



ประกาศจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑ รายการ ของโรงพยาบาลขอนแก่น
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑ รายการ ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการ ประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๘๒,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสองพันบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความคมชัดสูง ๒ หัวตรวจ จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๓๓๓/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.kkh.go.th, www.khonkaen.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังจังหวัดขอนแก่น ผ่านทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ ในเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

๓

(นายธนสิทธิ์ ไพระพงษ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดและคุณลักษณะ
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความคมชัดสูง 2 หัวตรวจ
โรงพยาบาลขอนแก่น

ความต้องการใช้งาน

เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง รองรับการใช้งานได้พร้อมกัน 3 หัวตรวจ มีแบตเตอรี่ในตัวเครื่องอย่างน้อย 120 นาที สามารถใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิรตซ์ ในประเทศไทย

คุณสมบัติทั่วไป

1. ตัวเครื่องติดตั้งบนรถเข็น สามารถเคลื่อนที่ได้ง่ายและล้อคล้อให้หยุดนิ่งได้
2. สามารถใช้ Sleep mode /Standby mode ได้
3. มีระบบ DICOM สามารถเชื่อมต่อ สามารถเชื่อมต่อ Digital printer เพื่อพิมพ์ภาพได้
4. สามารถเชื่อมต่อข้อมูลทาง USB หรือ ใช้งาน WiFi หรือ HDMI เพื่อส่งต่อภาพได้

คุณสมบัติเฉพาะ

1. ตัวเครื่องสามารถใช้หัวตรวจพร้อมกันได้ 3 หัวตรวจโดยตรงจากเครื่องอัลตราซาวด์
2. มีจอภาพชนิด LCD รายละเอียดสูงขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ควบคุมการทำงานทุกฟังก์ชันโดยระบบ
3. สามารถใช้งานระบบ Touch Screen ได้ และหรือ ใช้งานด้วย Multipurpose handle ได้
4. ตัวเครื่องมีระบบ Touch gesture recognition เช่น Zoom in/out, Cine review, Center Line

เป็นต้น

5. ตัวเครื่องมีระบบแจ้งสถานะการใช้งานเครื่องบนหน้าจอได้แก่ สถานะของแบตเตอรี่ที่สามารถใช้งานได้, สถานะการใช้ไฟตรง (AC power) หรือใช้งานจากแบตเตอรี่ (Battery status)
6. มีระบบการสร้างภาพเพื่อเพิ่มความละเอียดของภาพ
7. มีระบบลดสัญญาณรบกวนและทำให้ขอบเขตภาพชัดเจนมากขึ้น
8. มีระบบ Coded Harmonic Imaging (CHI) เพื่อให้ภาพมีความคมชัดมากขึ้น
9. มีระบบ/โปรแกรม Raw Data Processing เพื่อสามารถนำภาพเก่ากลับมาแก้ไขได้ในภายหลังได้
10. ตัวเครื่องสามารถวัด Auto-VTI, Auto B-Lines, Auto-IVC เพื่อช่วยประเมินคนไข้ได้รวดเร็ว
11. ตัวเครื่องสามารถถอดเครื่องออกจากรถเข็นได้ เพื่อให้ใช้แบบ Portable ultrasound ได้
12. ตัวเครื่องสามารถปรับ Depth ที่แถบแสดงระยะลึกได้โดยตรง และสามารถปรับ Gain ที่แถบ

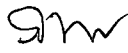
ควบคุม

คุณสมบัติของการตรวจ (ขึ้นอยู่กับ Probe และ Preset ของการใช้งาน)

1. สามารถทำงานในลักษณะต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้ B-Mode, M-Mode, Color Flow Mode, Power Doppler Imaging, Pulse Wave Doppler, Continuous Wave Doppler, Automatic M-Mode


(นายสุรพันธ์ เจริญธัญรักษ์)


(นายตุลชาติ โคตรโสภา)


(นายภคภพ จินาทองไทย)


(นางรุจิราลักษณ์ พรหมเมือง)
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์

2. คุณสมบัติของ B-Mode

- 2.1 สามารถปรับความถี่ได้อย่างน้อย 3 ความถี่
- 2.2 ตัวเครื่องสามารถ Gray Map เพื่อให้มีความเหมาะสมในการตรวจอวัยวะต่างๆได้ดี
- 2.3 สามารถทำหน้าต่างการตรวจแบบ Split Screen ได้
- 2.4 ตัวเครื่องสามารถปรับภาพแบบ Auto ได้โดยเพียงปุ่มเดียว
- 2.5 มี TGC เพื่อปรับความสว่างตามระยะลึกไม่น้อยกว่าจำนวน 8 จุด

3. คุณสมบัติ Color Flow Mode

- 3.1 สามารถปรับ ROI หรือ Steer ได้
- 3.2 สามารถปรับ Gain ได้
- 3.3 สามารถปรับ Sample Volume Gate ได้
- 3.4 สามารถทำงานแบบ Simultaneous ได้
- 3.5 สามารถปรับ Color Map ได้

4. คุณสมบัติ Pulse Wave Doppler Mode

- 4.1 สามารถปรับ Scale และ Sweep Speed ได้
- 4.2 สามารถปรับ Wall Filter ได้

5. คุณสมบัติค่าวัด (Measurement)

- 5.1 สามารถวัดแบบ Distance หรือ Caliper ได้ และ ค่าวัดแสดงในหน้า Worksheet
- 6.2 สามารถวัดแบบ Ellipse / Area (Trace) และ วัดแบบ Volume ได้

6. สามารถใช้โปรแกรม Needle Recognition เพื่อช่วยให้เห็นแนวเข็มชัดเจนนยิ่งขึ้น

7. ระบบการจัดเก็บภาพในหน่วยความจำสำรองของเครื่อง (Image Management) เป็นแบบชนิด

Single Integrated Solid State Drive หรือ Hard Disk

8. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| 8.1 หัวตรวจ Curvilinear or Convex | จำนวน 1 หัวตรวจ |
| 8.2 หัวตรวจ Linea array | จำนวน 1 หัวตรวจ |
| 8.3 หัวตรวจ Phased array | จำนวน 1 หัวตรวจ |
| 8.4 Black/White Printer | จำนวน 1 ชุด |
| 8.5 กระดาษขาวดำ | จำนวน 5 ม้วน |
| 8.6 เจล | จำนวน 1 แกลลอน |


(นายสุรพันธ์ เจริญธัญรักษ์)


(นายตุลยาธิ โคตรโสกา)


(นายภคภพ จินาทองไทย)


(นางจุฑิราลักษ์ พรหมเมือง)
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์

เงื่อนไขอื่น ๆ

1. รับประกันเครื่องเป็นระยะเวลา 2 ปี
2. ในระยะรับประกัน ต้องส่งช่างเข้าทำการการตรวจเช็คสภาพเครื่อง และทำความสะอาด เครื่องทุก 6 เดือน พร้อมออกเอกสารผลการบำรุงรักษาและตรวจเช็คเครื่องให้โรงพยาบาล
3. บริษัทจะจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงาน มาทำการสาธิตการใช้งานเครื่องและการดูแลรักษาเครื่อง ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจนใช้งานได้เป็นอย่างดี
4. มีคู่มือ/เอกสาร การใช้งานและการดูแลบำรุงรักษาเครื่องจำนวน อย่างละ 1 ชุด
5. ผู้เสนอราคามีเอกสารรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทย
6. ผู้เสนอราคาหรือผู้ที่เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย จะต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน อย่างน้อย ISO13485 หรือมากกว่า
7. มีเอกสารรับรองอะไหล่ในท้องตลาดไม่น้อยกว่า 5 ปี


(นายสุรพันธ์ เจริญธัญรักษ์)


(นายตุลยชาติ โคตรโสภา)


(นายภคภ จินาทองไทย)


(นางรุจิราลักษ์ พรหมเมือง)
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ชื่อบริษัท/ ห้าง/ ร้าน.....
2. ชื่อพัสดุ.....
.....
3. ยี่ห้อ.....
4. รุ่น.....
5. ประเทศ.....
6. กำหนดส่งมอบ.....
7. อื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อ
(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

หมายเหตุ: กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมแนบเสนอมาพร้อมกับใบเสนอราคา
ในวันยื่นข้อเสนอทางด้านเทคนิค

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****

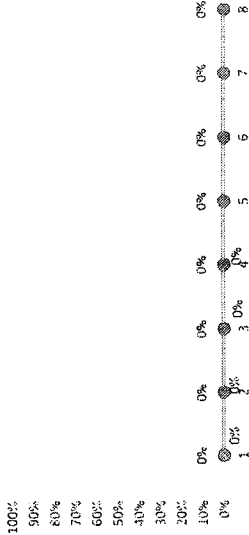
ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

	1	2	3	4	5	6	7	8
	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานหรือโครงสร้างเดิม					
	รายการ....	ลบ.ม.				
	รายการ....	ลบ.ม.				
2	งานผิวทาง					
	รายการ....	ตร.ม.				
	รายการ....	ตร.ม.				
		รวม				0%

Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								

● % ACC PLAN ● % ACC ACTUAL



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน

2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)

3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่รายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %

4) มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ

5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

Money
% PLAN

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน									
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ที่ 1 งานรื้อโครงสร้างเดิม	ดค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค	
	25	25	25	25					
		50	50						
ที่ 2 งานฉีควาง				20	20	20	20	20	
					25	25	25	25	
			</						

1. ชื่อโครงการ เครื่องตรวจจรวจัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความคมชัดสูง 2 หัวตรวจ จำนวน 1 เครื่อง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,782,000 บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสองพันบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่..... กันยายน ๒๕๖๕.....
เป็นเงิน 1,782,000 บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสองพันบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย จำนวน 1 เครื่อง รวม 1,782,000 บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสองพันบาทถ้วน)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาด ดังนี้
 - 5.1 บริษัท ไอทีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
 - 5.2 บริษัท เมดิเพล็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด
 - 5.3 บริษัท ซี เอ็ม ซี ไบโอเทค จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 6.1 นางรุจิราลักษณ์ พรหมเมือง
 - 6.2 นายสุรพันธ์ เจริญธัญรักษ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
 - 6.3 นายตุลยชาติ โคตรโสภา นายแพทย์ชำนาญการ
 - 6.4 นายภคภพ จินาทองไทย นายแพทย์ชำนาญการ