับอากาศตามแผนเป็นประจำทุก 6 เดือน	-ไม่มี	รูปที่ 2-4
3) ติดตั้งป้ายเตือน “จอตกรณูณดับเครื่องยนต์” ไว้ในพื้นที่จอดรถ โดยให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษ เสียง อากาศ และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	3. โครงการดำเนินการติดป้าย “ดับเครื่องยนต์ ขณะจอตกร” บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	-ไม่มี	รูปที่ 2-5

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้ภายในโครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ตาย ให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับมลพิษอากาศจากรถยนต์ที่ เข้า -ออกโรงพยาบาล	4. โครงการได้ปลูกต้นไม้และจัดให้มีพนักงานคอยตกแต่ง ดูแลต้นไม้ หรือพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	-ไม่มี	
<b>1.3 เสียงและการสั่นสะเทือน</b>			
1) ติดตั้งป้ายกำหนดความเร็วของรถยนต์ ที่ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณถนนและที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ	1. โครงการได้จัดให้มี รปภ. ประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออก และภายในโครงการอยู่ตลอดเวลา เพื่อดูแลการจราจรขณะรถเข้า – ออกพื้นที่โครงการและมีการจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-ไม่มี	รูปที่ 2-6
<b>1.4 น้ำใต้ดิน</b>			
1) รวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้น เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำในถนนโคกชัน (ด้านหน้าโครงการ)	1. โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวม แบบ Activated sludge ของบริษัท แอมเทค อี แอนด์ เอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด ที่ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 160 ลบ.ม./วัน (เฉพาะอาคารโครงการ) ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน บ่อปรับเสถียร บ่อเติมอากาศ บ่อดกตะกอน บ่อกักตะกอน และบ่อฆ่าเชื้อโรค โดยมีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งผลจากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา พบว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และมีการติดตามผลทุกเดือน ก่อนปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลนครตรัง	- ไม่มี	รูปที่ 2-7
2) ยกเลิกการใช้น้ำบ่อบาดาล	1.โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ	-ไม่มี	
<b>2. ทรัพยากรชีวภาพ</b>			
<b>2.1 นิเวศบนบก/ในน้ำ</b>			

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรชีวภาพ	1. โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรชีวภาพ	-ไม่มี	
<b>3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
<b>3.1การใช้น้ำ</b>			
1) ขอความร่วมมือประชาชนสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัดโดยติดสติ๊กเกอร์ณรงค์การประหยัดน้ำที่บริเวณอ่างล้างมือ รวมทั้งจุดต่างๆที่มีการใช้น้ำ	1. มีการรณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด	-ไม่มี	รูปที่ 2-8
2) เลือกใช้สุขภัณฑ์/และอุปกรณ์ เช่น ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ รุ่นประหยัดน้ำ	2. โครงการได้เลือกใช้สุขภัณฑ์/และอุปกรณ์ เช่น ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ รุ่นประหยัดน้ำ และรุ่นที่สามารถปิดการใช้งานได้เอง		
3) จัดให้มีถังเก็บน้ำประปา (ชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า) ปริมาตรรวม 475.2 ลูกบาศก์เมตร	4. โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำประปา ตามที่ได้ออกแบบเพื่อเก็บไว้ใช้ในกรณีที่น้ำประปาขาดแคลน หรือการจ่ายน้ำขัดข้อง ซึ่งสามารถรองรับการใช้น้ำสูงสุดได้ 3 วัน ตามที่กฎหมายกำหนด	-ไม่มี	
4) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อจ่ายน้ำและสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดี	5. โครงการได้จัดให้มีทีมช่างคอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และสุขภัณฑ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดจะทำการแก้ไขทันที	-ไม่มี	
5) กำหนดให้ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	6. โครงการได้จัดทีมช่างสำหรับการทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา ตามแผนการดูแลและรักษาทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ปีละ 1 ครั้ง	-ไม่มี	
6) กรณีพบปัญหาท่อแตกหรือการรั่วซึมของระบบท่อจ่ายน้ำและหรือสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	7. โครงการจัดให้มีทีมช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ดูแล และควบคุมระบบเส้นท่อประปา ตลอด 24 ชั่วโมง หากพบว่าการชำรุดจะทำการแก้ไขทันที	-ไม่มี	



ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
7) กำหนดเวลาในการเปิดวาล์วเข้าถึงน้ำประปา ในช่วงเวลา 21.00 – 05.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านแรงดันน้ำต่อชุมชนโดยรอบ	8. โครงการมีระบบและระยะเวลาในการเปิดวาล์วเข้าถึงน้ำประปา ในช่วงเวลา 21.00 - 5.00 น. โดยกำหนดทีมช่างที่ชำนาญการในการดูแล	-ไม่มี	
8) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการใช้น้ำและผลการประหยัดน้ำให้ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้ทราบเป็นประจำทุกเดือน	9. โครงการจัดทำข้อมูลการใช้น้ำประปาในแต่ละเดือน เพื่อให้พนักงานรับทราบ และมีการใช้น้ำอย่างประหยัด พร้อมทั้งรณรงค์และดูแลให้ผู้มาใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด	-ไม่มี	
<b>3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</b>			
1) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (ขนาดรองรับ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จำนวน 1 ถัง เพื่อเป็นการบำบัดน้ำเสียจากอาคาร 3 (ส่วนขยาย)	1. โครงการได้จัดให้มีการจัดให้มีติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ AS ของบริษัท แอมเทค อี แอนด์ เอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด ที่ออกแบบรองรับน้ำเสียได้ 160 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน, บ่อปรับเสถียร, บ่อเติมอากาศ, บ่อดกตะกอน, บ่อเก็บตะกอน และบ่อกลอรีน โดยมีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งผลจากการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่าน มา พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งกำหนดไว้ทุกเดือน  2. โครงการดำเนินการสูบน้ำออกจากระบบบ่อดักไขมัน ประจำทุก 1 เดือน หรือก่อนหากมีปริมาณไขมันที่มาก ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบประจำทุกสัปดาห์	- ไม่มี	รูปที่ 2-9
2) ติดตั้งถังดักไขมัน (ปริมาตร 30 ลิตร) ที่ใต้อ่างล้างจาน บริเวณห้องครัวของอาคาร 3 (ส่วนขยาย) โดยให้ถังไขมันออกเป็นประจำ และนำไปตากให้แห้งในกระเบยทราย ขนาด 1 x 1 เมตร (กว้าง x ยาว)เพื่อให้กากไขมันที่อยู่	2.โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
ด้านบนชั้นทราย ได้สัมผัสแสงแดด เมื่อแห้งให้ทิ้งใส่ถุงดำแล้วนำไปกองรวมไว้บริเวณที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป เพื่อรอให้เทศบาลนครตรังเก็บขนนำกำจัดต่อไป ส่วนน้ำที่ปะปนในไขมันที่ไหลผ่านชั้นทรายจะไหลเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อไปบำบัดที่ถังบำบัดน้ำเสีย			
3) บำรุงรักษาลังบำบัดน้ำเสียให้ทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา เช่น ตักไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกวัน	3. โครงการได้จัดให้มีทีมช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ดูแลควบคุม และคอยปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา	- ไม่มี	
4) กำหนดให้สูบตะกอนจากถังเกรอะ/ถังเก็บตะกอน เป็นประจำอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี	4. โครงการจะดำเนินการสูบตะกอนออกจากระบบฯ ทุก 6 เดือน หรือเมื่อมีปริมาณมาก	- ไม่มี	รูปที่ 2- 10
5) ขอความร่วมมือและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	5. โครงการจัดทำข้อมูลการใช้น้ำประปาในแต่ละเดือน เพื่อให้พนักงานรับทราบ และมีการใช้น้ำอย่างประหยัด พร้อมทั้งณรงค์และดูแลให้ผู้มาใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด	- ไม่มี	
6) จัดให้มีการสำรองเครื่องจักรอุปกรณ์ที่สำคัญ เช่น เครื่องเติมอากาศไดน้ำ หลอดยูวี เป็นต้น โดยสำรองไว้อย่างละ 1 ชุด	6. โครงการได้จัดให้มีช่างเทคนิคไว้ดูแลควบคุม และคอยปรับปรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อเตรียมพร้อมซ่อมแซม กรณีเกิดการชำรุดเพื่อให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว	-ไม่มี	
7) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจสอบการทำงานของถังบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน	7. โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียเป็นและส่งรายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง (สท1., สท2.) เดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่มี	ภาคผนวก
8) ให้โครงการลดปริมาณน้ำมันและไขมันที่จะทิ้งลงท่อระบายน้ำ โดยแยกน้ำมันใช้แล้วใส่ภาชนะ เพื่อนำไปกำจัด	8. โครงการได้มีการกำหนดวิธีปฏิบัติให้แก่พนักงาน โดยไม่ให้เทน้ำมันลงท่อระบายน้ำ และแยกเก็บใส่ภาชนะ เพื่อนำไปกำจัดหรือแปรรูป	- ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
หรือแปรรูป พร้อมทั้งกำจัดกากขี้เถ้า ไม่เทน้ำมันใช้แล้วลงท่อระบายน้ำ			
9) จัดให้มีถังเก็บก๊าซชีวภาพ (ปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อเก็บก๊าซมีเทน จากนั้นจึงเผาทิ้งด้วยชุดเผาทั้งก๊าซ (biogas flare)	บ่อบำบัดมีขนาดเล็กทำให้ปริมาณก๊าซมีเทนน้อย	- ไม่มี	
10) จัดให้มีถังกำจัดก๊าซแอมโมเนีย แบบ filter scrubber (ปริมาตร 7.6 ลูกบาศก์เมตร) จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดแอมโมเนีย จากถังบำบัดน้ำเสียของอาคาร 3 (ส่วนขยาย)	บ่อบำบัดมีขนาดเล็กทำให้ปริมาณก๊าซมีเทนน้อย	- ไม่มี	
11) ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น น้ำทิ้ง ให้ผู้มารับบริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้ทราบ	11. โครงการมีการแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์น้ำให้กับผู้มารับบริการ และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลทราบโดยแจ้งผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร	- ไม่มี	
<b>3.3 การระบายน้ำ</b>			
1) บำรุงรักษาระบบระบายน้ำฝนให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	1.มีการบำรุงรักษาระบบระบายน้ำฝน อย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	- ไม่มี	รูปที่2-11
2) บำรุงรักษาตะแกรงดักขยะที่บ่อพัก (สุดท้าย)	2.มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาตะแกรงอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่มี	
3) ขุดลอกตะกอนดินในระบบท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ช่วงฤดูฝน	3. ทำความสะอาดทางระบายน้ำฝนอย่างน้อย ปีละ1 ครั้ง	- ไม่มี	
<b>3.4 การจัดการมูลฝอย</b>			

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
1) ก่อสร้างห้องพักรวมมูลฝอยขนาด 3 * 15 เมตร พร้อมทั้งจัดให้มีถังขยะ (240 ลิตร) (แบ่งเป็นถังขยะทั่วไป, ขยะแห้ง) จำนวน 8 ถัง ถังขยะรีไซเคิล จำนวน 6 ถัง ถังขยะอินทรีย์ จำนวน 14 ถัง ส่วนในห้องพักรวมมูลฝอยติดเชื้อ วางถังขยะติดเชื้อ (สีแดง) จำนวน 12 ถัง	1. โครงการได้มีการจัดห้องพักรวบรวมขยะมูลฝอยแต่ละหน่วยงานมาพักไว้ในห้องพักรวมมูลฝอย และมีการจัดถังขยะ (แบ่งเป็นขยะทั่วไป, ขยะติดเชื้อ, ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย)	- ไม่มี	รูปที่ 2-12
2) จัดเตรียมถังรองรับขยะให้มีจำนวนเพียงพอและเลือกใช้สีของถังขยะตามประเภทของถังขยะเพื่อความสะดวกในการจัดการ โดยใช้ถังสีเขียวสำหรับขยะอินทรีย์ ถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไป ถังสีส้มสำหรับถังขยะมูลฝอยอันตราย และถังสีแดงสำหรับขยะติดเชื้อ	2. โครงการได้มีการจัดเตรียมถังขยะ เพื่อความสะดวกในการจัดการ โดยใช้ป้ายขยะแบ่งประเภท โดยสติ๊กเกอร์สีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไป สติ๊กเกอร์สีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล สติ๊กเกอร์สีแดงสำหรับขยะติดเชื้อ และสติ๊กเกอร์สีส้มสำหรับขยะมูลฝอยอันตราย	-ไม่มี	รูปที่ 2-13
3) อบรมให้ความรู้แก่พนักงานแม่บ้านในการคัดแยกประเภทขยะที่ถูกต้อง	3. โครงการได้มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยได้ถูกต้องและทบทวนการคัดแยกเพื่อทิ้งขยะเป็นประจำทุกปี	-ไม่มี	รูปที่ 2-14
4) จัดให้มีถุงดำรองรับขยะทั่วไปและขยะอินทรีย์ ส่วนขยะติดเชื้อให้ใช้ถุงสีแดง เพื่อความสะดวกในการเก็บขนขยะ	4. โครงการได้จัดให้มีถุงดำรองรับขยะทั่วไป ถุงสีเทามีการสกรีนสัญลักษณ์ที่ถุงขยะสำหรับรองรับขยะอันตราย และถุงสีแดงมีการสกรีนสัญลักษณ์ที่ถุงสำหรับรองรับขยะติดเชื้อ เพื่อความสะดวกในการเก็บขนและคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย	-ไม่มี	รูปที่ 2-15
5) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานของโครงการมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญในการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย (reduce, reuse, recycle)	5.โครงการได้มีการจัดโครงการการคัดแยกขยะ และติดป้ายในการคัดแยกขยะมูลฝอยให้ถูกต้องบริเวณพื้นที่ให้บริการ	-ไม่มี	รูปที่ 2-16

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
6) จัดให้มีหัวหน้าแม่บ้าน ควบคุมการจัดการขยะมูลฝอยตามที่ได้กำหนดไว้ หากมีการคัดแยกขยะไม่ถูกต้อง ต้องมีการปรับปรุงและจัดการให้ถูกต้อง	6. โครงการได้จัดพนักงานแม่บ้าน ควบคุมการจัดการขยะมูลฝอยตามที่ได้กำหนดไว้	-ไม่มี	ภาคผนวก
7) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการในการลดคัดแยก และใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย	7. โครงการได้มีการรณรงค์ อบรมในการลดการคัดแยกขยะมูลฝอย พร้อมการจัดภาชนะรองรับประเภทของขยะต่าง ๆ	-ไม่มี	
8) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องพักรวมมูลฝอย โดยต่อท่อน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของอาคาร 3 (ส่วนขยาย)	8. โครงการได้จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องพักขยะมูลฝอย โดยน้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร 3 (ส่วนขยาย)	-ไม่มี	
9) กำจัดพนักงานที่มีหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ ต้องสวมใส่ชุด อุปกรณ์ และปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมอนามัยโดยเคร่งครัด	9. โครงการได้เตรียมชุด อุปกรณ์ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ที่เก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อสวมอุปกรณ์ป้องกัน ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-ไม่มี	รูปที่ 2-17
10) จัดให้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่ห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อ	10.โครงการได้มีการขนส่งทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน จึงไม่ได้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องพักขยะมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อ	- ไม่มี	รูปที่ 2-18
11) จัดให้มีรายงานการขนส่งและการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อเป็นประจำทุกเดือน	11. โครงการได้มีการเก็บรายงานการเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อเป็นประจำทุกเดือน	-ไม่มี	
12) ประชาสัมพันธ์ผลการลดปริมาณขยะมูลฝอยให้ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้ทราบเป็นประจำทุกเดือน	12. โครงการได้มีการรายงานเข้าที่ประชุมคณะกรรมการอาชีวอนามัยฯ เป็นประจำทุกเดือน	-ไม่มี	
<b>3.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน</b>			
1) เลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟ	1. โครงการได้มีการเลือกอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟฟ้า	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
2) ขอความร่วมมือและประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานตระหนักถึงความสำคัญของการประหยัดไฟฟ้า	2. โครงการได้มีการติดสติกเกอร์ประหยัดพลังงานแล้วได้มีการกำชับพนักงาน และผู้มารับบริการช่วยกันใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-ไม่มี	
3) บำรุงรักษา เครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	3. โครงการได้จัดให้มีช่างเทคนิคคอยดูแล บำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา	-ไม่มี	
4) จัดทำคู่มืออนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ความรู้แก่ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล	4.โครงการได้มีการจัดทำคู่มือและสื่อประชาสัมพันธ์ในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน	-ไม่มี	
5) จัดให้มีวันอนุรักษ์พลังงาน อย่างน้อย 2 วัน/ปี (ทุก ๆ 6 เดือน) เพื่อรณรงค์การประหยัดพลังงานไฟฟ้า	5.โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ	-ไม่มี	
6) ติดสติกเกอร์รณรงค์การประหยัดไฟ การใช้ลิฟต์ที่บริเวณหน้าลิฟต์และจุดต่าง ๆ ที่มีการใช้ไฟหลักๆ	6.โครงการได้มีการติดสติกเกอร์รณรงค์การประหยัดไฟฟ้า การใช้ลิฟต์ที่บริเวณหน้าลิฟต์ และตามจุดต่าง ๆ	-ไม่มี	
7) ควบคุมการตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศไม่ให้ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส	7.โครงการได้มีการควบคุมการติดตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศไม่ให้ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส	-ไม่มี	
8) ประชาสัมพันธ์ผลการประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้ทราบ	8.โครงการได้มีการกำหนดตัวชี้วัดระดับโรงพยาบาลในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและได้มีการประชาสัมพันธ์ผลการประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลทราบ	-ไม่มี	
<b>3.6 การป้องกันอัคคีภัย</b>			
1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนดให้ครบถ้วน	1. โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ตามที่กฎหมายกำหนดครบถ้วน	- ไม่มี	รูปที่ 2-19

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
2) จัดให้มีจุดรวมพล ที่มีพื้นที่ประมาณ 1,000 ตารางเมตร	2. โครงการได้จัดให้มีจุดรวมพล มีพื้นที่ 1,000 ตารางเมตร จำนวน 2 จุด	-ไม่มี	รูปที่ 2-20
3) จัดให้มีการฝึกซ้อมหนีภัย อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	3. โครงการได้จัดให้มีการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น และการอพยพเคลื่อนย้าย เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ในโครงการ เป็นประจำทุกปี	-ไม่มี	
<b>3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</b>			
1) ดำเนินโครงการให้มีความสอดคล้องกับกฎหมายต่าง ๆ เช่น กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายผังเมือง เป็นต้น	1.โครงการได้ดำเนินการให้มีความสอดคล้องกับกฎหมาย ทั้งกฎหมายที่ว่าการควบคุมอาคาร กฎหมายผังเมือง เป็นต้น	-ไม่มี	
<b>3.8 การจราจร</b>			
1) จัดให้มีที่จอดรถ อย่างน้อย 189 คัน (รวมทั้งจอดรถผู้พิการ 3 คัน)	1. โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้มารับบริการ ภายในโครงการ เกิน 200 คัน (รวมทั้งจอดรถผู้พิการ 3 คัน)	-ไม่มี	รูปที่ 2-21
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรที่บริเวณทางเข้า – ออก โรงพยาบาล และบริเวณลานจอดรถยนต์ ตลอด 24 ชั่วโมง	2. โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่ รปภ. เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรที่บริเวณทางเข้า – ออก โรงพยาบาล และบริเวณที่จอดรถตลอด 24 ชั่วโมง	-ไม่มี	
3) จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์ของรถบริการสาธารณะเพื่อให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่ต้องการใช้บริการรถสาธารณะ	3. ยังไม่ได้ดำเนินการ	โครงการกำลังดำเนินการจัดให้มีบริการหมายเลขโทรศัพท์สาธารณะ เพื่อความสะดวก	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
		ของผู้มาใช้บริการ ที่ต้องการใช้บริการรถสาธารณะ	
4) จัดให้มีจุดชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ	4. โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่ รปภ. ในการอำนวยความสะดวกภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ	- ไม่มี	
5) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล และผู้มาใช้บริการ ใช้รถโดยสารสาธารณะในการเดินทาง เพื่อลดปริมาณจราจร	5. โครงการยังไม่ได้ดำเนินการ	โครงการยังไม่ได้ดำเนิน เนื่องจากการเดินทางในต่างจังหวัดไม่มีระบบรถสาธารณะตลอด 24 ชม. จึงอยู่ในช่วงของการทบทวนและหาแนวทางการรณรงค์ให้ใช้รถสาธารณะต่อไป	
6) ติดตั้งป้ายเตือน “จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์” ไว้บริเวณที่จอดรถ ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษอากาศ เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	6. โครงการดำเนินการติดตั้ง “ดับเครื่องยนต์ ขณะจอดรถ” บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- ไม่มี	
7) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน	7. โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่ รปภ. ในการอำนวยความสะดวกภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ	- ไม่มี	
8) ขอความร่วมมือจากผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล “ไม่จอดรถบนถนนโคกชัน”	8. โครงการได้มีการดำเนินการขอความร่วมมือจากผู้มารับบริการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ไม่จอดรถบนถนนโคกชัน	- ไม่มี	
9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบสภาพการจราจรเป็นประจำทุกวัน ตลอด 24 ชั่วโมง โดยเฉพาะการควบคุมการห้ามจอดรถยนต์บนถนนสาธารณะ	9. โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจสอบสภาพการจราจรเป็นประจำทุกวัน	-ไม่มี	



ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านชุมชนสัมพันธ์สอบถามผลกระทบที่เกิดขึ้นและขอรับคำแนะนำ (ถ้ามี) จากประชาชนที่มีบ้านอยู่ในบริเวณใกล้เคียง อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน	10. โครงการได้ดำเนินการสอบถามผลกระทบในช่วงระยะดำเนินการ จากประชาชนที่อยู่ในพื้นที่รอบๆโครงการ	- จากการสำรวจพบประเด็นเรื่องสัตว์รบกวน เช่นหนู ทางโครงการได้มีการดำเนินการแก้ปัญหาเรียบร้อยแล้ว	
<b>3.9 การบบดบังสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์</b>			
<b>1) มาตรการทั่วไป</b>			
1.1 จัดส่งจดหมายไปยังผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 100 ม. เพื่อให้รับทราบว่าหากมีปัญหาเรื่องสัญญาณวิทยุโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งให้ทางโรงพยาบาลทราบ	1. มีจุดรับคำร้องเรียน และที่ผ่านมาทางโครงการยังไม่ได้รับการร้องเรียน 2. มีจุดรับคำร้องเรียน และที่ผ่านมาทางโครงการยังไม่ได้รับการร้องเรียน	- ไม่มี	
1.2 มีการบันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อรายละเอียด เรื่องร้องเรียน และการตอบสนองหรือการดำเนินการแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนพร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ		-ไม่มี	
2) มาตรการแก้ไข (เมื่อมีการร้องเรียน)		-ไม่มี	
ดำเนินการตรวจสอบความเข้มของสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ โดยให้หน่วยงานที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดตรัง ตรวจสอบความเข้มของสัญญาณ หากพบว่าระดับความเข้มของสัญญาณลดลงเนื่องจากตัวอาคารโรงพยาบาล ให้โครงการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการติดตั้งจานดาวเทียมหรือใช้บริการของ		-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
เคเบิลทีวีท้องถิ่น โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด			
<b>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ</b>			
1) คัดเลือกคนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานเป็นอันดับแรก	1. โครงการได้มีการคัดเลือกคนในท้องถิ่นก่อนเสมอเพื่อมาทำงานในโครงการและโครงการได้จัดจ้างคนพิการเข้ามาทำงานในโครงการ	- ไม่มี	
2) หลีกเลี่ยงการใช้แรงงานต่างด้าว	2. โครงการไม่ได้ใช้แรงงานต่างด้าว	-ไม่มี	
3) จัดให้มีสวัสดิการแก่พนักงานโครงการฯ ตามกฎหมายแรงงาน	3. โครงการได้มีการจัดสวัสดิการแก่พนักงานตามที่กฎหมายแรงงานกำหนด	-ไม่มี	
4) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุก ๆด้านตามที่ระบุไว้โดยเคร่งครัด	4. โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านระบบสาธารณูปโภค และด้านต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้มารับบริการ และประชาชนโดยรอบโครงการ	-ไม่มี	
5) จัดให้มีการดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชนในพื้นที่ หรือหน่วยราชการหรือสถานศึกษา เช่น กิจกรรมประกวดคำขวัญ กิจกรรมการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้	5. โครงการดำเนินการจัดกิจกรรมร่วมกับโรงเรียน โรงงานและหน่วยงานในจังหวัดตรัง เพื่อให้ความรู้ต่าง ๆ	-ไม่มี	
6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการหากได้รับผลกระทบจากโครงการ ต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	6. โครงการได้มีการจัดให้มีการรับความคิดเห็นจากผู้มารับบริการและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- ไม่มี	
7) ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น น้ำทิ้ง เสียง คุณภาพอากาศให้ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้ทราบเป็นประจำทุกเดือน	7. โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ภายในโครงการ แต่ยังไม่มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้ทราบ ซึ่งอยู่ในช่วงการดำเนินการ	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
8) ให้ติดป้ายรณรงค์เรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่บริเวณสถานที่ทำงาน เพื่อรณรงค์และสร้างจิตสำนึก ด้านความปลอดภัย	8. โครงการได้มีการดำเนินการติดป้ายรณรงค์ เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน บริเวณที่ทำงาน เพื่อรณรงค์และสร้างจิตสำนึก ด้านความปลอดภัย ให้แก่พนักงาน เจ้าหน้าที่ และผู้มารับบริการ ภายในโรงพยาบาล	-ไม่มี	
9) มีการอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเกี่ยวกับกฎระเบียบต่าง ๆ ความปลอดภัยในการทำงาน หลักการสุขาภิบาลและควบคุมโรคก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน	9. โครงการได้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกฎระเบียบต่าง ๆ ความปลอดภัยในการทำงาน หลักการสุขาภิบาล และควบคุมโรคก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน	-ไม่มี	
10) จัดให้มีผู้รับความคิดเห็นเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านหน้าของโรงพยาบาล	10. โครงการได้มีการติดตั้งผู้รับความคิดเห็นจากผู้มารับบริการและชุมชนใกล้เคียง เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น	-ไม่มี	
<b>4.2 สุขภาพและสาธารณสุข</b>			
1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการบำบัดน้ำเสีย ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการขยะมูลฝอย	1. โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการบำบัดน้ำเสียด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการขยะมูลฝอย	-ไม่มี	
2) หลีกเลี่ยงการใช้แรงงานต่างด้าว	2. โครงการไม่ได้มีการใช้แรงงานต่างด้าว	-ไม่มี	
3) ประสานขอความร่วมมือจากเทศบาลนครตรังในการพ่นยากำจัดลูกน้ำของยุง ตามระยะเวลาที่เหมาะสม	3. โครงการได้มีการจัดจ้างหน่วยงานภายนอกเข้ามาดำเนินการเรื่องการจัดการยุง	-ไม่มี	รูปที่ 2-22
4) ห้องพักขยะมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย	4. โครงการได้มีการปิดห้องพักขยะมูลฝอยทุกครั้ง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
5) จัดเจ้าหน้าที่กำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	5. โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่พนักงานทำความสะอาดกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ	-ไม่มี	
6) วางกวาดักหนูในบริเวณที่มีผู้ใช้อาคารแจ้งว่าพบเห็น และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและทำการเก็บซาก อย่างสม่ำเสมอ	6. โครงการได้มีการวางกวาดักหนูบริเวณที่มีผู้ใช้อาคารแจ้งว่าพบเห็นและจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ	- ไม่มี	
7) อุดรูรั่วผนังที่พังกาอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู	7. โครงการได้มีการให้เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบบริเวณที่พบหนูและได้มีการอุดรูรั่วที่พังกาอาศัย เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู	- ไม่มี	
<b>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>			
1) ประสานสถานีดำรงภูธรเมืองตรัง ให้จัดตำรวจชุดสายตรวจ เข้ามาตรวจความเรียบร้อยเป็นประจำทุกวัน	1. สถานีตำรวจภูธรเมืองตรัง ได้จัดตำรวจชุดสายตรวจ เข้ามาตรวจความเรียบร้อยภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน	- ไม่มี	
2) ติดหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ให้บริการด้านความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณสำนักงาน และจุดรวมพล	2. โครงการได้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ให้บริการด้านความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณสำนักงาน และจุดรวมพล	- ไม่มี	
3) จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานและการใช้งานเครื่องจักรอุปกรณ์ พร้อมทั้งฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงาน ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	3. โครงการได้มีการทำคู่มือการปฏิบัติงานและการใช้งานเครื่องจักรอุปกรณ์ พร้อมทั้งฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงาน ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- ไม่มี	
<b>4.4 สุนทรียภาพ</b>			

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
1) ดูแลสภาพแวดล้อมและสิ่งปลูกสร้างของโครงการ โดยเฉพาะพื้นที่สีเขียว ให้สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	1. โครงการได้ปลูกต้นไม้และจัดให้มีพนักงานคอยตกแต่ง ดูแลต้นไม้ หรือพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	- ไม่มี	
2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,623 ตารางเมตร	2. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวมีพื้นที่ประมาณ 2,638 ตารางเมตรโดยปลูกเป็นไม้พุ่มทรงสูง และไม้พุ่มทรงต่ำประดับและตกแต่งภายนอกบริเวณโรงพยาบาล และสถานที่จอดรถ	- ไม่มี	
3) ขอความร่วมมือจากผู้มาใช้บริการและพนักงานของโรงพยาบาล ให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังขยะที่จัดไว้	3. โครงการได้มีการติดป้ายแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อที่จะทิ้งขยะมูลฝอยได้ลงถังและถูกต้องตามประเภทมูลฝอย	- ไม่มี	



รูปที่ 2-1 แสดงการทำความสะอาดดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ



รูปที่ 2-2 การจัดตกแต่งพื้นที่สีเขียวในโรงพยาบาล







รูปที่ 2-5 ป้ายดับเครื่องยนต์



รูปที่ 2-6 เจ้าหน้าที่ รปภ.ประจำบริเวณทางเข้า-ออกและ ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 2-7 รูประบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล

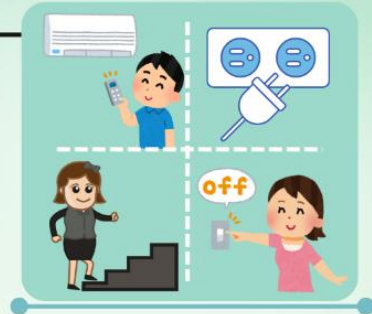


# มาตรการประหยัดพลังงาน

## โรงพยาบาลธนบุรี ตรี

### มาตรการประหยัดไฟฟ้า

1. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส
2. เปิด-ปิด เครื่องปรับอากาศ ตามช่วงเวลา  
เช้า เปิด 08.30 - 11.00 น.  
เที่ยง ปิด 11.00 - 13.00 น.  
บ่าย เปิด 13.00 - 15.00 น.
3. ปิดสวิทช์ไฟ และถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน
4. ขึ้น-ลง ชั้นเดียว ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟท์



### มาตรการประหยัดน้ำ

1. ปิดก๊อกน้ำให้สนิททุกครั้งหลังใช้งาน
2. ไม่เปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ทำกิจกรรม เช่น แปรงฟัน
3. หากพบบริเวณใดมีน้ำรั่ว/น้ำซึม กรุณาแจ้งซ่อม  
แผนกวิศวกรรมอาคารและสิ่งแวดล้อมทันที



### มาตรการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง

1. วางแผนการใช้เส้นทางก่อนออกเดินทาง เส้นทางเดียวกัน  
ไปด้วยกัน
2. ตรวจสอบเครื่องยนต์และลมยางให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
3. เลือกใช้ยานพาหนะให้เหมาะสมกับการเดินทาง
4. ไม่สตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้



### มาตรการประหยัดกระดาษและอื่นๆ

1. ปรับเอกสารตามความจำเป็นและเหมาะสม
2. ใช้กระดาษ 2 หน้า เพื่อลดปริมาณการใช้กระดาษ
3. ใช้แบบฟอร์มรายงาน แบบสำรวจทางอิเล็กทรอนิกส์
4. แยกประเภทขยะให้ถูกต้อง เพื่อช่วยลดขั้นตอน และ  
ลดพลังงานในการทำลายขยะ

:: คณะกรรมการการจัดการและอนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืน ::



รูปที่ 2-10 รูปการณ์สูบน้ำออกจากบ่อดักไขมัน



รูปที่ 2-11 รูประบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล



รูปที่ 2-12 การบำรุงรักษาระบบระบายน้ำฝนกำจัดวัชพืชบริเวณทางระบายน้ำฝน





รูปที่ 2-13 รูปแสดงห้องพักขยะ



รูปที่ 2-14 รูปแสดงถึงขยะในโรงพยาบาล



รูปที่ 2-15 มีการให้ความรู้พนักงานเรื่องการคัดแยกขยะ



รูปที่ 2-16 ถุงรองรับขยะแต่ละประเภท



รูปที่ 2-17 การติดสติ๊กเกอร์การคัดแยกขยะ

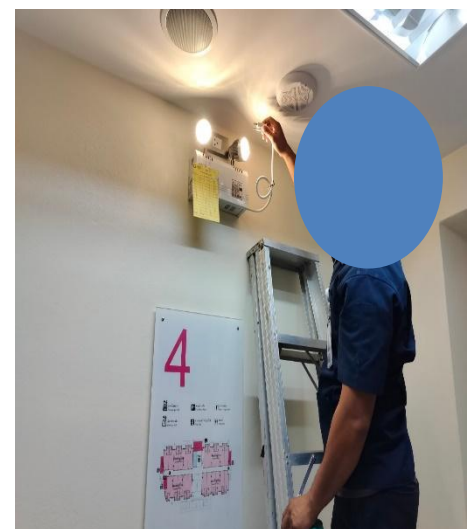
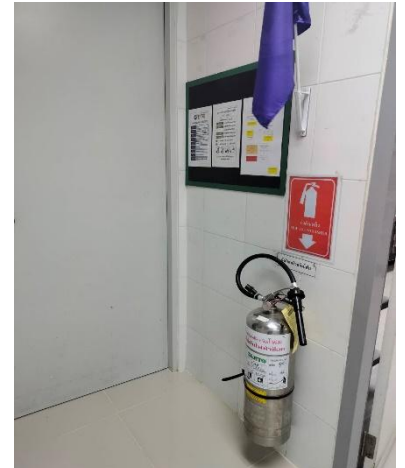
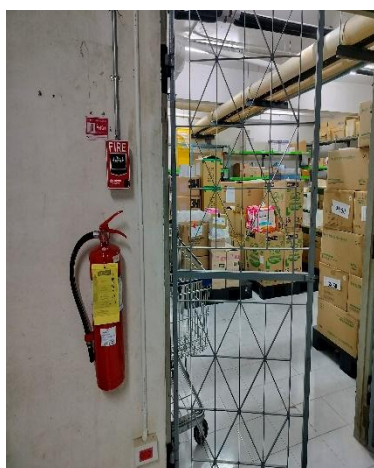
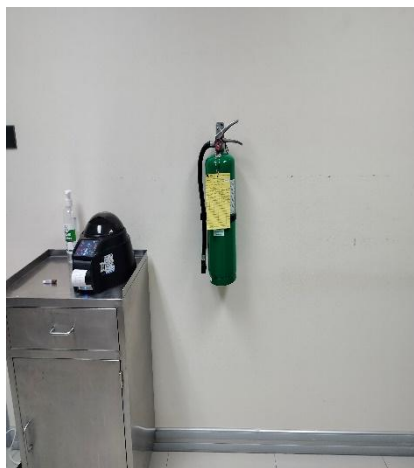
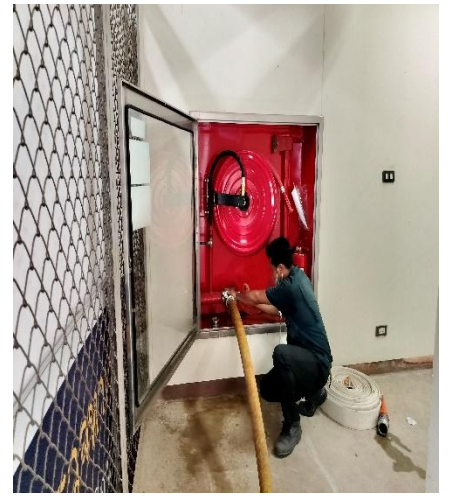


รูปที่ 2-18 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน



รูปที่ 2-19 มีการจัดเก็บขยะติดเชื้อสัปดาห์ละ 2 วัน





รูปที่ 2-20 รูปแสดงอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย





รูปที่ 2-21 รูปแสดงจุดรวมพล



รูปที่ 2-22 กิจกรรมอบรมดับเพลิงขั้นต้นประจำปี 2567





รูปที่ 2-23 รูปแสดงที่จอดรถคนพิการ



รูปที่ 2-24 รูปการพ่นยากำจัดยุงและเจ้าหน้าที่พนักงานทำความสะอาดกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย



### บทที่ 3

#### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลธนบุรีตรัง ซึ่งประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบน้ำใช้ น้ำดื่ม ระบบ Cooling tower ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ การจัดการมูลฝอย และคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงพยาบาลธนบุรีตรัง (ส่วนขยาย)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ในการตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
1.ทรัพยากรกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- ความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	ตรวจสอบ/จดบันทึก	1 ครั้ง/เดือน
1.2 คุณภาพอากาศ	- การล้างทำความสะอาดระบบปรับอากาศ	- พื้นที่โครงการ	ตรวจสอบ/จดบันทึก	2 ครั้ง/ปี
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน	- บริเวณลานจอดรถยนต์ของโรงพยาบาล	Gravimetric Method Gravimetric Method Ultraviolet Fluorescence Chemiluminescence Non-dispersive Infrared Method Gas Chromatography	2 ครั้ง/ปี
1.3 เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq) และระดับเสียงสูงสุด (Max)	- บริเวณลานจอดรถยนต์ของโรงพยาบาล	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	1 ครั้ง/เดือน
2. ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
2.1 การใช้น้ำ	- การรั่วซึมแตกหักของท่อน้ำประปา/สุขภัณฑ์ - บันทึกปริมาณการใช้น้ำประปา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	ตรวจสอบ/จดบันทึก ตรวจสอบ/จดบันทึก	1 ครั้ง/เดือน 1 ครั้ง/เดือน
2.2 การบำบัดน้ำเสีย	- ลักษณะน้ำเสีย ได้แก่ - pH - Biochemical Oxygen Demand - Total Dissolved Solid	- ตรวจสอบน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำ	- Standard method	1 ครั้ง/เดือน

ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงพยาบาลธนบุรีตรัง(ส่วนขยาย) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ในการตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
	- Settle able Solid - Total Kjeldahl Nitrogen - Suspended Solid - Total Coliform Bacteria			
	- การสูบตะกอนสิ่งปฏิกูล - ปริมาณไขมันที่ตกค้าง	- ถังเกราะ - กระบะตากไขมัน	- ตรวจสอบ/จดบันทึก - ตรวจสอบ/จดบันทึก	2 ครั้ง/ปี
2.3 ระบบระบายน้ำ	- การแตกหักของท่อระบายน้ำ - ลอกตะกอนดินในท่อระบายน้ำ	- ระบบท่อระบายน้ำ - ระบบท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบ/จดบันทึก - ตรวจสอบ/จดบันทึก	1 ครั้ง/เดือน 1 ครั้ง/ปี (ก่อนฤดูฝน)
2.4 การจัดการมูลฝอย	- การคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย - ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ - การรั่วซึมแตกหักของท่อรวบรวมน้ำเสีย	- ที่พักรวมมูลฝอย - ที่พักรวมมูลฝอย - ที่พักรวมมูลฝอย	- ตรวจสอบ/จดบันทึก - ตรวจสอบ/จดบันทึก - ตรวจสอบ/จดบันทึก	1 ครั้ง/เดือน 2 ครั้ง/สัปดาห์ 1 ครั้ง/เดือน
2.5 การใช้ไฟฟ้า	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้า - ปริมาณการใช้ไฟฟ้า	- อาคารโครงการ - อาคารโครงการ	- ตรวจสอบ/จดบันทึก - ตรวจสอบ/จดบันทึก	1 ครั้ง/ปี 1 ครั้ง/เดือน
2.6 การป้องกันอัคคีภัย	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- อาคารโครงการ	- ตรวจสอบ/จดบันทึก	1 ครั้ง/ปี
2.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ/จดบันทึก	1 ครั้ง/เดือน
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
3.1 สุขภาพและสาธารณสุข	- การตรวจสุขภาพประจำปี ของพนักงาน - การพ่นยาและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ/จดบันทึก - ตรวจสอบ/จดบันทึก	1 ครั้ง/ปี 1 ครั้ง/ปี
3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การซ่อมอพยพหนีไฟ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ/จดบันทึก	1 ครั้ง/ปี
3.3 สุนทรียภาพ	- ความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่และการเจริญเติบโตของไม้ยืนต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ/จดบันทึก	1 ครั้ง/เดือน

### 3.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 3.1.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลธนบุรีตรังได้ดำเนินการเก็บ ตัวอย่างน้ำก่อนปล่อยสู่รางระบายน้ำ มีดัชนีคุณภาพที่ต้องตรวจวิเคราะห์ จำนวน 9 พารามิเตอร์ อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 หน้าที่ 8 ประกอบด้วย pH, BOD, COD, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Sulfide, TKN, Fat Grease & Oil , Suspended Solid และเพิ่มการตรวจพารามิเตอร์ด้านชีววิทยา 2 พารามิเตอร์ คือ Total Coliforms Bacteria และ Fecal Coliforms Bacteria

#### 3.1.2 ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ

การเก็บตัวอย่างน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อนำมาวิเคราะห์โรงพยาบาลได้กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน

#### 5.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบ

ตรวจสอบสภาพการทำงานของหน่วยบำบัดทุก ๆ หน่วยในระบบบำบัดน้ำเสียตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งถึงขั้นตอนสุดท้าย อันได้แก่ บ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ บ่อกรองไร้อากาศ บ่อเติมอากาศ บ่อดกตะกอน บ่อสูบล้าง บ่อบำบัด น้ำทิ้ง ระบบฆ่าเชื้อโรค เส้นท่อ รวมถึงเครื่องจักรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินประสิทธิภาพการบำบัด ความสกปรกในน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย และความสามารถในการรองรับและบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งการตรวจปริมาณคลอรีนคงเหลือ ( Residual Chlorine) เป็นประจำ

ชื่อโครงการ      โครงการโรงพยาบาลธนบุรีตราง(ส่วนขยาย)

สถานที่ตั้ง      61/39 ถนนโคกขันธ์ ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง 92000

ครั้งที่      ประจำปี ปี พ.ศ. 2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง      น้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำเสียรวมของโครงการ

ผู้เก็บตัวอย่าง      โรงพยาบาลธนบุรี ตรัง

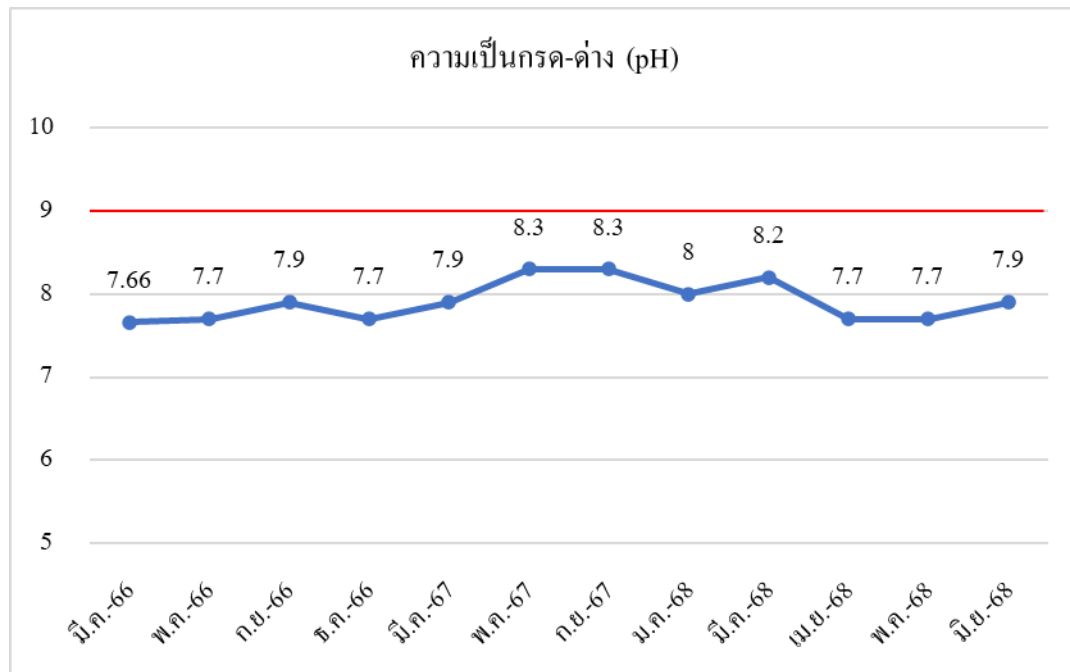
จุดตรวจวัด      บริเวณบ่อกักน้ำเสียรวมของโครงการก่อนระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลนครตรัง

พารามิเตอร์(12 พารามิเตอร์)	มาตรฐาน	หน่วย	มี.ค.-66	พ.ค.-66	ก.ย.-66	ธ.ค.-66	มี.ค.-67	พ.ค.-67	ก.ย.-67	ม.ค.-68	มี.ค.-68	เม.ย 68	พ.ค.-68	มิ.ย.-68
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	5-9	-	7.66	7.7	7.9	7.7	7.9	8.3	8.3	8	8.1	8.2	7.7	7.9
สารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย(Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน 1000	mg/L	794	580	812	618	708	672	1272	520	940	744	780	708
Fat,Greses & Oil	ไม่เกิน 20	mg/L	1.18	4	3	4	4	4	4	5	<3	5	36	4
Suspended Solids	ไม่เกิน 30	mg/L	23	26	32	21	9	24	38	13	18	32	16	27
Sulfide	ไม่เกิน 1.0	mg/L	0	0.5	0.6	0.6	<0.8	0.8	0.8	1	<0.5	0.6	<0.5	<0.5
TKN-Nitrogen	ไม่เกิน 35	mg/L	27.42	25.4	31.10	8.8	20.1	18.6	20.40	25.4	26.2	34.5	13.6	30.5
BOD	ไม่เกิน 20	mg/L	15.75	7.8	17.6	2	<2.0	17.8	7.3	14.9	<2.0	33.7	<2.0	<2.0
Total Coliform bacteria	ไม่เกิน 5000	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	490000	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	13000	<1.8	<1.8
Fecal Coliform bacteria	ไม่เกิน 1000	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	330000	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	49	<1.8	<1.8
ไข่หนอนพยาธิและแบคทีเรียอีโคไล (Escherichia coli)(ปีละ1 ครั้ง)	<1ฟอง/ลิตร	/100 ml	ไม่พบ	-	-	-	ไม่พบ	-	-	-	<1.8	-	-	-

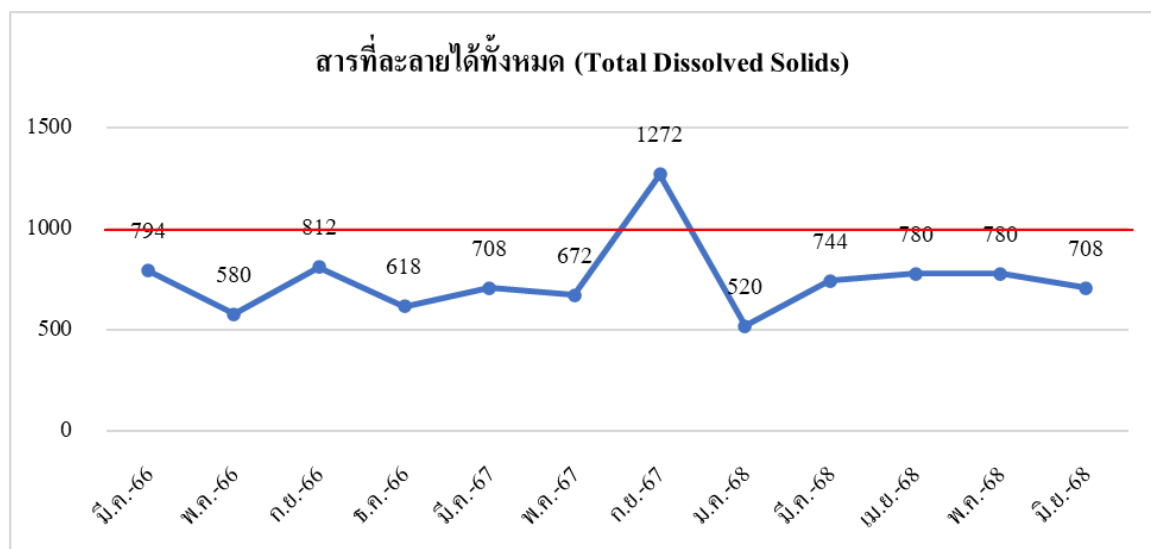
ตารางที่ 3-1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย



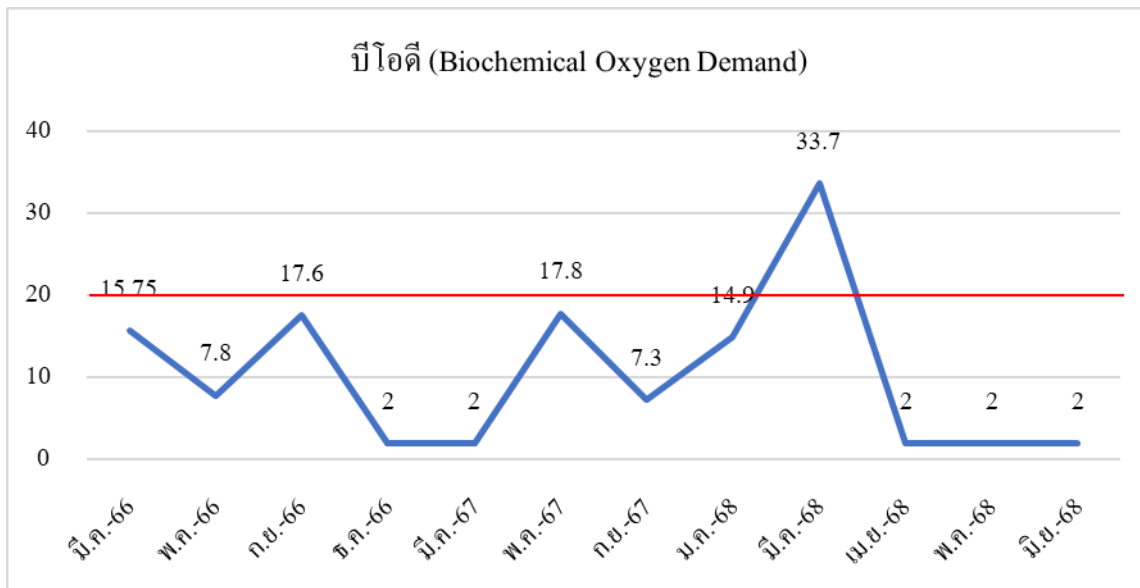
จากผลการตรวจคุณภาพน้ำทั้งเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ปี 2568 สามารถประเมินดังนี้



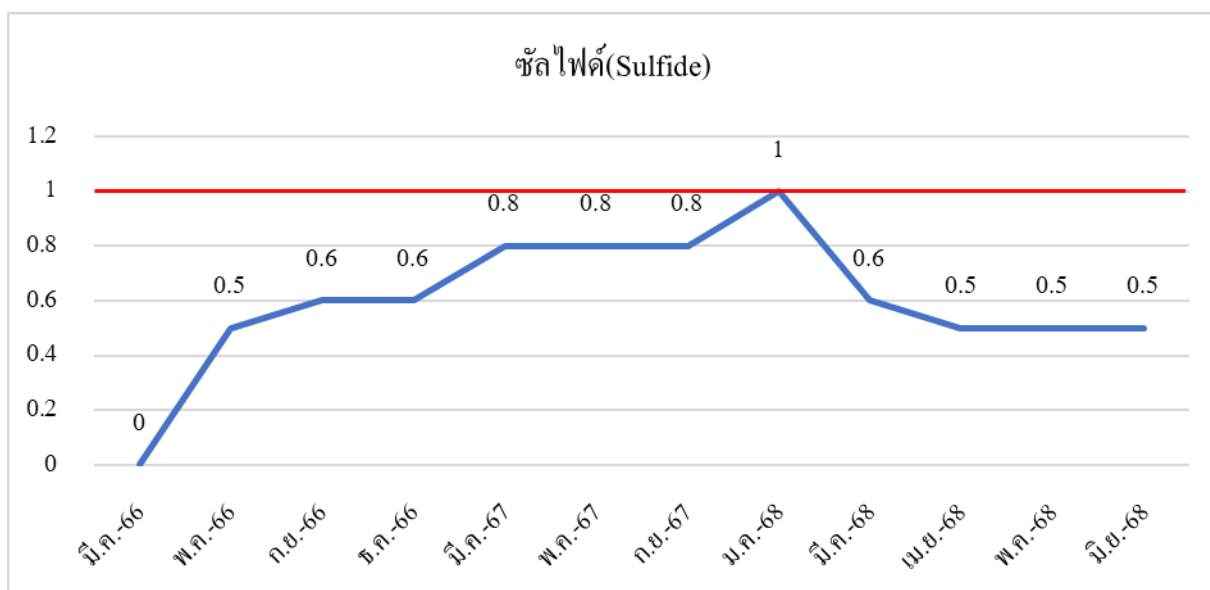
รูปที่ 3-1 กราฟแสดงค่ากรด-ด่าง (pH) ในน้ำเสีย  
กรด-ด่าง (pH) พบว่าที่ผ่านมาผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3-2 กราฟแสดง สารที่ละลายได้ทั้งหมด TDS (Total Dissolved Solids)  
TDS (Total Dissolved Solids) พบว่าที่ผ่านมาผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

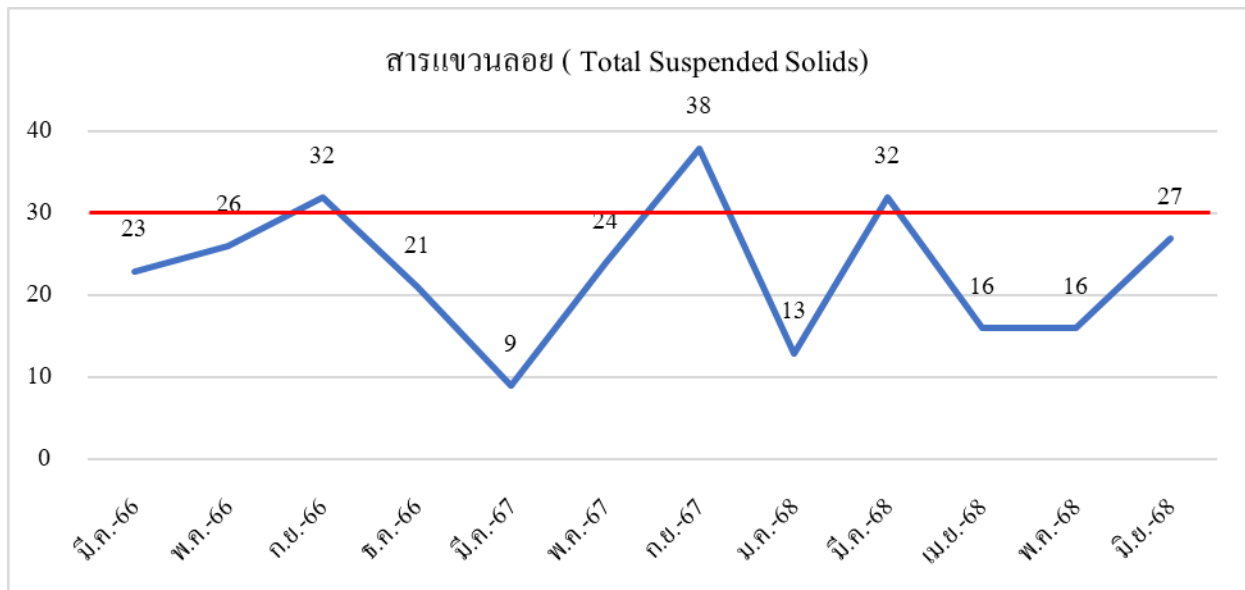


รูปที่ 3-3 กราฟแสดง บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ในน้ำทิ้ง  
 บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) พบว่าในเดือนมีนาคมผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐาน  
 กำหนด

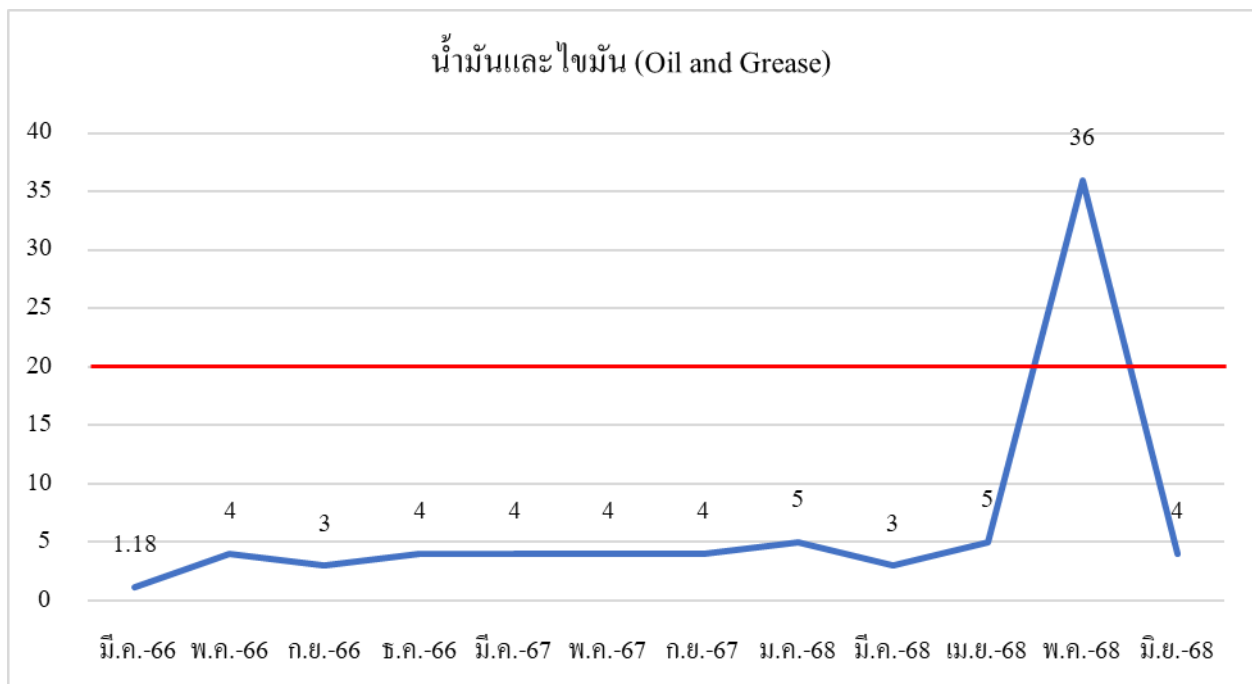


รูปที่ 3-4 กราฟแสดง ซัลไฟด์(Sulfide) ในน้ำทิ้ง  
 ซัลไฟด์ (Sulfide) พบว่าที่ผ่านมาผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

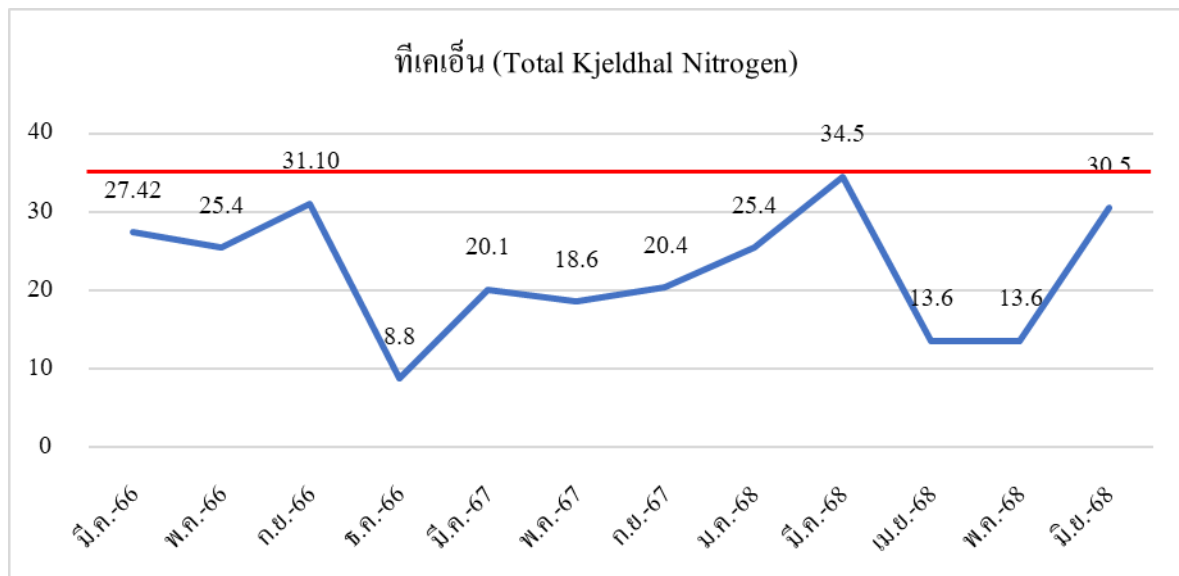




รูปที่ 3-5 กราฟแสดง สารแขวนลอย ( Total Suspended Solids) ในน้ำทิ้ง  
 สารแขวนลอย ( Total Suspended Solids) พบว่าเดือนมีนาคมผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐาน  
 กำหนด



รูปที่ 3-6 กราฟแสดง น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ในน้ำทิ้ง  
 น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) พบว่าในเดือนพฤษภาคมผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3-7 กราฟแสดง ทีเคเอ็น (Total Kjeldhal Nitrogen) ในน้ำทิ้ง  
 ทีเคเอ็น (Total Kjeldhal Nitrogen) พบว่าที่ผ่านมาผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

### 3.2 การติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อ Legionella sp. ในแหล่งน้ำโรงพยาบาล

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบ Cooling tower และเก็บน้ำประปาของโรงพยาบาลเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อดูแล ควบคุม ป้องกันและติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อ Legionella ในระบบ ผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการได้แสดงไว้ในตารางที่ 3-2

ชื่อโครงการ โครงการโรงพยาบาลธนบุรีต้ง(ส่วนขยาย)

สถานที่ตั้ง 61/39 ถนนโคกชัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง 92000

ครั้งที่ ประจำปี 2568 วันที่ 25 มี.ค.68 และ 27พ.ค.68

สถานที่เก็บตัวอย่าง น้ำจากระบบ Cooling tower

ผู้เก็บตัวอย่าง โรงพยาบาลธนบุรี ตรัง

ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง (เฉพาะรายการทดสอบ Legionella spp.)

ตารางที่ 3-2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดน้ำจากระบบ Cooling tower

รายการทดสอบ	หน่วย (Unit)	ค่ามาตรฐาน	ผลการทดสอบ (25 มี.ค.68)	ผลการทดสอบ (27พ.ค.68)
1. Legionella spp.	CFU / 1.	ไม่พบ	ไม่พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ

หมายเหตุ : - วิเคราะห์ตาม Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, 23rd, 2017 (APHA,AWWA,WEF)

- อ้างอิงค่ามาตรฐาน ประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสี่ไอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

### 3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่ม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่ม ซึ่งมีกำหนดการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุก 6 เดือน วิธีการตรวจวิเคราะห์กำหนดตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 โดยผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการได้แสดงไว้ในตารางที่ 3-3

ชื่อโครงการ โครงการโรงพยาบาลธนบุรีตรัง(ส่วนขยาย)

สถานที่ตั้ง 61/39 ถนนโคกชัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง 92000

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2568 วันที่ 27 พฤษภาคม 2568

สถานที่เก็บตัวอย่าง แหล่งผลิตน้ำดื่ม

ผู้เก็บตัวอย่าง โรงพยาบาลธนบุรี ตรัง

ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง

ตารางที่ 3-3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่ม

รายการทดสอบ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน a	ผลการทดสอบ (27 พฤษภาคม 2568)
1. pH	N/A	6.5 – 8.5	7.6
2. Color	Hz	ไม่เกิน 15	<5
3. Turbidity	FAU	ไม่เกิน 10	0.4
4. TDS	mg/l	ไม่เกิน 500	<5
5. Hardness	mg/l	ไม่เกิน 500	<1
6. Nitrate	mg/l	ไม่เกิน 50	ไม่พบ
7. Chloride	mg/l	ไม่เกิน 250	0.5
8. Iron	mg/l	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ
9. Sulfate	mg/l	ไม่เกิน 250	0.5
10. Lead	mg/l	ไม่เกิน 0.03	0.0005
11. Arsenic	mg/l	ไม่เกิน 0.01	ไม่พบ
12. Zinc	mg/l	ไม่เกิน 3.0	ไม่พบ
13. Fluoride	mg/l	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ
14. Manganese	mg/l	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ

ตารางที่ 3-3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่ม (ต่อ)

---

รายการทดสอบ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน <sup>a</sup>	ผลการทดสอบ (27 พฤษภาคม 2568)
15. Copper	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.0122
16. Chromium	mg/l	ไม่เกิน 0.05	ไม่พบ
17. Cadmium	mg/l	ไม่เกิน 0.003	ไม่พบ
18. Mercury	mg/l	ไม่เกิน 0.001	ไม่พบ
19. Nitrite	mg/l	ไม่เกิน 3.0	ไม่พบ
20. Coliform bacteria	MPN/100 ml.	<1.1	<1.1
21. Fecal Coliform	MPN/100 ml.	<1.1	<1.1

หมายเหตุ : - เครื่องหมาย <sup>a</sup> อ้างอิงประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ปี พ.ศ. 2553

- อ้างอิงมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย < 1.1 หมายถึง ไม่พบ

ชื่อโครงการ      โครงการโรงพยาบาลธนบุรีตราง(ส่วนขยาย)  
 สถานที่ตั้ง      61/39 ถนนโคกชัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง 92000  
 ครั้งที่          1 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2568  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง      แหล่งผลิตน้ำดื่ม  
 ผู้เก็บตัวอย่าง      โรงพยาบาลธนบุรี ตรัง  
 ความถี่          6 เดือน/ครั้ง

**ตารางที่ 3-4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้**

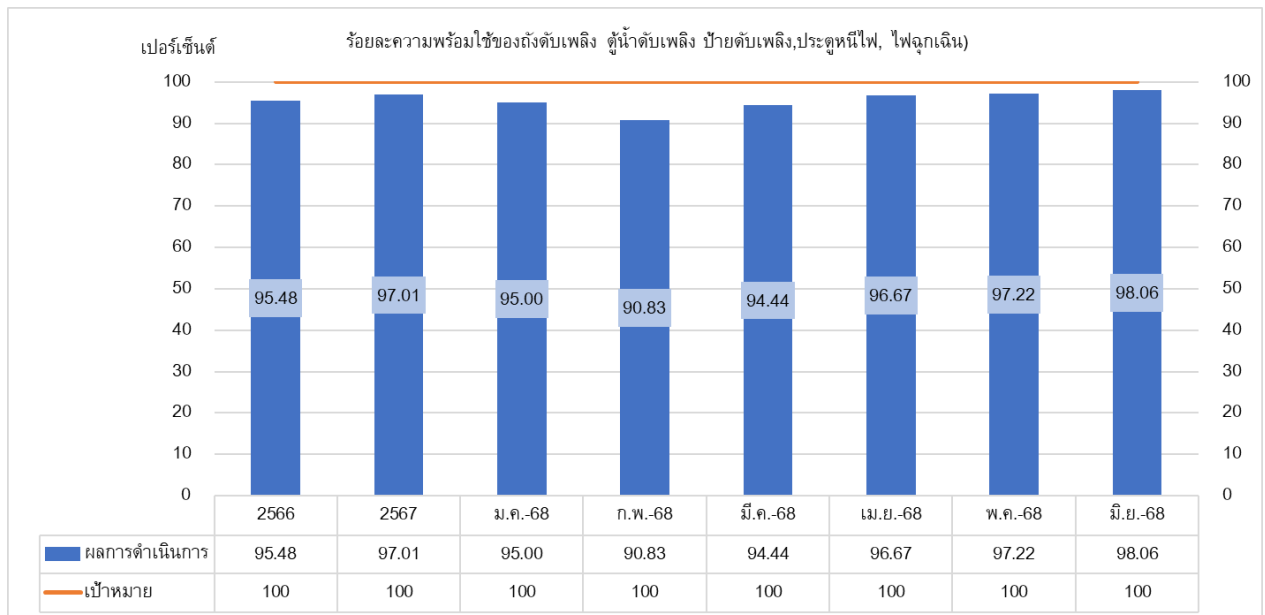
รายการทดสอบ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน <sup>a</sup>	ผลการทดสอบ
1. pH	-	6.5 – 8.5	7.6
2. Color	Pt-Co	ไม่เกิน 15	<5
3. Turbidity	FAU	ไม่เกิน 10	0.4
4. TDS	mg/l	ไม่เกิน 500	109
5. Total Hardness	mg/l	ไม่เกิน 300	87
6. Nitrate	mg/l	ไม่เกิน 50	1.3
7. Chloride	mg/l	ไม่เกิน 250	7.4
8. Iron	mg/l	ไม่เกิน 0.3	0.010
9. Sulfate	mg/l	ไม่เกิน 250	14.6
10. Lead	mg/l	ไม่เกิน 0.01	ไม่พบ
11. Arsenic	mg/l	ไม่เกิน 0.01	0.0007
12. Zinc	mg/l	ไม่เกิน 3.0	≤0.005
13. Fluoride	mg/l	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ
14. Manganese	mg/l	ไม่เกิน 0.3	0.0017
15. Copper	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.0015
16. Chromium	mg/l	ไม่เกิน 0.05	ไม่พบ
17. Cadmium	mg/l	ไม่เกิน 0.003	ไม่พบ
18. Mercury	mg/l	ไม่เกิน 0.001	ไม่พบ
19. Barium	mg/l	-	0.0190
20. Selenium	mg/l	-	ไม่พบ
รายการทดสอบ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน <sup>a</sup>	ผลการทดสอบ
21. Cyanide	mg/l	-	ไม่พบ

22. Total Coliform	MPN/100 ml.	< 1.1	ไม่พบ
23.Escherichia coli	MPN/100 ml.	< 1.1	ไม่พบ
23.Clostridium perfringens	/100 ml.	< 1.1	ไม่พบ
24.Staphylococcus aureus	/100 ml.	-	ไม่พบ
25.Salmonella spp.	/100 ml.	-	ไม่พบ

หมายเหตุ : - เครื่องหมาย ° อ้างอิงประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ปี พ.ศ. 2553

### 3.4 การติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

ผลจากการติดตามตรวจสอบ พบว่าโรงพยาบาลมีระบบการป้องกันการเกิดอัคคีภัยทั้งในและนอกตัวอาคาร อย่างเพียงพอ โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับจับควัน (Smoke Detector) และหัวโปรยน้ำฝอย (Sprinkle) ภายในห้องพักรักษาผู้ป่วยทุกห้องรวมถึงโถงทางเดินต่างๆ และพื้นที่สำนักงานของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล มีป้ายบอกทางหนีไฟเป็นลักษณะลูกศรสีขาวบนพื้นสีเขียว และ Fire Exit ซึ่งป้ายมีทั้งในรูปแบบของป้ายเรืองแสงที่ทำให้สามารถมองเห็นในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ มีจุดรวมพลจำนวน 2 จุด นอกจากนี้มีการกำหนดแผนตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิงที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือนดังรูปที่ 3-11



รูปที่ 3-10 แสดงอัตราความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ Fire Safety ทั้งหมดในโรงพยาบาล

จากการตรวจสอบอุปกรณ์ Fire Safety ประจำเดือนพบว่า อุปกรณ์ที่มีการเสียมากที่สุดคือ ไฟฉุกเฉิน สาเหตุเนื่องจากแบตเตอรี่เสื่อม

## บทที่4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ปี 2568 จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลธนบุรีตรัง ครั้งที่ 1 เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ปี 2568 และข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปประเมินผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 4.1





ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลธนบุรีตรัง

เงื่อนไขของมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
1.การบำบัดน้ำเสีย	<p>ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังจาก ระบบบำบัดเป็นประจำทุก 1 เดือน โดย วิเคราะห์ 10 พารามิเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ลักษณะน้ำเสีย ได้แก่</li> <li>- pH</li> <li>- Biochemical Oxygen Demand</li> <li>- Total Dissolved Solid</li> <li>- Settle able Solid</li> <li>- Total Kjeldahl Nitrogen</li> <li>- Suspended Solid</li> <li>- Total Coliform Bacteria</li> </ul>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับปริมาณ น้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างพอเพียง โดยระบบ สามารถรองรับน้ำเสียได้ 160 ลบ.ม./วัน น้ำ เสียที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีปริมาณ 80-100 ลบ.ม./วัน การทำงานของระบบบำบัดน้ำ เสีย ในเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ปี 2568 พบว่าในเดือน มีนาคม พารามิเตอร์ Fecal Coliform bacteria,BOD,Total Coliform bacteria,Fecal Coliform bacteria ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	<p>-ทางแผนกวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อมได้ ดำเนินการแก้ไข ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.การเติมอากาศไม่เพียงพอทำให้ค่า BOD สูงเกินมาตรฐานกำหนด จึงได้ดำเนินการ ตรวจสอบการทำงานของปั๊มเติมอากาศใน ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>2.ตรวจสอบปริมาณคลอรีนคงเหลือในระบบ บำบัดน้ำเสียในอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐาน กำหนด</li> <li>3.ติดตามโดยการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ประจำวัน</li> </ol>

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลธนบุรีตรัง			
เงื่อนไขของมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
<p>2. ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>○ สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>○ บ้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟอยู่ในสภาพดีเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ มีการตรวจสอบสภาพของถังเป็นประจำทุก 1 เดือน</li> <li>○ มีการตรวจสอบสภาพของสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีดเป็นประจำทุก 1 เดือน</li> <li>○ มีการตรวจสอบป้ายทางหนีไฟ และผังหนีไฟ จากการประเมินตรวจเยี่ยมหน่วยงาน เป็นประจำทุกเดือน</li> </ul>	<p>- โรงพยาบาลมีปริมาณอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้งตามทางเดินมากพอกับพื้นที่ของโรงพยาบาล โดยในแต่ละพื้นที่จะมีชนิดถังดับเพลิงต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะของพื้นที่</p> <p>- โรงพยาบาลมีการดำเนินการติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ ของโรงพยาบาล ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 38 ตู้ เป็นตู้เก็บสายฉีดดับเพลิงชนิดยาง</p> <p>- มีป้ายบอกทางหนีไฟเป็นลักษณะลูกศร และ Fire Exit เป็นสารเรืองแสง ทำให้สามารถมองเห็นในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ</p>	<p>- ไม่มี</p> <p>ไม่มี</p>

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลธนบุรีตรัง			
เงื่อนไขของมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
<p>3 ระบบ Cooling Tower</p> <p>- ดูแลระบบ Cooling Tower ไม่ให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อ Legionella</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจเช็ค บำรุงรักษา และทำความสะอาด Cooling Tower ตามแผนบำรุงรักษาที่กำหนดไว้</li> <li>- ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโดยระบบการฆ่าเชื้อด้วยกระบวนการโอโซน</li> <li>- ล้างทำความสะอาด Cooling Tower ทุก 4 เดือน</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในระบบ Cooling Tower เพื่อวิเคราะห์หาเชื้อ Legionella sp. ในระบบทุก 3 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบ Cooling Tower ซึ่งโรงพยาบาลมีการตรวจวัดเป็นประจำทุก 3 เดือน ผลการตรวจคุณภาพระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 ไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อ Legionella sp. ในระบบซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	- ไม่มี

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลธนบุรีตรัง			
เงื่อนไขของมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
4.การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ระดับความเข้มของแสง - ระดับความดังของเสียง - ปริมาณสารเคมี - ระดับความร้อน -คุณภาพอากาศ(ฝุ่น)	- ตรวจสอบเป็นประจำทุกปี	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ(ฝุ่น) โดย งานวิศวกรรมความปลอดภัย กลุ่ม อาคารและสภาพแวดล้อม ศูนย์สนับสนุน บริการสุขภาพที่ 12 กรมสนับสนุนบริการ สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข	- ไม่มี

**บทที่ 5**

**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือสำนักนโยบายและ

แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.5/5845 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2557

ที่ ทส 1009.5/ 5845



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

28 พฤษภาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลตรางรวมแพทย์ (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1172 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2555  
2. หนังสือบริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด ลงวันที่ 2 เมษายน 2556  
3. หนังสือบริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด ลงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2557

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงพยาบาลตรางรวมแพทย์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด  
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 6/2555 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2555 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลตรางรวมแพทย์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนโคกชัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง มีขนาดพื้นที่โครงการ 8-1-80 ไร่ เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาล มีจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 200 เตียง (ส่วนเดิมจำนวน 150 เตียง) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท คลื่นเทคโนโลยี จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาตามหนังสือที่อ้างถึง 2 บริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คลื่นเทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

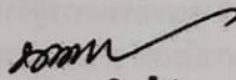
สำนักงาน...



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 30/2556 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลตรางรวมแพทย์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ใน รายงานฯ อย่างเคร่งครัด และต่อมาตามหนังสือที่อ้างถึง 3 บริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 30/2556 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2556 จัดทำ รายงานฯ โดยบริษัท วสากัทร จำกัด และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 19/2557 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2557 มีมติรับทราบการแจ้งความล่าช้าในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลตรางรวมแพทย์ (ส่วนขยาย) และบริษัท วสากัทร จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความ ร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อโครงการเริ่มดำเนินการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมาย อื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด เรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท วสากัทร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนพล อริยะใจ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6624, 0 2265 6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0 2265 6616

## ภาคผนวก ข ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ)

ข-2 คุณภาพน้ำจากระบบ Cooling Tower

ข-3 คุณภาพน้ำดื่ม

ข-4 คุณภาพน้ำใช้



# ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ) เดือนมกราคม



## Analysis Report SO2400374

Report Number : SO2400374-AA



TESTING  
No. 0166

Sub-Matrix: WASTEWATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID		น้ำเสีย: รพ.รามาธิบดี นอ1	น้ำเสีย No.2: รพ.รามาธิบดี นอ2	---	
								Sampling Date	Jan 28, 2025 10:30 AM	Jan 28, 2025 10:40 AM	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2400374-001	SO2400374-002	-----	
						MNRE 2567 Type A	---	Result	Result	---	
Chemical Parameters											
EN0044	Songkhla	BOD (5 days at 20°C)	---	2.0	mg/L	≤20	---	8.0	14.9	---	
EN0046	Songkhla	COD	---	25	mg/L	---	---	30	74	---	
EN0048	Songkhla	Oil & Grease	---	3	mg/L	≤20	---	<3	5	---	
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	---	1.0	pH Unit	5.5-9	---	8.1	8.0	---	
EN0032	Songkhla	Sulfides	---	0.5	mg/L	≤1	---	0.8 *	1.0 *	---	
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	≤35	---	24.6	25.4	---	
Microbiological Parameters											
MC6010	Songkhla	Total Coliforms	---	---	MPN/100mL	---	---	<1.8	<1.8	---	
MC6022	Songkhla	Fecal Coliforms	---	---	MPN/100mL	---	---	<1.8	<1.8	---	
Physical and Aggregate Properties											
EN0100	Songkhla	Total Dissolved Solids at 180°C	---	5	mg/L	≤1000	---	324	520	---	
EN0102	Songkhla	Total Suspended Solids	---	5	mg/L	≤30	---	8	13	---	

Guideline: MNRE 2567 Type A: Building: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type A

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

- Key:
- LOD : Limit of Detection
  - "<": Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
  - Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
  - Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. , Bangkok Branch, DSS Accreditation No. 009.

----- END OF REPORT -----

# ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ) เดือนมีนาคม



## Analysis Report SO2500166

Report Number : SO2500166-AA



TESTING  
No. 0166

Sub-Matrix: WASTEWATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID		น้ำบ่อ1 Wastewater	น้ำบ่อ2 Wastewater	---
Sampling Date								Mar 25, 2025 11:30 AM	Mar 25, 2025 11:30 AM	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2500166-001	SO2500166-002	-----
						MNRE 2567 Type A	---	Result	Result	---
Chemical Parameters										
EN0044	Songkhla	BOD (5 days at 20°C)	---	2.0	mg/L	≤20	---	<2.0	<2.0	---
EN0046	Songkhla	COD	---	25	mg/L	---	---	28	81	---
EN0048	Songkhla	Oil & Grease	---	3	mg/L	≤20	---	<3	<3	---
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	---	1.0	pH Unit	5.5-9	---	8.1	8.1	---
EN0027	Songkhla	Residual Free Chlorine	---	0.1	mg/L	---	---	10.8 *	9.6	---
EN0032	Songkhla	Sulfides	---	0.5	mg/L	≤1	---	<0.5 *	<0.5 *	---
EN0274	Songkhla	Total Kjeldahl Nitrogen as N	---	5.0	mg/L	≤35	---	18.1 *	26.2 *	---
Microbiological Parameters										
MC6010	Songkhla	Total Coliforms	---	---	MPN/100mL	---	---	<1.8	<1.8	---
MC6022	Songkhla	Fecal Coliforms	---	---	MPN/100mL	---	---	<1.8	<1.8	---
Physical and Aggregate Properties										
EN0100	Songkhla	Total Dissolved Solids at 180°C	---	5	mg/L	≤1000	---	376	940	---
EN0102	Songkhla	Total Suspended Solids	---	5	mg/L	≤30	---	<5	18	---

Guideline: MINRE 2567 Type A: Building: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type A

Comment: Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

- Key:
- LOD : Limit of Detection
  - "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
  - Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----

# ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ) เดือนมีนาคม(ต่อ)



## Analysis Report SO2500168

Report Number : SO2500168-AA



TESTING  
No. 0166

Sub-Matrix: WASTEWATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID	น้ำอ1 Wastewater	น้ำอ2 Wastewater	---
						Sampling Date	Mar 25, 2025 11:40 AM	Mar 25, 2025 11:40 AM	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline	SO2500168-001	SO2500168-002	---
						---	Result	Result	---
Microbiological Parameters									
MC6014	Songkhla	Escherichia coli	---	---	MPN/100mL	---	<1.8	<1.8	---

Guideline: ---

Comment: Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:   
 • LOD : Limit of Detection  
 • "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----

# ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ) เดือนมีนาคม (ต่อ)



## ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำบลคลองสี่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

โทรศัพท์ (074) 288058-9 โทรสาร (074) 288062

<http://ced.sci.psu.ac.th>

หน้า 1 / 1

### รายงานผลวิเคราะห์/ทดสอบ

หมายเลขรายงานผล : 2144/68  
 ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : 114/1 หมู่ 8 ต.กาญจนวนิช อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110  
 ผู้วิเคราะห์/ทดสอบ : นางสาวผาติยะ ชาติปัสัง  
 ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง  
 ชื่อตัวอย่าง : WO.SO2500167-2 : บ่อ 2: Waste Water  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Trang Medical Trading Co., Ltd.  
 รายละเอียดตัวอย่าง : ของเหลว ขุ่น มีตะกอน บรรจุในขวดพลาสติก  
 แบบฟอร์มขอรับบริการเลขที่ : 682218  
 รหัสปฏิบัติการ : 68-06013  
 วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2568  
 วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ : 26 มีนาคม 2568 - 2 เมษายน 2568  
 วิธีการวิเคราะห์/ทดสอบ : การตรวจหาไขมันอนินทรีย์ในน้ำทิ้งและกากตะกอนที่ผ่านระบบกำจัด  
 สิ่งปฏิกูลแล้ว ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561

รายการทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ
ไขมันอนินทรีย์	ฟอง / ลิตร	ไม่พบ

หมายเหตุ :  
 - การทดสอบตามวิธีวิเคราะห์นี้เป็นการทดสอบผลการตรวจเบื้องต้น ซึ่งมีความคลาดเคลื่อนได้  
 - รายงานผลการวิเคราะห์ทดสอบ คือ ไม่ผูกพันกับค่าเฉพาะหรือมาตรฐาน อันเป็นข้อกำหนด โดยไม่ได้มีความหมายเชิงตัดสินถึงประสิทธิภาพหรือการปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงาน

นางสาว ผาติยะ ชาติปัสัง  
 (นางสาวผาติยะ ชาติปัสัง)  
 นักวิทยาศาสตร์



นางสาว ผาติยะ ชาติปัสัง  
 (รองศาสตราจารย์ ดร. ณัฐวรรณ เจริญวิทย์วงศ์)  
 ผู้อำนวยการวิเคราะห์/ทดสอบ

\*\*\*\*\*สิ้นสุดรายงาน\*\*\*\*\*





# ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ) เดือนเมษายน



## Analysis Report SO2500294

Report Number : SO2500294-AA



TESTING  
No. 0166

Sub-Matrix: WASTEWATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID		น้ำเสีย	---	---
						Sampling Date		Apr 29, 2025 10:40 AM	---	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2500294-001	-----	-----
						MNRE 2567 Type A	---	Result	---	---
Chemical Parameters										
EN0044	Songkhla	BOD (5 days at 20°C)	---	2.0	mg/L	≤20	---	33.7	---	---
EN0048	Songkhla	Oil & Grease	---	3	mg/L	≤20	---	5	---	---
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	---	1.0	pH Unit	5.5-9	---	8.2	---	---
EN0027	Songkhla	Residual Free Chlorine	---	0.1	mg/L	---	---	<0.1	---	---
EN0032	Songkhla	Sulfides	---	0.5	mg/L	≤1	---	0.6 *	---	---
EN0274	Songkhla	Total Kjeldahl Nitrogen as N	---	5.0	mg/L	≤35	---	34.5 *	---	---
Microbiological Parameters										
MC6010	Songkhla	Total Coliforms	---	---	MPN/100mL	---	---	13000	---	---
MC6022	Songkhla	Fecal Coliforms	---	---	MPN/100mL	---	---	49	---	---
Physical and Aggregate Properties										
EN0100	Songkhla	Total Dissolved Solids at 180°C	---	5	mg/L	≤1000	---	744	---	---
EN0102	Songkhla	Total Suspended Solids	---	5	mg/L	≤30	---	32	---	---

Guideline: MNRE 2567 Type A: Building: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type A

Comment: Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

- Key:
- LOD : Limit of Detection
  - "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
  - Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----

# ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ) เดือนพฤษภาคม



## Analysis Report SO2500378

Report Number : SO2500378-AA



TESTING  
No. 0166

Sub-Matrix: WASTEWATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID		ระบบบำบัดน้ำเสียบ่อ 2	---	---
						Sampling Date		May 28, 2025 10:00 AM	---	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2500378-001	-----	-----
						MNRE 2567 Type A	---	Result	---	---
Chemical Parameters										
EN0044	Songkhla	BOD (5 days at 20°C)	---	2.0	mg/L	≤20	---	<2.0	---	---
EN0048	Songkhla	Oil & Grease	---	3	mg/L	≤20	---	36	---	---
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	---	1.0	pH Unit	5.5-9	---	7.7	---	---
EN0027	Songkhla	Residual Free Chlorine	---	0.1	mg/L	≤1	---	20.0 *	---	---
EN0032	Songkhla	Sulfides	---	0.5	mg/L	≤1	---	<0.5 *	---	---
EN0274	Songkhla	Total Kjeldahl Nitrogen as N	---	5.0	mg/L	≤35	---	13.6 *	---	---
Microbiological Parameters										
MC6010	Songkhla	Total Coliforms	---	---	MPN/100mL	≤5000	---	<1.8	---	---
MC6022	Songkhla	Fecal Coliforms	---	---	MPN/100mL	≤1000	---	<1.8	---	---
Physical and Aggregate Properties										
EN0100	Songkhla	Total Dissolved Solids at 180°C	---	5	mg/L	≤1000	---	780	---	---
EN0102	Songkhla	Total Suspended Solids	---	5	mg/L	≤30	---	16	---	---

Guideline: MNRE 2567 Type A: Building - Hospital: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type A (Guideline for TDS are in addition to the TDS of the water used not more than 1000 mg/L)

Comment: Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

- Key:
- LOD : Limit of Detection
  - "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
  - Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----

# ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ) เดือนมิถุนายน



## Analysis Report SO2500445

Report Number : SO2500445-AA



TESTING  
No. 0166

Sub-Matrix: WASTEWATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID		ระบบบำบัดน้ำเสีย 1: โรง พยานาสนมบุรีศรี	ระบบบำบัดน้ำเสีย 2	---	
								Sampling Date	Jun 30, 2025 10:00 AM	Jun 30, 2025 10:30 AM	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2500445-001	SO2500445-002	-----	
						MNRE 2567 Type A	---	Result	Result	---	
Chemical Parameters											
EN0044	Songkhla	BOD (5 days at 20°C)	---	2.0	mg/L	≤20	---	<2.0	<2.0	---	
EN0048	Songkhla	Oil & Grease	---	3	mg/L	≤20	---	4	4	---	
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	---	1.0	pH Unit	5.5-9	---	8.1	7.9	---	
EN0027	Songkhla	Residual Free Chlorine	---	0.1	mg/L	≤1	---	9.4	0.3	---	
EN0032	Songkhla	Sulfides	---	0.5	mg/L	≤1	---	<0.5 *	<0.5 *	---	
EN0274	Songkhla	Total Kjeldahl Nitrogen as N	---	5.0	mg/L	≤35	---	19.4 *	30.5 *	---	
Microbiological Parameters											
MC6010	Songkhla	Total Coliforms	---	---	MPN/100mL	≤5000	---	<1.8	<1.8	---	
MC6022	Songkhla	Fecal Coliforms	---	---	MPN/100mL	≤1000	---	<1.8	<1.8	---	
Physical and Aggregate Properties											
EN0100	Songkhla	Total Dissolved Solids at 180°C	---	5	mg/L	≤1000	---	368	708	---	
EN0102	Songkhla	Total Suspended Solids	---	5	mg/L	≤30	---	10	27	---	

Guideline: MNRE 2567 Type A: Building - Hospital: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type A (Guideline for TDS are in addition to the TDS of the water used not more than 1000 mg/L)

Comment: Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

- Key:
- LOD : Limit of Detection
  - "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
  - Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----

## ข-2 คุณภาพน้ำจากระบบ Cooling Tower เดือนมีนาคม



### Analysis Report SO2500166

Report Number : SO2500166-AB



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: PROCESS WATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID		น้ำใช้ภายในโรงพยาบาล Process Water	หอผึ่งเย็น Process Water	---
						Sampling Date		Mar 25, 2025 11:30 AM	Mar 25, 2025 11:30 AM	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2500166-003	SO2500166-004	---
						---	---	Result	Result	---
Microbiological Parameters										
MC6032	Bangkok	Legionella spp.	---	---	CFU/L	---	---	---	<1	---
Physical and Aggregate Properties										
EN0100	Songkhla	Total Dissolved Solids at 180°C	---	5	mg/L	---	---	245	---	---

Guideline: ---

Comment: Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Legionella spp. result <1 mean bacteria not found in agar plate

Key: \* LOD : Limit of Detection

\* "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

\* Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. , Bangkok Branch, DMSc Accreditation No. 1031/47, DSS Accreditation No. 009.

----- END OF REPORT -----

## ข-2 คุณภาพน้ำจากระบบ Cooling Tower เดือนพฤษภาคม



### Analysis Report SO2500376

Report Number : SO2500376-AA



ISO/IEC 17025

Accreditation No. 1031/47

Sub-Matrix: PROCESS WATER

Client Sample ID

หรือสิ่งเป็น  
Process Water

----

----

(Matrix: WATER)

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date		Guideline	Result		
						May 27, 2025 10:00 AM					
								SO2500376-001			
Microbiological Parameters											
MC6032	Bangkok	Legionella spp.	----	----	CFU/L				<1	----	----

Guideline: ----

Comment: Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Legionella spp. result <1 mean bacteria not found in agar plate

Key:

\* LOD : Limit of Detection

\* "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----



# ข-3 คุณภาพน้ำดื่ม



## Analysis Report SO2500377

Report Number : SO2500377-AA



TESTING  
No.Q166

Sub-Matrix: PROCESS WATER						Client Sample ID		น้ำดื่ม	---	---
(Matrix: WATER)						Sampling Date		May 27, 2025 09:30 AM	---	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2500377-001	---	---
						MOPH 61 & 135	---	Result	---	---
<b>Chemical Parameters</b>										
EN0002	Bangkok	Chloride as Cl	0.06	0.2	mg/L	≤250	---	0.5	---	---
EN0002	Bangkok	Fluoride as F	0.05	0.1	mg/L	≤1.5	---	Not Detected	---	---
EN0002	Bangkok	Nitrate as N	0.06	0.2	mg/L	≤4	---	Not Detected	---	---
EN0002	Bangkok	Nitrite as N	0.05	0.1	mg/L	---	---	Not Detected	---	---
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	---	1.0	pH Unit	6.5-8.5	---	7.6	---	---
EN0002	Bangkok	Sulfate	0.15	0.5	mg/L	≤250	---	0.5	---	---
EN0041	Songkhla	Total Hardness as CaCO3	---	1	mg/L	≤100	---	<1	---	---
<b>Metals and Major Cations - Total</b>										
ME0002	Songkhla	Arsenic	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.05	---	Not Detected	---	---
ME0002	Songkhla	Cadmium	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.005	---	Not Detected	---	---
ME0002	Songkhla	Chromium	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.05	---	Not Detected	---	---
ME0002	Songkhla	Copper	0.0003	0.0005	mg/L	≤1	---	0.0122	---	---
ME0002	Songkhla	Iron	0.003	0.005	mg/L	≤0.3	---	Not Detected	---	---
ME0002	Songkhla	Lead	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.05	---	0.0005	---	---
ME0002	Songkhla	Manganese	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.05	---	Not Detected	---	---
ME0005	Songkhla	Mercury	0.0001	0.0005	mg/L	≤0.002	---	Not Detected	---	---
ME0002	Songkhla	Zinc	0.003	0.005	mg/L	≤5	---	Not Detected	---	---
<b>Microbiological Parameters</b>										
MC6009	Songkhla	Total Coliforms	---	---	MPN/100mL	<2.2	---	<1.1	---	---
MC6013	Songkhla	Escherichia coli	---	---	MPN/100mL	---	---	<1.1	---	---
<b>Physical and Aggregate Properties</b>										

### ข-3 คุณภาพน้ำดื่ม (ต่อ)





# Analysis Report SO2500377

Report Number : SO2500377-AA



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: PROCESS WATER						Client Sample ID		น้ำดื่ม	---	---
(Matrix: WATER)						Sampling Date		May 27, 2025 09:30 AM	---	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2500377-001	-----	-----
						MOPH 61 & 135	---	Result	---	---
Physical and Aggregate Properties										
EN0081	Songkhla	Color	---	5	Color unit	≤20	---	<5 *	---	---
EN0100	Songkhla	Total Dissolved Solids at 180°C	---	5	mg/L	---	---	<5 *	---	---
EN0104	Songkhla	Turbidity	---	0.1	NTU	≤5	---	0.4	---	---

Guideline: MOPH 61 & 135: Notification of the Ministry of Public Health No. 61 B.E. 2524 & 135 B.E. 2534 on bottled drinking water (No.2) & 316 B.E. 2553 & Pathogenic 416 B.E. 2563

Comment: Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

- Key:
- LOD : Limit of Detection
  - "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
  - Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
  - Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. , Bangkok Branch, DMSc Accreditation No. 1031/47.

----- END OF REPORT -----

## ข-4 คุณภาพน้ำใช้ เดือนพฤษภาคม



### Analysis Report SO2500444

Report Number : SO2500444-AA



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: PROCESS WATER

Client Sample ID

น้ำประปา : แผนกโภชนาการ

(Matrix: WATER)

Sampling Date

Jun 30, 2025 09:00 AM

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2500444-001		
						PWA 2565	---	Result	---	---
<b>Chemical Parameters</b>										
EN0002	Bangkok	Chloride as Cl	0.06	0.2	mg/L	≤250	---	7.4	---	---
EN0005	Bangkok	Cyanide as CN	0.002	0.005	mg/L	≤0.07	---	Not Detected	---	---
EN0002	Bangkok	Fluoride as F	0.05	0.1	mg/L	≤1.5	---	Not Detected	---	---
EN0002	Bangkok	Nitrate as NO3	0.3	0.8	mg/L	≤50	---	1.3	---	---
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	---	1.0	pH Unit	6.5-8.5	---	7.6	---	---
EN0002	Bangkok	Sulfate	0.15	0.5	mg/L	≤250	---	14.6	---	---
EN0041	Songkhla	Total Hardness as CaCO3	---	1	mg/L	≤300	---	87	---	---
<b>Metals and Major Cations - Total</b>										
ME0002	Bangkok	Arsenic	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.01	---	0.0007	---	---
ME0002	Bangkok	Barium	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.7	---	0.0190	---	---
ME0002	Bangkok	Cadmium	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.003	---	Not Detected	---	---
ME0002	Bangkok	Chromium	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.05	---	Not Detected	---	---
ME0002	Bangkok	Copper	0.0003	0.0005	mg/L	≤2	---	0.0015	---	---
ME0002	Bangkok	Iron	0.003	0.005	mg/L	≤0.3	---	0.010	---	---
ME0002	Bangkok	Lead	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.01	---	Not Detected	---	---
ME0002	Bangkok	Manganese	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.1	---	0.0017	---	---
ME0005	Bangkok	Mercury	0.0001	0.0005	mg/L	≤0.001	---	Not Detected	---	---
ME0002	Bangkok	Selenium	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.01	---	Not Detected	---	---
ME0002	Bangkok	Zinc	0.003	0.005	mg/L	≤3	---	<0.005	---	---
<b>Microbiological Parameters</b>										
MC6003	Songkhla	<i>Clostridium perfringens</i>	---	---	in 100mL	Not Detected	---	Not Detected	---	---
MC6008	Songkhla	Coliforms	---	---	in 100mL	Not Detected	---	Not Detected	---	---

#### ข-4 คุณภาพน้ำใช้เดือนพฤษภาคม (ต่อ)



## Analysis Report SO2500444

Report Number : SO2500444-AA



TESTING  
No. Q166

Sub-Matrix: PROCESS WATER						Client Sample ID		น้ำประปา : แผนกโภชนาการ		---	---
(Matrix: WATER)						Sampling Date		Jun 30, 2025 09:00 AM		---	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2500444-001	-----	-----	
						PWA 2565	---		Result	---	---
Microbiological Parameters											
MC6012	Songkhla	Escherichia coli	---	---	in 100mL	Not Detected	---	Not Detected	---	---	
MC6037	Songkhla	Staphylococcus aureus	---	---	in 100mL	Not Detected	---	Not Detected	---	---	
MC6041	Songkhla	Salmonella spp.	---	---	in 100mL	Not Detected	---	Not Detected	---	---	
Physical and Aggregate Properties											
EN0081	Songkhla	Color (Apparent)	---	5	Color unit	≤15	---	<5 *	---	---	
EN0089	Songkhla	Odour	---	---	-	Non Objectionable	---	Odourless *	---	---	
EN0100	Songkhla	Total Dissolved Solids at 180°C	---	5	mg/L	≤1000	---	109	---	---	
EN0104	Songkhla	Turbidity	---	0.1	NTU	≤5	---	0.4	---	---	

Guideline: PWA 2565: Provincial Waterworks Authority on water quality standards


Comment: Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

- Key:
- LOD : Limit of Detection
  - "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
  - Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
  - Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. , Bangkok Branch, DMSc Accreditation No. 1031/47.


----- END OF REPORT -----

ภาคผนวก ค

## สถานะการส่งรายงาน ทส.2 ผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์



**ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตาม**  
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
โดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม





**การรายงานทางอิเล็กทรอนิกส์**  
ตามกฎหมายกระทรวงซึ่งออกตามความในมาตรา 80

หน้าหลัก
บันทึกรายงาน ทส.2
รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ
เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)
ออกจากระบบ

**รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย**

ชื่อผู้ใช้: trangruampat      ในฐานะ: เจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษ      ปี พ.ศ. 2568

เดือน	ปี	ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ	ระบบบำบัด	วันที่ส่ง ทส.2	ผู้รายงาน	ในฐานะ	ปี-เดือน	Username	
มกราคม	2568	โรงพยาบาลธนบุรี ตรีง (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	5 Feb 2025	นายสมชัย เจียรน้อยศิลป์	เจ้าของ	2568-01	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
กุมภาพันธ์	2568	โรงพยาบาลธนบุรี ตรีง (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Mar 2025	นายสมชัย เจียรน้อยศิลป์	เจ้าของ	2568-02	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
มีนาคม	2568	โรงพยาบาลธนบุรี ตรีง (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Apr 2025	นายสมชัย เจียรน้อยศิลป์	เจ้าของ	2568-03	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
เมษายน	2568	โรงพยาบาลธนบุรี ตรีง (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	2 May 2025	นายสมชัย เจียรน้อยศิลป์	เจ้าของ	2568-04	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
พฤษภาคม	2568	โรงพยาบาลธนบุรี ตรีง (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	4 Jun 2025	นายสมชัย เจียรน้อยศิลป์	เจ้าของ	2568-05	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
มิถุนายน	2568	โรงพยาบาลธนบุรี ตรีง (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Jul 2025	นายสมชัย เจียรน้อยศิลป์	เจ้าของ	2568-06	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
กรกฎาคม	2568	โรงพยาบาลธนบุรี ตรีง (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Aug 2025	นายสมชัย เจียรน้อยศิลป์	เจ้าของ	2568-07	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
สิงหาคม	2568	โรงพยาบาลธนบุรี ตรีง (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Sep 2025	นายสมชัย เจียรน้อยศิลป์	เจ้าของ	2568-08	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>



ภาคผนวก ง

## หนังสือแสดงการผ่านหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ



### ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

**นางณัฐยา แสงแก้ว**

โรงพยาบาลที่อาร์พีเอช

ได้ผ่านการฝึกอบรม (Online) หลักสูตร “การป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ”

ตามกฎหมายว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕

ออกตามความในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔

(นายแพทย์อรรถกสิธิ์ แดงมณี)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรม)

ปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



**ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา**  
**กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข**

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

**นางสาวณัฐวดี ดับพันธ์**

โรงพยาบาลทีอาร์พีเอช

ได้ผ่านการฝึกอบรม (Online) หลักสูตร “การป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ”

ตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕

ออกตามความในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔



(นายแพทย์อรรถสิทธิ์ แดงมณี)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรม)

ปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข