

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อครุภัณฑ์ หุ่นฝึกทักษะการดูดเสมหะทางเดินหายใจ

ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสถภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน ๕ ชุด โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

- ๑.๑ ชื่อโครงการ : หุ่นฝึกทักษะการดูดเสมหะทางเดินหายใจ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสถภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน ๕ ชุด โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding)
- ๑.๒ เงินงบประมาณโครงการ : ๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)
- ๑.๓ ราคากลาง : ๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)
- ๑.๔ หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ : ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

๒. วัตถุประสงค์

เป็นหุ่นจำลองที่มีโครงสร้างทางกายวิภาคทางเดินหายใจ ออกแบบมาเพื่อการใส่สายดูดเสมหะ สारคัต หลังแบบชั่วคราวและการฝึกใส่สายสวน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ฝึกทักษะเกิดความรู้ความเข้าใจและนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ รายละเอียดทางเทคนิค

๓.๑.๑ หุ่นฝึกทักษะการดูดเสมหะทางเดินหายใจ จำนวน ๕ ชุด

- ๓.๑.๑.๑ เป็นหุ่นจำลองศีรษะและลำคอผู้ใหญ่ออยู่ในลักษณะนอนหงาย มีโครงสร้างทางกายวิภาคสำหรับการใส่ท่อดูดเสมหะทางปากและจมูก ใช้การฝึกได้เสมือนจริง
- ๓.๑.๑.๒ สามารถใช้ในการฝึกการ Suction ทางเดินหายใจสำหรับผู้ป่วยที่หายใจไม่ออก
- ๓.๑.๑.๓ การออกแบบทำให้เกิดความเข้าใจแนวและช่องทางเดินในการใส่สายสวน (Catheter)
- ๓.๑.๑.๔ ลักษณะของหุ่นมองด้านข้างมีการตัดเป็นทางแนวยาวและโปร่งใส ทำให้มองเห็นแนวของการติดตามการใส่สายสวน
- ๓.๑.๑.๕ มีการจำลองเสมหะที่ปากลักษณะหนืดเพื่อให้สมจริง
- ๓.๑.๑.๖ ผิวหนังสามารถถอดออกเพื่อให้ทำความสะอาดได้ง่าย
- ๓.๑.๑.๗ สามารถทำการเปิดปากหุ่นจำลองด้วยมือได้
- ๓.๑.๑.๘ เหมาะสำหรับการฝึกทักษะดังต่อไปนี้
  - ๓.๑.๑.๘.๑ การดูดเสมหะหรือสารคัดหลั่งทางปาก (Oral Suctioning)
  - ๓.๑.๑.๘.๒ การดูดเสมหะและสารคัดหลั่งทางจมูก (Nasal Suctioning)
  - ๓.๑.๑.๘.๓ การใส่สายดูดเสมหะและสารคัดหลั่งทางท่อทางเดินหายใจ (Endotracheal suctioning)

x  x  x  x  x 

- ๓.๑.๑.๙ มีแลนต์มาร์ก ได้แก่
  - ๓.๑.๑.๙.๑ Oral cavity
  - ๓.๑.๑.๙.๒ Tongue
  - ๓.๑.๑.๙.๓ Oral and Nasal pharynx
  - ๓.๑.๑.๙.๔ Epiglottis
  - ๓.๑.๑.๙.๕ Trachea
  - ๓.๑.๑.๙.๖ Esophagus

- ๓.๑.๑.๑๐ ผลิตจากเรซินแบบนุ่ม ชนิด Latex free
- ๓.๑.๑.๑๑ มีหนังสือรับรองอะไหล่จากโรงงานไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๓.๑.๑.๑๒ มีหนังสือรับรองมาตรฐาน ISO14001 และ ISO9001
- ๓.๑.๑.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องในประเทศไทย
- ๓.๑.๑.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องเสนอयीห้อ และประเทศผู้ผลิตที่เสนอให้ครบถ้วน
- ๓.๑.๑.๑๕ บริษัทต้องบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่อง อุปกรณ์ต่าง ๆ ทุก ๆ ๖ เดือนตลอดระยะเวลา

**การรับประกัน**

๓.๑.๑.๑๖ เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่า และมีคุณภาพ คุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ

**๑.๑ การรับรองคุณภาพ**

รับประกันคุณภาพ ๒ ปี

**๑.๒ อุปกรณ์และคู่มือการใช้งาน**

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| ๓.๓.๑ ฝืนจำลองสำหรับฝึก      | ๑ ชุด |
| ๓.๓.๒ สารหล่อลื่นและขวด      | ๑ ชุด |
| ๓.๓.๓ สาย catheters          | ๒ ชุด |
| ๓.๓.๔ ขวดเสมหะเทียม          | ๑ ขวด |
| ๓.๓.๕ ถาดโลหะ                | ๑ อัน |
| ๓.๓.๖ Syringe                | ๑ อัน |
| ๓.๓.๗ กล่องบรรจุภัณฑ์        | ๑ อัน |
| ๓.๓.๘ คู่มือการใช้งานภาษาไทย | ๑ ชุด |

x 

x 

x 

x 

x 

## ๑.๓ ข้อกำหนดเพิ่มเติม

ติดตั้งเครื่องมือพร้อมสอนการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่จนใช้งานได้เป็นอย่างดี

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

x 

x 

x 

x 

x 

๓. ระยะเวลาในการเสนอราคา

- ๕.๑ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันที่ยื่นเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้
- ๕.๒ กำหนดส่งมอบงานให้แล้วเสร็จ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ส่งมอบพัสดุ

๔. แคะตากล้องและหรือรูปแบบรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคะตากล้องและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ทั้งสองอย่าง)
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคะตากล้องหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (อย่างใดอย่างหนึ่ง)

๕. แคะตากล้องต้นฉบับประกอบการพิจารณา

- ต้องการ (ส่งไม่เกิน ๕ วัน หลังยื่นเสนอราคา)
- ไม่ต้องการ

๖. ตัวอย่างพัสดุเพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณาผล

- ต้องการ (จำนวน ๑ ตัว ส่งไม่เกิน ๕ วัน หลังยื่นเสนอราคา)
- ไม่ต้องการ

๗. การส่งเสริมพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

- เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
- เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ แต่หน่วยงานขอใช้พัสดุที่นำผลิตหรือนำเข้าจากต่างประเทศ
- เป็นพัสดุที่ผลิตหรือนำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจากไม่มีผลิตภายในประเทศ

๘. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องทำสัญญาซื้อขายภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งให้ลงนามในสัญญา

๙. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ต่อวัน ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

*(Handwritten signatures and marks)*



๑๑. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

พิจารณาตัดสินจากเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวม

๑๒. สถานที่ส่งมอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จำรัสลักษณ์ เจริญแสน)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สัจจวรรณท์ พวงศรีเคน)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(อาจารย์กมลทิพร ตรีสอน)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัญลักษณ์ ตั้งธรรมพิทักษ์)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริมมาลา ขำคมเขตต์)