

ร่างฉบับแรก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

.....

รายละเอียดเครื่องตรวจและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมแปลผลแบบ 12 ลีดจำนวน 4 เครื่อง

1.ความเป็นมา

ด้วยฝ่ายการพยาบาล มีการกิจรับผิดชอบในการจัดระบบบริการพยาบาลที่มีคุณภาพด้วยมาตรฐานระดับสากล รวมทั้งจัดหาควบคุมพัสดุ ครุภัณฑ์ เครื่องมือทางการแพทย์และการพยาบาลให้เพียงพอกับการใช้งานอย่างทั่วถึง สำหรับทุกผู้ป่วยและงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ เพื่อนำไปตรวจและรักษาพยาบาล ตลอดจนการให้บริการผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลอย่างรวดเร็ว มีคุณภาพได้มาตรฐานและปลอดภัยแต่เนื่องจากเครื่องตรวจและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมแปลผลแบบ 12 ลีด ที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 10 ปี ได้เสื่อมสภาพ และชำรุดบ่อยครั้ง จึงจำเป็นต้องจัดซื้อเครื่องทดแทนเพื่อให้บริการผู้ป่วยที่มีอยู่ในปัจจุบัน และเตรียมรองรับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น

2.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้สำหรับตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยพร้อมระบบวิเคราะห์ตำแหน่งการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ ตามหน่วยงานต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลซึ่งจะต้องมีขนาดกะทัดรัด ใช้งานง่าย สามารถเก็บข้อมูลภายในตัวเครื่อง และแสดงผลได้ทั้งก่อนและหลังการบันทึกลงกระดาษบันทึก

3.ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจ ในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

ลงชื่อ.....

(นางธิดารัตน์ เกษแก้วกาญจน์)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวสิทธิดา สมนครสมาน)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวกรรณิการ์ พงศ์ธณานพ)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. คุณสมบัติเฉพาะของเครื่องตรวจและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมแปลผลแบบ 12 ลีด จำนวน 4 เครื่อง

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 4.1.1 เป็นเครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ สามารถตรวจได้ครบทั้ง 12 ลีดแบบอัตโนมัติพร้อมระบบเก็บข้อมูลลงในตัวเครื่อง
- 4.1.2 เป็นเครื่องที่ใช้งานง่ายสามารถใช้งานได้ด้วยระบบหน้าจอสัมผัส (touch screen) และแป้นพิมพ์ (keyboard)
- 4.1.3 มีโปรแกรมการวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่สอดคล้องกับคำแนะนำตามมาตรฐานของ 2007 AHA/ACCF/HRS
- 4.1.4 สามารถส่งข้อมูลผู้ป่วยเข้ากับระบบภายในโรงพยาบาลได้
- 4.1.5 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต และมีแบตเตอรี่ชนิด Lithium ion สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง

4.2 คุณสมบัติเฉพาะ

- 4.2.1 จอแสดงผลเป็นชนิด TFT color ขนาดไม่น้อยกว่า 6.5 นิ้ว
- 4.2.2 สามารถควบคุมการทำงานได้ด้วยระบบสัมผัส
- 4.2.3 สามารถแสดงสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจมาตรฐานได้พร้อมกันทั้ง 12 ลีด พร้อมอัตราการเต้นของหัวใจ พร้อมสามารถแสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยได้
- 4.2.4 สามารถแสดงผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG report) พร้อมเลือกรูปแบบการบันทึกผลได้ตามความต้องการก่อนการสั่งบันทึกผล
- 4.2.5 มีระบบแสดงตำแหน่งอิเล็กโทรดหรือสายลีดหลุด (lead-off) และระบบตรวจจับการติดอิเล็กโทรดสลับซ้ำ

ลงชื่อ.....

(นางธิดารัตน์ เกษแก้วกาญจน์)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวสิทธารัตน์ สมัครสมาน)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวกรรณิการ์ พงศ์ธนาณพ)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

- 4.2.6 ใช้ระบบบันทึกความละเอียดสูงชนิด Digital Array Printer
- 4.2.7 สามารถเลือกรูปแบบการบันทึกได้ไม่น้อยกว่า 8 รูปแบบ เช่น 3x4, 3x4 1R, 3x4 3R, 3x4 1R plus ST maps, 6x2, 12x1 Standard and Cabrera
- 4.2.8 สามารถจัดเก็บผลการตรวจวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG report) ในรูปแบบ XML format ไว้ภายในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า 200 reports
- 4.2.9 รองรับการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบโครงข่ายได้
- 4.2.10 รองรับการส่งต่อข้อมูลในรูปแบบ PDF ได้
- 4.2.11 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ต่อ 1 เครื่อง

- Patient Cable and Lead wire	จำนวน	1	ชุด
- Suction Electrode	จำนวน	6	ลูก
- Limb Clamps	จำนวน	4	ชุด
- Electrode Cream	จำนวน	1	ขวด
- Recorder Paper	จำนวน	2	พับ
- AC Power Cord	จำนวน	1	เส้น
- คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง	จำนวน	1	เล่ม
- รถเข็นวางเครื่อง	จำนวน	1	คัน

5. เงื่อนไขอื่นๆ

- 5.1 เครื่องต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล CE, IEC60601-1: 2005 +A1:2012, IEC 60601-1-2: 2014 IEC 60601-2-25:2011 หรือดีกว่า โดยแนบเอกสารประกอบในวันยื่นเสนอราคา
- 5.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 5.3 ผู้ขายมีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
- 5.4 มีหนังสือรับรองการรับประกัน โดยผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบและทำการบำรุงรักษาทุก 6 เดือน ภายในระยะเวลาประกันและตรวจสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า 1 ครั้งต่อปี ตลอดระยะเวลาประกัน โดยแนบเอกสารประกอบในวันยื่นเสนอราคา
- 5.5 ผู้ขายต้องส่งแคตตาล็อกของรุ่นที่นำเสนอมาให้คณะกรรมการตรวจสอบพร้อมกับการยื่นเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณาต้องทำเครื่องหมาย และลงเลขตรงตามข้อกำหนดของทางราชการ
- 5.6 ต้องมีวิศวกร หรือช่างที่ได้รับการอบรมเป็นผู้มาดูแลและซ่อมแซมแก้ไข ในกรณีที่ชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ ตามปกติ ผู้ขายต้องมีเครื่องมือสำรองใช้ภายใน 72 ชั่วโมง จนกว่าการซ่อมจะแล้วเสร็จ
- 5.7 ผู้เสนอราคาต้องจัดอบรมการใช้งานและผู้ดูแลรักษา
- 5.8 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน
- 5.9 กำหนดส่งมอบไม่เกิน 120 วัน

ลงชื่อ.....

(นางธิดารัตน์ เกษแก้วกาญจน์)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวสิทธารัตน์ สมศรีสมาน)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวกรรณิการ์ พงศ์ธณานพ)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

6. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก คือ เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2568

8. งวดงานและการจ่ายเงิน

จำนวนงาน 1 งวด และเบิกจ่ายเงิน จำนวน 1 งวด

9. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

10. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันความชำรุดบกพร่อง 2 ปี

เงื่อนไขอื่นๆ

1. กรณีเป็นพัสดุที่สามารถแยกตรวจรับในแต่ละรายการได้

ในการส่งมอบและตรวจรับพัสดุตามที่จัดซื้อ คณะแพทยศาสตร์สามารถแยกตรวจรับพัสดุในแต่ละรายการเฉพาะในส่วนที่ส่งมอบถูกต้องได้

2. กรณีเป็นพัสดุที่ไม่สามารถแยกตรวจรับได้

ในการส่งมอบและตรวจรับพัสดุตามที่จัดซื้อ จะต้องทำการส่งมอบและตรวจรับทุกรายการพร้อมกัน

ลงชื่อ.....

(นางธิดารัตน์ เกษแก้วกาญจน์)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวสิตารัตน์ สมัครสมาน)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวกรรณิการ์ พงศ์ธณานพ)

เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดครุภัณฑ์