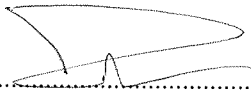




ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการประกวดราคาจัดซื้อชุดเครื่องมือผ่าตัดกระดูกใช้แบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลนครปฐม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับ ๑,๐๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ..... ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๕ .....  
เป็นจำนวนเงิน ๑,๐๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ บริษัท เกรท โกร เทรดิง จำกัด
  - ๕.๒ บริษัท เจริญ พลัส เฮลท์แคร์ จำกัด
  - ๕.๓ บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นายโชคชัย วงศ์บุบผา)  
นายแพทย์ (ด้านเวชกรรม) ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายชวลิต เอี่ยมแสงชัยรัตน์)  
นายแพทย์ ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายสุธีพงศ์ อ่อนมณี)  
นายช่างเทคนิค ชำนาญงาน

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**ชุดเครื่องมือผ่าตัดกระดูกใช้แบตเตอรี่**

**๑. คุณลักษณะทั่วไป**

- ๑.๑ เป็นชุดสว่านไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยพลังงานจากแบตเตอรี่ สามารถเปลี่ยนหัวต่อได้ เพื่อให้ใช้งานได้หลากหลาย เช่น เจาะ และคว้านกระดูก
- ๑.๒ อุปกรณ์ทุกชิ้นสามารถทำให้ปราศจากเชื้อด้วยเครื่องอบไอน้ำร้อนได้ โดยไม่เกิดความเสียหายตามมาตรฐานสากล ยกเว้นแบตเตอรี่ และเครื่องชาร์จประจุแบตเตอรี่ ไม่ต้องทำให้ปราศจากเชื้อด้วยการอบไอน้ำร้อน

**๒. คุณลักษณะเฉพาะ**

- ๒.๑ มอเตอร์สำหรับเจาะ-คว้านกระดูก มีคุณลักษณะดังนี้ จำนวน ๑ ชิ้น
  - ๒.๑.๑ รูปร่างลักษณะคล้ายปืนพก มีปุ่มกดที่ด้านหน้าของด้ามจับไม่น้อยกว่า ๒ ปุ่ม ใช้ควบคุมการทำงาน (On-Off) พร้อมกับความเร็วรอบของมอเตอร์ (Speed control) หนึ่งปุ่ม และใช้ควบคุมทิศทางการหมุน (Reverse) อีกหนึ่งปุ่มสามารถล็อกปุ่มกดเพื่อป้องกันไม่ให้มอเตอร์ทำงานโดยไม่ตั้งใจได้
  - ๒.๑.๒ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๒๕๐ วัตต์
  - ๒.๑.๓ การล็อกและปลดล็อกหัวต่อสามารถทำได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือใด ๆ ร่วมด้วย
  - ๒.๑.๔ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการทำงานของมอเตอร์ต้องสามารถแยกออกจากตัวเครื่องเพื่อไม่ให้ผ่านขบวนการทำความสะอาดและการทำให้ปราศจากเชื้อด้วย Autoclave ได้
  - ๒.๑.๕ ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ สามารถถอดจากด้ามจับมอเตอร์ได้ โดยการบีบแผ่นล็อกที่ด้านข้างของฝา
  - ๒.๑.๖ โครงของมอเตอร์ทำจากไททาเนียม (Titanium housing) สามารถนำเข้าเครื่องล้างแบบฉีดน้ำและเครื่อง Autoclave ได้โดยไม่ต้องปิดช่องใส่แบตเตอรี่ได้
- ๒.๒ หัวต่อสำหรับจับดอกเจาะที่มีก้านแบบเอโอ (Drill Attachment with AO chuck) จำนวน ๑ ชิ้น
  - ๒.๒.๑ หมุนจับดอกเจาะได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๓๐ รอบ/นาที
  - ๒.๒.๒ ปลอกสำหรับกอดเพื่อใส่-ถอดดอกเจาะทำด้วยวัสดุทางการแพทย์ประเภทพีค (PEEK) สีดำ
  - ๒.๒.๓ โครงของหัวต่อ และโลหะที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่เป็นไททาเนียม

/๒.๓ หัวต่อ...

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายโชคชัย วงศ์บุบผา)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายชวลิต เอี่ยมแสงชัยรัตน์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสุธีพงศ์ อ่อนมณี)

- ๒.๓ หัวต่ออเนกประสงค์ แบบจาคอบส์ (Drill Attachment with Jacobs chuck) จำนวน ๑ ชิ้น
- ๒.๓.๑ หมุนขับเคลื่อนได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ รอบ/นาที
- ๒.๓.๒ ส่วนที่เป็นหัวจับทำจากสแตนเลสสตีลแข็ง จับดอกเจาะได้ตั้งแต่ ๐.๕-๗.๔ มม.
- ๒.๓.๓ โครงของหัวต่อ และโลหะที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่เป็นไททานเนียม
- ๒.๔ หัวต่อสำหรับคว้านกระดูก (Reamer ) จำนวน ๑ ชิ้น
- ๒.๔.๑ ความเร็วไม่มากกว่า ๒๕๐ รอบ/นาที
- ๒.๔.๒ มีแรงบิดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิวตันเมตร
- ๒.๕ อุปกรณ์สำหรับใส่แบตเตอรี่เข้าไปในด้ามมอเตอร์ จำนวน ๑ ชิ้น โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนขณะใช้งาน
- ๒.๖ อุปกรณ์ถอดแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วออกจากด้ามมอเตอร์ จำนวน ๑ ชิ้น โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนขณะใช้งาน
- ๒.๗ ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ และวงจรรีเลย์ทรานซิสเตอร์ควบคุมการทำงานของมอเตอร์ จำนวน ๑ ชิ้น มีแผ่นยางซีลเพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะใช้งาน
- ๒.๘ แบตเตอรี่ เป็นแบตเตอรี่ชนิดนิเกิลเมทัลไฮไดรด์ จำนวน ๒ ชิ้น

๓. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ

- ๓.๑ สายไฟต่อเข้าเครื่อง จำนวน ๑ ชิ้น
- ๓.๒ ตะกร้าทำจากสแตนเลสสตีลแผ่นขึ้นรูป มีหูหิ้วสองข้าง จำนวน ๑ ชิ้น
- ๓.๓ ฝาปิดตะกร้าทำจากสแตนเลสสตีลแผ่นขึ้นรูป จำนวน ๑ ชิ้น
- ๓.๔ น้ำมันสำหรับฉีดล้าง ดูแลรักษาเพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือ จำนวน ๑ กระป๋อง

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๔.๒ เครื่องที่ส่งมอบต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๔.๓ ในกรณีเครื่องบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ และผู้ขายได้ทำการแก้ไข หรือทำการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ ทางผู้ขายต้องมีเครื่องมือมาให้สำรองใช้จนกว่าเครื่องที่ส่งซ่อมจะกลับใช้งานได้ติดตั้งเดิม
- ๔.๔ ผู้ขายต้องส่งมอบพร้อมคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ๔.๕ ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิตว่าต้องมีบริการและอะไหล่สำรองให้อีกไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๔.๖ ผู้ขายต้องรับประกันการชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายโชคชัย วงศ์บุบผา)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายชวลิต เอี่ยมแสงชัยรัตน์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสุธีพงศ์ อ่อนมณี)