

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการประกวดราคาซื้อเครื่องวัดความดันสอดแขนพร้อมระบบเชื่อมต่อฐานข้อมูล
ในโรงพยาบาล จำนวน ๑๐ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลนครปฐม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖
เป็นจำนวนเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ฮาร์โมนิค ๒๐๐๘ (ประเทศไทย) จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท ทิพย์บรรพตกรุป จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสิปกร มลิทอง)

ทันตแพทย์ (ด้านทันตกรรม) ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางธิดา ชื่นชม)

พยาบาลวิชาชีพ (ด้านการพยาบาล) ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสุธีพงศ์ อ่อนมณี)

นายช่างเทคนิค ชำนาญงาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดความดันสอดแขน พร้อมระบบเชื่อมต่อฐานข้อมูลโรงพยาบาล

๑. ความต้องการ

เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดสอดแขน เครื่องสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ วัดค่าความดันบนความดันล่างและชีพจร หลังจากวัดเสร็จสามารถส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลโดยอัตโนมัติ

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้ตรวจวัดความดันโลหิตชีพจร โดยค่าที่วัดได้สามารถส่งและแสดงผลบนฐานข้อมูลโรงพยาบาลอัตโนมัติ ประกอบด้วย

๑. เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติชนิดสอดแขน ๑ เครื่อง
๒. อุปกรณ์พร้อมระบบการส่งข้อมูลเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโรงพยาบาล ๑ ชุด

๓. คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติชนิดสอดแขน

- ๓.๑.๑ สามารถวัดความดันโลหิตและชีพจรด้วยการสอดแขนลงในเครื่อง
- ๓.๑.๒ เครื่องสามารถพิมพ์ผลการวัดอัตโนมัติหลังจากการวัดเสร็จสิ้น และสามารถสั่งปิดการใช้งานนี้ เมื่อไม่ต้องการพิมพ์ผล
- ๓.๑.๓ ขนาดของที่สอดแขนเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร (ขนาดแขน ๑๘ - ๔๒ ซม.)
- ๓.๑.๔ จอแสดงผลแบบ ๗-segment LED สามารถมองเห็นค่าการวัดได้ชัดเจน โดยแสดงค่าความดันโลหิต ชีพจร และเวลาที่วัด
- ๓.๑.๕ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลท์ ๕๐ - ๖๐ เฮิร์ตซ์
- ๓.๑.๖ ระบบเพิ่มแรงดันลมแบบอัตโนมัติควบคุมด้วย Micro pump และ ระบบลดแรงดันควบคุมด้วย Micro valve
- ๓.๑.๗ ช่วงในการวัดความดันไม่น้อยกว่า ๐ - ๓๐๐ มม.ปรอท โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 2 มม.ปรอท
- ๓.๑.๘ ช่วงในการตรวจวัดชีพจรไม่น้อยกว่า ๓๐ - ๒๐๐ ครั้งต่อนาที โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 2\%$
- ๓.๑.๙ สามารถแสดงค่า Pulse Pressure

/๓.๑.๑๐ สามารถ...

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสีปกร มลิทอง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางธิดา ชื่นชม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสุธีพงษ์ อ่อนมณี)

- ๓.๑.๑๐ สามารถแสดงค่า Pressure Rate Product
- ๓.๑.๑๑ สามารถแสดงค่า Average Blood Pressure
- ๓.๑.๑๒ เวลาในการวัดเฉลี่ย ๔๐ วินาที (๓๐ - ๖๐ วินาที)
- ๓.๑.๑๓ มีเสียงแนะนำการใช้งานและอ่านค่าการวัดเป็นภาษาไทย และสามารถปรับระดับความดังของเสียงได้
- ๓.๑.๑๔ สามารถแสดงรูปภาพชีพจรของแต่ละบุคคลได้อย่างน้อย ๘ รูปแบบ
- ๓.๑.๑๕ ตัวเครื่องมีระบบควบคุมความปลอดภัยอัตโนมัติ
- ๓.๑.๑๖ มีปุ่ม Emergency กรณีต้องการยกเลิกการวัดความดัน
- ๓.๑.๑๗ มีระบบประหยัดพลังงาน
- ๓.๑.๑๘ ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยอย่างน้อยดังนี้ FDA, CE Mark, GMP, ISO๑๓๔๘๕, ISO๙๐๐๑
- ๓.๑.๑๙ สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ (LaboLink Set) และระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลได้

๓.๒ คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์และระบบการส่งข้อมูลเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโรงพยาบาล (LaboLink Set)

- ๓.๒.๑ หน้าจอแสดงผลระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว พร้อมเมนูการใช้งานระบบสัมผัส
- ๓.๒.๒ ใช้หน่วยประมวลผล ๑.๒GHz QUAD Core ๖๔bit ARMv๘
- ๓.๒.๓ มีหน่วยความจำ ๑GB หรือมากกว่า
- ๓.๒.๔ ใช้อุปกรณ์เก็บข้อมูลขนาด ๘ GB หรือมากกว่า
- ๓.๒.๕ แป้นพิมพ์ระบบสัมผัสบนจอแสดงผล (On Screen Keyboard)
- ๓.๒.๖ สามารถป้อนรหัสผู้รับบริการด้วยเครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบยูเอสบี (USB) และแป้นพิมพ์ระบบสัมผัส
- ๓.๒.๗ อุปกรณ์จะแสดงผลการตรวจวัดค่าสัญญาณชีพต่างๆที่หน้าจอทันทีเมื่อการวัดเสร็จสิ้น
- ๓.๒.๘ เชื่อมต่อกับเครือข่ายผ่านระบบ LAN หรือ Wifi
- ๓.๒.๙ รองรับการเชื่อมต่อแบบ Bluetooth
- ๓.๒.๑๐ มีพอร์ตยูเอสบีจำนวน ๔ พอร์ต หรือมากกว่า และมีพอร์ตส่งสัญญาณวิดีโอแบบ HDMI และ RCA
- ๓.๒.๑๑ ส่งข้อมูลเข้าระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลผ่านโปรโตคอล HL๗
- ๓.๒.๑๒ มีเมนูการตั้งค่าการเชื่อมต่ออุปกรณ์การเชื่อมต่อเครือข่าย และการเชื่อมต่อกับระบบโรงพยาบาล แบบระบบสัมผัสที่หน้าจอ

/๔.อุปกรณ์...

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสิปกร มลิตอง)
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางธิดา ชุ่มชม)
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสุธีพงศ์ อ่อนมณี)

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๑ อุปกรณ์ประกอบเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติชนิดสอดแขน

๔.๑.๑	โต๊ะวางเครื่องแบบมีล้อเลื่อน	จำนวน ๑ ตัว
๔.๑.๒	สายไฟ AC	จำนวน ๑ เส้น
๔.๑.๓	กระดาษบันทึก	จำนวน ๒ ม้วน/เครื่อง
๔.๑.๔	ปลอกแขน	จำนวน ๒ ผืน/เครื่อง
๔.๑.๕	เอกสารแนะนำการใช้งานอย่างย่อ	จำนวน ๑ เล่ม/เครื่อง

๔.๒ อุปกรณ์ประกอบระบบการส่งข้อมูลเข้าฐานข้อมูลโรงพยาบาล

๓.๓.๑	อุปกรณ์เชื่อมต่อข้อมูลเครื่องวัดสัญญาณชีพ	จำนวน ๑ ชุด
๓.๓.๒	เครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบยูเอสบี (USB Barcode Scanner)	จำนวน ๑ ชุด
๓.๓.๓	เครื่องอ่านบัตรประชาชน	จำนวน ๑ ชุด
๓.๓.๔	สายสัญญาณ ๒RS๒๓๒ to USB	จำนวน ๑ ชุด
๓.๓.๕	สายสัญญาณ RS๒๓๒	จำนวน ๒ ชุด
๓.๓.๖	Micro USB Adapter ๕V ๒.๕A	จำนวน ๑ ชุด

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ ผู้ขายต้องเป็นนิติบุคคล โดยเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนโดยตรงจากผู้ผลิต หรือมีหนังสือรับรองจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตว่าผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่สามารถขายสินค้านี้ได้
- ๕.๒ ผู้ขายต้องแนบแค็ตตาล็อกตัวจริงหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามข้อกำหนดของทางราชการให้ชัดเจนทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องจะสามารถชี้แจงรายละเอียดและคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการได้
- ๕.๓ ผู้ขายต้องรับรองว่าเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๕.๔ ผู้ขายยอมรับประกันการชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดการชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากทำการซ่อมเสร็จล่าช้า ผู้ขายต้องจัดหาเครื่องที่มีสภาพพร้อมใช้งานได้ดีมาสำรองใช้ระหว่างการซ่อม

/๕.๕ ผู้ขาย...

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสีปกร มลิตทอง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางธิดา ชื่นชม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสุธีพงศ์ อ่อนมณี)

- ๕.๕ ผู้ขายต้องทำการสอบเทียบมาตรฐาน (Calibration) เครื่อง โดยออกหนังสือรับรองและไม่คิด
ค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น โดยต้องส่งเอกสารการสอบเทียบมาตรฐานเครื่อง ณ.วันส่งมอบเครื่อง
- ๕.๖ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิตให้ใช้งานได้ดี และฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
จนสามารถใช้งานได้ถูกต้องโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๕.๗ ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการขนส่งและกระจายสินค้าเครื่องมือแพทย์ GDPMDD
(Good distribution practice for Medical Device and diagnosis) โดยแนบมาในวันยื่น
เอกสารเสนอราคา

.....

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสิปกร มลิตอง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางธิดา ชื่นชม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสุธีพงศ์ อ่อนมณี)