

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๖ รายการ  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลบางชัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๒๐๐,๐๐๕.๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) : ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๐
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง) :
  ๑. เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า
    - ๑.๑ บริษัท เพียว เมดิคอล พลัส จำกัด
    - ๑.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีอาร์ ซัพพอร์ท
    - ๑.๓ บริษัท เคที เมดิเทค
  ๒. ชุดตรวจตาหุ
    - ๒.๑ บริษัท อินโฟ เมดิคอล จำกัด
    - ๒.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส บี พี เซอร์วิส แอนด์ เซลส์ ๙๙
    - ๒.๓ บริษัท เจเอส ยูนิเทค จำกัด
  ๓. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอลและManual
    - ๓.๑ บริษัท อินโฟ เมดิคอล จำกัด
    - ๓.๒ บริษัท เจเอส ยูนิเทค จำกัด
    - ๓.๓ หจก.เอส.บี.พี เซอร์วิส แอนด์ เซลส์ ๙๙
  ๔. เครื่องวัดอุณหภูมิร่างกาย แบบแสงหน้าผาก
    - ๔.๑ บริษัท อินโฟ เมดิคอล จำกัด
    - ๔.๒ หจก.เอส.บี.พี เซอร์วิส แอนด์ เซลส์ ๙๙
    - ๔.๓ บริษัท เจเอส ยูนิเทค จำกัด
  ๕. เครื่องดูดของเหลวในกระเพาะอาหาร
    - ๕.๑ บริษัท อินโฟ เมดิคอล จำกัด
    - ๕.๒ บริษัท บีเอส กรุ๊ป เมดิคอล
๖. เครื่องชั่งน้ำหนัก
  - ๖.๑ บริษัท ชัยศิริเวชภัณฑ์ จำกัด
  - ๖.๒ ร้านเวชภัณฑ์และอุปกรณ์
  - ๖.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เค เมดิคอล

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) :

- ๕.๑ นายรุ่งโรจน์ สัจจะไพบูลย์กิจ                      นายแพทย์ปฏิบัติการ  
๕.๒ นางพรรณปพร ทองไทย                              พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
๕.๓ นางสาวสมใจ สีชมภู                                      เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน

รายการครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อ

รายการครุภัณฑ์การแพทย์ที่จะจัดซื้อ

โรงพยาบาลบางซ้าย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงินรวม โดยประมาณ
๑	เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า	๑	๘๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐.๐๐
๒	ชุดตรวจตาหู	๑	๑๙,๐๐๐	๑๙,๐๐๐.๐๐
๓	เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอลและManual	๔	๑๖,๐๐๐	๖๔,๐๐๐.๐๐
๔	เครื่องวัดอุณหภูมิร่างกาย แบบแสกนหน้าผาก	๓	๒,๓๓๕	๗,๐๐๕.๐๐
๕	เครื่องดูดของเหลวในกระเพาะอาหาร	๑	๑๙,๙๐๐	๑๙,๙๐๐.๐๐
๖	เครื่องชั่งน้ำหนัก	๑	๒,๑๐๐	๒,๑๐๐.๐๐

รวมทั้งสิ้น ๒๐๐,๐๐๕.๐๐ - บาท

(สองแสนห้าบาทถ้วน)

## เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า s 109 : Low Frequency Electrical Stimulator

### คุณลักษณะเครื่อง

1. เป็นเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าความถี่ต่ำใช้กระตุ้นกล้ามเนื้อ และปลายประสาท เพื่อรักษาทางกายภาพบำบัด สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ และปลายประสาท ช่วยในการไหลเวียนของเลือด ลดอาการปวด และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

2. ตัวเครื่องแผงมีแผ่นปรับสำหรับเลือกประเภทของไฟฟ้าที่ใช้ในการรักษา

- Surge Current (Faradic Surge)

- Rectangular pulses Current

- Triangular Pulses Current

- Continuous Galvanic Current

3. มีมาตรสำหรับอ่านค่าความแรงของกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการรักษา หรือวินิจฉัย พร้อมปุ่มปรับระดับความแรงของกระแสไฟฟ้าสูงสุด โดยประมาณ 80 มิลลิแอมป์

4. ในส่วนของ Surge Current มีช่วงกระตุ้น 1-6 วินาที และช่วงพัก 1-6 วินาที และ ในส่วนของ Pulse Current มีช่วงกระตุ้น จาก 0.1 – 1000 มิลลิวินาที และช่วงพัก จาก 1 – 5000 มิลลิวินาที

5. มีปุ่มสำหรับตั้งเวลาที่ใช้ในการรักษา เมื่อหมดเวลาจะตัดการส่งกระแสไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ

6. ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ และความถี่ 50 เฮิรตซ์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิทัลและ manual

วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ

คุณสมบัติทั่วไป

- 1.สามารถวัดความดันโลหิตได้แบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ
- 2.ตัวเครื่องมีขนาดเล็ก กะทัดรัด สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีซิลิโคนป้องกันการตกกระแทกรอบตัวเครื่อง มีหูหิ้วในตัว
- 3.ผ้าพันแขนสามารถทำความสะอาดได้ด้วยแอลกอฮอล์
- 4.จอภาพแสดงผล เป็นตัวเลข 7 segment LCD สามารถมองเห็นค่าความดันโลหิตและชีพจรชัดเจนด้วยไฟส่องสว่าง
- 5.ใช้กับไฟ AC 100-240 โวลท์ 50/60 เฮิร์ตซ์
- 6.สามารถชาร์ตแบตเตอรี่ได้ โดยใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง และรองรับการใช้งานต่อเนื่องสูงสุดประมาณ 300 เคส
- 7.ผ่านการทดสอบค่าความดันโลหิตตามมาตรฐาน IEC
- 8.เป็นเครื่องที่ได้รับมาตรฐาน FDA,CE,ISO หรือ มอก.

คุณลักษณะทางเทคนิค

- 1.ใช้เทคโนโลยีการวัดแบบ Oscillometric เมื่อใช้การตรวจวัดด้วยระบบอัตโนมัติ และใช้ระบบ AUS mode เมื่อมีการตรวจวัดแบบกึ่งอัตโนมัติ โดยใช้คู่กับ Stethoscope
- 2.การวัดผลค่าความดันใช้วิธีแบบ Dynamic Linear Deflatiom method
- 3.มีโปรแกรมตรวจรับอัตราการเต้นของหัวใจหรือชีพจรที่ไม่ปกติ
- 4.สามารถวัดค่าความดันบน SYS 60 – 250 มม.ปรอท  
สามารถวัดความดันล่าง DIA 40 – 200 มม.ปรอท  
สามารถวัดค่าอัตราการเต้นของหัวใจ 40 – 200 ครั้ง/นาที
- 5.เครื่องสามารถวัดค่าได้แม่นยำสูง โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนของค่าความดันโลหิตไม่เกิน  $\pm 3$  มม.ปรอท หรือ  $\pm 2$  และค่าชีพจรไม่เกิน  $\pm 5\%$
- 6.ตัวเครื่องมีระบบความปลอดภัยจากแรงดันลม 0 – 300 มม.ปรอท
- 7.เครื่องสามารถปิดเองโดยอัตโนมัติ เมื่อไม่มีการใช้งานเกิน 5 นาที โดยเครื่องจะตัดไฟหน้าจอภาพ

### อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

1.สายไฟ AC	จำนวน	1	เส้น
2.แบตเตอรี่ชาร์จ	จำนวน	1	แพ็ค
3.ผ้าพันแขน # M (สำหรับผู้ใหญ่)	จำนวน	1	ชุด
4.ผ้าพันแขน # L (สำหรับคนอ้วน)	จำนวน	1	ชุด
5.ขาตั้งเครื่องสแตนเลส ชนิดล้อเลื่อน	จำนวน	1	ชุด

### เงื่อนไขเฉพาะ

- 1.คู่มือการใช้งาน ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 เล่ม
- 2.บริษัทตัวแทนจำหน่ายต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2008
- 3.รับประกันคุณภาพวัสดุอุปกรณ์เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับแต่วันส่งมอบของครบ
- 4.ผู้ขายต้องฝึกสอนการใช้งานและการตรวจสอบบำรุงรักษาเบื้องต้นของอุปกรณ์ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลบางชัย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องชั่งน้ำหนัก

ความต้องการ

- เป็นเครื่องชั่งน้ำหนักสำหรับเด็กโตถึงผู้ใหญ่ ในลักษณะยืน

คุณลักษณะเฉพาะ

- เครื่องชั่งน้ำหนักมีฐานเรียบ ทำจากวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทาน
- หน้าปัดของเครื่องชั่งตัวเลขใหญ่ มองเห็นได้ชัด
- สามารถชั่งน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัม

เงื่อนไขเฉพาะ

- ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพเป็นเวลา 1 ปี นับแต่วันรับมอบของ
- เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องดูดน้ำย่อยและแก๊สในกระเพาะอาหาร**  
**( DRAINAGE SUCTION )**

**1. ความต้องการ**

เครื่องดูดน้ำย่อยและแก๊สในกระเพาะอาหาร จำนวน 1 เครื่อง

**2. วัตถุประสงค์การใช้งาน** สำหรับใช้ดูดน้ำย่อยและแก๊สในกระเพาะอาหาร แบบมีล้อเลื่อน สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

**3. คุณสมบัติทั่วไป** เป็นเครื่องดูดของเหลวที่ออกแบบให้สามารถใช้งาน ได้ทั้งในโรงพยาบาล และเคลื่อนย้ายใช้ในรถฉุกเฉินได้

**4. คุณลักษณะเฉพาะ**

4.1 ฝาเปิดด้านบนทำด้วยเหล็กปลอดสนิม เสาและฐานของเครื่องทำด้วยอลูมิเนียม ตัวเครื่องมีขนาดไม่ต่ำกว่า กว้าง 15” ลึก 13” สูง 27”

4.2 ฐานล้อจำนวน 4 ล้อ ขนาดไม่ต่ำกว่า 2 ½ นิ้ว และมีเบรก 2 ล้อหน้า

4.3 ตัวปั๊มสุญญากาศเป็นชนิดแรงเหวี่ยงแม่เหล็กไฟฟ้า เครื่องทำงานเงียบไม่มีการสั่นสะเทือน และไม่มีเสียงดังรบกวน

4.4 ใช้กับแรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต ความสิ้นเปลือง 8 วัตต์

4.5 มีขวดพลาสติกเหนียวตกไม่แตกขนาด 3,000 cc. 1 ใบ พร้อมฝาขวด สามารถล้างทำความสะอาดได้

4.6 น้ำหนักของเครื่องไม่เกิน 12 กิโลกรัม

**5. คุณลักษณะทางเทคนิค**

5.1 ควบคุมการทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ไอ.ซี. มีสัญญาณ ไฟ ติดเมื่อเครื่องทำงาน และดับเมื่อเครื่องหยุดทำงาน

5.2 บอกรการทำงานระบบเครื่องเดินตลอด (Continuous) หรือ เครื่องเดินเป็นจังหวะ (Intermittent) โดยเดิน 20 วินาที และหยุด 10 วินาที มีปุ่มควบคุมสลับการทำงาน

5.3 มีปุ่มปรับแรงดูดอยู่ด้านหน้า สามารถปรับแรงดูดได้ระหว่าง 0-200 มิลลิเมตรปรอท

5.4 มีระบบป้องกันน้ำล้นอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อของเสียในขวดถึงระดับเครื่องมีระบบเซนเซอร์ ร้องเตือนและหยุดการทำงานทันที

**6. เงื่อนไขเฉพาะ**

6.1 บริษัทตัวแทนจำหน่ายต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2008

6.2 บริษัทผู้ขายมีหนังสือรับรองที่แสดงว่าจะมีอะไหล่สำรองเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

- 6.3 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำ เครื่องหมาย และลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ให้ชัดเจนทุกรายการ พร้อมทำ ตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจนถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องสามารถชี้แจงรายละเอียด คุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการฯ ได้ การเสนอเอกสารที่ไม่ตรงตามความต้องการและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทางราชการ คณะกรรมการฯ มีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่รับพิจารณา และสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณลักษณะทางเทคนิคที่ดีกว่าได้ เพื่อประโยชน์การใช้งานของทางราชการ
- 6.4 ผู้ขาย ต้องรับประกันคุณภาพวัสดุอุปกรณ์เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับแต่วันส่งมอบของครบ
- 6.5 ผู้ขายต้องฝึกสอนการใช้งาน และตรวจสอบบำรุงรักษาเบื้องต้นของอุปกรณ์ทั้งหมดให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลบางซ้าย
- 6.6 ในวันส่งมอบพัสดุ ผู้ขายจะต้องทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ทั้งหมด ให้คณะกรรมการตรวจรับได้ ตรวจสอบ ตามข้อกำหนด
- 6.7 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาอังกฤษตัวจริง 1 ฉบับ และภาษาไทย 1 ฉบับ มีหลักฐานว่ามีช่างที่ผ่านการอบรมที่สามารถซ่อมเครื่องได้

หมายเหตุ โรงพยาบาลบางซ้ายจะรับฟังข้อเสนอแนะหรือคำวิจารณ์เป็นลายลักษณ์อักษร โดยส่งถึง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบางซ้าย (ผ่านงานพัสดุ) เลขที่ 58 หมู่ 1 ต.บางซ้าย อ.บางซ้าย จ.พระนครศรีอยุธยา 13270 หรือ โทร 035-375-908 โทรสาร 035-375-908



## ชุดตรวจตา หู

ความต้องการ เครื่องตรวจตา หู

วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นอุปกรณ์สำหรับตรวจตา หู

คุณสมบัติทั่วไป

- 1.ชุดตรวจตา หู ประกอบด้วยเครื่องตรวจตา ที่ตรวจหู ด้ามจับและกล่องใส่
- 2.ใช้กับถ่านไฟฉายขนาดกลาง 2 ก้อน

คุณสมบัติทางเทคนิค

### 1.ที่ตรวจตา (Ophthalmoscope)

- 1.1 ใช้หลอดไฟฮาโลเจนขนาด 3.5 โวลต์
- 1.2 มี Aperture 6 ชนิด Micro-Spot,Small, Large, Fixation, Red-Free และ Slit โดยมีที่เปลี่ยน Aperture อยู่ทางด้านหน้า
- 1.3 มี Diopter Lenses ให้เลือกใช้ตั้งแต่ -25 ถึง +40 โดยมีตัวเลขกำกับให้เห็นเด่นชัดทุก Lenses และมีที่เปลี่ยน Lens อยู่ทางด้านข้าง
- 1.4 มียางป้องกันการกระแทกกับแว่นตาของผู้ตรวจ

### 2.ที่ตรวจหู(Operating Otoscope)

- 2.1 ใช้หลอดไฟขนาด 3.5 โวลต์
- 2.2 นำแสงด้วยระบบไฟเบอร์ออปติก
- 2.3 มี Specula Holder เลื่อนไปมาทั้งสองข้างได้
- 2.4 มี Magnifying Lens หมุนได้รอบตัว
- 2.5 Specula ทำจากวัสดุสังเคราะห์ล้วน มี 5 ขนาด 2,3,4,5 และ 9 มม.

### 3.ด้ามจับ (Handle)

- 3.1 ทำด้วยเหล็กไม่เป็นสนิม
- 3.2 ใช้ถ่านไฟฉายขนาดกลาง 2 ก้อน

เงื่อนไขเฉพาะ

- 1.กระเป๋ใส่เครื่องมือ 1 ใบ
- 2.รับประกันคุณภาพ 1 ปี