

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
รายการเครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ พร้อมรถเข็น

1.วัตถุประสงค์การใช้งาน


เหมาะสำหรับใช้วัดความดันโลหิต ในหน่วยงานที่มีผู้ป่วยมาก เช่น ในหอผู้ป่วย ห้องฉุกเฉิน ห้องผู้ป่วยนอก และการออกหน่วยสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาล


2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 สามารถวัดความดันโลหิตได้ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบกึ่งอัตโนมัติ
- 2.2 ตัวเครื่องมีขนาดเล็กกะทัดรัดสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีซิลิโคนป้องกันการตกกระแทกรอบตัวเครื่อง , มีหูหิ้วในตัวน้ำหนักตัวเครื่องไม่เกิน 0.52 กิโลกรัม ตัวเครื่องมีขนาดไม่มากกว่า 123 mm x 201 x mm x 99 mm (กว้าง x ยาว x สูง)
- 2.3 ปอกแขน มีหลายขนาด สามารถวัดได้ตั้งแต่ 12 ~ 50 cm และสามารถทำความสะอาดปอกแขนได้ด้วยแอลกอฮอล์
- 2.4 จอภาพแสดงผล เป็นตัวเลข 7 segment LCD สามารถมองเห็นค่าความดันโลหิต และชีพจรที่วัดได้ชัดเจนด้วยไฟส่องสว่าง
- 2.5 ใช้กับไฟฟ้า AC 100 ~ 240 โวลท์ 50 /60 เฮิร์ตซ์
- 2.6 สามารถชาร์ตแบตเตอรี่ได้ โดยใช้เวลา 4 ชั่วโมง และรองรับการใช้งานต่อเนื่องสูงสุดถึง 300 ครั้ง และวัสดุของแบตเตอรี่ทำมาจากนิกเกิล (Nickle - Metal Hydride Battery)
- 2.7 มีเอกสารรับรองการผ่านการทดสอบค่าความดันโลหิตตามมาตรฐานของ IEC60601-1:1988+A1:1991+A2:1995,UL60601-1, Medical electrical equipment-part 1
- 2.8 ความปลอดภัย ระดับ 2
- 2.10 มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

3. คุณลักษณะเทคนิค

- 3.1 ใช้เทคโนโลยีการวัดแบบ Oscillometric เมื่อใช้การตรวจวัดด้วยระบบอัตโนมัติ และใช้ระบบ Auscultation (AUS mode) เมื่อมีการตรวจวัดแบบกึ่งอัตโนมัติ โดยใช้ควบคู่กับ Stethoscope
- 3.2 การวัดผลค่าความดันใช้วิธีแบบ Dynamic Linear Deflation method
- 3.3 มีโปรแกรมตรวจรับอัตราการเต้นของหัวใจหรือชีพจรที่ไม่ปกติ
- 3.4 สามารถวัดค่าความดันบน SYS 60 - 250 มม.ปรอท  
สามารถวัดค่าความดันล่าง DIA 40 - 200 มม.ปรอท  
สามารถวัดค่าอัตราการเต้นของหัวใจ 40 -200 ครั้ง / นาที
- 3.5 เครื่องสามารถวัดค่าได้แม่นยำสูงโดยมีค่าความคลาดเคลื่อนของค่าความดันโลหิตไม่เกิน  $\pm 3\text{mmHg}$  หรือ  $\pm 2\%$  และค่าชีพจรไม่เกิน  $\pm 5\%$  จากค่าที่อ่านได้
- 3.6 ตัวเครื่องมีระบบความปลอดภัยจากแรงดันลม 0 - 300 มม.ปรอท
- 3.7 เครื่องสามารถปิดเองโดยอัตโนมัติ เมื่อไม่มีการใช้งานเกิน 5 นาที โดยเครื่องจะตัดไฟหน้าจอภาพ
- 3.8 มีระบบเซ็นเซอร์เคลื่อนไหวของร่างกายขณะวัดความดัน ถ้ามีการเคลื่อนไหว เครื่องจะหยุดวัดประมาณ 5 วินาที

  
(นางสาวพรทิพย์ สุมารัตน์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
ประธานกรรมการ

  
(นางเกศรี เจริญศรี)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
กรรมการ

  
(นางจรินทร์ นามโคตร)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
กรรมการ


4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน


|                            |       |   |      |
|----------------------------|-------|---|------|
| 4.1 สายไฟ AC               | จำนวน | 1 | เส้น |
| 4.2 แบตเตอรี่              | จำนวน | 1 | อัน  |
| 4.3 ปลอกแขน (Cuff) ขนาด M  | จำนวน | 1 | ผืน  |
| 4.4 ปลอกแขน (Cuff) ขนาด L  | จำนวน | 1 | ผืน  |
| 4.5 รถเข็นสแตนเลส          | จำนวน | 1 | คัน  |
| 4.6 คู่มือการใช้งานภาษาไทย | จำนวน | 1 | เล่ม |

5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 รับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา 1 ปี
- 5.2 เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

  
(นางสาวพรทิพย์ สุมารัตน์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
ประธานกรรมการ

  
(นางเกศรี เจริญศรี)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
กรรมการ

  
(นางจรินทร์ นามโคตร)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
กรรมการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

|   |  |               |
|---|--|---------------|
| ๑.ชื่อโครงการ ชื่อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ พร้อมรถเข็น จำนวน ๑๖ เครื่อง      |  |               |
| ๒.หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดสุรินทร์ โดยโรงพยาบาลรัตนบุรี   |  |               |
| ๓.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐๐,๐๐๐.- บาท   |  |               |
| ๔.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐.- บาท/ราคา/ หน่วย (ถ้ามี) ๕๐๐,๐๐๐.- บาท |  |               |
| ๕.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) โดยราคากลางได้มาจากการ บัญชีรายการครุภัณฑ์ สืบราคาจากท้องตลาด           |  |               |
| ๕.๑   | ห้างหุ้นส่วนจำกัด เปรมสุข 56                         |               |
| ๕.๒   | ร้าน ดีเคพี เมดิคอล ดีไวซ์ แอนด์ เซอร์วิส            |               |
| ๕.๓   | ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชิกมา ไปโอเทค                      |               |
| ๖.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน  |  |               |
| ๖.๑   | นางสาวพรทิพย์ สุมารัตน์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ | ประธานกรรมการ |
| โรงพยาบาลรัตนบุรี อำเภอรัตนบุรี สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสุรินทร์   |  |               |
| ๖.๒   | นางเกศรี เจริญศรี ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ       | กรรมการ       |
| โรงพยาบาลรัตนบุรี อำเภอรัตนบุรี สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสุรินทร์   |  |               |
| ๖.๓   | นางจรินทร์ นามโคตร ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ      | กรรมการ       |
| โรงพยาบาลรัตนบุรี อำเภอรัตนบุรี สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสุรินทร์   |  |               |

**หมายเหตุ :** กรณีการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง สามารถหาแหล่งที่มาของราคากลางได้ดังนี้

๑. ครุภัณฑ์ ให้ใช้ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณกำหนดหากไม่มีให้ใช้ราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปี งบประมาณ หรือหากไม่มีราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปี งบประมาณ ให้ใช้ราคาตลาดโดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นราคาอ้างอิง
๒. ถ้าเป็นยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยา แบ่งเป็น
  - ๒.๑ ยาในบัญชียาหลักให้ใช้ราคาตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข หากไม่มีให้ใช้ราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปี งบประมาณ หากไม่มีราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ให้ใช้ราคาตลาดโดยสืบราคาจากท้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นราคาอ้างอิง
  - ๒.๒ ยานอกบัญชียาหลัก ให้ใช้ราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปี งบประมาณ หากไม่มีราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ให้ใช้ราคาตลาดโดยสืบราคาจากท้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นราคาอ้างอิง
  - ๒.๓ เวชภัณฑ์ที่มีไซยา ให้ใช้ราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปี งบประมาณ หากไม่มีราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ให้ใช้ราคาตลาดโดยสืบราคาจากท้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นราคาอ้างอิง
๓. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - ๓.๑ ฮาร์ดแวร์ ให้ใช้ราคามาตรฐานตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกำหนดเป็นราคาอ้างอิง
  - ๓.๒ การพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทโปรแกรมประยุกต์รวมทั้งรายการอื่น ๆ ที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่ได้กำหนด ให้ใช้ราคาตลาดโดยสืบราคาจากท้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นราคาอ้างอิง