



ประกาศจังหวัดขอนแก่น

**เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน ๑ รายการ ของโรงพยาบาลขอนแก่น
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์
จำนวน ๑ รายการ ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคา
ของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๒๒,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนสองหมื่นสองพันบาทถ้วน)
ตามรายการดังนี้

เครื่องช่วยฟังแบบทัดหลังหูระบบดิจิทัล

สำหรับผู้ป่วยที่มีการสูญเสียการได้ยินในระดับมากถึงรุนแรง **จำนวน ๖๐ เครื่อง**

**ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่
ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้**

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้ปฏิบัติตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ **ในวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๒.๐๐ น.** ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
เลขที่ **๓๓ /๒๕๗๐ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙** 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 ๒๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

๒

(นายธนสิทธิ์ ไพรพงษ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

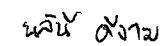
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องช่วยฟังแบบทัดหลังหูระบบดิจิทัลสำหรับผู้ป่วยที่มีการสูญเสียการได้ยินในระดับมากถึงรุนแรง

เป็นเครื่องช่วยฟังแบบทัดหลังหูระบบดิจิทัลปรับด้วยคอมพิวเตอร์ ทำจากวัสดุที่มีคุณภาพ ออกแบบและจัดทำอย่างประณีต แข็งแรงทนทาน บรรจุในกล่องที่แข็งแรงและสามารถบรรจุเครื่องช่วยฟังได้อย่างพอดีเพื่อปกป้องเครื่องช่วยฟังขณะพกพาหรือขนส่ง

คุณสมบัติทางเทคนิค

1. การวิเคราะห์ตามมาตรฐานของ ANSI โดยใช้ 2cc coupler ดังนี้
 - 1.1 ความดังสูงสุด (MPO) ไม่น้อยกว่า 133 dB
 - 1.2 กำลังขยายสูงสุด (input 50 dB SPL) ไม่น้อยกว่า 75 dB
 - 1.3 ช่วงความถี่ที่ตอบสนองที่ความถี่ต่ำมีค่าไม่มากกว่า 100 Hz. และที่ความถี่สูงมีค่าไม่น้อยกว่า 5700 Hz
 - 1.4 กำลังขยายอ้างอิงมีค่าเท่ากับ 50 dB
 - 1.5 ค่าความผิดเพี้ยนของเสียง (Harmonic Distortion) ที่ความถี่ 500 Hz/ 800 Hz/ 1600/3200 Hz มีค่า 2.0/1.0/1.0/1.0 % ตามลำดับ
2. มีระบบ Hear Intelligence ที่สามารถปรับเสียงให้เหมือนธรรมชาติ
3. มี Focusing on speech เจาะจงที่เสียงพูด
4. ยกกระดับเสียงสนทนาด้วย Conversation lift
5. ปรับเสียงที่ความถี่สูงให้มาขยายในช่วงความถี่ที่ยังเหลือการได้ยิน (Sound restore frequency compression)
6. มี ระบบ Comfort in Noise โดยมี Noise reduction สามารถลดเสียงรบกวนได้
7. มี การจัดการเสียงกระแทกเฉียบพลัน (Sound impulse manager)
8. ระบบจัดการเสียงหวีด (Feedback manager)
9. สามารถปรับแต่งเสียงได้ 12 ช่องสัญญาณ
10. มี Focussed Fit ทำให้สามารถปรับเสียงให้เจาะจงกับแต่ละบุคคลได้
11. มีระบบปรับเสียงเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติให้ผู้ใช้ค่อยๆ ปรับให้คุ้นชินกับเสียง (Intelligent Acclimatization manager)


(นายนิทกร สอนชา)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

 (นางรุจิราลักษณ์ พรหมเมือง) นายแพทย์เชี่ยวชาญ	 (นายภัทรธร พงษ์เพชร) นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายฯ	 (นางสาวนลินี ดิงงาม) นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายฯ	 (นางสาวนภัสนันท์ ลาธรรม) นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายฯ
---	--	---	--

12. สามารถเก็บข้อมูลการใช้งานไว้ในเครื่องเพื่อประวัติการใช้งาน (Data logging)
13. มีลักษณะเสียงให้เลือก 4 โปรแกรม
14. มี Bluetooth เชื่อมต่อกับ สมาร์ทโฟนแบบไร้สาย
15. สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันรีโมทคอนโทรลมาใช้ในสมาร์ทโฟนได้
16. สามารถจับคู่อุปกรณ์เชื่อมต่อบลูทูธได้ 8 เครื่อง
17. สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ไร้สายอื่นๆได้เช่น TV connector และ Partner mic
18. มีปุ่มปรับ เพิ่ม – ลด เสียง และ สามารถเปลี่ยนโปรแกรมได้ ผู้ใช้สามารถปรับด้วยตัวเองได้
19. สามารถเชื่อมต่อกับระบบไร้สายต่างๆได้ เชื่อมต่อกับโทรศัพท์ และถ้าใส่เครื่องช่วยฟังทั้ง 2 ข้าง จะสามารถเชื่อมโยงกันได้ (Bilink)
20. มีสูตรการตั้งโปรแกรมเครื่องให้เลือก 6 สูตรดังนี้ NAL-NL1,NAL-NL2, NAL-NL2-Tonal Language, DSLv5-Adult,DSLv5- Pediatric และ Balance fit.
21. มีการเตือนเมื่อถ่านใกล้หมด เตือนเมื่อมีการกดปุ่มเปลี่ยนโปรแกรม และปุ่มปรับเพิ่ม ลด เสียง
22. มีการเคลือบป้องกันความชื้นและฝุ่นละออง IP 68

อุปกรณ์ประกอบเครื่องช่วยฟัง

1. ถ่านสำหรับเครื่องช่วยฟังจำนวน 18 ก้อน
2. ท่อนำเสียง 1 ชิ้น
3. ฟิมพ์หู 1 ชิ้น
4. หูหีด(eartips) 2 ชิ้น
5. อุปกรณ์สำหรับดูแลเครื่องช่วยฟัง
6. คู่มือการใช้งานภาษาไทย
7. รับประกันเครื่องช่วยฟังสำหรับการใช้งานปกติ 1 ปี ยกเว้นอุปกรณ์



(นางจุฬารัตน์ พรหมเมือง)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ



(นายภัทรธร พงษ์เพชร)

นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายฯ

น.อ. ว่าง

(นางสาวณีนี ดิงาม)

นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายฯ

น.อ. ว่าง

(นางสาวณัสนันท์ ลาธรรม)

นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายฯ

๔๑

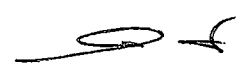
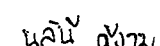
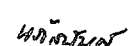
(นายนิทกร สอนชา)

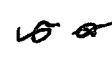
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

2 เงื่อนไขเฉพาะ

- 2.1 เครื่องช่วยฟังจะต้องผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. หรือ FDA หรือ CE หรือ IEC หรือ ISO
- 2.2 บริษัทผู้จำหน่ายเครื่องมือแพทย์ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.3 บริษัทต้องรับประกันคุณภาพ 1 ปี
- 2.4 ในระยะประกันหากเครื่องช่วยฟังชำรุด บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ที่มีคุณลักษณะเดียวกันให้และเครื่องต้องไม่เคยผ่านการใช้งาน หรือสาธิตมาก่อน ภายใน 30 วัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 2.5 มีคู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษาที่สมบูรณ์ เป็นภาษาไทย 1 ชุด
- 2.6 บริษัทต้องสำรองอะไหล่เพื่อใช้ในการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องมือฯ อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 3 ปี
- 2.7 เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

			
(นางจุฬารัตน์ พรหมเมือง)	(นายภัทรธร พงษ์เพชร)	(นางสาวลินี ดิงาม)	(นางสาวรัตนันท์ ลาธรรม)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ	นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายฯ	นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายฯ	นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายฯ


(นายนิติกร สอนชา)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

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.....)

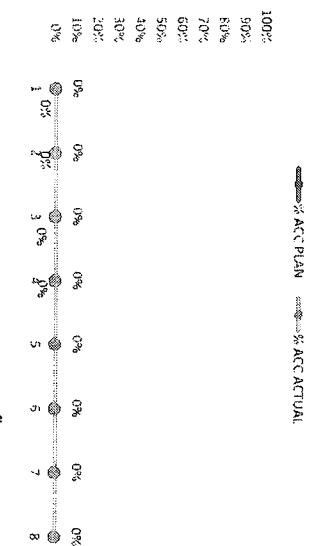
ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****

ตัวอย่างแบบการรู้ตัวทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
	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									

หมายเหตุ:

- 1) กรณีที่ร้อยละการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสี่ัญญา จำนวน 8 เดือน
- 2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานที่อยู่สร้างเสร็จ 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวงทาง)
- 3) 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำปีติดต่อกันของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
- 4) Money มูลค่างานก่อสร้างตามแผนงานเทียบกับมูลค่าของผลราชการ
- 5) % P.I.A.N ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

Period	% ACC PLAN	% ACC ACTUAL
1	1%	1%
2	4%	6%
3	12%	10%
4	29%	17%
5	30%	29%
6	47%	42%
7	65%	54%
8	82%	58%

หมายเหตุ:

- 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานที่สัญญา จำนวน 8 เดือน
- 2) หมายถึง ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 5 เดือน
- 3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้จ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
- 4) มูลค่างานแต่ละรายการ ค่าจ้างจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่าของแผนงาน
- 5) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่าจ้างจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งหมด

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เครื่องช่วยฟังแบบทัดหลังหูระบบดิจิทัลสำหรับผู้ป่วยที่มีการสูญเสียการได้ยินในระดับมากถึงรุนแรง
จำนวน ๖๐ เครื่อง

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๒๒,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนสองหมื่นสองพันบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๕

เป็นเงิน ๕๒๒,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนสองหมื่นสองพันบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย (ถ้ามี)..... บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ซึ่งเป็นราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

๕.๑ บริษัท ออติเมต จำกัด

๕.๒ บริษัท เอสพี โซนิค จำกัด

๕.๓ บริษัท โวลต้าเมดิกซ์ จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายนิทกร สอนชา นายแพทย์เชี่ยวชาญ

๖.๒ นางรุจิราลักษณ์ พรหมเมือง นายแพทย์เชี่ยวชาญ

๖.๓ นายภัทรธร พงษ์เพชร นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายปฏิบัติการ

๖.๔ นางสาวณลินี ดีงาม นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายปฏิบัติการ

๖.๕ นางสาวนภัสนันท์ ลารธรรม นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายปฏิบัติการ