# งบลงทุน เงินบำรุงปี 2566

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐาน
โรงพยาบาลปัตตานี

| ลำดับ | รายการ | งบประมาณ | ขั้นตอน | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | สำรวจ (1-3 วัน) | ออกแบบ (5-30วัน) | ส่งหน่วยงานตรวจสอบ (1-2 วัน | แก้ไข (1-5วัน) | ประมาณการ (5-30 วัน) | หัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ (1-2วัน) | คาดว่าจะแล้วเสร็จ | ส่งพัสดุ | ส่งกลับแก้ไขเพิ่มเติมจากพัสดุ/คณะกรรมการ | ส่งพัสดุรอบ2 | หมายเหตุ |
| 1 | รั้วแพทย์แผนไทย(ด้านนอก) | 500,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 11 ม.ค.66 | 9 มี.ค.66 | 25 เม.ย.66 | |
| 2 | ปรับปรุงห้องผ่าตัดชั้น 2 | 4,500,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 27ม.ค.66 (ส่งให้หน่วยงาน) | 17มี.ค.66 | 21มี.ค.66 | |
| 3 | ปรับปรุงห้องประชุมใหญ่ 9 อาคารวชิรประชาเวช | 2,800,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 14 มี.ค.66 | 20มี.ค66 | 27มี.ค.66 | |
| 4 | ต่อเติมหลังคาทางขึ้น-ลง รับส่งผู้ป่วยฉุกเฉิน | 920,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 16 มี.ค.66 | √ | | |
| 5 | ตกแต่งโถงหน้าลิฟท์ ชั้น1 อาคารวชิระประชาเวช | 500,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 17 มี.ค.66 | √ | | |
| 6 | ต่อเติมหลังคาโรงจอดรถโรงพยาบาล | 100,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 16มี.ค66 | 20มี.ค.66 | | หน่วยงานให้ชะลอ |

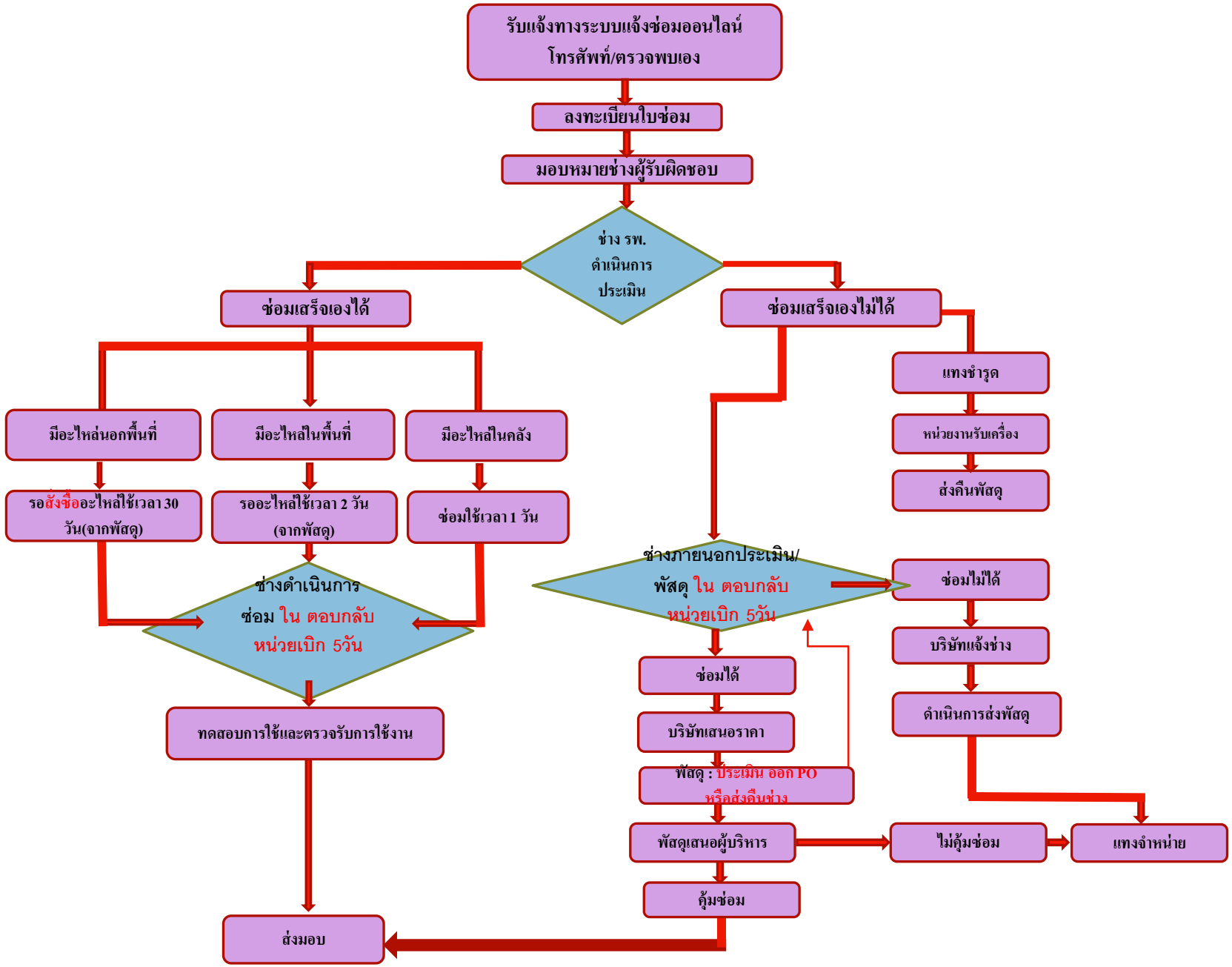
| ลำดับ | รายการ | งบประมาณ | ขั้นตอน | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | สำรวจ (1-3 วัน) | ออกแบบ (5-30วัน) | ส่งหน่วยงานตรวจสอบ (1-2 วัน | แก้ไข (1-5วัน) | ประมาณการ (5-30 วัน) | หัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ (1-2วัน) | คาดว่าจะแล้วเสร็จ | ส่งพัสดุ | ส่งกลับแก้ไขเพิ่มเติมจากพัสดุ/คณะกรรมการ | ส่งพัสดุรอบ2 | หมายเหตุ |
| 9 | ปรับปรุงงานพื้น กันสาด รางน้ำและราวกันตก | 80,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 3 ก.พ.66 | √ | | |
| 10 | ต่อเติมและปรับปรุงห้องศูนย์เครื่องมือแพทย์ | 600,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 28 มี.ค.66 | √ | | |
| 11 | คลังเก็บวัสดุชำรุดส่งคืน | 800,000 | √ | √ | √ | √ | √ | | ภายใน 31พ.ค 66 | | | | ปรับแก้แบบใหม่ให้อยู่ในวงเงิน |
| 12 | ป้ายตู้ไฟโรงพยาบาลปัตตานี ติดตั้งดาดฟ้า | 500,000 | √ | √ | | | | | | | | | กำลังออกแบบโครงสร้างฯ |
| 13 | ก่อสร้างอาคารประปาเป็นอาคาร คสล 2 ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ 120 ตร.ม. | 1,500,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 27 เม.ย.66 | √ | | |
| 14 | ปรับปรุงซ่อมแซมหน่วยงานรังสีวิทยา | 200,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 16 | | | |

| ลำดับ | รายการ | งบประมาณ | ขั้นตอน | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | สำรวจ | ออกแบบ | ส่งหน่วยงานตรวจสอบ | แก้ไข | ประมาณการ/ตรวจสอบ | หัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ | คาดว่าจะแล้วเสร็จ | ส่งพัสดุ | แก้ไขเพิ่มเติมแบบรูปรายการ | ส่งพัสดุรอบ2 | หมายเหตุ |
| 15 | กั้นห้อง NICU | 100,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 7มี.ค.66 | 10มี.ค.66 (ทบทวนแบบให้ถูกหลักIC) | 12เม.ย 66 | |
| 16 | กั้นห้องตรวจโรคสำหรับผู้ป่วยจิตเวช | 320,000 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 27มี.ค.66 | 4เม.ย.66(ชื่อในแผนกับงานไม่สอดคล้องกัน) | 20เม.ย 66 | |
| 17 | ปรับปรุงซ่อมแซมอาคารเภสัช | 150,000 | √ | √ | √ | √ | กำลังดำเนินการ | | 23 พ.ค.66 | | | | |
| 18 | บ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง | 3,600,000 | √ | √ | √ | √ | กำลังดำเนินการ | | มิ.ย 66 | | | | |
| 19 | ติดตั้งประตูบานเลื่อนอัตโนมัติ | 112,540 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 16ม.ค.66 (ส่งให้หน่วยงาน) | | | |
| 20 | งานตีเส้นจราจรและที่จอดรถ | | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | 20ม.ค.66 | 27มี.ค.66 | | ผอ.แจ้ง |

| ลำดับ | รายการ | งบประมาณ | ขั้นตอน | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | สำรวจ | ออกแบบ | ส่งหน่วยงานตรวจสอบ | แก้ไข | ประมาณการ | หัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ | คาดว่าจะแล้วเสร็จ | ส่งพัสดุ | แก้ไขเพิ่มเติมแบบรูปรายการ | ส่งพัสดุรอบ2 | หมายเหตุ |
| 23 | ต่อเติมหลังคาจ่ายกลาง | 1,300,000 | √ | √ | √ | √ | ทบทวนราคากลาง | | | | | | |
| 24 | ปรับปรุงและต่อเติมบ้านพักแพทย์เป็นศูนย์ออกกำลังกาย | 1,500,000 | | | | | | | | | | | |
| 25 | ปรับปรุงบ้านพักเจ้าหน้าที่และภูมิทัศน์โดยรอบ | 1,500,000 | | | | | | | | | | | |
| 26 | ปรับปรุงขยายพื้นที่ห้องวิกฤตที่ติดเชื้อดื้อยา | 450,000 | | | | | | | | | | | |
| 27 | ต่อเติมชั้นลอย อาคารซักฟอก | 600,000 | | | | | | | | | | | |
| 28 | ปรับปรุงตึกกุมารเวชกรรม | 3,500,000 | | | | | | | | | | | |

ชะลอ

# Flow chart ระบบงานซ่อม กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์



# สรุปประชุมช่าง วันที่ 26 พฤษภาคม 2566

1.แฟลตพยาบาลข้าง สสจ. ติดตั้งไฟรั้วแบบโซล่าเซลล์

2.ติดตั้งมิเตอร์ย่อยตามอาคารต่าง ๆ เพื่อทำข้อมูลการใช้พลังงานในแต่อาคาร

3.นำเสนอข้อมูลเครื่องปรับอากาศทั้งหมด

4.มีเจ้าหน้าที่วิศวกรชีวการแพทย์มาปฏิบัติที่ศูนย์เครื่องมือแพทย์ 1 คน

5.มีการใช้โปรแกรมระบบซ่อมต่างๆ จากโรงพยาบาลเชียงราย

6.ปรับปรุงต่อเติมห้องจิตเวชเก่าเป็นศูนย์เครื่องมือแพทย์และ เข้าแผนสร้างอาคารศูนย์รวมก๊าซทางการแพทย์ในปี 2567

7.นโยบายจะไม่มีเครื่องมือเก็บตามหน่วยงานต่าง ๆ

8.ขั้นตอนการสั่งอะไหล่ต่าง ๆ ล่าช้า

9.ให้สำรองอะไหล่เครื่องมือที่ใช้บ่อย

10.เดินท่อ Bypass ระบบ Air Low pipeline ระหว่างอาคารเอกเรย์กับอายุรฉัฐ เพื่อช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน

11.ด้านช่างไม้ช่างปูน เข้าแผนเครื่องมือต่าง ๆ เช่น ปั๊มลม โต๊ะเลื่อย ฯ

12. ด้านช่างเชื่อม ขอจ้างผู้ช่วยรายคาบ 1 คน

13.ด้านโยธา จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเขียนแบบและเครื่องพิมพ์ A3

14.ออกแบบอาคารคลังยาไปอยู่แฟลตข้าง สสจ.

15.ปรับปรุงห้องประชุมไทรงามให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ เช่นระบบภาพและเสียง โพเดียม  เครื่องปรับอากาศ ระบบไฟฟ้า และพื้นห้อง เป็นต้น

16.ทำ Flow chart ระบบซ่อมบำรุง

# ระบบลิฟท์/เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

1.ลิฟท์โดยสาร จำนวน 19 เครื่อง

2.ลิฟท์ส่งของ จำนวน 2 เครื่อง

บำรุงรักษาโดยช่างโรงพยาบาล
นายนภัทร แสงอุบล
นายอาดือนัน กาโฮง

บำรุงรักษาโดยช่างบริษัท(เดือนละครั้ง)

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 5 เครื่อง

บำรุงรักษาโดยช่างโรงพยาบาล
นายนภัทร แสงอุบล
นายอาดือนัน กาโฮง

# แผนการจัดการพลังงาน ปี 2566
# โรงพยาบาลปัตตานี
# ระยะเวลา 5 ปี

# แผนการจัดการพลังงานปี 2566

ติดตั้งชุดควบคุมการปิด AHU
ชั้น 2,3,5 อาคารวชิรประชาเวช

ติดตั้งเซนเซอร์ Motion sensor เปิดปิดไฟ
หน้าลิฟท์เบอร์ 18-19 และจะดำเนินการใน
ปีงบประมาณ 2566 บริเวณไฟหน้าลิฟท์
ไฟทางเดิน ไฟช่องบันไดหนีไฟ และไฟ
ห้องน้ำอาคารวชิรประชาเวช

เรื่องการลดการ
ใช้พลังงาน

กำหนดช่วงเวลาต้มน้ำร้อน
ตามหอผู้ป่วยต่าง ๆ

# แผนเรื่องการจัดการพลังงานปี 2566

## 2.การจัดหาพลังงานทดแทน

– ติดตั้งโคมไฟโซล่าเซลล์ จำนวน 32 โคม บริเวณถนนริมคลอง หลังจ่ายกลาง หลังคลังยา หลังตึกมิตรไมตรี และบริเวณลานจอดรถตึกอายุรฉัฐ

– ติดตั้งโซลาร์เซลล์รูฟทอป ขนาดไม่น้อยกว่า 200KW. อาคารวชิรประชาเวช งบประมาณ 6ล้านบาท อยู่ระหว่างดำเนินการปีงบ 2565

เข้าแผนงบลงทุน
ปี 2568อาคาร ชิดชล
ไม่น้อยกว่า 45KW.

เข้าแผนงบลงทุนปี 2569
อาคารเอนกประสงค์
ไม่น้อยกว่า 15KW.

เข้าแผนงบลงทุน
ปี 2571อาคาร อฉ , ศร
ไม่น้อยกว่า 85KW/อาคาร

เข้าแผนงบบำรุง
ปี 2567 อาคาร ผ่าตัด
ไม่น้อยกว่า 100KW.

เข้าแผนงบบำรุง
ปี 2570 อาคารคลอด
ไม่น้อยกว่า 60KW.

รวมกำลังการผลิตทั้งหมดประมาณ 590KW. (หน่วย*เวลา*วัน)
สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้า KWh./ปี ประมาณ 826,000 หน่วย/ปี
คิดค่าไฟที่ (4.5ต่อหน่วย )เป็นเงินประมาณ 826,000 * 4.5 = 3,717,000 บาท

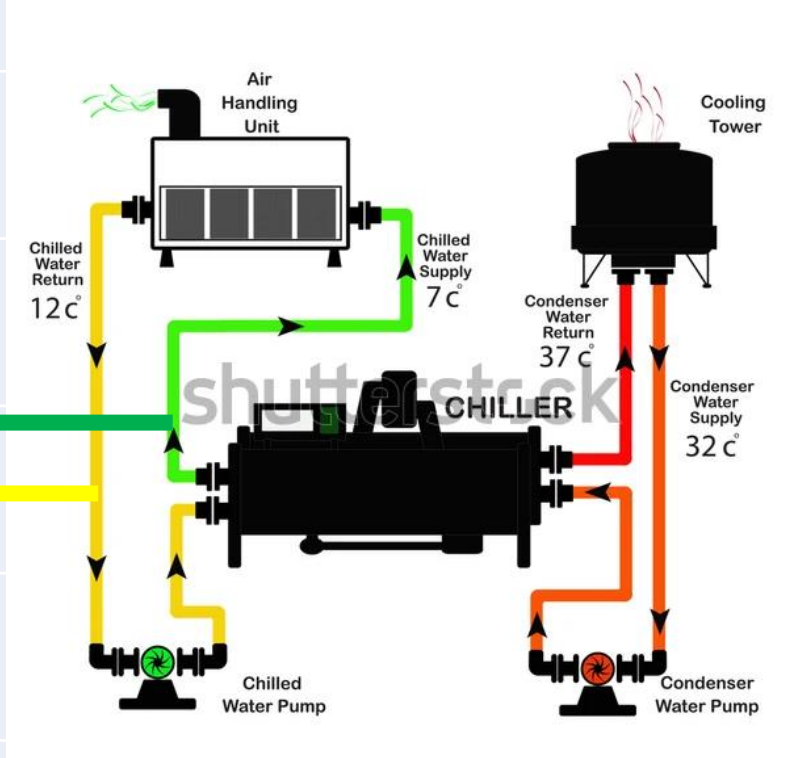
ใช้เงินลงทุนประมาณ
สมมติฐานค่าติดตั้งประมาน 35 บาท/W
แปลว่าค่าติดตั้งเราคือ 590,000W x 35 บาท/W = 20.65 ล้านบาท

# แผนการจัดการพลังงานปี 2566

## 3. ปรับปรุงระบบแอร์ชิลเลอร์ซึ่งใช้พลังงานสูง

– เพิ่มเครื่อง air cooled chiller ขนาด 100ตัน เพื่อเดินเครื่องใช้งานนอกเวลาราชการและวันหยุดราชการ เป็นเงินงบประมาณ 3,500,000 บาท เพื่อประหยัดค่าพลังงานไฟฟ้าได้ประมาณ 1,200,000 บาทต่อปี

(Air Cooled Water Chiller)
ขนาด 100ตัน
ค่าพลังงาน 1ตัน = 1.2kW/h




แอร์ Chiller เดิมขนาด 350 ตัน
(Air Cooled Water Chiller) ทำงาน 24 ชั่วโมง
ค่าพลังงาน 1ตัน = 0.8kW/h

## ระบบปรับอากาศโซนตึกเก่า

1.เครื่องปรับอากาศโซนสำนักงาน แบบแขวน แบบติดผนัง และแบบฝังฝ้าเพดาน จำนวน 328 เครื่อง

2.เครื่องปรับอากาศแบบผนังห้องพิเศษ จำนวน 128 เครื่อง

2. เครื่องปรับอากาศห้องแยก จำนวน 12 ห้อง

3. เครื่องปรับอากาศห้องผ่าตัด จำนวน 10 ห้อง

**ผู้รับผิดชอบ**
**นายธนเดช สุทธิมาส**
**นายชัชวาล นามมีชัย**

## ระบบปรับอากาศโซนอาคารวชิรประชาเวช

1. เครื่องปรับอากาศห้องแยก จำนวน 1 ห้อง

2. เครื่องปรับอากาศห้องผ่าตัด จำนวน 3 ห้อง

3. เครื่องปรับอากาศระบบชิลเลอร์ จำนวน 1 ระบบ

4. เครื่องปรับอากาศ VRF ชั้น7-9 จำนวน 104 เครื่อง

5. AHU และ FCU ชั้น1-6 จำนวน 105 ตัว

6.เครื่องปรับอากาศแบบแขวนผนัง จำนวน 4 เครื่อง

**ผู้รับผิดชอบ**
**นายรัฐกร ยอดสร้อย**
**นายฟารานัส อามะ**

# ข้อมูลเครื่องปรับอากาศทั้งหมด ณ ก.ค 2565

รวมเครื่องปรับอากาศทั้งหมด ใน รพ.ปัตตานี จำนวน 695 เครื่อง (ไม่รวมบ้านพัก)

- ห้องแยก/ห้องผ่าตัดจำนวน 26 เครื่อง
- AHU ระบบชิลเลอร์ ชั้น 1-6 จำนวน 105 เครื่อง
- เครื่องปรับอากาศ VRF/แขวนผนัง ชั้น 7-9 จำนวน 108 เครื่อง
- เครื่องชิลเลอร์ จำนวน 3 เครื่อง
- เครื่องปรับอากาศสำนักงานตามหน่วยงานต่างๆ ทั้งหมด จำนวน 328 เครื่อง
- ตึกพิเศษทั้งหมด จำนวน 128 เครื่อง

# 4.แผนปรับเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศระยะเวลา 5 ปี

ศูนย์กลางสุขภาพดีมีสุขระดับแนวหน้าประชาชนเชื่อมั่น การท่องเที่ยวเลิศ

ปีงบประมาณ 2566
ตึกพิเศษชูเกียรติ จำนวน 40 เครื่อง
ค่าใช้จ่ายประมาณ 716,000 บาท
เครื่องตามหน่วยงานต่าง ๆ ที่ชำรุด ณ ปัจจุบัน จำนวน 26 เครื่อง ค่าใช้จ่ายประมาณ 876,500 บาท

ปีงบประมาณ 2567
ตึกพิเศษอายุรฉัฐ จำนวน 24 เครื่อง
ค่าใช้จ่ายประมาณ 429,600 บาท
เครื่องตามหน่วยงานต่าง ๆ ที่ชำรุด ณ ปัจจุบัน จำนวน 52 เครื่อง ค่าใช้จ่ายประมาณ 1,969,100 บาท

ปีงบประมาณ 2568 ตึกพิเศษศัลย์รัศมิ์ จำนวน 24 เครื่อง
ค่าใช้จ่ายประมาณ 429,600 บาท
เครื่องตามหน่วยงานต่าง ๆ ที่ชำรุด ณ ปัจจุบัน จำนวน 24 เครื่อง ค่าใช้จ่ายประมาณ 824,700 บาท

ปีงบประมาณ 2569
ตึกพิเศษมูลนิธิ จำนวน 20 เครื่อง
ค่าใช้จ่ายประมาณ 358,000 บาท
เครื่องตามหน่วยงานต่าง ๆ ที่ชำรุด ณ ปัจจุบัน จำนวน 25 เครื่อง ค่าใช้จ่ายประมาณ 852,500 บาท

ปีงบประมาณ 2570
ตึกพิเศษมูลนิธิ,สูติกรรม1-2 จำนวน 20 เครื่อง ค่าใช้จ่ายประมาณ 358,000 บาท
เครื่องตามหน่วยงานต่าง ๆ ที่ชำรุด ณ ปัจจุบัน จำนวน 19 เครื่อง ค่าใช้จ่ายประมาณ 618,600 บาท

# ผู้อำนวยการ

## รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

**กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์**

**นายแวจิ เจ๊ะเย๊าะ รก.หัวหน้ากลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานฯ**

**งานปูน**

นายสะอาด คงบุญช่วย **หัวหน้าทีม**

นายไพศาล แวลอเดร์

**งานไม้**

นายสุจินต์ ทองหนู **หัวหน้าทีม**

นายญาณปรีชา ศรีจันทร์

**งานเครื่องปรับอากาศและความเย็น**

นายรัฐกร ยอดสร้อย **หัวหน้าทีม**

นายธนเดช สุทธิมาส

นายชัชวาล นามมีชัย

นายฟารานัส อามะ

**งานศูนย์เครื่องมือแพทย์และอิเล็กฯ**

นายแวจิ เจ๊ะเย๊าะ รก.หัวหน้าศูนย์ฯ

นายวิรัช แก้วมณี ช่วยงานศูนย์ฯ

นายวิฑูรย์ อนุวรรค ช่วยงานศูนย์ฯ

นางสาวประทุม ทองทึบ จนท.ศูนย์ฯ

นายมิทธิวัฒน์ สัจดี ช่วยงานศูนย์ฯ

นายธนายุต สอดส่อง จนท.ศูนย์ฯ

**งานเชื่อม**

นายขจรศักดิ์ แดงสุข

**งานธุรการ**

น.ส.ริศากุล พรหมบุตร

**งานไฟฟ้าและโทรศัพท์**

**หัวหน้าทีม**

นายอณุชา เอมวัฒน์

นายยศจรัส กุลอุบล

**งานประปา**

**หัวหน้าทีม**

นายประพิศ ศรีประสมทอง

นายชูรฮารี มามะ

**งานโยธา**

**หัวหน้าทีม**

นางสาวกัลยากร โกวิทยา

นายพัฒนรากร จันทบุรี

**งานเครื่องกล**

**หัวหน้าทีม**

นายนภัทร แสงอุบล

นายอาดือนัน กาโฮง

# เครื่องมือแพทย์ทั้งหมดในโรงพยาบาล

| ประเภทเครื่องมือ | จำนวนเครื่องมือแพทย์โรงพยาบาลปัตตานี | | |
|---|---|---|---|
| | ปี ๒๕๖๔ | ปี ๒๕๖๕ | ปี ๒๕๖๖ |
| ๑.เครื่องมือความเสี่ยงสูง | ๕๖๖ | ๗๙๑ | ๙๕๗ |
| ๒.เครื่องมือความเสี่ยงระดับปานกลาง | ๓๓๖ | ๓๘๔ | ๔๒๘ |
| ๓.เครื่องมือความเสี่ยงระดับพื้นฐาน | ๕๐๒ | ๑๒๘๙ | ๑๕๓๙ |
| รวม | ๑๔๐๔ | ๒๔๖๔ | ๒๙๒๔ |

ปี ๒๕๖๖ ขอข้อมูลเครื่องมือมาจากพัสดุ ข้อมูลบางส่วนยังไม่ครบ ในส่วนของงบจากผู้บริจาค

# เครื่องมือแพทย์ความเสี่ยงสูง ๕ ชนิด

| เครื่องมือ | จำนวนทั้งหมด | ส่งซ่อม | อยู่ในประกัน | บำรุงรักษาใช้งานได้ | ยังไม่บำรุงรักษา | อื่น ๆ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventilator | ๑๑๖ | ๒๕ | ๑๐ | - | ๘๑ | |
| V/S monitor | ๒๕๔ | ๓๕ | ๔๑ | ๒๑ | ๑๕๗ | |
| Defibrillator | ๔๑ | ๘ | ๘ | ๒๒ | - | ๓ |
| Infusion pump | ๒๔๗ | ๗/๒ | ๓ | ๓๓ | ๑๓๙ | |
| Syringe pump | ๙๑ | ๑๔ | - | ๔ | ๗/๓ | |

ข้อมูล เมษายน ๒๕๖๖

# ขอบคุณครับ...