



คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายการ ผู้ยื่นสำหรับเก็บส่วนประกอบของเลือด ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล

จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 ตู้

1. ความเป็นมา

ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกมีการขยายบริการทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีพันธกิจที่สนับสนุนการเรียนการสอน และงานวิจัยทางคลินิก ซึ่งห้องปฏิบัติการศูนย์เทคนิคการแพทย์ฯ จึงมีความจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ รวมทั้งการจัดหาครุภัณฑ์ให้เพียงพอต่อการขยายบริการด้านต่างๆ เพื่อรองรับการขยายงานของศูนย์การแพทย์ฯ ได้แก่ การขยายเตียงผู้ป่วยใน 200 เตียง ศูนย์อุบัติเหตุฉุกเฉิน ในปี 2565 การให้บริการทางสูติศาสตร์ ห้องคลอดในปี 2566 รวมทั้งการขยายบริการของผู้ป่วยนอกทั้งในเวลา และคลินิกพิเศษ ซึ่งคาดว่าจะมีการขยายบริการอย่างต่อเนื่อง

2. วัตถุประสงค์

เพื่อรองรับการขยายการให้บริการของห้องปฏิบัติการศูนย์เทคนิคการแพทย์ฯ

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

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 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

4. แบบรูปรายการ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 มีลักษณะเป็นตู้เย็น ใช้สำหรับงานเก็บถนอมเลือด ตลอดจนงานการเก็บตัวอย่างที่อุณหภูมิคงที่

4.2 ขนาดภายนอกประมาณ 1,440 x 830 x 1,950 มิลลิเมตร (กว้าง x ลึก x สูง)

4.3 ขนาดภายในประมาณ 1,320 x 710 x 1,500 มิลลิเมตร (กว้าง x ลึก x สูง)

4.4 ความจุภายในตู้ประมาณ 1,301 ลิตร (45.9 ลูกบาศก์ฟุต) สามารถเก็บถนอมเลือดขนาด 450 มิลลิลิตรได้ 720 ถุง

4.5 ตัวตู้ภายนอก/ภายใน และประตูทำด้วยโลหะเคลือบสี (Painted steel) ป้องกันสนิมจากความชื้นภายนอก

4.6 ประตูมี 2 ชั้น ชั้นนอกมี 2 บาน พร้อม Magnetic sealed แต่ละบานจะมีช่องกระจกสำหรับมองภายในตู้ทำด้วย กระจก ชนิดหนา 2 ชั้น อยู่ตรงกลาง (Double-layer Glass Window) ส่วนประตูชั้นในมี 6 บานย่อยทำด้วยพลาสติกชนิดใส (Acrylic resin) สามารถมองเห็นภายในตู้ได้ ช่วยป้องกันความเย็นรั่วไหลขณะเปิดประตู

4.7 ฉนวนบุตัวตู้ทำจากโพลียูรีเทนโฟมชนิด CFC-Free (CFC-free Rigid Polyurethane Foamed-in-Place)

4.8 คอมเพรสเซอร์เป็นแบบ Hermetic Type ขนาดกำลัง 250 วัตต์

4.9 ควบคุมอุณหภูมิด้วยระบบ Microprocessor control system ควบคุมอุณหภูมิตั้งที่ 4 องศาเซลเซียส โดยมีค่าการ กระจายอุณหภูมิอยู่ที่ประมาณ + 1.5 องศาเซลเซียส (ที่อุณหภูมิแวดล้อมประมาณ 35 องศาเซลเซียส)

4.10 ใช้ Thermistor sensor จำนวน 2 ชุด โดยตรงกับขวดใส่ของเหลวขนาด 200 มล. บรรจุน้ำหรือ 10% กลีเซอรอล ซึ่งเป็นการจำลองภาวะในถังกีบเลือด ทำให้ได้ค่าที่มีความถูกต้อง และแม่นยำมากขึ้น

4.11 จอแสดงอุณหภูมิเป็นตัวเลขไฟฟ้า (Digital Display) สามารถอ่านค่าได้มีความละเอียด 0.1 องศาเซลเซียส

4.12 ระบบแพร่กระจายความเย็นภายในตู้เป็นแบบ Forced Air Circulation โดยมีพัดลม 2 ชุด

4.13 มีระบบละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ (Fully Automatic) ทั้งแบบ Cycle defrost และ Forced defrost

4.14 มีล้อเลื่อน 4 ล้อ สำหรับช่วยในการเคลื่อนย้ายพร้อมขาตั้งปรับให้เครื่องได้ระดับ จำนวน 2 ขา

4.15 ใช้สารทำความเย็นชนิด CFC-Free ชนิด (R-404A)

4.16 มีลิ้นชักสำหรับเก็บถังกีบเลือด หรือเก็บตัวอย่างทำด้วย Stainless Steel เลื่อนเข้าออกได้ง่าย จำนวน 12 - ลิ้นชัก แต่ละชั้นสามารถรับน้ำหนักได้ 40 กิโลกรัม

4.17 มีระบบความปลอดภัยในการปฏิบัติงานดังนี้

(1) มีระบบตรวจสอบตัวเองของตู้ (Self diagnostic feature)

(2) กรณีกระแสไฟฟ้าขัดข้อง จะมีสัญญาณเตือนด้วยแสงและเสียง

(3) สามารถต่อสัญญาณเตือนระยะไกลได้ โดยต้องจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติม

(4) มีกุญแจล็อคประตู เพื่อป้องกันการเปิดประตู

(5) มีระบบหน่วยความจำสำรอง บันทึกข้อมูลระหว่างไฟฟ้ามดับ ซึ่งจะทำให้เครื่องกลับมาทำงานตามค่าที่ตั้งไว้ (4 องศาเซลเซียส) เมื่อไฟฟ้ากลับมาทำงานอีกครั้ง

(6) สามารถตั้งค่าการเตือนถ้ำ (Ring Back) ได้ในช่วง 10 ถึง 99 นาที

(7) มีสัญญาณเตือนด้วยแสงและเสียง กรณีอุณหภูมิสูงถึง 6 องศาเซลเซียส หรือมากกว่า สามารถตั้งค่าให้เครื่อง เตือนในช่วง 5.0 ถึง 9.0 องศาเซลเซียส)

(8) มีสัญญาณเตือนด้วยแสงและเสียง กรณีอุณหภูมิลดลงถึง 2 องศาเซลเซียสหรือต่ำกว่า (สามารถตั้งค่าให้เครื่องเตือนในช่วง 1.0 ถึง 4.0 องศาเซลเซียส)

(9) มีระบบ Auto return กล่าวคือ เมื่อไม่มีการกดปุ่มหน้าจอใดๆ เพื่อสั่งงานหรือเปลี่ยนค่าต่างๆ ของเครื่องโดยสมบูรณ์ภายใน 90 วินาที หน้าจอจะกลับมาแสดงค่าต่างๆ ตามเดิมที่ได้ตั้งไว้

(10) มีแบตเตอรี่สำรอง (Automatic Rechargeable Battery) สำหรับระบบสัญญาณเตือนเมื่อไฟฟ้ามดับโดยสามารถใช้งานได้ 24 ชั่วโมง (เมื่ออัดประจุเต็ม)

(11) มีสัญญาณเตือนด้วยแสงและเสียง กรณีประตูปิดไม่สนิท

(12) มีสัญญาณเสียง แสง และรหัสข้อความเตือนในกรณีที่ตัวตรวจวัดอุณหภูมิตัวบนหรือตัวล่างผิดปกติ

(13) มีสัญญาณเสียง แสง และรหัสข้อความเตือนในกรณีที่ตัวตรวจวัดอุณหภูมิในระบบละลายน้ำแข็งผิดปกติ

(14) มีสัญญาณเสียง แสง และรหัสข้อความเตือนในกรณีที่ตัวตรวจวัดอุณหภูมิของคอมเพรสเซอร์ผิดปกติ

(15) มีสัญญาณเสียง แสง และรหัสข้อความเตือนในกรณีที่ตัวตรวจวัดอุณหภูมิของสัญญาณเตือนด้านต่ำ ผิดปกติ

(16) มีสัญญาณแสง และรหัสข้อความเตือนในกรณีที่ระบบจัดเก็บค่าที่ตั้ง (Non volatile memory) ผิดปกติ

(17) เครื่องจะสั่งให้คอมเพรสเซอร์และระบบทำความร้อนหยุดทำงานในกรณีที่เครื่องตัววัดได้ว่าอุณหภูมิภายในคอมเพรสเซอร์สูงกว่า 50 องศาเซลเซียส และจะกลับมาทำงานใหม่เมื่ออุณหภูมิลดลงต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส

(18) มีสัญญาณแสง และรหัสข้อความเตือนในกรณีที่อายุการใช้งานของแบตเตอรี่ประมาณ 3 ปี

(19) มีสัญญาณแสง และรหัสข้อความเตือนในกรณีที่อายุการใช้งานของพัดลมกระจายอากาศประมาณ 6 ปี

(20) สามารถใช้ติดตามค่าอุณหภูมิภายในตู้ ส่วนบนและ ส่วนล่าง ตลอดจนค่าอุณหภูมิเฉลี่ยภายในตู้ได้

(21) มีระบบปรับเทียบความถูกต้องของค่าอุณหภูมิภายในตัวตู้ (Calibration) ผ่านทางหน้าจอเครื่อง

4.18 มีหลอดไฟส่องสว่างภายในตู้ จำนวน 1 หลอด ขนาด 40 วัตต์ พร้อมสวิตช์ เปิด-ปิด

4.19 มีระบบบันทึกอุณหภูมิ สามารถบันทึกอุณหภูมิได้อย่างต่อเนื่อง 7 วัน สามารถบันทึกอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 10°C ถึง 40°C และสามารถบันทึกอุณหภูมิอย่างต่อเนื่อง 1 วันหรือ 7 วันต่อแผ่น (ปรับเลือกได้)

4.20 มี Access port จำนวน 2 ช่อง อยู่ด้านข้างทั้งสองด้าน ขนาด 30 มม. สำหรับงานพิเศษเพิ่มเติม

4.21 ใช้กับไฟฟ้า 220-230V / 50Hz

4.22 ผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากลด้านการจัดการ (ISO 9001),ด้านการควบคุม-รักษาสิ่งแวดล้อม (ISO 14001), การผลิตเครื่องมือทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์ (ISO 13485)

4.23 ผู้แทนจำหน่ายมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย อีกทั้งมีใบรับรองว่าผ่านการอบรมในการบำรุงรักษาเครื่อง ของบุคลากร จากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงในเครื่องมือที่จำหน่ายในครั้งนี้น่าไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษาและสามารถให้บริการต่อเนื่องหลังการขายได้อย่างมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ

4.24 มีคู่มือประกอบการใช้งาน 1 ชุด 26. อุปกรณ์ประกอบ

(1) Safeguard ขนาด 10 Amp.จำนวน 1 ชุด

(2) Glycerol AR Grade 500 CC. จำนวน 1 ชุด

(3) สอบเทียบอุณหภูมิ จำนวน 1 ครั้ง

5. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน 120 วัน

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินงบประมาณ 650,000 บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณปี 2565

7. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันคุณภาพ 1 ปี จากบริษัทผู้แทนจำหน่ายที่ได้ผ่านมาตรฐาน ISO 9001 เพื่อการบริการและซ่อมบำรุงให้
เป็นไปตามมาตรฐาน

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

[✓] ใช้เกณฑ์ราคา ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(1) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 มหาวิทยาลัย จะจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาจ้าง มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียน
ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

(2) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุด
ของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 3 มหาวิทยาลัย จะจัดจ้างจากผู้ยื่น
ข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

กมล ภัทรี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ.สุมนา มัสอูดี)

หัวหน้าศูนย์เทคนิคการแพทย์ และรังสีเทคนิคนานาชาติ

ประธานกรรมการ

พัชรีณี

(นางสาวทัศนียา ชัยสถิตย์)

ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์เทคนิคการแพทย์ฯ

กรรมการ

กฤทธิ อนันต์ศิลป์

(นายกรฤทธิ อนันต์ศิลป์)

นักเทคนิคการแพทย์

กรรมการ