

## 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 2567

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 30 กรกฎาคม 2567

#### 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

การเดินทางที่โครงการ สามารถเดินทางโดยใช้รถยนต์ โดยตั้งต้นที่อนุสาวรีย์พระยาธรรมาธิราชูปถัมภ์ ซึ่งเป็น Land Mark ของตัวเมืองตรัง เข้าสู่โครงการ ตามถนนโคกขัน จะพบที่ตั้งโครงการ อยู่ทางด้านซ้ายมือ ดังภาพที่ 1-2



ภาพที่ 1-2 แสดงแผนที่การเดินทาง

## ระบบสาธาณูปโภคและสาธารณูปการ

การดำเนินการของโครงการมีการใช้ระบบสาธาณูปโภคแยกออกจากการใช้งานของ โรงพยาบาล ธนบุรีศรี ในปัจจุบัน ทั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าสำรอง ถังเก็บสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิง ระบบบำบัดน้ำเสีย 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 2,200 กิโลกรัม/เดือน คิดเป็น 73.36 กิโลกรัม/วัน ปริมาณขยะรีไซเคิล 2,200 กิโลกรัม/เดือน คิด เป็น 72.73 กิโลกรัม/วัน - การจัดการขยะในโครงการ

รายละเอียดที่กำหนดในโครงการ EIA	รายละเอียดในปัจจุบัน
เพิ่มส์ และส่งไปกำจัดที่บริษัท โซติกรณพ์ พิบูลย์ จำกัดต่อไป	<p>* ขยะติดเชื้อ จัดเก็บโดยบริษัท หจก.ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีเอส เพิ่มส์ และส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อเทศบาลนคร ยะลา ความถี่ในการเก็บขนขยะไปกำจัดทุกวันจันทร์และวัน พฤหัสบดีของทุกสัปดาห์</p> <p>* ขยะทั่วไป จัดเก็บ และกำจัดโดยเทศบาลนครตรัง ความถี่ใน การจัดเก็บขนขยะไปกำจัดทุกวัน</p> <p>* ขยะรีไซเคิล จัดเก็บโดยบริษัท วงษ์พาณิชย์ ความถี่ในการ จัดเก็บทุกวันพุธและวันเสาร์</p> <p>* ขยะอันตราย จัดเก็บโดยบริษัท ไฟสอล อีเนอร์จี จำกัด และ ส่งไปกำจัดที่บริษัท โซติกรณพ์พิบูลย์ จำกัดต่อไป</p> <p>- ตำแหน่งและจำนวนที่พักรวมมูลฝอยอยู่บริเวณทิศตะวันออก ของอาคาร 1 จำนวน 3 ห้อง ใช้ร่วมกันทั้งโรงพยาบาล โดยแยก เป็นห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไปขนาด 15 ตารางเมตร ห้องเก็บมูลฝอย ติดเชื้อ ขนาด 15 ตารางเมตร ห้องเก็บมูลฝอยอันตราย ขนาด 15 ตารางเมตร มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 45 ตารางเมตร</p>

### 1.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนการตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ในช่วงเปิดดำเนินการ) ของโครงการ โรงพยาบาลธนบุรี  
ตรัง (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 61/39 ถนนโคกขัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองจังหวัดตรัง ตามที่ระบุใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## **บทที่ 2 : การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

### **2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงพยาบาลธนบุรีตรัง (ส่วนขยาย) ของ บริษัท ตรัง เวชกิจ จำกัด ในระยะเปิดดำเนินการ ระหว่าง เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567 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) ไม่เปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่ใช้สอยอื่น	2. โครงการได้ปลูกต้นไม้และจัดให้มีพนักงานคอยตกแต่ง ดูแลต้นไม้หรือพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ 3. จัดทำบันทึกการตรวจสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ (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 “จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์” ไว้ในพื้นที่จอดรถ โดยให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลด	3. โครงการดำเนินการติดป้าย “ดับเครื่องยนต์ ขณะจอดรถ” บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสีย และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์	-ไม่มี	รูปที่ 2-5

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
ผลกระทบด้านมลพิษ เสียง อากาศ และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์			
4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาดินไม้ภายในโครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีดินไม้ตาย ให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อให้ดินไม้ช่วยดูดซับมลพิษอากาศจากรถยนต์ที่ เข้า -ออกโรงพยาบาล	4. โครงการได้ปลูกต้นไม้และจัดให้มีพนักงานคอยตกแต่ง ดูแลต้นไม้หรือพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	-ไม่มี	
<b>1.3 เสียงและการสั่นสะเทือน</b>			
1) คัดตั้งป้ายกำหนดความเร็วของรถยนต์ 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 และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำในถนนโลกขัน (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 บ่อกับตะกอน และบ่อฆ่าเชื้อโรค โดยมีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งผลจากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา พบว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และมีการติดตามผลทุกเดือน ก่อนปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลนครตรัง	- ไม่มี	รูปที่ 2-7



ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
2) ชกเลิกการใช้น้ำบ่อบาดาล	1. โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ	-ไม่มี	
<b>2. ทรัพยากรชีวภาพ</b>			
<b>2.1 นิเวศบนบก/ในน้ำ</b>			
1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรชีวภาพ	1. โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรชีวภาพ	-ไม่มี	
<b>3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
<b>3.1การใช้น้ำ</b>			
1) ขอความร่วมมือประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัดโดยติดสติ๊กเกอร์ณรงค์การประหยัดน้ำที่บริเวณอ่างล้างมือ 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	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
4) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อจ่ายน้ำและสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดี	5. โครงการได้จัดให้มีทีมช่างคอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และสุขภัณฑ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดจะทำการแก้ไขทันที	-ไม่มี	
5) กำหนดให้ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	6. โครงการได้จัดทีมช่างสำหรับการทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปาตามแผนการดูแลและรักษาความสะอาดถังเก็บน้ำ ปีละ 1 ครั้ง	-ไม่มี	
6) กรณีพบปัญหาท่อแตกหรือการรั่วซึมของระบบท่อจ่ายน้ำและหรือสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	7. โครงการจัดให้มีทีมช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ดูแล และควบคุมระบบเส้นท่อประปา ตลอด 24 ชั่วโมง หากพบว่าการชำรุดจะทำการแก้ไขทันที	-ไม่มี	
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 พร้อมทั้งณรงค์และดูแลให้ผู้มาใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด	-ไม่มี	
<b>3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</b>			
1) คัดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ (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, บ่อบำบัดอากาศ, บ่อดกตะกอน, บ่อเก็บตะกอน และบ่อกลอรีน โดยมีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งผลจากการตรวจวัด	- ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
	คุณภาพน้ำที่ผ่านมา พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งกำหนดไว้ทุกเดือน  2. โครงการดำเนินการสูบน้ำออกจากระบบบ่อดักไขมัน ประจำทุก 1 เดือน หรือก่อนหากมีปริมาณไขมันที่มาก ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบประจำทุกสัปดาห์		รูปที่ 2-9
2) ติดตั้งถังดักไขมัน (ปริมาตร 30 ลิตร) ที่ใต้อ่างล้างจาน บริเวณห้องครัวของอาคาร 3 (ส่วนขยาย) โดยให้ดักไขมันออกเป็นประจำ และนำไปตากให้แห้งในกระเบ พราย ขนาด 1 x 1 เมตร (กว้าง x ยาว)เพื่อให้กากไขมันที่ อยู่ด้านบนชั้นทราย ได้สัมผัสแสงแดด เมื่อแห้งให้ทิ้งใส่ ถังดำ แล้วนำไปกองรวมไว้บริเวณที่พักรวมมูลฝอย ทิ้งไว้ เพื่อรอให้เทศบาลนครตรังเก็บขนนำกำจัดต่อไป ส่วนน้ำที่ปะปนในไขมันที่ไหลผ่านชั้นทรายจะไหลเข้าสู่ ท่อรวบรวมน้ำเสีย เพื่อไปบำบัดที่ถังบำบัดน้ำเสีย	2.โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ	-ไม่มี	
3) บำรุงรักษาดังบำบัดน้ำเสียให้ทำงาน อย่างมี ประสิทธิภาพตลอดเวลา เช่น ดักไขมันออกจากถังดัก ไขมันเป็นประจำทุกวัน	3. โครงการได้จัดให้มีทีมช่างเทคนิคที่มีความชำนาญ ไว้ดูแลควบคุม และคอยปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพคืออยู่ ตลอดเวลา	- ไม่มี	
4) กำหนดให้สูบน้ำจากถังกรอง/ถังเก็บตะกอน เป็นประจำอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี	4. โครงการจะดำเนินการสูบน้ำออกจากระบบฯ ทุก 6 เดือน หรือ เมื่อมีปริมาณมาก	- ไม่มี	รูปที่ 2- 10

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
5) ขอความร่วมมือและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	5. โครงการจัดทำข้อมูลการใช้น้ำประปาในแต่ละเดือน เพื่อให้พนักงานรับทราบ และมีการใช้น้ำอย่างประหยัด พร้อมทั้งรณรงค์และดูแลให้ผู้มาใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด	- ไม่มี	
6) จัดให้มีการบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ที่สำคัญ เช่น เครื่องเติมอากาศได้น้ำ หลอดยูวี เป็นต้น โดยสำรองไว้อย่างละ 1 ชุด	6. โครงการได้จัดให้มีช่างเทคนิคไว้ดูแลควบคุม และคอยปรับปรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อเตรียมพร้อมซ่อมแซม กรณีเกิดการชำรุดเพื่อให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว	-ไม่มี	
7) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจสอบการทำงานของถังบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน	7. โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียเป็นและส่งรายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (สท1., สท2.) เดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่มี	ภาคผนวก
8) ให้โครงการลดปริมาณน้ำมันและไขมันที่จะทิ้งลงท่อระบายน้ำ โดยแยกน้ำมันใช้แล้วใส่ภาชนะ เพื่อนำไปกำจัดหรือแปรรูป พร้อมทั้งกำชับพนักงาน ไม่เทน้ำมันใช้แล้วลงท่อระบายน้ำ	8. โครงการได้มีการกำหนดวิธีปฏิบัติให้แก่พนักงาน โดยไม่ให้เทน้ำมันลงท่อระบายน้ำ และแยกเก็บใส่ภาชนะ เพื่อนำไปกำจัดหรือแปรรูป	- ไม่มี	
9) จัดให้มีถังเก็บก๊าซชีวภาพ (ปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อเก็บก๊าซมีเทน จากนั้นจึงเผาทิ้งด้วยชุดเผาทั้งก๊าซ (biogas flare)	9. โครงการยังไม่ได้ดำเนินการ	เนื่องจากบ่อบำบัดมีขนาดเล็กทำให้ปริมาณก๊าซมีน้อย	
10) จัดให้มีถังกำจัดก๊าซแอมโมเนีย แบบ filter scrubber (ปริมาตร 7.6 ลูกบาศก์เมตร) จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดแอมโมเนีย จากถังบำบัดน้ำเสียของอาคาร 3 (ส่วนขยาย)	10. โครงการยังไม่ได้ดำเนินการ	เนื่องจากบ่อบำบัดมีขนาดเล็กทำให้ปริมาณก๊าซมีน้อย	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
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	รูปที่ 2-11
2) บำรุงรักษาตะแกรงคัดขยะที่บ่อพัก (สุคท้าย)	2.มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาตะแกรงอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่มี	
3) ขุดลอกตะกอนดินในระบบท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ช่วงฤดูฝน	3. ทำความสะอาดทางระบายน้ำฝนอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- ไม่มี	
<b>3.4 การจัดการมูลฝอย</b>			
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 ถังสีน้ำเงิน	2. โครงการได้มีการจัดเตรียมถังขยะ เพื่อความสะดวกในการจัดการ โดยใช้ป้ายขยะแบ่งประเภท โดยสติ๊กเกอร์สีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไป สติ๊กเกอร์สีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล สติ๊กเกอร์สีแดงสำหรับขยะติดเชื้อ และสติ๊กเกอร์สีส้มสำหรับขยะมูลฝอยอันตราย	- ไม่มี	รูปที่ 2-13

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
สำหรับขยะทั่วไป ถึงสี่สัปดาห์สำหรับถึงขยะมูลฝอยอันตราย และถึงสี่เดือนสำหรับขยะติดเชื้อ			
3) อบรมให้ความรู้แก่พนักงานแม่บ้านในการคัดแยกประเภทขยะที่ถูกต้อง	3. โครงการได้มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยได้ถูกต้องและทบทวนการคัดแยกเพื่อทิ้งขยะเป็นประจำทุกปี	-ไม่มี	รูปที่ 2-14
4) จัดให้มีถุงดำรองรับขยะทั่วไปและขยะอินทรีย์ ส่วนขยะติดเชื้อให้ใช้ถุงสีแดง เพื่อความสะดวกในการเก็บขนขยะ	4. โครงการได้จัดให้มีถุงดำรองรับขยะทั่วไป ถุงสีเทามีการสกรีนสัญลักษณ์ที่ถุงขยะสำหรับรองรับขยะอันตราย และถุงสีแดงมีการสกรีนสัญลักษณ์ที่ถุงสำหรับรองรับขยะติดเชื้อ เพื่อความสะดวกในการเก็บขนและคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย	-ไม่มี	รูปที่ 2-15
5) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานของโครงการมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญในการลดคัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย (reduce, reuse, recycle)	5. โครงการได้มีการจัดโครงการการคัดแยกขยะ และติดป้ายในการคัดแยกขยะมูลฝอยให้ถูกต้องบริเวณพื้นที่ให้บริการ	-ไม่มี	รูปที่ 2-16
6) จัดให้มีหัวหน้าแม่บ้าน ควบคุมการจัดการขยะมูลฝอยตามที่ได้กำหนดไว้ หากมีการคัดแยกขยะไม่ถูกต้อง ต้องมีการปรับปรุงและจัดการให้ถูกต้อง	6. โครงการได้จัดพนักงานแม่บ้าน ควบคุมการจัดการขยะมูลฝอยตามที่ได้กำหนดไว้	-ไม่มี	ภาคผนวก
7) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการในการลดคัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย	7. โครงการได้มีการณรงค์ อบรมในการลดการคัดแยกขยะมูลฝอย พร้อมการจัดภาชนะรองรับประเภทของขยะต่าง ๆ	-ไม่มี	
8) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องพักรวมมูลฝอย โดยต่อท่อน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของอาคาร 3 (ส่วนขยาย)	8. โครงการได้จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องพักขยะมูลฝอย โดยน้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร 3 (ส่วนขยาย)	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
9) กำจัดพนักงานที่มีหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ ต้องสวมใส่ชุด อุปกรณ์ และปฏิบัติตามข้อกำหนดของ กรมอนามัยโดยเคร่งครัด	9. โครงการได้เตรียมชุด อุปกรณ์ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ที่เก็บรวบรวม มูลฝอยติดเชื้อสวมอุปกรณ์ป้องกัน ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-ไม่มี	รูปที่ 2-17
10) จัดให้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่ห้องเก็บมูลฝอย ติดเชื้อ	10.โครงการได้มีการขนส่งทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน จึงไม่ได้มีการ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องพักขยะมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งเป็นไปตาม มาตรฐานการเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อ	- ไม่มี	รูปที่ 2-18
11) จัดให้มีรายงานการขนส่งและการกำจัดมูลฝอยติด เชื้อ เป็นประจำทุกเดือน	11. โครงการได้มีการเก็บรายงานการเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อเป็น ประจำทุกเดือน	-ไม่มี	
12) ประชาสัมพันธ์ผลการลดปริมาณขยะมูลฝอยให้ผู้มา ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้ทราบเป็น ประจำทุกเดือน	12. โครงการได้มีการรายงานเข้าที่ประชุมคณะกรรมการอาชีวอนามัยฯ เป็นประจำทุกเดือน	-ไม่มี	
<b>3.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน</b>			
1) เลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟ	1. โครงการได้มีการเลือกอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟฟ้า	-ไม่มี	
2) ขอความร่วมมือและประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการ และพนักงานตระหนักถึงความสำคัญของการประหยัด ไฟฟ้า	2. โครงการได้มีการติดสติ๊กเกอร์ประหยัดพลังงานแล้วได้มีการกำชับ พนักงาน และผู้มารับบริการช่วยกันใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-ไม่มี	
3) บำรุงรักษา เครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	3. โครงการได้จัดให้มีช่างเทคนิคคอยดูแล บำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
4) จัดทำคู่มืออนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ความรู้แก่ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล	4.โครงการได้มีการจัดทำคู่มือและสื่อประชาสัมพันธ์ในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน	-ไม่มี	
5) จัดให้มีวันอนุรักษ์พลังงาน อย่างน้อย 2 วัน/ปี (ทุก ๆ 6 เดือน) เพื่อรณรงค์การประหยัดพลังงานไฟฟ้า	5.โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ	-ไม่มี	
6) ติดตั้งเกอรัณรณการประหยัดไฟ การใช้ลิฟต์ที่บริเวณหน้าลิฟต์และจุดต่าง ๆ ที่มีการใช้ไฟหลักๆ	6.โครงการได้มีการติดตั้งเกอรัณรณการประหยัดไฟฟ้า การใช้ลิฟต์ที่บริเวณหน้าลิฟต์ และตามจุดต่าง ๆ	-ไม่มี	
7) ควบคุมการตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศไม่ให้ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส	7.โครงการได้มีการควบคุมการติดตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศไม่ให้ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส	-ไม่มี	
8) ประชาสัมพันธ์ผลการประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้ทราบ	8.โครงการได้มีการกำหนดตัวชี้วัดระดับ โรงพยาบาลในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและได้มีการประชาสัมพันธ์ผลการประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลทราบ	-ไม่มี	
<b>3.6 การป้องกันอัคคีภัย</b>			
1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนดให้ครบถ้วน	1. โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ตามที่กฎหมายกำหนดครบถ้วน	- ไม่มี	รูปที่ 2-19
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	รูปที่ 2-21



ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</b>			
1) ดำเนินโครงการให้มีความสอดคล้องกับกฎหมายต่าง ๆ เช่น กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายผังเมือง เป็นต้น	1. โครงการได้ดำเนินการให้มีความสอดคล้องกับกฎหมาย ทั้งกฎหมายที่ว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายผังเมือง เป็นต้น	-ไม่มี	
<b>3.8 การจราจร</b>			
1) จัดให้มีที่จอดรถ อย่างน้อย 189 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 3 คัน)	1. โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้มารับบริการ ภายในโครงการ เกิน 200 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 3 คัน)	-ไม่มี	รูปที่ 2-22
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรที่บริเวณทางเข้า – ออก โรงพยาบาล และบริเวณลานจอดรถยนต์ ตลอด 24 ชั่วโมง	2. โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่ รปภ. เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรที่บริเวณทางเข้า – ออก โรงพยาบาล และบริเวณที่จอดรถ ตลอด 24 ชั่วโมง	-ไม่มี	
3) จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์ของรถบริการสาธารณะเพื่อให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ที่ต้องการใช้บริการรถสาธารณะ	3. ยังไม่ได้ดำเนินการ	โครงการกำลังดำเนินการจัดให้มีบริการหมายเลขโทรศัพท์สาธารณะ เพื่อความสะดวกของผู้มาใช้บริการ ที่ต้องการใช้บริการรถสาธารณะ	
4) จัดให้มีจุดชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ	4. โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่ รปภ. ในการอำนวยความสะดวกภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ	- ไม่มี	
5) ผนวกและประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่ของ โรงพยาบาลและผู้มาใช้บริการ ใช้รถโดยสารสาธารณะ ในการเดินทาง เพื่อลดปริมาณจราจร	5. โครงการยังไม่ได้ดำเนินการ	โครงการยังไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากการเดินทางในต่างจังหวัด ไม่มีระบบรถสาธารณะ ตลอด 24 ชม. จึงอยู่ในช่วงของการทบทวน	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
		และหาแนวทางการรณรงค์ให้ใช้รถสาธารณะต่อไป	
6) ติดตั้งป้ายเตือน “จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์” ไว้บริเวณที่จอดรถ ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษอากาศ เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	6. โครงการดำเนินการติดป้าย “ดับเครื่องยนต์ ขณะจอดรถ” บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- ไม่มี	
7) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน	7. โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่ รปภ. ในการอำนวยความสะดวกภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ	- ไม่มี	
8) ขอความร่วมมือจากผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล “ไม่จอดรถบนถนนโลกซัน”	8. โครงการได้มีการดำเนินการขอความร่วมมือจากผู้มารับบริการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ไม่จอดรถบนถนนโลกซัน	- ไม่มี	
9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบสภาพการจราจรเป็นประจำทุกวัน ตลอด 24 ชั่วโมง โดยเฉพาะการควบคุมการห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะ	9. โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจสอบสภาพการจราจรเป็นประจำทุกวัน	-ไม่มี	
10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านชุมชนสัมพันธ์สอบถามผลกระทบที่เกิดขึ้นและขอรับคำแนะนำ (ถ้ามี) จากประชาชนที่มีบ้านอยู่ในบริเวณใกล้เคียง อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน	10. โครงการได้ดำเนินการสอบถามผลกระทบในช่วงระยะดำเนินการจากประชาชนที่อยู่ในพื้นที่รอบๆโครงการ	- จากการสำรวจพบประเด็นเรื่องสัตว์รบกวน เช่นหนู ทางโครงการได้มีการดำเนินการแก้ปัญหาเรียบร้อยแล้ว	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>3.9 การบดบังสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์</b>			
<b>1) มาตรการทั่วไป</b>			
1.1 จัดส่งจดหมายไปยังผู้ก่อสร้างโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 100 ม. เพื่อให้รับทราบว่าหากมีปัญหาเรื่องสัญญาณวิทยุโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งให้ทางโรงพยาบาลทราบ	1. มีจุดรับคำร้องเรียน และที่ผ่านมาทางโครงการยังไม่ได้รับการร้องเรียน 2. มีจุดรับคำร้องเรียน และที่ผ่านมาทางโครงการยังไม่ได้รับการร้องเรียน	- ไม่มี	
1.2 มีการบันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อรายละเอียด เรื่องร้องเรียน และการตอบสนองหรือการดำเนินการแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนพร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ		-ไม่มี	
2) มาตรการแก้ไข (เมื่อมีการร้องเรียน)		-ไม่มี	
ดำเนินการตรวจสอบความเข้มของสัญญาณวิทยุโทรทัศน์โดยให้หน่วยงานที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดตรัง ตรวจสอบความเข้มของสัญญาณ หากพบว่าระดับความเข้มของสัญญาณลดลงเนื่องจากตัวอาคารโรงพยาบาล ให้โครงการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการติดตั้งจานดาวเทียมหรือใช้บริการของเคเบิลทีวีท้องถิ่น โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด		-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ</b>			
1) คัดเลือกคนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานเป็นอันดับแรก	1. โครงการได้มีการคัดเลือกคนในท้องถิ่นก่อนเสมอเพื่อมาทำงานในโครงการและโครงการได้จัดจ้างคนพิการเข้ามาทำงานในโครงการ	- ไม่มี	
2) หลีกเลี่ยงการใช้แรงงานต่างด้าว	2. โครงการไม่ได้ใช้แรงงานต่างด้าว	-ไม่มี	
3) จัดให้มีสวัสดิการแก่พนักงานโครงการฯ ตามกฎหมายแรงงาน	3. โครงการได้มีการจัดสวัสดิการแก่พนักงานตามที่กฎหมายแรงงานกำหนด	-ไม่มี	
4) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุก ๆ ด้านตามที่ระบุไว้ในโดยเคร่งครัด	4. โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านระบบสาธารณูปโภค และด้านต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้มารับบริการ และประชาชนโดยรอบโครงการ	-ไม่มี	
5) จัดให้มีการดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชนในพื้นที่ หรือหน่วยราชการหรือสถานศึกษา เช่น กิจกรรมประกวดคำขวัญ กิจกรรมการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้	5. โครงการดำเนินการจัดกิจกรรมร่วมกับโรงเรียน โรงงานและหน่วยงาน ในจังหวัดจริง 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) ให้ติดป้ายณรงค์เรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่บริเวณสถานที่ทำงาน เพื่อรณรงค์และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย	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 2-23
4) ห้องพักขยะมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อ	4. โครงการได้มีการปิดห้องพักขยะมูลฝอยทุกครั้ง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
ป้องกันไม่ให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย			
5) จัดเจ้าหน้าที่กำจัดแหล่งลูกน้ำขุกลายบริเวณ โครงการเป็นประจำ อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	5. โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่พนักงานทำความสะอาดกำจัดแหล่งลูกน้ำขุกลายบริเวณโครงการเป็นประจำ	-ไม่มี	
6) วางกวาดคอกหนูในบริเวณที่มีผู้ใช้อาคารแจ้งว่าพบเห็น และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและทำการเก็บซาก อย่างสม่ำเสมอ	6. โครงการได้มีการวางกวาดคอกหนูบริเวณที่มีผู้ใช้อาคารแจ้งว่าพบเห็น และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ	มีรายงานเรื่องหนูในพื้นที่โรงพยาบาล ทางโรงพยาบาลได้ดำเนินการแก้ไขโดยการเน้นย้ำหน่วยงานเรื่องวางอาหารและให้เจ้าหน้าที่แม่บ้านกำจัดหนูโดยการวางกับดัก	
7) อุดรูรั่วผนังที่พังกาอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู	7. โครงการได้มีการให้เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบบริเวณที่พบหนูและมีได้มีการอุดรูรั่วที่พังกาอาศัย เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู	- ไม่มี	
<b>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>			
1) ประสานสถานিদำรวจภูธรเมืองตรัง ให้จัดตำรวจชุดสายตรวจ เข้ามาตรวจความเรียบร้อยเป็นประจำทุกวัน	1. สถานีตำรวจภูธรเมืองตรัง ได้จัดตำรวจชุดสายตรวจ เข้ามาตรวจความเรียบร้อยภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน	- ไม่มี	
2) ติดหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ให้บริการด้านความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณสำนักงาน และจุดรวมพล	2. โครงการได้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ให้บริการด้านความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณสำนักงาน และจุดรวมพล	- ไม่มี	
3) จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานและการใช้งานเครื่องจักรอุปกรณ์ พร้อมทั้งฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงาน ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	3. โครงการได้มีการทำคู่มือการปฏิบัติงานและการใช้งานเครื่องจักรอุปกรณ์ พร้อมทั้งฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงาน ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>4.4 สุนทรียภาพ</b>			
1) ดูแลสภาพแวดล้อมและสิ่งปลูกสร้างของโครงการ โดยเฉพาะพื้นที่สีเขียว ให้สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อย อยู่เสมอ	1. โครงการได้ปลูกต้นไม้และจัดให้มีพนักงานคอยตกแต่ง ดูแลต้นไม้ หรือพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	- ไม่มี	
2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,623 ตารางเมตร	2. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวมีพื้นที่ประมาณ 2,638 ตารางเมตร โดยปลูกเป็นไม้พุ่มทรงสูง และไม้พุ่มทรงต่ำประดับและตกแต่งภายนอก บริเวณโรงพยาบาล และสถานที่จอดรถ	- ไม่มี	
3) ขอความร่วมมือจากผู้มาใช้บริการและพนักงานของ โรงพยาบาล 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



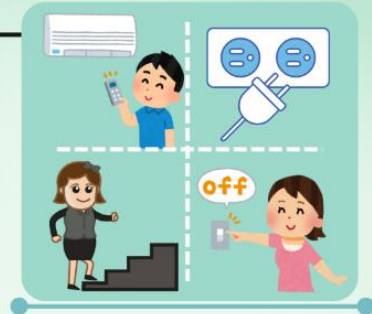
รูปที่ 2-7 รูประบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล

# 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 กรุณาแจ้งซ่อมแผนกวิศวกรรมอาคารและสิ่งแวดล้อมทันที



### มาตรการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง

1. วางแผนการใช้เส้นทางก่อนออกเดินทาง เส้นทางเดียวกันไปด้วยกัน
2. ตรวจสอบเครื่องยนต์และลมยางให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
3. เลือกใช้ยานพาหนะให้เหมาะสมกับการเดินทาง
4. ไม่สตาร์ทเครื่องยนต์ทิ้งไว้



### มาตรการประหยัดกระดาษและอื่นๆ

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

:: คณะกรรมการการจัดการและอนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืน ::





รูปที่ 2-10 รูปการณ์สูบน้ำออกจากบ่อดักไขมัน



รูปที่ 2-11 รูประบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล



รูปที่ 2-12 การบำรุงรักษาระบบระบายน้ำฝน



รูปที่ 2-13 รูปแสดงห้องพักรักษา



รูปที่ 2-14 รูปแสดงถังขยะในโรงพยาบาล



รูปที่ 2-15 มีการให้ความรู้พนักงานเรื่องการคัดแยกขยะ





รูปที่ 2-16 ถุงรองรับขยะแต่ละประเภท



รูปที่ 2-17 การติดสติ๊กเกอร์การคัดแยกขยะ

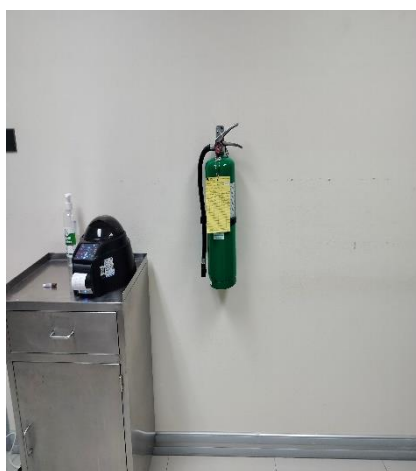


รูปที่ 2-18 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน



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 รูปการณัฟนยำก้ำจัดยุงแะเจ้าหน้าทีฟนังานทำควมสะอาดก้ำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย

### บทที่ 3

#### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงพยาบาลชนบุรีรัมย์ (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 ได้แก - 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
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Settle able Solid</li> <li>- Total Kjeldahl Nitrogen</li> <li>- Suspended Solid</li> <li>- Total Coliform Bacteria</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสูดตะกอนสิ่งปฏิกูล</li> <li>- ปริมาณไขมันที่ตกค้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังเกราะ</li> <li>- กระบะตากไขมัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี
2.3 ระบบระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแตกหักของท่อระบายน้ำ</li> <li>- ลอกตะกอนดินในท่อระบายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบท่อระบายน้ำ</li> <li>- ระบบท่อระบายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> </ul>	1 ครั้ง/เดือน 1 ครั้ง/ปี (ก่อนฤดูฝน)
2.4 การจัดการมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย</li> <li>- ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ</li> <li>- การรั่วซึมแตกหักของท่อรวบรวมน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่พักรวมมูลฝอย</li> <li>- ที่พักรวมมูลฝอย</li> <li>- ที่พักรวมมูลฝอย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> </ul>	1 ครั้ง/เดือน 2 ครั้ง/สัปดาห์ 1 ครั้ง/เดือน
2.5 การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้า</li> <li>- ปริมาณการใช้ไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารโครงการ</li> <li>- อาคารโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> </ul>	1 ครั้ง/ปี 1 ครั้ง/เดือน
2.6 การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคาร โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> </ul>	1 ครั้ง/ปี
2.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> </ul>	1 ครั้ง/เดือน
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
3.1 สุขภาพและสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสุขภาพประจำปี ของพนักงาน</li> <li>- การพ่นยาและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> </ul>	1 ครั้ง/ปี 1 ครั้ง/ปี
3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การซ่อมอพยพหนีไฟ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> </ul>	1 ครั้ง/ปี
3.3 สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่และการเจริญเติบโตของไม้ยืนต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ/จดบันทึก</li> </ul>	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

การเก็บตัวอย่างน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อนำมาวิเคราะห์โรงพยาบาลได้กำหนดให้มีการเก็บตัวน้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน

#### 5.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบ

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

ตารางที่ 3-1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

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

- 39

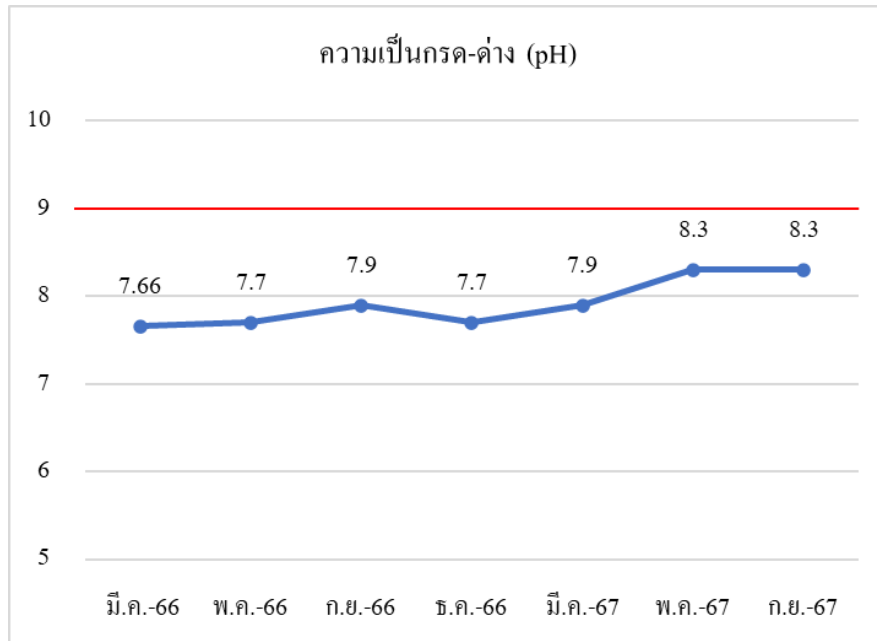
## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียย้อนหลังปี 2566 ถึงปัจจุบัน

น้ำทิ้ง											
มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด											
ลำดับที่	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	ธ.ค.-67
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	5-9	-	7.66	7.7	7.9	7.7	7.9	8.3		
2	สารละลายทั้งหมดที่เหลือนจากการระเหย(Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน 500	mg/L	794	580	812	618	708	672		
3	Fat,Greses & Oil	ไม่เกิน 20	mg/L	1.18	4	3	4	4	4		
4	Suspended Solids	ไม่เกิน 30	mg/L	23	26	32	21	9	24		
5	Settleable Solids	ไม่เกิน 0.5	mg/L/hr	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		
6	Sulfide	ไม่เกิน 1.0	mg/L	0	0.5	0.6	0.6	<0.8	0.8		
7	TKN-Nitrogen	ไม่เกิน 35	mg/L	27.42	25.4	31.10	8.8	20.1	18.6		
8	COD	ไม่เกิน 120	mg/L	28.8	78	82	34	85	85		
9	BOD	ไม่เกิน 20	mg/L	15.75	7.8	17.6	2	<2.0	17.8		
10	Total Coliform bacteria	ไม่เกิน 5000	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	490000	<1.8	<1.8	<1.8		
11	Fecal Coliform bacteria	ไม่เกิน 1000	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	330000	<1.8	<1.8	<1.8		
12	ไซ้หนองพยาธิและแบคทีเรียอีโคไล (Escherichia coli)(ปีละ1	<1ฟอง/ลิตร	/100 ml	ไม่พบ	-	-	-	ไม่พบ			
<p>หมายเหตุ : ไซ้หนองพยาธิและแบคทีเรียอีโคไล (Escherichia coli) (ปีละ1 ครั้ง) ประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดปริมาณไซ้หนองพยาธิและแบคทีเรียอีโคไล (Escherichia coli)และวิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจหาไซ้หนองพยาธิและแบคทีเรียอีโคไล (Escherichia coli)ในน้ำทิ้งและกากตะกอนที่ผ่านระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลแล้ว พ.ศ. 2561</p>											

รูปที่ 3-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

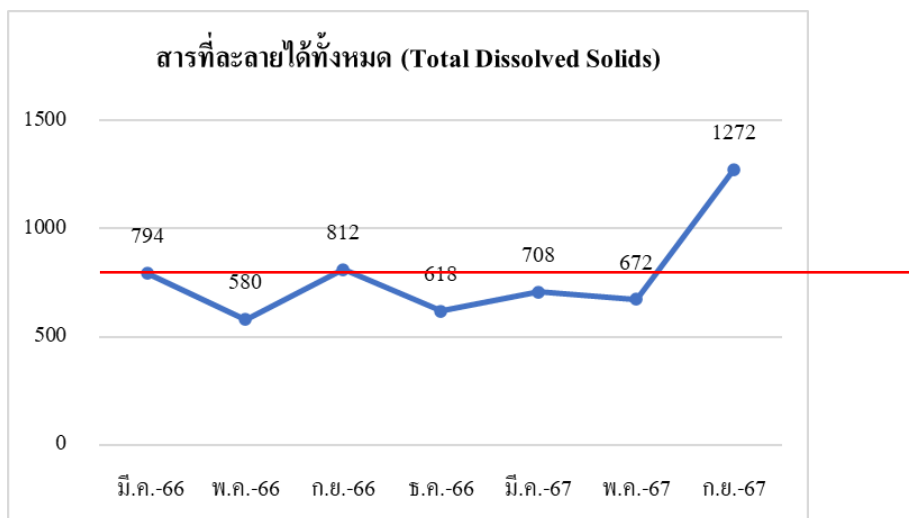


จากผลการตรวจคุณภาพน้ำทั้งเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม ปี 2567 สามารถประเมินดังนี้



### รูปที่ 3-2 กราฟแสดงค่ากรด-ด่าง (pH) ในน้ำเสีย

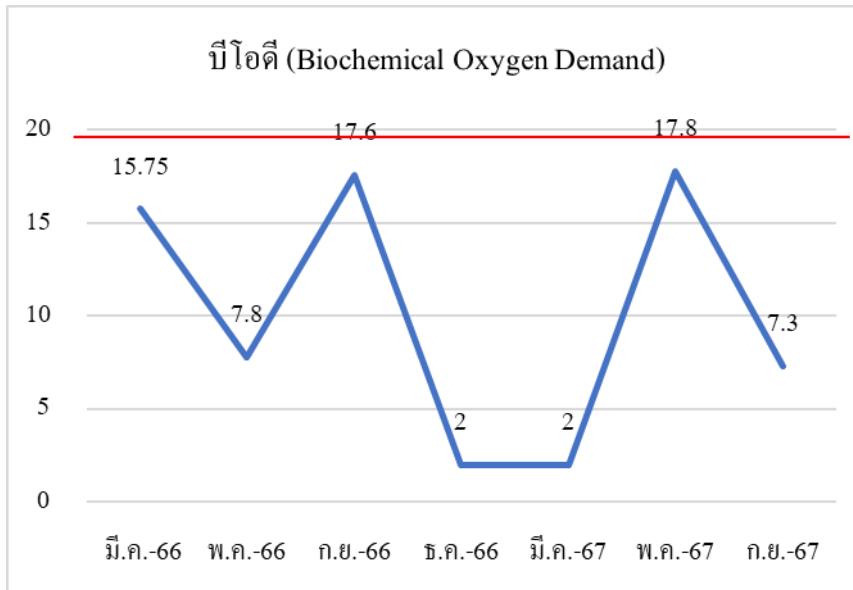
กรด-ด่าง (pH) พบว่าที่ผ่านมาผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



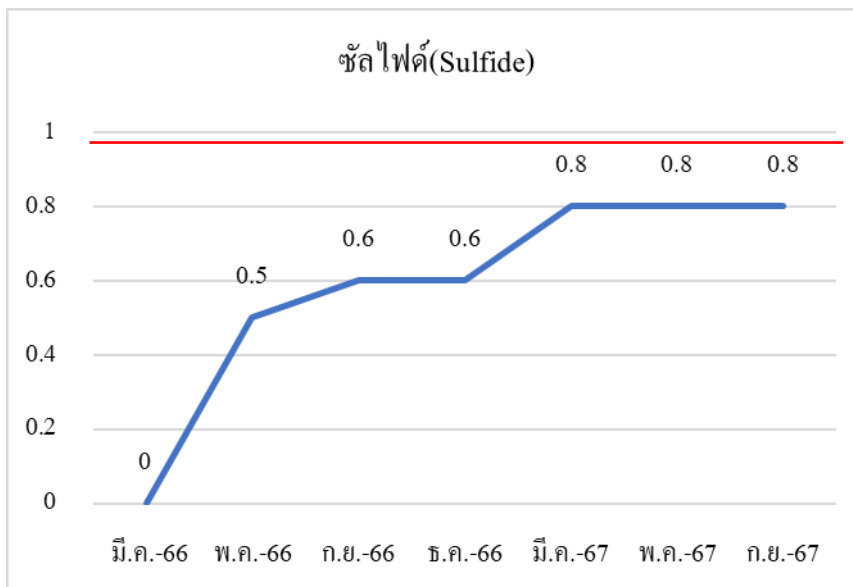
### รูปที่ 3-3 กราฟแสดง สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

พบว่าที่ผ่านมาผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

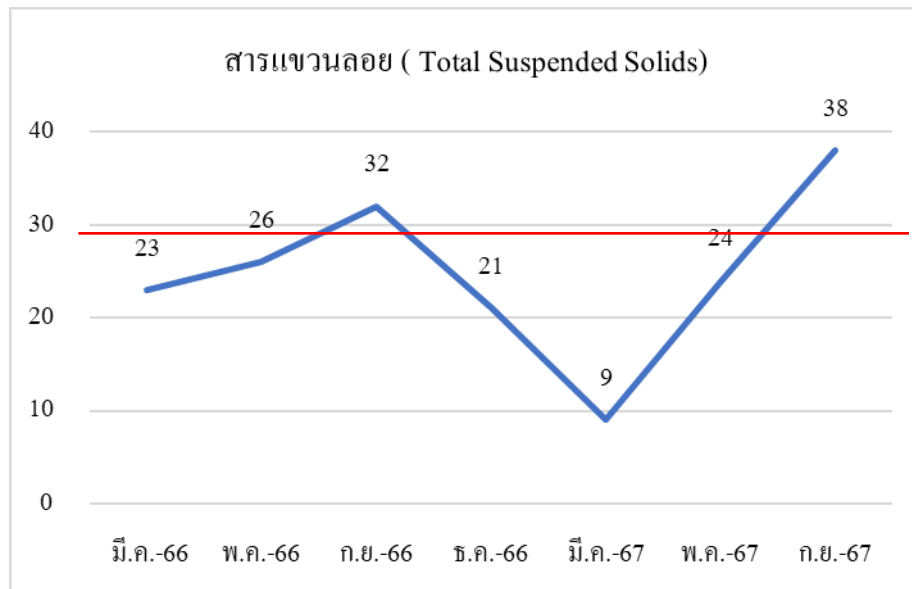
หมายเหตุ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในส่วนของคุณค่า TDS ที่รายงานยังไม่มีผลการบ่งชี้ค่า TDS ของน้ำเข้าระบบ โดยค่า TDS น้ำเข้าระบบอยู่ที่ 240 mg/L



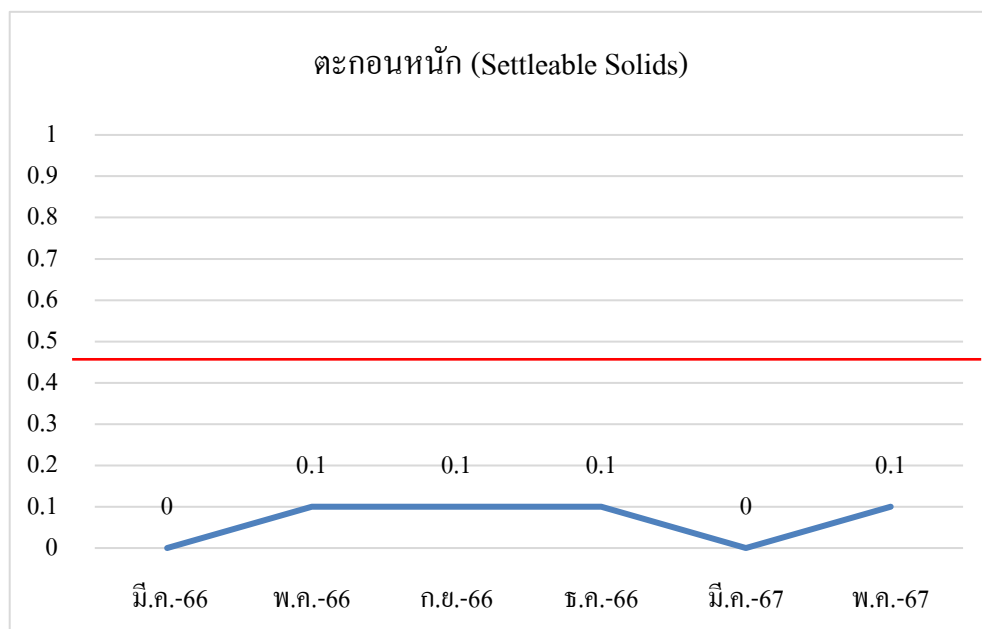
รูปที่ 3-4 กราฟแสดง บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ในน้ำทิ้ง  
 บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) พบว่าที่ผ่านมาผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



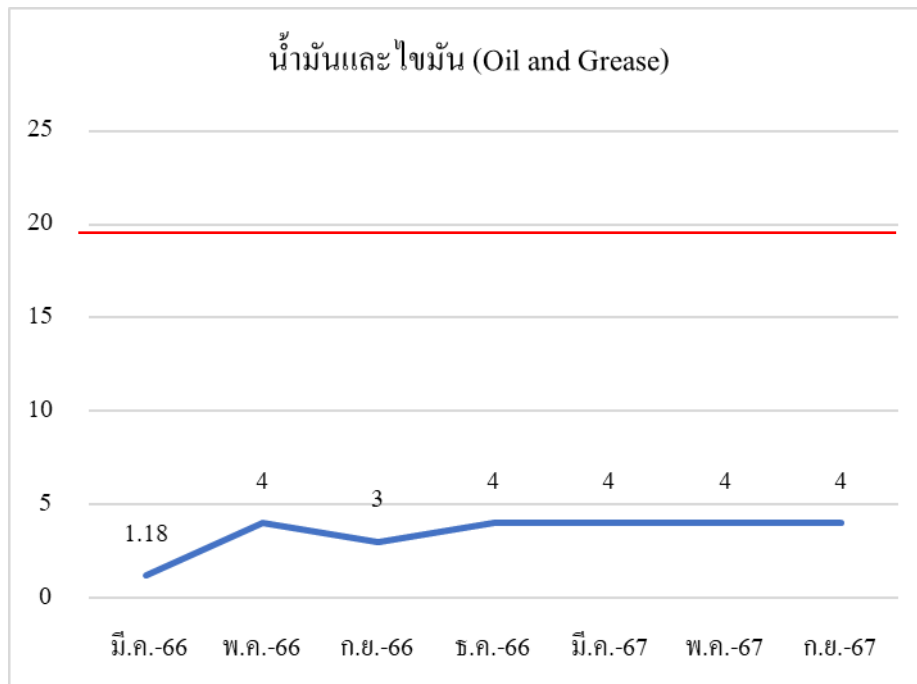
รูปที่ 3-5 กราฟแสดง ซัลไฟด์(Sulfide) ในน้ำทิ้ง  
 ซัลไฟด์ (Sulfide) พบว่าที่ผ่านมาผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



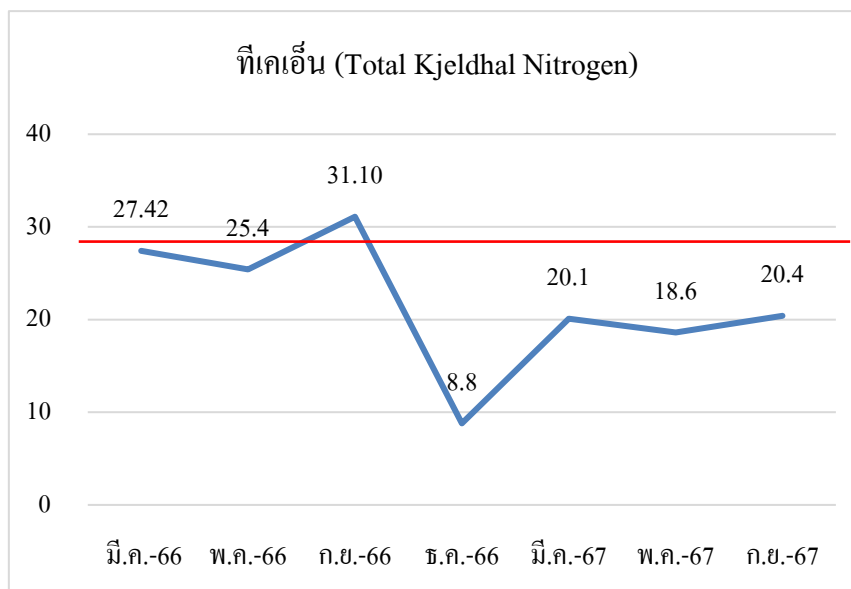
**รูปที่ 3-6 กราฟแสดง สารแขวนลอย ( Total Suspended Solids) ในน้ำทิ้ง**  
 สารแขวนลอย ( Total Suspended Solids) พบว่าที่ผ่านมาผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



**รูปที่ 3-7 กราฟแสดง ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ในน้ำทิ้ง**  
 ตะกอนหนัก (Settleable Solids) พบว่าที่ผ่านมาผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3-8 กราฟแสดง น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ในน้ำทิ้ง  
 น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) พบว่าที่ผ่านผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3-9 กราฟแสดง ทีเคเอ็น (Total Kjeldhal Nitrogen) ในน้ำทิ้ง  
 ทีเคเอ็น (Total Kjeldhal Nitrogen) พบว่าที่ผ่านผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

### 3.2 การติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อ Legionella sp. ในแหล่งน้ำโรงพยาบาล

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

ชื่อโครงการ โครงการโรงพยาบาลธนบุรีตราง(ส่วนขยาย)

สถานที่ตั้ง 61/39 ถนนโคกชัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง 92000

ครั้งที่ ประจำปี 2565 วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2565 และ 11 พฤษภาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง น้ำจากระบบ Cooling tower

ผู้เก็บตัวอย่าง โรงพยาบาลธนบุรี ตรัง

ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง (เฉพาะรายการทดสอบ Legionella spp.)

ตารางที่ 3-2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดน้ำจากระบบ Cooling tower

รายการทดสอบ	หน่วย (Unit)	ค่า มาตรฐาน	ผลการ ทดสอบ (9 ก.พ. 67)	ผลการ ทดสอบ (10พ.ค.67)	ผลการ ทดสอบ (26 ก.ค. 67)	ผลการ ทดสอบ (31 ต.ค. 67)
1. Legionella spp.	CFU / 1.	ไม่พบ	ไม่พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ

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

- อ้างอิงค่ามาตรฐาน ประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิโมเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

### 3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่ม

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

ชื่อโครงการ      โครงการโรงพยาบาลชนบุรีศรีตรัง(ส่วนขยาย)  
สถานที่ตั้ง      61/39 ถนนโคกขัน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง 92000  
ครั้งที่      1 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 5 มิถุนายน 2567  
สถานที่เก็บตัวอย่าง      แหล่งผลิตน้ำดื่ม  
ผู้เก็บตัวอย่าง      โรงพยาบาลชนบุรี ตรัง  
ความถี่      6 เดือน/ครั้ง

ตารางที่ 3-3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่ม

รายการทดสอบ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน <sup>a</sup>	ผลการทดสอบ (5 มิถุนายน 2567)
1. pH	N/A	6.5 – 8.5	7.3
2. Color	Hz	ไม่เกิน 15	<5
3. Turbidity	FAU	ไม่เกิน 10	0.2
4. TDS	mg/l	ไม่เกิน 500	9
5. Hardness	mg/l	ไม่เกิน 500	2
6. Nitrate	mg/l	ไม่เกิน 50	0
7. Chloride	mg/l	ไม่เกิน 250	0.6
8. Iron	mg/l	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ
9. Sulfate	mg/l	ไม่เกิน 250	<0.5
10. Lead	mg/l	ไม่เกิน 0.03	ไม่พบ
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 (5 มิถุนายน 2567)
15. Copper	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.0011
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 ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย < 1.1 หมายถึง ไม่พบ

ชื่อโครงการ      โครงการโรงพยาบาลชนบุรีศรีตรัง(ส่วนขยาย)  
 สถานที่ตั้ง      61/39 ถนนโคกขันธ์ ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง 92000  
 ครั้งที่      1 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง      แหล่งผลิตน้ำดื่ม  
 ผู้เก็บตัวอย่าง      โรงพยาบาลชนบุรี ตรัง  
 ความถี่      6 เดือน/ครั้ง

ตารางที่ 3-4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน <sup>a</sup>	ผลการทดสอบ
1. pH	-	6.5 – 8.5	7.5
2. Color	Pt-Co	ไม่เกิน 15	ไม่พบ
3. Turbidity	FAU	ไม่เกิน 10	0.5
4. TDS	mg/l	ไม่เกิน 500	142
5. Total Hardness	mg/l	ไม่เกิน 300	119
6. Nitrate	mg/l	ไม่เกิน 50	ไม่พบ
7. Chloride	mg/l	ไม่เกิน 250	7.2
8. Iron	mg/l	ไม่เกิน 0.3	0.005
9. Sulfate	mg/l	ไม่เกิน 250	15.5
10. Lead	mg/l	ไม่เกิน 0.01	ไม่พบ
11. Arsenic	mg/l	ไม่เกิน 0.01	0.0027
12. Zinc	mg/l	ไม่เกิน 3.0	≤0.005
13. Fluoride	mg/l	ไม่เกิน 0.7	≤0.1
14. Manganese	mg/l	ไม่เกิน 0.3	0.0011
15. Copper	mg/l	ไม่เกิน 1.0	0.0006
16. Chromium	mg/l	ไม่เกิน 0.05	≤0.0005
17. Cadmium	mg/l	ไม่เกิน 0.003	ไม่พบ
18. Mercury	mg/l	ไม่เกิน 0.001	ไม่พบ
19. Barium	mg/l	-	0.0162
20. Selenium	mg/l	-	ไม่พบ
21. Cyanide	mg/l	-	ไม่พบ
22. Total Coliform	MPN/100 ml.	< 1.1	ไม่พบ
23. Escherichia coli	MPN/100 ml.	< 1.1	ไม่พบ

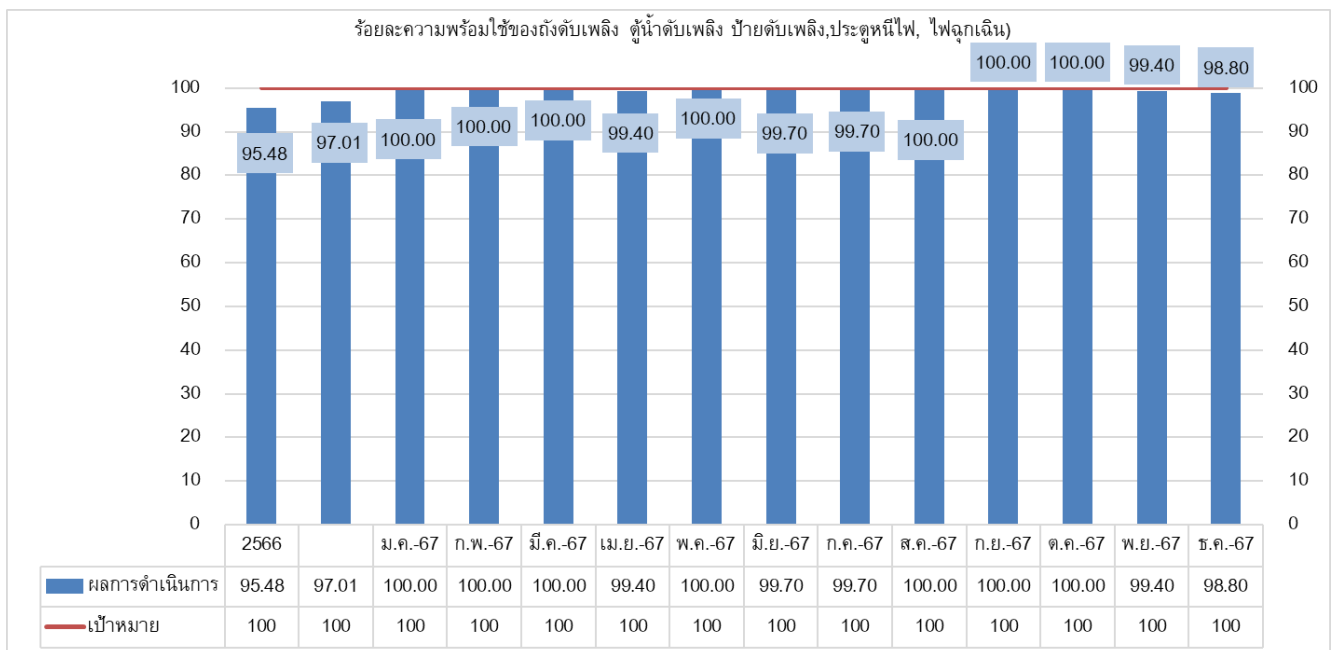


รายการทดสอบ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน <sup>a</sup>	ผลการทดสอบ
23.Clostridium perfringens	/100 ml.	< 1.1	ไม่พบ
24.Staphylococcus aureus	/100 ml.	-	ไม่พบ
25.Salmonella spp.	/100 ml.	-	ไม่พบ

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

### 3.4 การติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

ผลจากการติดตามตรวจสอบ พบว่าโรงพยาบาลมีระบบการป้องกันการเกิดอัคคีภัยทั้งในและนอกตัวอาคารอย่างเพียงพอ โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับจับควัน (Smoke Detector) และหัวโปรยน้ำฝอย (Sprinkle) ภายในห้องผู้ป่วยทุกห้องรวมถึงโถงทางเดินต่างๆ 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

## 6 แบบฟอร์มตรวจเช็คความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ Fire Safety ทั้งหมดในโรงพยาบาล

FM-MTN-011-00-01/02/2014

 <b>ธนบุรี ตรัง</b> THONBURI TRANG 61/39 ถ.โคกป้อม ถ.กบเพลิง อ.เมือง จ.ตรัง 92000 โทร. 075 - 215 - 215 แฟกซ์ 075 - 214 - 684 ชื่ออุปกรณ์ : GENERETER ชนิดเครื่องยนต์ : GENERETER 940 KVA ชื่อผู้ดูแล : แผนกช่างซ่อมบำรุง	<b>Check List เครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง</b> <b>(Generator Set)</b>		บริษัทผู้จำหน่าย ที่อยู่		
	วันที่ 22 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567				
ระบบที่ตรวจเช็ค เครื่องยนต์	ผลการตรวจ ปกติ      ไม่ปกติ		ระบบที่ตรวจเช็ค เครื่อง Generator	ผลการตรวจ ปกติ      ไม่ปกติ	
สภาพของเครื่องยนต์ , ลูกยางรองทุกจุด	/		Control panel , Remote annunciator	/	
นอตยึดแท่นเครื่อง แท่นหมอน้ำ	/		ฉนวนสายไฟทุกชนิด	/	
ถึงน้ำมันพร้อมสาย	/		จุดต่อสาย Control ทุกจุด	/	
แบตเตอรี่ , ตัวชาร์ตแบตเตอรี่ , น้ำกลั่น	/		จุดต่อสายกราวด์	/	
ระบบใส่กรองอากาศ	/		ผลการทดลองเครื่อง NO LOAD V= 400 Hz= 50	/	
ระบบใส่กรองน้ำมัน	/		Rpm= 1500 Oil= 60 Temp= 120 Batt= 25		
น้ำมันเครื่อง	/		ผลการทดลองเครื่อง ON LOAD V= Hz= 50	/	
ระดับน้ำในหมอน้ำ	/		Rpm= Oil= Temp= Batt=		
ขอบการพร้อมที่พบเบื้องต้น :	ระยะเวลาการ Test NO LOAD = 30 นาที		/		
	ระยะเวลาการ Test ON LOAD =		/		
	ระยะเวลา COOL DOWN (MIN) = 5 นาที				
การแก้ไขปัญหาเพื่อพิจารณาปรับปรุง :	ช่างผู้ปฏิบัติงาน นายสุชาติ รักไทย ลงชื่อ .....วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....				
	หัวหน้าแผนก นายสุทิน กาสุข ลงชื่อ .....วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....				

หมายเหตุ การตรวจเช็คหากพบสิ่งผิดปกติ หรืออุปกรณ์เสีย ให้เขียนใบแจ้งซ่อม ตามเอกสาร FM-MTN-001-00-01/02/2014

รูปที่ 3-11 แสดงตัวอย่างเอกสารตรวจเช็คความพร้อมใช้ของเครื่องสำรองไฟในโรงพยาบาล

<b>ตารางตรวจสอบอุปกรณ์และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose &amp; Equipment checklist)</b> อาคาร... 3... 6... สถานที่ตั้ง... FHC-3-6-01... ประจำปี... 2567... ให้กาเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่างที่ตรงกับสภาพที่เป็นจริง โดย ✓ แทนสิ่งที่ตรวจปกติ ✗ แทนสิ่งที่ตรวจมีความผิดปกติ														
No.	รายละเอียดการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจสอบ	วัน เดือน ปี ที่ตรวจสอบ											
			11/1/67	6/2/67	1/3/67	2/4/67	2/5/67	3/6/67	1/7/67	3/8/67	2/9/67	3/10/67	7/11/67	27/12/67
<b>1 สภาพอุปกรณ์ดับเพลิง</b>														
1.1	ตู้อุปกรณ์ดับเพลิง	ไม่บุบพัง อุปกรณ์สำหรับฉีดน้ำครบถ้วน	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.2	สายฉีดน้ำ	ม้วนสายเรียบร้อย ยึดอยู่บนราวแขวน	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.3	ท่อน้ำ	ไม่มีรอยรั่ว รอยต่อท่อน้ำแน่น แข็งแรง	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.4	สลักยึดสายและหัวฉีด	ไม่หัก ไม่ชำรุดตั้งปลดสายฉีดน้ำได้	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.5	หัวฉีด	อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งาน	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.6	ข้อต่อต่างๆ	อยู่ในสภาพดี ไม่มีน้ำรั่วออกจากข้อต่อ	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.7	วาล์วเปิด - ปิด	อยู่ในสภาพดี ไม่มีน้ำรั่วออกจากวาล์ว	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
<b>2 สภาพทั่วไปของบริเวณที่ตั้ง</b>														
2.1	สิ่งกีดขวาง	ไม่มีสิ่งกีดขวางการนำไปใช้	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.2	จุดติดตั้ง	ติดตั้งมั่นคง แข็งแรง	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.3	ป้ายสัญลักษณ์สายฉีดน้ำดับเพลิง	ติดตั้งในตำแหน่งที่มองเห็นได้ง่าย	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		เอกสารขั้นตอนการใช้งานติดอยู่บริเวณตู้	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ			ดิฉัน	ดิฉัน	ดิฉัน	ดิฉัน	ดิฉัน	ดิฉัน	ดิฉัน	ดิฉัน	ดิฉัน	ดิฉัน	ดิฉัน	ดิฉัน
ลงชื่อหัวหน้าแผนก														

รูปที่ 3-12 แสดงเอกสารตรวจเช็คความพร้อมใช้ของผู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงในโรงพยาบาล

**ธนบุรี ตรีัง**  
THONBURI TRANG

FM-ENV-004 Rev.2 06/01/2024

แบบตรวจสอบถึงดับเพลิง

อาคาร... 3 ชั้น... 1... หน่วยงาน... FHC ราชภัฏ... เลขที่... FE-3-1-01  
จาก...

ชนิด : ☒ เคมีแห้ง ☐ BF2000 ☐ โฟม ☐ CO<sub>2</sub>

ขนาด : ☐ 10 ปอนด์ ☐ 15 ปอนด์ .....ปอนด์

ว.ด.ป	เกอแรงดัน	สายฉีด	สลัก/มือบีบ	สภาพถัง	ผู้ตรวจสอบ
11/1/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
6/2/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
13/3/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
2/4/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
2/5/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
3/6/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
2/7/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
6/8/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
2/9/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
2/10/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
7/11/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
12/12/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์

หมายเหตุ ผู้ตรวจสอบต้องบันทึกรายละเอียดที่ตรวจพบทุกครั้ง

Page 1/2

**ธนบุรี ตรีัง**  
THONBURI TRANG

FM-ENV-004 Rev.2 06/01/2024

แบบตรวจสอบถึงดับเพลิง

อาคาร... 3 ชั้น... 1... หน่วยงาน... FHC OPD... เลขที่... FE-3-1-05

ชนิด : ☒ เคมีแห้ง ☐ BF2000 ☐ โฟม ☐ CO<sub>2</sub>

ขนาด : ☐ 10 ปอนด์ ☐ 15 ปอนด์ .....ปอนด์

ว.ด.ป	เกอแรงดัน	สายฉีด	สลัก/มือบีบ	สภาพถัง	ผู้ตรวจสอบ
11/1/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
6/2/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
13/3/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
2/4/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
2/5/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
3/6/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
2/7/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
6/8/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
2/9/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
2/10/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
7/11/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์
12/12/67	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	อริวรรค์

หมายเหตุ ผู้ตรวจสอบต้องบันทึกรายละเอียดที่ตรวจพบทุกครั้ง

Page 1/2

รูปที่ 3-13 แสดงเอกสารตรวจเช็คความพร้อมใช้ของถังดับเพลิงในโรงพยาบาล

### 3.5. รายงานการกำาจัดยุง (เดือนละ 1 ครั้ง )



**บริษัท แอดวานซ์ กรุ๊ป จำกัด**  
 234/9 ซอยท่าเรือตะวันออก ตำบลท่าเรือ อำเภอเมืองภูเก็ต 83000  
 234/9 Seri Thai Road, Khannayao Subdistrict, Khannayao District, Thailand, 83000  
 โทร 0-2704-5333 โทรสาร 0-2704-5353 Website : www.advancetrading.com



เลขที่ : A204-184540  
 ภูเก็ต/ภูเก็ต ภูเก็ต

**Service Report**  
**รายงานการเข้างานบริการ**

วันที่ : 03/07/2008  
 เลขที่สัญญา : CT24-0008825  
 ชื่อผู้จ้าง : บริษัท ศรีนครชัย จำกัด  
 ที่อยู่ : 61/39 ถนนวิภาวดี ตำบลปทุมวัน อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัด นครราชสีมา 30000  
 โทรศัพท์ : 075-218988  
 โทรสาร :  
 โทรเข้าบริการ : 7/6/17  
 เวลา : เวลาออก :  
 หมายเลข : ป ม ม ม ม ม - 1 0 (บริการ 2 ชม) ราคาประเมิน ค่า.67 (เย็น) /- รถฟรี 1

วันที่ : 28/06/2004 - 27/06/2005

พื้นที่บริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของงาน	สายเคเบิลที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<p>โรตารีนาฬิกาเรือน (TRPH) 61/39            2 เครื่อง 10 เครื่อง 2 เครื่อง 3 เครื่อง</p> <p><input type="checkbox"/> มีรื้อหน้านาฬิกาภายในเรือนรวมกลไก            ตรวจสอบเครื่องจักรและจุดที่พบปัญหา</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่พบปัญหาในส่วนที่กล่าวว่าจะเกิดปัญหา            ปรากฏ</p> <p>เพื่อส่วนที่เป็นจุดที่เครื่องจักรจุดที่พบ            ปรากฏ</p> <p><input type="checkbox"/> ตรวจเช็คและทำความสะอาด            ปรากฏ</p> <p><input type="checkbox"/> ตรวจเช็คและทำความสะอาดภายนอก</p> <p><input type="checkbox"/> มีรื้อหน้านาฬิกาและทำความสะอาดภายใน            ตามรอยและจุดที่พบปัญหา</p> <p><input type="checkbox"/> มีรื้อหน้านาฬิกาภายในและเรือนรวมกลไก            ไม่พบจุดที่ควรตรวจสอบ</p> <p>ตรวจสอบภายใน, 50</p> <p>ทั้งหมดพร้อมและสามารถ            ปรากฏ</p> <p><input type="checkbox"/> ป้ายแจ้งในบริเวณที่ติดตั้งหน้านาฬิกาได้</p> <p><input type="checkbox"/> วางแผนติดตั้งใหม่</p> <p><input type="checkbox"/> วางแผนติดตั้งใหม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> วางแผนติดตั้งใหม่</p>	<p>ปลั๊กกรอบเหล็ก</p>	<p>สายเคเบิล 10 SC</p>	<p>ผลการตรวจสอบ</p>	<p>หมายเหตุ</p>
<p>นาฬิกาเรือนที่ติดตั้งภายใน</p> <p><input type="checkbox"/> มีรื้อหน้านาฬิกาและเรือนรวมกลไก</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่พบปัญหาในส่วนที่กล่าวว่าจะเกิดปัญหา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> มีรื้อหน้านาฬิกาและเรือนรวมกลไก</p> <p>ทั้งหมดพร้อมและสามารถ</p> <p>ปรากฏ</p> <p><input type="checkbox"/> ป้ายแจ้งในบริเวณที่ติดตั้งหน้านาฬิกาได้</p> <p><input type="checkbox"/> วางแผนติดตั้งใหม่</p> <p><input type="checkbox"/> วางแผนติดตั้งใหม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> วางแผนติดตั้งใหม่</p>	<p>ปลั๊กกรอบเหล็ก</p>	<p>สายเคเบิล 10 SC</p>	<p>ผลการตรวจสอบ</p>	<p>หมายเหตุ</p>

**Team**

วันที่เข้างาน

วันที่ออกงาน

วันที่เข้างาน

วันที่เข้างาน


วันที่ออกงาน

วันที่เข้างาน

วันที่ออกงาน

วันที่เข้างาน

วันที่ออกงาน



**ADVANCE GROUP ASIA CO., LTD.**  
Services Report

บริษัท อริยวัฒน์ จำกัด  
สรุปผลการบริการแก่พันธมิตรประจำเดือน..... สิงหาคม

ครั้งที่ 1 วันที่ 7/9/17

Area	ประเภท				ชนิด		แบบสถาป		แบบจริง		ดู	
	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม
1. อาคาร 1												
2. อาคาร 2	/								/			/
3. อาคาร 3	/								/			/
4. โรงรถ	/								/			/
ส่วนอื่น ๆ												
รวม 17 รายการ									17 รายการ			17 รายการ
รวม 17 รายการ									17 รายการ			17 รายการ

หมายเหตุ: สัญลักษณ์ ✓ - หมายถึงบริการ สัญลักษณ์ - = หมายถึงไม่ให้บริการ

ชื่อคนส่งมอบ: \_\_\_\_\_

ชื่อคนรับมอบ (AGA): นางสาว ฝนทิพย์ = นางสาว อริยวัฒน์

ชื่อผู้รับบริการ: นางสาว  
( นางสาว อริยวัฒน์ ) ( ) ( )

รูปที่ 3-14 แสดงเอกสารรายงานการกำจัดยุงประจำเดือน



### 3.6.รายงานผลการซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2567

**Code 0 ไฟไหม้ กลางวัน**

**สรุปผลการซ้อม**

1. เหตุการณ์ ไฟฟ้าลัดวงจร ห้องผ่าตัดเล็ก ประจำปี 2567 วันที่ 4 ตุลาคม 2567 พื้นที่/ที่แผนก ชั้น 2 อาคาร 3 เวลาประมาณ 14.28 น.

จำนวนผู้เข้าฝึกซ้อมทั้งหมด.....224.....คน

ผลการประเมินการฝึกซ้อม 80.28 %





#### 4.1 สรุปข้อค้นพบเชิงขั้นตอนและอพยพหนีไฟ

ประเด็นปัญหา	สาเหตุ	แผนพัฒนา
<p>- แนวทางปฏิบัติการป้องกันและการช่วยเหลือเหตุ อัคคีภัยในโรงพยาบาล (SP-TRP-015) มีบางส่วนที่ไม่ครอบคลุม ดังนี้</p> <p>1.การกำหนดหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ยังไม่ครอบคลุมทุกทีมที่เกี่ยวข้องและใส่ชื่อผู้รับผิดชอบ และไม่ครอบคลุมแผน ในช่วงเวลากลางคืน</p>	<p>ขาดการทบทวน</p>	<p>Update เอกสารในระบบให้เป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐาน</p>
<p>อุปกรณ์ที่ใช้ในการอพยพหนีไฟไม่เพียงพอ เช่น เสื้อสะท้อนแสง วิทยุสื่อสาร ผ้ายางแบ่งโซน กระเป๋าใส่ อุปกรณ์ของผู้ตรวจการ</p> <p>เสียงตามสายได้ยินไม่ชัดเจนในหลายพื้นที่</p>	<p>ขาดการทบทวนเรื่องของอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ้อมแผนอพยพหนีไฟ</p> <p>เกิดจากลำโพงเสียทำให้ได้ยินเสียงตามสายไม่ชัดเจน</p>	<p>ทบทวนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการซ้อมอพยพหนีไฟและดำเนินการจัดซื้อ</p> <p>1.เปลี่ยนลำโพงใหม่ 2.ทดสอบเสียงทุกแผนก</p>




### 3.6.รายงานผลการซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2567(ต่อ)

#### Code 0 ไฟไหม้ กลางคืน

##### สรุปผลการซ้อม

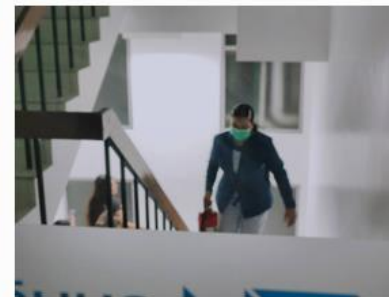
- เหตุการณ์ ไฟฟ้าลัดวงจร เคาน์เตอร์พยาบาล W.12 ประจำปี 2567 วันที่ 4 ตุลาคม 2567 พื้นที่ที่แผนก ชั้น 2 อาคาร 1 เวลาประมาณ 19.05 น.  
จำนวนผู้เข้าฝึกซ้อมทั้งหมด.....20.....คน  
ผลการประเมินการฝึกซ้อม 83.47 %



#### 4.1 สรุปซ้อมดับเพลิงขั้นต้นและอพยพหนีไฟ



ประเด็นปัญหา	สาเหตุ	แผนพัฒนา
1.พื้นที่อาคาร 1และบันไดหนีไฟมืดและทำให้ตอนที่อพยพตอนกลางคืนมองไม่เห็นทาง	ไม่มีการติดตั้งไฟฉุกเฉิน	ติดตั้งไฟฉุกเฉินในพื้นที่อาคาร 1 และบันไดหนีไฟ
2.หน่วยงานที่นำถังดับเพลิงมาช่วยในพื้นที่อาคาร 1 มาช้า	1.อาคาร 1 ไม่มีหน่วยงานที่เปิดให้บริการ 2.เจ้าหน้าที่ ที่อยู่ในอาคาร 2 ไม่ได้นำถังดับเพลิงมายังพื้นที่ไฟไหม้	1.เน้นย้ำหน่วยงาน เรื่องการนำถังดับเพลิงไปช่วยดับไฟ 2.เพิ่มการซ้อมอพยพในช่วงหนีไฟช่วงเวลากลางคืน
3.การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทำได้ยาก เนื่องจากผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุและมองไม่ค่อยเห็น	ไม่มีแนวทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ที่เป็นผู้สูงอายุและมองเห็นไม่ชัด	กำหนดแนวทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่ผู้สูงอายุและมองไม่เห็น



## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ปี 2567 จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลธนบุรีตรง ครั้งที่ 1 เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ปี 2567 และข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปประเมินผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 4-1



ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ โรงพยาบาลธนบุรีตรัง

เงื่อนไขของมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
1.การบำบัดน้ำเสีย	<p>ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังจาก ระบบบำบัดเป็นประจำทุก 3 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 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ใน เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ปี 2567</p>	<p>- ในปี 2567 โรงพยาบาลมีการเพิ่มบ่อพักน้ำ สำหรับน้ำของแผนกไตเทียมเพื่อลดค่า TDS ในระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโรงพยาบาลได้ ดำเนินจัดเตรียมพื้นที่ในการทำบ่อพักน้ำและ ได้ดำเนินการจัดทำบ่อพักน้ำเรียบร้อยแล้ว</p>

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงพยาบาลธนบุรีตรัง			
เงื่อนไขของมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
2. ระบบป้องกันอัคคีภัย - มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง <ul style="list-style-type: none"> <li>○ เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>○ สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>○ ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟอยู่ในสภาพดีเห็นชัดเจน 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงพยาบาลมีปริมาณอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้งตามทางเดินมากพอกับพื้นที่ของโรงพยาบาล โดยในแต่ละพื้นที่จะมีชนิดถังดับเพลิงต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะของพื้นที่</li> <li>- โรงพยาบาลมีการดำเนินการติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ของโรงพยาบาล ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 38 ตู้ เป็นตู้เก็บสายฉีดดับเพลิงชนิดยาง</li> <li>- มีป้ายบอกทางหนีไฟเป็นลักษณะลูกศร และ Fire Exit เป็นสารเรืองแสงทำให้สามารถมองเห็นในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี</li> <li>- อยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งให้ครบทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล</li> </ul>

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงพยาบาลธนบุรีตราง			
เงื่อนไขของมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
3 ระบบ Cooling Tower - ดูแลระบบ Cooling Tower ไม่ให้เป็นแหล่ง แพร่กระจายของเชื้อ Legionella	- ตรวจเช็ค บำรุงรักษา และทำความสะอาด Cooling Tower ตามแผนบำรุงรักษาที่กำหนด ไว้ - ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโดยระบบการฆ่า เชื้อด้วยกระบวนการโอโซน - ล้างทำความสะอาด Cooling Tower ทุก 4 เดือน - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในระบบ Cooling Tower เพื่อวิเคราะห์หาเชื้อ Legionella sp. ใน ระบบทุก 3 เดือน	- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบ Cooling Tower ซึ่งโรงพยาบาลมีการตรวจวัด เป็นประจำทุก 3 เดือน ผลการตรวจคุณภาพ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม 2567 ไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อ Legionella sp. ในระบบซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมาย กำหนด	- ไม่มี

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงพยาบาลธนบุรีตรัง			
เงื่อนไขของมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
4.การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ระดับความเข้มของแสง - ระดับความดังของเสียง - ปริมาณสารเคมี - ระดับความร้อน -คุณภาพอากาศ(ฝุ่น)	- ตรวจสอบเป็นประจำทุกปี	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ(ฝุ่น)โดย งานวิศวกรรมความปลอดภัย กลุ่มอาคารและ สภาพแวดล้อม ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพ ที่ 12 กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวง สาธารณสุข	- 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 แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลตรังรวมแพทย์  
(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 และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงพยาบาลตรังรวมแพทย์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท ตรังเวชกิจ  
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด  
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร  
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 6/2555  
เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2555 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลตรังรวมแพทย์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนน  
โคกหิน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง มีขนาดพื้นที่โครงการ 8-1-80 ไร่ เป็นโครงการประเภท  
โรงพยาบาล มีจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 200 เตียง (ส่วนเดิมจำนวน 150 เตียง) จัดทำ  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท คลื่นเทคโนโลยี จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้  
ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาตามหนังสือที่อ้างถึง 2 บริษัท ตรังเวชกิจ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม จัดทำ  
รายงานฯ โดยบริษัท คลื่นเทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงาน...



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 30/2556 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลต้งรวมแพทย์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท ต้งรวมแพทย์ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ใน รายงานฯ อย่างเคร่งครัด และต่อมาตามหนังสือที่อ้างถึง 3 บริษัท ต้งรวมแพทย์ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 30/2556 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2556 จัดทำ รายงานฯ โดยบริษัท วสภัทร จำกัด และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 19/2557 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2557 มีมติรับทราบการแจ้งความล่าช้าในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลต้งรวมแพทย์ (ส่วนขยาย) และบริษัท วสภัทร จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อโครงการเริ่มดำเนินการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย 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 เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท วสภัทร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายพนพล อริยะใจ)

รองเลขาธิการฯ 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) เดือนมีนาคม



## Analysis Report SO2400056

Report Number : SO2400056-AA



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: WASTEWATER  
(Matric WATER)

Client Sample ID

น้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัด บ่อ 1	น้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัด บ่อ 2	---
--------------------------------------	--------------------------------------	-----

Sampling Date

Mar 13, 2024 09:30 AM	Mar 13, 2024 09:30 AM	---
-----------------------	-----------------------	-----

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2400056-001	SO2400056-002	-----
						HA	----	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	----	----	32	85	----
EN0048	Songkhla	Oil & Grease	----	3	mg/L	≤20	----	<3	4	----
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	----	1.0	pH Unit	5-9	----	7.8	7.9	----
EN0032	Songkhla	Sulfides	----	0.5	mg/L	≤1	----	<0.5 *	0.8 *	----
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	≤35	----	<1.0	20.1	----
Physical and Aggregate Properties										
EN0093	Songkhla	Settleable Solids	----	0.1	mL/L/hr	≤0.5	----	<0.1 *	<0.1 *	----
EN0099	Songkhla	Total Dissolved Solids at 103-105°C	----	5	mg/L	≤500	----	728	708	----
EN0102	Songkhla	Total Suspended Solids	----	5	mg/L	≤30	----	<5 *	9	----

Guideline: HA: Wastewater: Wastewater Quality Criteria of Hospital and Health Service and The Institute of Hospital Quality Improvement & Accreditation (Guideline for TDS are in addition to the TDS of the water used not more than 500 mg/L)

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(ต่อ)



### Analysis Report SO2400056

Report Number : SO2400056-AB



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: WASTEWATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID		น้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัด ปอ 1	น้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัด ปอ 2	----
						Sampling Date		Mar 13, 2024 09:30 AM	Mar 13, 2024 09:30 AM	----
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2400056-001	SO2400056-002	-----
						HA	----	Result	Result	-----
Microbiological Parameters										
MC6010	Songkhla	Total Coliforms	----	----	MPN/100mL	≤5000	----	<1.8	<1.8	----
MC6022	Songkhla	Fecal Coliforms	----	----	MPN/100mL	≤1000	----	<1.8	<1.8	----

Guideline: HA: Wastewater: Wastewater Quality Criteria of Hospital and Health Service and The Institute of Hospital Quality Improvement & Accreditation (Guideline for TDS are in addition to the TDS of the water used not more than 500 mg/L)

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)

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

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



## Analysis Report SO2400060

Report Number : SO2400060-AA



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: WASTEWATER						Client Sample ID	น้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัด	น้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัด	
(Matrix: WATER)							บ่อ 1	บ่อ 2	----
						Sampling Date	Mar 13, 2024 09:30 AM	Mar 13, 2024 09:30 AM	----
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline	SO2400060-001	SO2400060-002	-----
							Result	Result	-----
Microbiological Parameters									
MC6014	Songkhla	Escherichia coli	----	----	MPN/100mL	----	<1.8	<1.8	-----

Guideline: ----

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)

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

# ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ) เดือน มีนาคม(ต่อ)



## ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

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

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

หน้า 1 / 1

### รายงานผลวิเคราะห์/ทดสอบ

หมายเลขรายงานผล : 1468/67  
 ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : 114/1 หมู่ 8 ถ.กาญจนวนิช ต.บ้านพรุ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110  
 ผู้วิเคราะห์/ทดสอบ : นางสาวผาดิยะ ฮายินัส  
 ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง  
 ชื่อตัวอย่าง : ALS Lot. SO2400061-002: น้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดบ่อ 2  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท ครั่งเวทกิจ จำกัด  
 รายละเอียดตัวอย่าง : ของเหลว ขุ่น มีตะกอน บรรจุในขวดพลาสติก  
 แบบฟอร์มขอรับบริการเลขที่ : 671481  
 รหัสปฏิบัติการ : 67-04201  
 วันที่รับตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567  
 วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ : 14 มีนาคม 2567 - 20 มีนาคม 2567  
 วิธีการวิเคราะห์/ทดสอบ : การตรวจหาไขมันในน้ำทิ้งและกากตะกอนที่ผ่านระบบกำจัด  
 สิ่งปฏิกูลแล้ว ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561

รายการทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ
ไขมันในน้ำทิ้ง	ฟอง / ลิตร	ไม่พบ

หมายเหตุ - รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบและผลการทดสอบเป็นของตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
 - รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน ยกเว้นทำทั้งฉบับ โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์บริการ  
 ตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน

ผาดิยะ ฮายินัส  
 (นางสาวผาดิยะ ฮายินัส)  
 นักวิทยาศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร. ณัฐวรรณ เสริมวิทย์วงศ์)  
 ผู้ทวนสอบผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

20 มีนาคม 2567

\*\*\*\*\*End\*\*\*\*\*

# ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ) เดือนมิถุนายน



## Analysis Report SO2400156

Report Number : SO2400156-AB



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: WASTEWATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID		น้ำเสีย บ่อที่1		น้ำเสีย บ่อที่2		----	
						Sampling Date		Jun 05, 2024 09:30 AM		Jun 05, 2024 09:30 AM		----	
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2400156-002		SO2400156-003		-----	
						HA	----	Result		Result		----	
Chemical Parameters													
EN0044	Songkhla	BOD (5 days at 20°C)	----	2.0	mg/L	≤20	----	<2.0		17.8		----	
EN0046	Songkhla	COD	----	25	mg/L	----	----	36		85		----	
EN0048	Songkhla	Oil & Grease	----	3	mg/L	≤20	----	3		4		----	
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	----	1.0	pH Unit	5-9	----	8.6		8.3		----	
EN0032	Songkhla	Sulfides	----	0.5	mg/L	≤1	----	0.6 *		0.8 *		----	
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	≤35	----	20.4		18.6		----	
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													
EN0093	Songkhla	Settleable Solids	----	0.1	mL/L/hr	≤0.5	----	<0.1 *		<0.1 *		----	
EN0099	Songkhla	Total Dissolved Solids at 103-105°C	----	5	mg/L	≤500	----	400		672		----	
EN0102	Songkhla	Total Suspended Solids	----	5	mg/L	≤30	----	13		24		----	

Guideline: HA: Wastewater: Wastewater Quality Criteria of Hospital and Health Service and The Institute of Hospital Quality Improvement & Accreditation (Guideline for TDS are in addition to the TDS of the water used not more than 500 mg/L)

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.



# ข-1 คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด (อาคารโครงการ) เดือนกันยายน



## Analysis Report SO2400282

Report Number : SO2400282-AA



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: WASTEWATER						Client Sample ID		น้ำเสีย	น้ำเสีย No.2	----
(Matrix: WATER)						Sampling Date		Sep 30, 2024 09:30 AM	Sep 30, 2024 09:30 AM	----
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2400282-001	SO2400282-002	-----
						MNRE 2567 Type A	----	Result	Result	----
Chemical Parameters										
EN0044	Songkhla	BOD (5 days at 20°C)	----	2.0	mg/L	≤20	----	3.1	7.3	----
EN0046	Songkhla	COD	----	25	mg/L	----	----	<25	66	----
EN0048	Songkhla	Oil & Grease	----	3	mg/L	≤20	----	<3	4	----
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	----	1.0	pH Unit	5.5-9	----	9.0	8.3	----
EN0027	Songkhla	Residual Free Chlorine	----	0.1	mg/L	----	----	0.3 *	0.1 *	----
EN0032	Songkhla	Sulfides	----	0.5	mg/L	≤1	----	0.6 *	0.8 *	----
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	≤35	----	9.2	20.4	----
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	----	708	1272	----
EN0102	Songkhla	Total Suspended Solids	----	5	mg/L	≤30	----	17	38	----

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.

## ข-2 คุณภาพน้ำจากระบบ Cooling Tower เดือนกุมภาพันธ์



### Analysis Report SO2400031

Report Number : SO2400031-AA

Sub-Matrix: PROCESS WATER

Client Sample ID

หอผึ่งเย็น	---	---
------------	-----	-----

(Matrix: WATER)

Sampling Date

Feb 08, 2024 10:00 AM

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		Result		
						DOH 2544	----	SO2400031-001	-----	-----
								Result	-----	-----
Microbiological Parameters										
MC6032	Bangkok	Legionella spp.	---	---	CFU/L	Not Detected	----	Not Detected	-----	-----


Guideline: DOH 2544: Cooling Water: Notification of The Department of Health on Legionella Control in Cooling Tower

Comment: Legionella spp. result not detected 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-2 คุณภาพน้ำจากระบบ Cooling Tower เดือนพฤษภาคม

 <b>Analysis Report SO2400125</b> Report Number : SO2400125-AA															
Sub-Matrix: PROCESS WATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID				พอผิงเย็น		---		---	
						Sampling Date				May 09, 2024 09:00 AM		---		---	
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2400125-001		---		---		---	
						DOH 2544		---		Result		---		---	
Microbiological Parameters															
MG6032	Bangkok	Legionella spp.	---	---	CFU/L	Not Detected		---		Not Detected		---		---	
Guideline: DOH 2544: Cooling Water: Notification of The Department of Health on Legionella Control in Cooling Tower Comment: Legionella spp. result not detected mean bacteria not found in agar plate Key: <ul style="list-style-type: none"> <li>° LOD : Limit of Detection</li> <li>° "&lt;" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)</li> </ul>															
----- END OF REPORT -----															
Right Solutions • Right Partner						Page 3 of 3				www.alsglobal.com					

## ข-2 คุณภาพน้ำจากระบบ Cooling Tower เดือนกรกฎาคม



### Analysis Report SO2400202

Report Number : SO2400202-AA

Sub-Matrix: PROCESS WATER

Client Sample ID

(Matrix: WATER)

							ห่อฝึงเย็น	---	---
							Sampling Date	Jul 24, 2024 03:00 PM	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2400202-001	-----
						DOH 2544	----	Result	---
Microbiological Parameters									
MC6032	Bangkok	Legionella spp.	----	----	CFU/L	Not Detected	----	Not Detected	----

Guideline: DOH 2544: Cooling Water: Notification of The Department of Health on Legionella Control in Cooling Tower

Comment: Legionella spp. result not detected 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-2 คุณภาพน้ำจากระบบ Cooling Tower เดือนตุลาคม



### Analysis Report SO2400315

Report Number : SO2400315-AA

Sub-Matrix: PROCESS WATER

Client Sample ID

(Matrix: WATER)

						Sampling Date		Oct 30, 2024 09:30 AM	----	----
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2400315-001	-----	-----
						DOH 2544	----	Result	----	----
Microbiological Parameters										
MC6032	Bangkok	Legionella spp.	----	----	CFU/L	Not Detected	----	Not Detected	----	----

Guideline: DOH 2544: Cooling Water: Notification of The Department of Health on Legionella Control in Cooling Tower

Comment: Legionella spp. result not detected 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 SO2400156

Report Number : SO2400156-AA



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: PROCESS WATER (Matrix: WATER)						Client Sample ID		น้ำดื่ม	---	---
						Sampling Date		Jun 05, 2024 09:00 AM	---	---
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2400156-001	---	---
						MOPH 61 & 135	---	Result	---	---
<b>Chemical Parameters</b>										
EN0002	Bangkok	Chloride as Cl	0.06	0.2	mg/L	≤250	---	0.6	---	---
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	---	7.3	---	---
EN0002	Bangkok	Sulfate	0.15	0.5	mg/L	≤250	---	<0.5	---	---
EN0041	Songkhla	Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	---	1	mg/L	≤100	---	2	---	---
<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	---	0.0011	---	---
ME0002	Songkhla	Iron	0.003	0.005	mg/L	≤0.3	---	Not Detected	---	---
ME0002	Songkhla	Lead	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	<i>Escherichia coli</i>	---	---	MPN/100mL	---	---	<1.1	---	---
<b>Physical and Aggregate Properties</b>										
EN0081	Songkhla	Color	---	5	Color unit	≤20	---	<5 *	---	---

## ข-3 คุณภาพน้ำดื่ม



### Analysis Report SO2400156

Report Number : SO2400156-AA



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: **PROCESS WATER**  
(Matrix: **WATER**)

Client Sample ID

น้ำดื่ม

Sampling Date

Jun 05, 2024 09:00 AM

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline				
						MOPH 61 & 135	----	Result	----	----
Physical and Aggregate Properties										
EN0100	Songkhla	Total Dissolved Solids at 180°C	----	5	mg/L	----	----	9 *	----	----
EN0104	Songkhla	Turbidity	----	0.1	NTU	≤5	----	0.2	----	----

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: 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, DMSc Accreditation No. 1031/47.

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



## ข-4 คุณภาพน้ำใช้ เดือนพฤษภาคม



### Analysis Report SO2400132

Report Number : SO2400132-AA



TESTING  
No.0166

Sub-Matrix: **PROCESS WATER**

Client Sample ID

น้ำประปา


(Matrix: **WATER**)

Sampling Date



May 20, 2024 08:30 AM

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		SO2400132-001		
						PWA 2565	----			
Result										
-----										
-----										
Chemical Parameters										
EN0002	Bangkok	Chloride as Cl	0.06	0.2	mg/L	≤250	---	7.2	---	---
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	---	<0.1	---	---
EN0002	Bangkok	Nitrate as NO3	0.3	0.8	mg/L	≤50	---	Not Detected	---	---
EN0021	Songkhla	pH at 25°C	----	1.0	pH Unit	6.5-8.5	---	7.5	---	---
EN0002	Bangkok	Sulfate	0.15	0.5	mg/L	≤250	---	15.5	---	---
EN0041	Songkhla	Total Hardness as CaCO3	----	1	mg/L	≤300	---	119	---	---
Metals and Major Cations - Total										
ME0002	Songkhla	Arsenic	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.01	---	0.0027	---	---
ME0002	Songkhla	Barium	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.7	---	0.0162	---	---
ME0002	Songkhla	Cadmium	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.003	---	Not Detected	---	---
ME0002	Songkhla	Chromium	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.05	---	<0.0005	---	---
ME0002	Songkhla	Copper	0.0003	0.0005	mg/L	≤2	---	0.0006	---	---
ME0002	Songkhla	Iron	0.003	0.005	mg/L	≤0.3	---	0.005	---	---
ME0002	Songkhla	Lead	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.01	---	Not Detected	---	---
ME0002	Songkhla	Manganese	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.1	---	0.0011	---	---
ME0005	Songkhla	Mercury	0.0001	0.0005	mg/L	≤0.001	---	Not Detected	---	---
ME0002	Songkhla	Selenium	0.0003	0.0005	mg/L	≤0.01	---	Not Detected	---	---
ME0002	Songkhla	Zinc	0.003	0.005	mg/L	≤3	---	<0.005	---	---
Microbiological Parameters										
MC6003	Songkhla	Clostridium perfringens	----	----	in 100mL	----	----	Not Detected	----	----
MC6008	Songkhla	Coliforms	----	----	in 100mL	----	----	Not Detected	----	----

## ข-4 คุณภาพน้ำใช้ (ต่อ)



**Analysis Report SO2400132**  
Report Number : SO2400132-AA

TESTING  
No.0166

---

Sub-Matrix: <b>PROCESS WATER</b> (Matrix: WATER)						Client Sample ID		น้ำประปา		---	
						Sampling Date		May 20, 2024 08:30 AM		---	
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		Result	---	---	
						PWA 2565	---				
<b>Microbiological Parameters</b>											
MC6012	Songkhla	<i>Escherichia coli</i>	---	---	in 100mL	Not Detected	---	Not Detected	---	---	
MC6037	Songkhla	<i>Staphylococcus aureus</i>	---	---	in 100mL	---	---	Not Detected	---	---	
MC6041	Songkhla	<i>Salmonella</i> spp.	---	---	in 100mL	---	---	Not Detected	---	---	
<b>Physical and Aggregate Properties</b>											
EN0081	Songkhla	Color (Apparent)	---	5	Color unit	≤15	---	<5 *	---	---	
EN0089	Songkhla	Odour	---	---	-	---	---	Odourless *	---	---	
EN0100	Songkhla	Total Dissolved Solids at 180°C	---	5	mg/L	≤1000	---	142	---	---	
EN0104	Songkhla	Turbidity	---	0.1	NTU	≤5	---	0.5	---	---	

Guideline: PWA 2565: Provincial Waterworks Authority on water quality standards  
 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, DMSc Accreditation No. 1031/47.

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

---

Right Solutions • Right Partner

Page 4 of 4

www.alsglobal.com

## ภาคผนวก ค

### สถานการณ์ส่งรายงาน ทส.2 ผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์



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



**การรายงานทางอิเล็กทรอนิกส์**  
ตามกฎหมายว่าด้วยการออกใบอนุญาต 80

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


**รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย**

ชื่อผู้ใช้: trangruampat      ในฐานะ: เจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษ      ปี พ.ศ. 2567

เดือน	ปี	ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ	ระบบบำบัด	วันที่ส่ง ทส.2	ผู้รายงาน	ในฐานะ	ปี-เดือน	Username	
มกราคม	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	2 Feb 2024	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-01	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
กุมภาพันธ์	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Mar 2024	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-02	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
มีนาคม	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Apr 2024	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-03	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
พฤษภาคม	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Jun 2024	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-05	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
มิถุนายน	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Jul 2024	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-06	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
กรกฎาคม	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Aug 2024	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-07	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
สิงหาคม	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	2 Sep 2024	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-08	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
กันยายน	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	2 Oct 2024	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-09	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
ตุลาคม	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	1 Nov 2024	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-10	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
พฤศจิกายน	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	2 Dec 2024	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-11	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>
ธันวาคม	2567	โรงพยาบาลธนบุรี ตรี (ทีอาร์พีเอช)	ปกติ	3 Jan 2025	นายสมชัย เจียรนัยศิลป์	เจ้าของ	2567-12	trangruampat	<a href="#">แสดงรายละเอียด</a>

## ภาคผนวก ง

### หนังสือแสดงการผ่านหลังสูตรฝึกอบรมเรื่องการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ


<b>ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา</b>
<b>กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข</b>
ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้เพื่อแสดงว่า
<b>นางณัฐยา แสงแก้ว</b>
โรงพยาบาลทีอาร์พีเอช
ได้ผ่านการฝึกอบรม (Online) หลักสูตร “การป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ”
ตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕
ออกตามความในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๐๕ 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**

โรงพยาบาลที่อาร์พีเอช

ได้ผ่านการฝึกอบรม (Online) หลักสูตร “การป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ”

ตามกฎหมายว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕

ออกตามความในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๐๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔

(นายแพทย์อรรถสิทธิ์ แดงมณี)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรม)

ปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



# ภาคผนวก จ

## เอกสารการเปลี่ยนชื่อโรงพยาบาล

ส.พ. ๗

22674





**ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล**

ใบอนุญาตที่ ๑๐๒๐๑๐๐๓๖๖๔

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่  
บริษัท ครั่งเวชกิจ จำกัด

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลประเภท

ลักษณะสถานพยาบาล

ณ สถานพยาบาลชื่อ

ตั้งอยู่เลขที่

ซอย/ตรอก

ตำบล/แขวง

รหัสไปรษณีย์

วัน/เวลาเปิดทำการ

โรงพยาบาลทั่วไป

โรงพยาบาลธนบุรีตึกโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่

๖๑/๓๙

ถนน

เมืองตรัง

จังหวัด

ตรัง

โทรศัพท์ ๐ ๗๕๒๑ ๘๙๘๘

ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

ที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

จำนวนเตียง ๒๐๐ เตียง

หมู่ที่

โคกชัน

บริการที่จัดให้มีเพิ่มเติม

บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม บริการการแพทย์ทางไกล บริการสวนหัวใจ

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่

ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ใบอนุญาตให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



**คำเตือน**

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังประกอบกิจการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่า เป็นการประกอบกิจการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และศาลจะสั่งให้ปรับบรรลสิ่งของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๕๓)

ผู้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ต้องมาชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการสถานพยาบาลประจำปี ภายในวันที่ ๓๑ ธันวาคมของทุกปี หากไม่ชำระภายในกำหนด จะต้องชำระเงินเพิ่มร้อยละห้าต่อเดือนและอาจถูกปิดสถานพยาบาลได้ตามมาตรา ๕๙ และมาตรา ๕๐

กระทรวงสาธารณสุข

## ภาคผนวก จ

### ผลการตรวจสอบอาคารประจำปี 2567

เลขที่ ๒๔/ ๒๕๖๗				แบบ ร.๑	
<b>ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร</b>					
ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า					
อาคาร อาคารชุมนุมคน อาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ (อาคาร ๓ สูง ๘ ชั้น โรงพยาบาลธนบุรีศรีตรัง)					
ตั้งอยู่เลขที่	๖๑/๓๙	ตรอก/ซอย	-	ถนน	โคกขันธ์ หมู่ที่ -
ตำบล/แขวง	ทับเที่ยง	อำเภอ/เขต	เมืองตรัง	จังหวัด	ตรัง
ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้ว					
เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ หจก. เมืองใต้ตรวจสอบอาคาร น.๐๑๑๒/๒๕๕๐ แล้ว					
เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน					
ออกให้ ณ วันที่ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗					
คำเตือน					
๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้อง		( นายสัญญา ศรีวิเชียร )			
ของการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด		ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีนครตรัง			
ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘		เจ้าพนักงานท้องถิ่น			



