

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**ชุดเครื่องมือเจาะตัดกระดูกความเร็วสูงด้วยไฟฟ้า**  
**โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่**

---

**๑. ความต้องการ**

ชุดเครื่องมือเจาะตัดกระดูกความเร็วสูงด้วยไฟฟ้า เพื่อใช้สำหรับเจาะตัดกระดูก สำหรับใช้ใน  
ในงานผ่าตัดทางศัลยกรรมกระดูก โดยใช้ชุดด้ามจับซึ่งต่อกับใบมีดหรือหัวกรอ ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า  
ต่อเข้ากับระบบหยดน้ำ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

**๒. คุณลักษณะ**

- ๒.๑ ชุดด้ามจับและมอเตอร์ (Hand Piece) สำหรับผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ จำนวน ๒ ชิ้น
- ๒.๑.๑ ขับเคลื่อนการหมุนด้วยระบบไฟฟ้า
- ๒.๑.๒ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕๕ ซม.
- ๒.๑.๓ ความยาวของมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๙.๗๕ ซม.
- ๒.๑.๔ สามารถปรับตั้งความเร็วได้สูงสุด ๗๕,๐๐๐ รอบ/นาที
- ๒.๒ ข้อต่อประกอบและท่อแบบต่าง ๆ
- ๒.๒.๑ ข้อต่อตรงความยาว ๑๐ ซม. และมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน ๒.๔ มม. จำนวน ๒ ชิ้น
- ๒.๒.๒ ข้อต่อตรงความยาว ๑๔ ซม. และเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน ๒.๔ มม. จำนวน ๒ ชิ้น
- ๒.๒.๓ ข้อต่อมุมความยาว ๑๐ ซม. และเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน ๒.๔ มม. จำนวน ๒ ชิ้น
- ๒.๓ เครื่องควบคุมการทำงาน (Control Console) จำนวน ๑ เครื่อง
- ๒.๓.๑ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V ๕๐ Hz
- ๒.๓.๒ มีปั้มน้ำอย่างน้อย ๒ ปั้ม เพื่อช่วยในการหยดน้ำติดตั้งอยู่ด้านข้าง
- ๒.๓.๓ สามารถควบคุมเครื่องได้สะดวกโดยเป็นการสั่งงานระบบสัมผัสที่หน่วยแสดงผล
- ๒.๓.๔ มีหน่วยแสดงผลบอกความเร็วการหมุนและทิศทางการหมุนของมอเตอร์
- ๒.๓.๕ การปรับเปลี่ยนทิศทางการหมุนของมอเตอร์สามารถทำได้ที่ชุดควบคุมการทำงานด้วยเท้า  
และที่หน่วยแสดงผล

**๓. อุปกรณ์ประกอบ**

- ๓.๑ ชุดควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Foot Control unit) จำนวน ๑ ชิ้น
- ๓.๒ สายไฟ จำนวน ๑ ชิ้น
- ๓.๓ รถเข็น จำนวน ๑ คัน
- ๓.๔ ถาดใส่เครื่องมือเพื่ออบฆ่าเชื้อและเก็บรักษา (Instrument Tray) จำนวน ๒ ชิ้น
- ๓.๕ ใบมีดหรือหัวกรอให้แพทย์เลือกใช้ตามความเหมาะสม จำนวน ๒๐ ชิ้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายปิยะ โตสุขวงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาววีรชา นันทวิริยะชัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสุรพิชญ์ เทพนรินทร์)




๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบ Catalog ตัวจริงที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา เครื่องหมายและ  
ลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

๔.๒ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๔.๓ มีคู่มือการใช้งาน การบำรุงรักษา ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพทั้งประกันความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลา  
ไม่น้อยกว่า ๑ ปี หลังจากวันส่งมอบ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายปิยะ โดสุโขวงศ์)  
ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาววีระชา นันทิวีระชัย)  
ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรพิชญ์ เทพนรินทร์)