

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายการ : เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสสิค พร้อมภาควัดออกซิเจนในเลือด ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์
จังหวัดนครนายก จำนวน 2 เครื่อง

1. ความเป็นมา

ศูนย์ฝึกทักษะทางการแพทย์แบบบูรณาการ SiMS จัดขึ้นเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน การสอบ การฝึกทักษะหัตถการทางคลินิก ให้กับนิสิตแพทย์ทางคลินิก เพื่อให้ นิสิตแพทย์ทางคลินิกได้เรียนรู้ และฝึกทักษะการกู้ชีวิตขั้นพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสสิค พร้อมภาควัดออกซิเจนในเลือด สามารถกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าพร้อมติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อจัดหาเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสสิค พร้อมภาควัดออกซิเจนในเลือด
- 2.2 เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน การสอบ ของนิสิตแพทย์ทางคลินิก
- 2.3 เพื่อใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสสิค พร้อมภาควัดออกซิเจนในเลือด ร่วมกับการกู้ชีวิตขั้นพื้นฐานสำหรับนิสิตแพทย์

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า - ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือ ในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังต่อไปนี้

1.1. ภาคแสดงผล (Display)

1.1.1. หน้าจอเป็นชนิด LCD color capacitive touch ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว โดยวัดทางเส้นทแยงมุมความละเอียดไม่น้อยกว่า 1024 x 768 pixels

1.1.2. สามารถแสดงรูปคลื่นต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 5 ช่องสัญญาณ

1.1.3. สามารถแสดงความเร็วของรูปคลื่นได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ 6.25, 12.5 , 25 , 50 มิลลิเมตร/วินาที

1.1.4. สามารถหยุดหน้าจอ และบันทึกหน้าจอที่ต้องการได้ (Screen short)

1.1.5. หน้าจอสามารถปรับความสว่างได้เองโดยอัตโนมัติตามแสงรอบข้าง

1.2. ภาคกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillation)

1.2.1. รูปคลื่นกระแสไฟฟ้าเป็นแบบ Truncated exponential biphasic พร้อมระบบ Impedance Compensation

1.2.2. สามารถเลือกพลังงานได้ตั้งแต่ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15,20,30,50,70,100,120,150,170,200, 300,360 จูลส์

1.2.3. ใช้เวลาในการชาร์จพลังงานไม่มากกว่า 3 วินาที ที่พลังงาน 200 จูลส์ และไม่มากกว่า 7 วินาที ที่พลังงาน 360 จูลส์ โดยใช้แบตเตอรี่ใหม่ที่ประจุไฟเต็ม

1.2.4. มีระบบ Synchronous Cardioversion

1.2.5. มีระบบ AED ที่สามารถวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ต้องช็อกได้ภายในเวลาไม่เกิน 5 วินาที และสามารถแนะนำให้ทำการกระตุ้นหัวใจพร้อมเสียงพูดและข้อความปรากฏบนหน้าจอ

1.3. ภาคติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG Monitoring)

1.3.1. สามารถแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 3 และ 5 ลีด ได้บนหน้าจอของตัวเครื่อง

1.3.2. มีระบบป้องกันอันตรายจากการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (defibrillator proof)

1.3.3. สามารถตรวจจับคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติ (Arrhythmia) ได้

1.3.4. มีระบบติดตาม ST/QT

1.3.5. สามารถเลือกปรับขนาดของสัญญาณตัวเองโดยอัตโนมัติและผู้ใช้สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า 6 ระดับคือ 1.25 , 2.5 , 5 , 10 , 20 และ 40 mm/mV

1.3.6. สามารถแสดงอัตราการเต้นของหัวใจในช่วงไม่น้อยกว่า 15-350 ครั้งต่อนาที

1.4. ภาคควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ

1.4.1. รูปคลื่นสัญญาณเป็นแบบ Monophasic square wave pulse

1.4.2. ความกว้างของสัญญาณไม่น้อยกว่า 20 หรือ 40 มิลลิวินาที

1.4.3. สามารถปรับกระแสได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 0-200 มิลลิแอมแปร์

1.4.4. สามารถปรับอัตราการกระตุ้นได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 30-210 ครั้งต่อนาที

1.4.5. มีปุ่ม 4:1 หรือ 1:4 ไว้งัดเพื่อดูอัตราการเต้นของหัวใจผู้ป่วยจริง

1.5. ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

1.5.1. สามารถวัดค่าได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 1-100%

1.5.2. สามารถตั้งสัญญาณเตือนได้

1.5.3. สามารถแสดงค่า CQI ได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 0-100

1.6. สามารถวัดอัตราการหายใจได้ 0-200 ครั้งต่อนาที และสามารถแสดงรูปคลื่นการหายใจได้

1.7. สามารถพิมพ์ผลข้อมูลได้ด้วยกระดาษความร้อน (Thermal Printer) ขนาดความกว้างของกระดาษไม่น้อยกว่า 50 mm และพิมพ์ไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณ ปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับดังนี้ 6.25, 12.5, 25, 50 มิลลิเมตรต่อวินาที

1.8. ผ่านการทดสอบมาตรฐานต่างๆ ดังนี้ EN1789 (Medical devices for use in road ambulances), IP5X(Solid Resistance) , IPX5(Water Resistance)

2. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (ต่อเครื่อง)

2.1. 3/5 Lead ECG Cable with Leadwire จำนวน 1 ชุด

2.2. Finger Probe / Extension Cable จำนวน 1 ชุด

3. เงื่อนไขพิเศษ

3.1. รับประกันตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 2 ปี

3.2. ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต

3.3. ผู้เสนอราคาต้องมีช่างที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตไว้บริการหลังการขาย

3.4. บริษัทผู้ขายจะต้องเป็นบริษัทที่มีความมั่นคง ได้รับรองการตรวจมาตรฐาน ISO 9001 หรือ ISO 13485 หรือ เป็นบริษัทที่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลา 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณประจำปี 2568 จำนวนทั้งสิ้น 580,000 บาท (ห้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

8. งวดงานและการจ่ายเงิน

ชำระเงินให้แก่ผู้ขายงวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุดังกล่าว ครบถ้วนถูกต้อง ตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ลงนามตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

11. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

งานคลังและพัสดุ ชั้น 2 อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์) สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอและวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นที่เปิดเผยตัวได้ที่

1. ทางไปรษณีย์

งานคลังและพัสดุ ชั้น 2 อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เลขที่ 62 หมู่ 7 ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120

2. E-mail: passadu_med@hotmail.com

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

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ



(แพทย์หญิงนิลลักษณ์ ฉินกมลทอง)

ประธานกรรมการ



(นายแพทย์ณัฐพันธ์ รัตนจรัสกุล)

กรรมการ



(นายแพทย์สุซัจจ์ ศรีชลวัฒนา)

กรรมการและเลขานุการ