

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ.....เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยในห้องเอ็มอาร์ไอพร้อมเครื่องเฝ้าระวัง.....
.....การวางยาสลบ จำนวน ๓ ชุด.....
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร....๑๐,๕๐๐,๐๐๐.- บาท....(สิบล้านห้าแสนบาทถ้วน).....
๔. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ณ วันที่.....๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๕.....
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย คือ
๑. บริษัท เอสเอ็น เมดิคอล อีควิปเมนท์ จำกัด
 ๒. บริษัท เจริญ พลัส เฮลท์ จำกัด
 ๓. บริษัท เมดิคอล อินเตอร์เทค จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| ๖.๑ รศ.สพ.ญ.ดร.วรรณนา สุริยาสถาพร | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ อ.สพ.ญ.กณวีร์ วาฤทธิ | กรรมการ |
| ๖.๓ สพ.ญ.ศลิษา เลิศศรีมงคล | กรรมการ |
| ๖.๔ น.ส.กานติศา พงษ์แสนรักษ์ | กรรมการและเลขานุการ |

(ศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.กรกฎ งานวงศ์พาณิชย์)
คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์

๓.๑๐ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยในห้องเอ็มอาร์ไอพร้อมเครื่องเฝ้าระวังการวางยาสลบ จำนวน ๓ ชุด

คุณลักษณะไม่ต่ำกว่า ดังนี้

๑. คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑ เป็นเครื่องวัดสัญญาณชีพชนิดไม่เหนียวนาแม่เหล็ก
- ๑.๒ โครงสร้างของเครื่องทำด้วยวัสดุอย่างดีซึ่งสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องเอ็ม อาร์ ไอ ขนาด ๓.๐ Tesla ได้
- ๑.๓ สามารถวัดสัญญาณชีพ, ความดันโลหิต และปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้
- ๑.๔ สามารถส่งสัญญาณจากผู้ป่วยด้วย Wireless ๒.๔ GHz
- ๑.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐-๒๒๐ VAC ความถี่ ๕๐ Hz
- ๑.๖ เครื่องได้รับมาตรฐานความปลอดภัย IEC ๖๐๖๐๑-๑ เป็นอย่างน้อย

๒. คุณลักษณะทางเทคนิค

๒.๑ ภาคแสดงผลของสัญญาณ (Display)

- ๒.๑.๑ จอภาพเป็นจอภาพสีชนิด Active Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว สามารถมองเห็นได้ชัดเจนโดยมีความละเอียดในการแสดงผล ๑๐๒๔ x ๗๖๘ pixels
- ๒.๑.๒ สามารถแสดงรูปคลื่นได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๖ รูปคลื่น บนจอภาพ
- ๒.๑.๓ มีแบตเตอรี่สำรอง สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง
- ๒.๑.๔ สามารถรับรังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ๒๐๐ GAUSS หรือดีกว่า
- ๒.๑.๕ สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลัง (Trend) ได้ทั้งแบบกราฟและตัวเลข ได้ตั้งแต่ ๘ ชั่วโมง
- ๒.๑.๖ มีซอฟต์แวร์ Anesthesia view รองรับข้อมูลการช่วยหายใจจากเครื่องดมยาสลบได้ในอนาคต (ขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์และรุ่น)
- ๒.๑.๗ มีระบบสัญญาณเตือนระยะปลอดภัย เป็นไฟกระพริบและสี ในกรณีที่เข้าใกล้เครื่อง MRI
- ๒.๑.๘ สามารถควบคุมการทำงานของตัวเครื่องได้จากชุดแสดงผลสัญญาณชีพภายนอกห้อง MRI โดยการเชื่อมโยงข้อมูลเป็นแบบใยแก้วหรือระบบไร้สายหรือระบบอื่นที่ไม่รบกวนการสร้างภาพของเครื่องเอ็มอาร์ไอ

๒.๒ ภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

- ๒.๒.๑ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate) ได้ ตั้งแต่ ๓๐-๓๐๐ ครั้งต่อนาที
- ๒.๒.๒ มีแบตเตอรี่สำรอง สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง
- ๒.๒.๓ สามารถใช้งานแบบสัญญาณไร้สาย (Wireless) ได้
- ๒.๒.๔ สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๓ Lead ได้
- ๒.๒.๕ มีความแม่นยำในการวัด ผิดพลาดไม่เกิน ± 5 ครั้งต่อนาที
- ๒.๒.๖ มีระบบสัญญาณเตือน ในกรณีค่าอัตราการเต้นของหัวใจสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้

๒.๓ ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

- ๒.๓.๑ สามารถวัดค่า SpO₂ ได้ตั้งแต่ ๐-๑๐๐ เปอร์เซ็นต์
- ๒.๓.๒ ความเที่ยงตรงในการวัดค่า SpO₂ ในช่วง ๗๐-๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ผิดพลาดไม่เกิน ±๓ เปอร์เซ็นต์
- ๒.๓.๓ มีแบตเตอรี่สำรอง สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง
- ๒.๓.๔ สามารถวัดค่าชีพจรได้ตั้งแต่ ๓๐-๒๔๐ ครั้งต่อนาที
- ๒.๓.๕ ความเที่ยงตรงในการวัดค่าชีพจร ±๑ ครั้งต่อนาทีหรือ ผิดพลาดไม่เกิน ±๑ เปอร์เซ็นต์
- ๒.๓.๖ สามารถแสดงรูปคลื่นการวัดได้ในจอภาพของเครื่อง
- ๒.๓.๗ มีระบบสัญญาณเตือน ในกรณีค่า SpO₂ หรือ ค่าชีพจรสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้
- ๒.๓.๘ สามารถใช้งานแบบสัญญาณไร้สาย (Wireless) ได้

๒.๔ ภาควัดความดันโลหิตแบบไม่รุกราน (NIBP)

- ๒.๔.๑ ใช้วิธีการวัดแบบ Oscillometric
- ๒.๔.๒ สามารถใช้วัดความดันโลหิตได้ตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่
- ๒.๔.๓ สามารถวัดความดันโลหิตแบบวัดต่อเนื่องและแบบตั้งเวลาในการวัดได้
- ๒.๔.๔ สามารถตั้งเวลาในการวัดได้อย่างน้อยทุกๆ ๑, ๒, ๕, ๑๐, ๑๕ และ ๓๐ นาที
- ๒.๔.๕ มีความแม่นยำในการวัด ผิดพลาดไม่เกิน ± ๓ mmHg
- ๒.๔.๖ มีระบบสัญญาณเตือน สามารถตั้งค่าได้ SYS ๒๐-๒๘๐ mmHg, DIA ๕-๒๒๐ mmHg และ MAP ๑๐-๒๖๐ mmHg

๒.๕ ภาควัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในช่วงหายใจ (EtCO₂) และค่าความเข้มข้นของยาสลบชนิดต่างๆ

- ๒.๕.๑ สามารถวัดค่า EtCO₂ ได้ตั้งแต่ ๐-๘๐ mmHg
- ๒.๕.๒ ความเที่ยงตรงในการวัดค่า EtCO₂ มีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ±๔ mmHg
- ๒.๕.๓ สามารถแสดงผลเป็นรูปคลื่นและตัวเลขได้
- ๒.๕.๔ มีระบบสัญญาณเตือน สามารถตั้งค่า EtCO₂ ได้ตั้งแต่ ๐-๘๐ mmHg และค่า iCO₂ ได้ตั้งแต่ ๔-๘๐ mmHg
- ๒.๕.๕ สามารถวัดปริมาณก๊าซออกซิเจน, ก๊าซไนตรัสออกไซด์และค่าความเข้มข้นของยาสลบ (Halothane, Isoflurane, Sevoflurane, Enflurane และ Desflurane)

๒.๖ ภาควัดอุณหภูมิ (Temperature)

- ๒.๖.๑ สามารถวัดค่าอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๒๐-๔๕ องศาเซลเซียส
- ๒.๖.๒ ความเที่ยงตรงในการวัดค่าอุณหภูมิ มีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ±๐.๓ องศาเซลเซียส
- ๒.๖.๓ มีระบบสัญญาณเตือน สามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ ๒๐-๔๕ องศาเซลเซียส

๒.๗ ใช้ Wireless ในการสื่อสารสัญญาณกับชุดเครื่องติดตามผลที่อยู่ภายนอกห้องคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในย่านความถี่ ๒.๔ GHz

๓. อุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อเครื่อง

- ๓.๑ ชุดติดตามสัญญาณ ECG ๓ Lead ชนิดส่งสัญญาณด้วย Wireless จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๒ ชุดวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) แบบส่งสัญญาณด้วย Wireless ชนิดหนีบ จำนวน ๑ ชุด

๓.๓ ชุดวัดความดันโลหิตแบบไม่รูกล้า	จำนวน ๑ ชุด
๓.๔ ชุดแสดงผลสัญญาณชีพภายนอกห้อง MRI	จำนวน ๑ ชุด
๓.๕ ชุดวัดอุณหภูมิร่างกาย	จำนวน ๑ ชุด
๓.๖ ชุดวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในช่วงหายใจออก (EtCO _๒)	จำนวน ๑ ชุด

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๒ มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือได้รับหนังสือรับรองแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ ISO ๑๓๔๘๕
- ๔.๓ การบำรุงรักษามีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต
- ๔.๔ รับประกันคุณภาพเป็นเวลา ๒ ปี นับจากวันที่เปิดการใช้งาน พร้อมทั้งบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า ภายในระยะเวลาประกัน หากเกิดการชำรุดขัดข้องให้ผู้ขายดำเนินการซ่อมภายใน ๗๒ ชั่วโมง และหากผู้ขายได้ทำการซ่อมแก้ไขถึง ๒ ครั้ง แล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติผู้ขายต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้และในระหว่างผู้ขายได้นำพัสดุไปซ่อมต้องมีพัสดุเครื่องใหม่มาให้ใช้ภายใน ๗ วัน ในระหว่างการซ่อมจะแล้วเสร็จ ถ้าพัสดุเครื่องใหม่ที่มาสำรองใช้เกิดการชำรุดเสียหาย ผู้ขายต้องรับผิดชอบเองทั้งหมด

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

๑. ระยะเวลาการยื่นราคา ๑๒๐ วัน นับจากวันยื่นเอกสารเสนอราคา
๒. ระยะเวลาส่งมอบ ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. สถานที่ติดตั้ง

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๗. วงเงินในการจัดหา/ราคากลาง

วงเงินงบประมาณ ๑๐,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

๑. ใช้เกณฑ์ราคา
๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๒.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้งานของรัฐบาลจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๒.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคาซึ่งเป็นนิติบุคคลซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ มหาวิทยาลัยจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๙. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

หน่วยพัสดุ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทรศัพท์ ๐-๕๓๙๔-๘๐๖๗ โทรสาร ๐-๕๓๙๔-๘๐๓๕

e-mail : Sup.vet@cmu.ac.th

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(รศ.สพ.ญ.ดร.วรรณนา สุริยาสถาพร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อ.สพ.ญ.กณวีร์ วาฤทธิ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(สพ.ญ.ศลิษา เลิศศรีมงคล)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(น.ส.กานติศา พงษ์แสนรัมย์)