

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายการ : ชุดเครื่องมือผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ จำนวน 1 ชุด

1. ความเป็นมา

เนื่องจากห้องปฏิบัติการ ฯ มีพันธกิจหลักในการเป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยทางการแพทย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกปฏิบัติการทางคลินิกและการผ่าตัดศึกษาวิจัยในร่างอาจารย์ใหญ่ ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาทักษะทางศัลยกรรมขั้นสูง ในปัจจุบัน วิทยาการทางการแพทย์ด้านการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกและข้อได้พัฒนาไปสู่การผ่าตัดแบบแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery) โดยเฉพาะการใช้เทคนิคผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ (Arthroscopic Surgery) ซึ่งกลายเป็นมาตรฐานการรักษาในระดับสากล เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนและการศึกษาวิจัยของห้องปฏิบัติการ ฯ มีความทันสมัย สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการแพทย์ในปัจจุบัน และมีอุปกรณ์ที่เพียงพอต่อการฝึกปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

ใช้ในการส่องตรวจเพื่อวินิจฉัยหรือแก้ไขพยาธิสภาพภายในข้อ โดยผ่านชุดอุปกรณ์ประมวลสัญญาณภาพออกจจอมอนิเตอร์โดยไม่ต้องเปิดแผลใหญ่

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ตามประกาศฯ และเอกสารประกวดราคาฯ

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังต่อไปนี้

คุณสมบัติทั่วไป ประกอบด้วย :-

1. ชุดกล้องส่องข้อพร้อมปลอกหุ้มกล้อง
2. ชุดอุปกรณ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพผ่านจอมอนิเตอร์
3. ชุดระบบกำเนิดแสง
4. ชุดมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับตัด ปั่น ดูด โดยใช้ร่วมกับกล้องส่องข้อ
5. เครื่องควบคุมความดัน/ไหลเวียนของสารละลายภายในข้อ
6. เครื่องจี้ไต้มน้ำ
7. ชุดกล้องสำหรับส่องตรวจในข้อชนิด Portable

1. ชุดกล้องส่องข้อพร้อมปลอกหุ้มกล้อง

1.1 ตัวกล้อง ตัวกล้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม.,
ทำมุมลาดเอียง ไม่น้อยกว่า 30 องศา ความยาว ไม่เกิน 170 มม. จำนวน 2 ชิ้น

1.2 ชุดปลอกหุ้มกล้อง จำนวน 2 ชิ้น

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

ปลอกหุ้มกล้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5.9 มม., ความยาวไม่เกิน 142 มม. ลักษณะ ของปลายปลอกหุ้มกล้องเป็นแบบ ไฮ-โพลว์ เพื่อนำสารละลายเข้าสู่ข้อได้รวดเร็ว

- สามารถต่อเชื่อมกับตัวกล้องไปกระชับพอดี ไม่มีน้ำรั่วไหล มีก๊อสำหรับเปิด-ปิด

เพื่อนำสารละลายเข้า-ออกจากข้อได้ 2 ช่อง

2. ชุดอุปกรณ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพผ่านจอมอนิเตอร์

2.1 เครื่องควบคุมสัญญาณภาพ จำนวน 2 เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- มีระบบสร้างสัญญาณภาพ ในระบบ Digital Signal Processing
- มีระบบการตรวจจับสัญญาณเป็น 3 MOS sensors
- สามารถส่งสัญญาณภาพ มีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า 1920 X 1080 pixel

2.2 หัวกล้องถ่ายทอดภาพ (Camera Head) จำนวน 2 เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- หัวกล้องถ่ายทอดภาพเป็นแบบ 3 Chip CMOS
- มีการแสดงสัดส่วนของภาพอยู่ที่ 16:9
- หัวกล้องถ่ายทอดภาพ สามารถอบไอน้ำ (Autoclavable)

2.3 จอภาพ จำนวน 2 เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- เป็นจอรับสัญญาณภาพชนิดให้ความคมชัดของภาพสูง

2.4 รถเข็นชุดกล้อง จำนวน 2 คัน

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- มีล้อเลื่อน 4 ล้อ รัศมีวงเลี้ยว 360 องศา พร้อมระบบล้อคล้อ
- มีชั้นบรรจุทุกติดตั้งอุปกรณ์

3. ชุดระบบกำเนิดแสง

3.1 เครื่องกำเนิดแสง จำนวน 2 เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- เป็นเครื่องกำเนิดแสง ชนิดใช้หลอดไฟแบบ LED Lamp ขนาด 90 วัตต์
- หลอดมีอายุการใช้งาน อย่างน้อย 20,000 ชั่วโมง

3.2 สายนำแสง จำนวน 2 เส้น

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- สายนำแสงเป็นชนิดใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Light Cable)
- สายนำแสงมีความยาว 10 ฟุต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 มิลลิเมตร

3.3 ตัวเชื่อมสายนำแสง (Fitting) จำนวน 2 อัน

- ตัวเชื่อมสายนำแสงกับกล้องส่องข้อ

4. ชุดมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับตัด ปั่น ดูด โดยใช้ร่วมกับกล้องส่องข้อ

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้ร่วมกับชุดกล้องผ่าตัดวิดิทัศน์ในการผ่าตัด (Arthroscope) ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า สำหรับ ตัด ปั่น ดูด โดยไม่ต้องเปิดแผลใหญ่

4.1 เครื่องควบคุมการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- เครื่องควบคุมสามารถควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าได้หลายรูปแบบ
- มีช่องสามารถต่อเชื่อมมอเตอร์ไฟฟ้าได้ 2 ช่อง, แป้นเหยียบด้วยเท้า 1 ช่อง
- มีจอแสดงการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้า

4.2 มอเตอร์ไฟฟ้าตัด ปั่น ดูด สำหรับข้อขนาดเล็ก และข้อขนาดใหญ่

จำนวน 2 เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- มีปุ่มควบคุมการทำงาน 2 ปุ่ม คือ หยุด และ หมุนใบมีด 3 ทิศทาง ถอยหลัง, เดินหน้าและสลับทิศทางไป-มา
- มีวาล์ว/คานบังคับและควบคุมปริมาณการไหลของน้ำและมีท่อสำหรับต่อสายระบายน้ำออกที่ด้านท้าย

5. เครื่องควบคุมความดัน/ไหลเวียนของสารละลายภายในข้อ

จำนวน 2 เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- สามารถควบคุมการไหลเวียนของสารละลาย ได้สูงสุด 2000 มิลลิเมตรต่อนาที
- สามารถควบคุมระดับความดันของสารละลาย ได้สูงสุด ถึง 150 มิลลิเมตรปรอท
- ด้านหน้าตัวเครื่องมีสวิทช์สำหรับเปิด-ปิด (ON/OFF), มีสวิทช์สำหรับการเปิด-ปิด ของการหมุนของสายนำสารละลาย (RUN/STOP), มีสวิทช์สำหรับการปรับเพิ่มความดันภายในข้อ (Pressure Increase Button) และการปรับลดความดันภายในข้อ (PressureDecrease Button), มีช่องต่อเครื่องควบคุมการทำงานแบบมีสาย

6. เครื่องจี้ไต้มน้ำ

จำนวน 2 เครื่อง

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้ในการจี้ ตัดเนื้อเยื่อ และห้ามเลือดในการผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาในข้อต่างๆ เช่น ข้อไหล่, ข้อเข่า

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเครื่องจี้ ตัดเนื้อเยื่อ และห้ามเลือดด้วยความร้อนโดยแปลงพลังงานจากคลื่นวิทยุความถี่สูง

มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- มีช่องเสียบต่อหัวจี้ และมีช่องเสียบต่อแป้นการควบคุมการทำงานที่เท้า
- สามารถควบคุมพลังงานได้จากหน้าจอสถบผลบนตัวเครื่อง หัวจี้ และแป้นการควบคุมการทำงานด้วยเท้า

7. ชุดกล้องสำหรับส่องตรวจในข้อชนิด Portable

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้ส่องตรวจในข้อ เช่น ข้อมือ ข้อศอก ข้อเข่า ข้อไหล่ หรือข้อสะโพก โดยใช้งานร่วมกับเลนส์อาร์โทรสโคป

7.1 ชุดกล้องสำหรับส่องตรวจในข้อชนิด Portable จำนวน 1 ชุด

ลักษณะทั่วไป

- ตัวเครื่องควบคุม แหล่งกำเนิดแสง และ หน้าจอ ประกอบรวมกันอยู่ในเครื่องเดียว

มีขนาดกะทัดรัด สามารถพกพาได้

- สามารถใช้ในการส่องตรวจในข้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Arthroscopy)

- ชุดอุปกรณ์มีสายนำแสง และหัวกล้องสามารถต่อเข้ากับเลนส์ทั่วไปที่ทางโรงพยาบาลมีอยู่ได้ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- หน้าจอ FHD ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว ขนาด Active Pixelไม่น้อยกว่า : 1920*1080

- ไฟ LED Lightsource กำลัง 100 VA ความสว่าง อย่างน้อย 1.2 ล้าน Lux

- กล้อง 1/1.8 CMOS

- เครื่องสามารถออกสัญญาณไปยังอุปกรณ์หรือหน้าจออื่นได้โดยพอร์ต DVI หรือ HDMI

ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- เครื่องควบคุมการทำงาน พร้อมหน้าจอไม่น้อยกว่า 17 นิ้วแบบพกพา และสายไฟ จำนวน 1 ชุด

- สายกล้องและหัวกล้อง (Camera Head) จำนวน 1 ชุด

- สายนำแสง (Light Cable) จำนวน 1 ชุด

- เลนส์ (Scope) 4.0mm จำนวน 1 ชุด

เงื่อนไขทั่วไป

1. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา 1 ชุด

2. เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน พร้อมแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

3. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

4. เก็บบรรจุภัณฑ์สินค้าสำหรับไว้ประกอบการส่งสินค้าเคลม เป็นระยะเวลา 6 เดือนนับตั้งแต่วันส่งมอบ

5. กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลา 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณจำนวนทั้งสิ้น 4,000,000- บาท (สี่ล้านบาทถ้วน)

8. งานงวดงานและการจ่ายเงิน

ชำระเงินให้แก่ผู้ขายงวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุดังกล่าว ครบถ้วนถูกต้อง ตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ลงนามตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ลงนามตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

11. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม


งานคลังและพัสดุ ชั้น 2 อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอและวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นที่เปิดเผยตัวได้ที่

1. ทางไปรษณีย์

งานคลังและพัสดุ ชั้น 2 อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ 62 หมู่ 7 ตำบลอ้อมเกร็ด อำเภอบางกรวย จังหวัดนครนายก 26120

2. E-mail: passadu_med@hotmail.com

3. โทรศัพท์ : 0-3739-5457 หรือ 0-3739-5451 ต่อ 60258-59

(ลงชื่อ) ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	 (ศาสตราจารย์ นายแพทย์ชลวิษ จันทร์ลลิต)
--	---