

ร่างขอบเขตของงาน (TOR : Terms of Reference)

โครงการจัดหา เครื่องตัดและกรอกระดูกโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง ตำบลตลาด อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 1 เครื่อง

1. หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากห้องผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกและข้อ กลุ่มงานการพยาบาลโรงพยาบาลสุทธาเวช ได้มีการเปิดให้บริการใหม่และเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการผ่าตัด จึงมีความจำเป็นต้องจัดหา เครื่องตัดและกรอกระดูกโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง เพื่อใช้ในการบริการผ่าตัด ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการขยายบริการและเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้สามารถจัดบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้รับบริการปลอดภัยและพึงพอใจ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เครื่องตัดและกรอกระดูกโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง ในการผ่าตัดทางศัลยกรรมทางกระดูกและข้อ

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นผู้มิอาชีพให้ขายพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้างดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. คุณสมบัติและรายละเอียด หรือขอบเขตของงาน

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

4.1.1. ใช้คลื่นความถี่อัลตราโซนิกในการตัดกระดูก โดยไม่ทำลายเนื้อเยื่อและเส้นประสาทโดยรอบ



- 4.1.2. มีระบบการหล่อลื่นด้วยน้ำ (irrigation) ระหว่างทำการผ่าตัด
- 4.1.3. เป็นชุดเครื่องมือที่ง่ายต่อการติดตั้ง การใช้งาน และการบำรุงรักษา สามารถใช้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ตซ์
- 4.1.4. สามารถทำให้ปลอดเชื้อ โดยวิธีอบนิ่งฆ่าเชื้อโรค (Autoclave)

4.2. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 4.2.1. เป็นเครื่องตัดและกรอกระดูกโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง
- 4.2.2. ส่วนคอนโซล มีขนาดเล็ก กว้างยาวสูง ไม่น้อยกว่า 48.5x41x18 เซนติเมตร ด้านหน้าของคอนโซลมีไฟบอกสถานะการทำงานของเครื่องมือมีช่องเสียบข้อต่อปั๊มปรับการทำงานขึ้นลงและมีช่องสำหรับต่อและควบคุมการทำงานของสายฉีดล้างด้านหน้าคอนโซลควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Foot switch)
- 4.2.3. ให้ความถี่ในการตัดกระดูกที่ 22.5 k.HZ
- 4.2.4. สามารถปรับความกว้างของช่วงตัด (Pulse Control) ได้ ตั้งแต่ 50-100 เปอร์เซ็นต์
- 4.2.5. สามารถปรับความแรง (power) ในการทำงานได้ 1-10 ระดับ
- 4.2.6. สามารถปรับอัตราการไหลของสารละลายได้ ตั้งแต่ 20-100 เปอร์เซ็นต์
- 4.2.7. ปรับอัตราการไหลของสารละลาย (Flow rate) ได้มากกว่า 67 มิลลิลิตรต่อนาที
- 4.2.8. ส่วนหน้าของคอนโซล สามารถแสดง ข้อความเตือน เมื่อเกิดข้อผิดพลาดเช่น เมื่อใช้แรงตัดมากเกินไป หรือ มีการหลวมของข้อต่อ จะมีคำว่า "LIMIT" แสดงที่หน้าจอ เป็นต้น
- 4.2.9. ส่วนของด้ามจับ (HANDPIECE) สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อช่วยฉีบน้ำลงในส่วนของปลายใบมีด ขณะทำการใช้งานเพื่อป้องกันการตายของกระดูก (Bone Necrosis)
- 4.2.10. ส่วนของใบมีดจะมีการทำงานในลักษณะสั่นสะเทือนแบบไป-กลับ (Longitudinal Oscillation) ซึ่งจะสามารถเลือกพื้นที่ตัดได้อย่าง แม่นยำ และรวดเร็ว โดยไม่ทำลายเนื้อเยื่อ เส้นประสาทหรือกระดูกบริเวณข้างเคียง
- 4.2.11. มีปลอกสวมส่วนด้ามจับ
- 4.2.12. ประกอบด้วยอุปกรณ์ ส่วนขยาย 4 ชนิด ได้แก่
 - ข้อต่อ ชนิดสั้น แบบมาตรฐาน (Short extention) ใช้กับการผ่าตัดมาตรฐานทั่วไป พร้อมใบมีดขนาด 10 มม.
 - ข้อต่อ ชนิดสั้น แบบมาตรฐาน (Short extention) ใช้กับการผ่าตัดมาตรฐานทั่วไป พร้อมใบมีดขนาด 20 มม.
 - ข้อต่อชนิดยาวแบบปลายโค้งงอ (Long curve extention) พร้อมใบมีดขนาด 20 มม. สามารถใช้ในการผ่าตัดแผลขนาดเล็ก (Minimal invasive surgery)
 - ข้อต่อ ชนิดสั้น แบบมาตรฐาน (Short extention) ใช้กับการผ่าตัดมาตรฐานทั่วไป พร้อมหัวกรอขนาดเล็ก
- 4.2.13. มีชุดอุปกรณ์สำหรับฉีดล้าง (Irrigation tube)
- 4.2.14. มีแปรงสำหรับทำความสะอาดขนาดใหญ่
- 4.2.15. มีแปรงสำหรับทำความสะอาดขนาดเล็ก
- 4.2.16. มีอุปกรณ์สำหรับขันแน่น
- 4.2.17. มีอุปกรณ์แทนวางสำหรับขันแน่น
- 4.2.18. มีรถเข็นสำหรับวางอุปกรณ์ ขนาด 55x60x87 เซนติเมตร/ที่ติดอยู่หลังเก้าอี้ ไร้นิม

4.3. อุปกรณ์ประกอบ (Accessories)

- 4.3.1. เครื่องควบคุมการทำงาน พร้อมสายไฟ แป้นเหยียบ จำนวน 1 ชุด



สำหรับทำงานด้วยเท้า และอุปกรณ์ควบคุมการไหลของสารละลาย

4.3.2. ด้ามจับสำหรับควบคุมการทำงานโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง จำนวน 1 ชิ้น

สำหรับตัดกระดูกแข็ง

4.3.3. ข้อต่อชนิดสั้น พร้อมใบมีดขนาด 10 ม.ม.ปลายโค้ง ไม่คม จำนวน 1 ชิ้น

4.3.4. ข้อต่อชนิดสั้น พร้อมใบมีดขนาด 20 ม.ม.ปลายโค้ง ไม่คม จำนวน 1 ชิ้น

4.3.5. ข้อต่อชนิดสั้น พร้อมหัวกรอขนาดเล็กพร้อมปลอกหุ้ม ทำด้วยซิลิโคน จำนวน 1 ชิ้น

4.3.6. ปลอกสำหรับสวมส่วนด้ามจับ เพื่อใช้งานกับเนื้อเยื่อที่แข็ง จำนวน 1 ชิ้น

4.3.7. ชุดสายสำหรับฉีดยา จำนวน 2 ชิ้น

4.3.8. อุปกรณ์แห่นาง สำหรับขันแน่น จำนวน 1 ชิ้น

4.3.9. อุปกรณ์ สำหรับขันแน่น จำนวน 1 ชิ้น

4.3.10. แปรงขนาดใหญ่สำหรับทำความสะอาด จำนวน 1 ชุด

4.3.11. แปรงขนาดเล็กสำหรับทำความสะอาด จำนวน 1 ชุด

4.3.12. รถเข็นสำหรับวางเครื่องและใส่อุปกรณ์ (ในประเทศ) จำนวน 1 ชุด

5. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

5.1 ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

5.2 ต้องรับประกันคุณภาพสินค้า พร้อมอะไหล่และการบริการต่างๆ ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันที่ตรวจรับไว้ครบถ้วนถูกต้อง

5.3 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารแสดงคุณลักษณะและรายละเอียดสินค้า (แค็ตตาล็อก) เพื่อประกอบการพิจารณา โดยจะต้องเขียนลำดับเลขหน้า และ เลขข้อ พร้อมขีดเส้นใต้ข้อความหรือใช้สีเน้นข้อความ ลงในเอกสารแสดงคุณลักษณะและรายละเอียดสินค้า (แค็ตตาล็อก) ของผู้เสนอราคา ให้ตรงตามเลขข้อในคุณลักษณะและรายละเอียดของพัสดุแต่ละรายการ ที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงาน รวมทั้งต้องจัดทำในรูปแบบตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะที่แนบให้ครั้งนี้

5.4 เมื่อการติดตั้งแล้วเสร็จ ผู้ขายจะต้องทำความสะอาด และปรับปรุงสภาพพื้นที่ โครงสร้างต่างๆ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งๆที่ประกอบกับอาคาร ที่ได้รับผลกระทบจากการติดตั้งครั้งนี้ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิม

5.5 กรณีที่เป็นสินค้าคงทนถาวร คู่สัญญาผู้ส่งมอบต้องติดชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ไว้บนสินค้าด้วยวัสดุชนิด ติดแน่นไม่ลอกง่าย ในวันส่งมอบเพื่อไว้ติดต่อในการให้บริการหลังการส่งมอบ

ฯลฯ

6. กำหนดยื่นราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิตขอราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้



7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก (เลือกเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง)

7.1 (✓) ใช้หลักเกณฑ์ ราคา โดยจะพิจารณาจากราคารวม

7.2 () ใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา โดยมีน้ำหนักคะแนน ดังนี้

7.2.1 ราคาที่เสนอ (ตัวแปรหลักและบังคับเลือก) น้ำหนัก.....

7.2.2 ต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งาน (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการฯ) น้ำหนัก.....

7.2.3 มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการฯ) น้ำหนัก.....

7.2.4 บริการหลังการขาย (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการฯ) น้ำหนัก.....

7.2.5 ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการฯ) น้ำหนัก.....

8. ระยะเวลาส่งมอบ

คู่สัญญาผู้ส่งมอบจะต้องส่งมอบและติดตั้ง พร้อมทดสอบจนสามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. เงื่อนไขการส่งมอบ

(✓) ส่งมอบครบถ้วนทั้งหมดครั้งเดียว ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา

() ส่งมอบเป็นงวด ตามที่กำหนดในสัญญา

() ส่งมอบตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา

10. สถานที่ส่งมอบหรือติดตั้ง

ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

11. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายเงินให้กับคู่สัญญาผู้ส่งมอบเมื่อได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนดในสัญญา

12. การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนดคู่สัญญาผู้ส่งมอบไม่สามารถส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่คู่สัญญาผู้รับมอบ หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน หรือล่าช้า คู่สัญญาผู้ส่งมอบจะต้องชำระค่าปรับให้คู่สัญญาผู้รับมอบเป็นรายวันตามอัตราที่กำหนดในสัญญา ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่คู่สัญญาผู้ส่งมอบได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่คู่สัญญาผู้รับมอบจนถูกต้องครบถ้วน

13. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

13.1 วงเงินงบประมาณ เป็นเงิน 2,000,000.00 บาท (สองล้านบาทถ้วน)

13.2 ราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เป็นเงิน 2,316,666.67 (สองล้านสามแสนหนึ่งหมื่นหกพันหกร้อยหกสิบหกบาทหกสิบเจ็ดสตางค์)

14. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ : นายแพทย์ สรรณูชัย สมบัติใหม่ไทย

โทรศัพท์ : 0 4302 1021

ที่อยู่เจ้าของงาน/โครงการ : งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โทรศัพท์ : 0 4302 1021 ต่อ 7750 หรือ 7783 หรือ 7868

อีเมลล์ แอดเดรส : medicine.egp@msu.ac.th



[Signature]


[Signature]

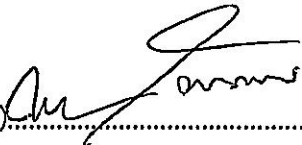
[Signature]

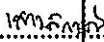
[Signature]


ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) (งานซื้อ)

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานจัดหาดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเปิดเผยตัวไปยังหน่วยงานทาง อีเมล แอดเดรส หรือทางโทรสารตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายแพทย์ สรรณชัย สมบัติใหม่ไทย)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายแพทย์ ภาควัฒ ไพรศานติ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาว เสาวลักษณ์ แสนโสภา)

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ
(นางสาว อรุณี สาสีดา)

หมายเหตุ. หากแต่งตั้งคนเดียว ให้ลงเป็น (ลงชื่อ).....ผู้กำหนดคุณลักษณะ (เพียงผู้เดียว)

