ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นกระดูก (Bone Densitometer) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นกระดูก (Bone Densitometer) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องตรวจวัดความหนาแน่นกระดูก (Bone Densitometer) จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ http://www.ams.cmu.ac.th และ http:/www.cmu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๘๙-๗๐๐๒๓๖๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผ่านทางอีเมล์ wanpen.w@cmu.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ http://www.ams.cmu.ac.th และ http:/www.cmu.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ คณะกรรมการพิจารณาผลการจัดซื้อ วันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(ศาสตราจารย์. ดร. สาคร พรประเสริฐ)

คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องตรวจวัดมวลกระดูก
(Bone Densitometer)

1. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องมือสำหรับตรวจวัดความสมบูรณ์ของกระดูก สามารถวิเคราะห์และแสดงค่าความหนาแน่นของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Density-BMD) และองค์ประกอบของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Content-BMC) รวมทั้งองค์ประกอบของเนื้อเยื่อบางส่วนในร่างกาย ใช้หลักการวัดการดูดรังสีเอกซเรย์ ชนิด Dual Energy X-Ray Absorption ควบคุมการทำงานวิเคราะห์ ประมวลผล และจัดเก็บข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

2. คุณลักษณะทางเทคนิค

2.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำหรับผลิตพลังงานเอกซเรย์เป็นชนิดกระแสไฟฟ้าความถี่สูง ค่าพลังงานสูงสุดไม่ต่ำกว่า 140 kVp

2.1 หลอดเอกซเรย์ให้ลำรังสีในการสแกนเป็นแบบ True Fan Beam

2.2 หัววัดรังสี (Detector) มีจำนวนไม่น้อยกว่า 64 element detector (Pixels)

2.3 มีโปรแกรมสำหรับการตรวจและวิเคราะห์ดังนี้

2.3.1 โปรแกรมตรวจ Lumbar Spine

2.3.2 โปรแกรมตรวจ hip ทั้งแบบข้างเดียวและสองข้าง

2.3.3 โปรแกรมตรวจ Forearm

2.3.4 โปรแกรมตรวจความหนาแน่นกระดูกทั่วทั้งร่างกาย

2.3.5 โปรแกรมการวิเคราะห์องค์ประกอบเนื้อเยื่อในร่างกาย (Body composition)

2.3.6 โปรแกรมการวิเคราะห์ไขมันในช่องท้อง

2.3.7 โปรแกรมวิเคราะห์บริเวณกระดูกที่สนใจตรวจ (region of interest) ทั้งแบบอัตโนมัติ และผู้ใช้เป็นผู้กำหนดเอง (Manual)

2.3.8 โปรแกรมเปรียบเทียบการสแกนของกระดูกกับผลครั้งก่อน

2.3.9 วิเคราะห์กระดูกในรูปแบบค่า ความหนาแน่นของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Density-BMD) องค์ประกอบของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Content-BMC) พื้นที่ (Area), ค่า T-score และ Z-score

2.3.10 โปรแกรมประเมินโอกาสในการเกิดกระดูกหัก (osteoporotic fractures) ในระยะเวลา 10 ปี

2.3.11 โปรแกรมคำนวณโครงสร้างความแข็งแรงของกระดูกสะโพก

2.4 สามารถปรับขนาดของช่องหน้าต่างในการสแกนได้ตามส่วนของผู้ป่วยที่จะทำการตรวจวัด

17 พ.ย. 2563

2.5 วิธีการสแกนเป็นแบบ Fan Beam X-ray โดยใช้มอเตอร์ขับเคลื่อน C-Arm และเตียง (Table) ในแนวระนาบแบบเส้นตรงต่อเนื่องทิศทางเดียว และใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวควบคุมตำแหน่ง

2.6 สามารถหาขอบเขตและตำแหน่งกึ่งกลางของกระดูกสะโพกได้อย่างอัตโนมัติ

2.7 มีความถูกต้อง แม่นยำสูง โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนในการตรวจวัดกระดูกส่วนต่าง ๆ ไม่เกิน 1%

2.8 มีโปรแกรมค่าอ้างอิงสำหรับกลุ่มประชากรเชื้อชาติต่าง ๆ

2.9 มีระบบ DICOM ที่รองรับการเชื่อมต่อ PACS

2.10 มีระบบการควบคุมคุณภาพ Quality Control แบบ Automatic Calibration

2.11 มีอุปกรณ์ประกอบเครื่องดังนี้

2.11.1 หมอนหนุนรองขาขณะวัด L-Spine และอุปกรณ์จัดท่า Femur อย่างละ 1 ชุด

2.11.2 โต๊ะสำหรับวางอุปกรณ์ควบคุมพร้อมเก้าอี้ 1 ชุด

2.11.3 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1500 VA (UPS) (สำหรับชุดคอมพิวเตอร์) 1 เครื่อง

2.11.4 เครื่องสำรองไฟฟ้า(UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 6 kVA (สำหรับเครื่องวัดความหนาแน่นของกระดูก) 1 เครื่อง

2.11.5 ฉากตะกั่วชนิดล้อเลื่อนที่มองเห็นผู้ป่วยได้ชัดเจนขนาดไม่น้อยกว่า 200 ซ.ม.x 120 ซ.ม. 1 ชุด

2.12 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมและประมวลผล

2.12.1 CPU: Intel Core i5 (4th Gen) 4210M @2.6 GHz up to 3.2 GHz

2.12.2 RAM: DDR3 8 GB (Max 32 GB)

2.12.3 HARD DRIVE: 1.) SSD ขนาด 512 GB 2.) HDD ขนาด 1 TB

2.12.4 DISPLAY: LED 1920 x 1080 (Full HD) 21.5 นิ้ว Anit-glare

2.12.5 Video Interfaces HDMI, VGA, Serial port

2.12.6 ระบบปฏิบัติการ windows 10

2.13 เครื่องพิมพ์ชนิดสี (Color Laser Printer) จำนวน 1 เครื่อง

2.14 มีแท่งกระดูกเทียมของกระดูกสันหลังในการควบคุมคุณภาพของเครื่อง (Quality Control Spine Phantom) จำนวน 1 ชุด

2.15 ฉากกำบังรังสีชนิดล้อเลื่อนที่มองเห็นผู้ป่วยได้ชัดเจนจากชุดคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงาน

3. เงื่อนไขเฉพาะ

3.1 ผู้ขายต้องมีใบตัวแทนจำหน่ายหรือหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต

3.2 เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

3.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งและมีหลักฐานแสดง

3.4 แสดงเอกสารรับรองว่ามีช่างผ่านการอบรมและมีประสบการณ์ในการติดตั้งซ่อมบำรุง

17 พ.ย. 2563

3.5 ผู้ขายต้องรับรองว่ามีอะไหล่ขายในท้องตลาดหรือให้บริการไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.6 ผู้ขายต้องทำการติดตั้งให้ถูกต้องตามมาตรฐาน มีความปลอดภัย

3.7 มีคู่มือสำหรับการซ่อมบำรุง และคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย อย่างละ 1 ชุด

3.8 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานโดยไม่มีค่าบริการการซ่อมทั้งค่าอะไหล่และค่าแรงงานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี พร้อมทั้งผู้ขายจะต้องทำการให้บริการในปีที่ 3 แบบไม่รวมอะไหล่เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี

3.9 ผู้ขายจะต้องดำเนินการฝึกอบรมการใช้งาน

3.10 ผู้ขายต้องดำเนินการและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เมื่อทำการติดตั้งเสร็จเรียบร้อย

3.11 ผู้ขายต้องดำเนินการและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดทำและตกแต่งห้องที่ใช้ในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดมวลกระดูก

ผู้กำหนดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร. สุชาติ เกียรติวัฒนเจริญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ผศ.ดร. ธาริกา ธรรมวิจิตร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(รศ.ดร. มนตรี ตั้งใจ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อ.ดร. ศิริประภา แก้วแจ้ง)

17 พ.ค. 2563