



ประกาศจังหวัดขอนแก่น
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์
ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ของโรงพยาบาล
ขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น
๗๐๐,๐๐๐.-บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องตรวจการได้ยินและชุดตรวจการได้ยินโดยสังเกต

การตอบสนองต่อเสียงแบบมีแรงเสริมทางสายตา

(Audiometric + Visual reinforcement audiometry)

จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ
ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ
กรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด
ขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน
อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.-บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kkh.go.th, www.khonkaen.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ เมษายน พ. ศ. ๒๕๖๕



(นายเกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

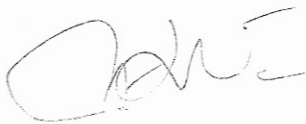
เครื่องตรวจการได้ยินและชุดตรวจการได้ยินโดยสังเกตการตอบสนองต่อเสียงแบบมีแรงเสริมทางสายตา
(Audiometric + Visual reinforcement audiometry)

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

- 1.1. ใช้วินิจฉัย แยกพยาธิสภาพสูญเสียการได้ยินว่าเกิดจากความบกพร่องของส่วนการนำคลื่นเสียงหรือส่วนประสาทนำเสียง
- 1.2. สามารถหาระดับการได้ยินที่ระดับความถี่เสียงต่างๆกันได้โดยละเอียด
- 1.3. สามารถตรวจทดสอบชนิดพิเศษในการแยกพยาธิสภาพของการได้ยินได้โดยละเอียด
- 1.4. นำผลการตรวจมาประมวลประกอบการวินิจฉัย รักษาโรคทางหู คอ จมูกหรือเลือกเครื่องช่วยฟังให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1. เป็นเครื่องตรวจแบบ 2 Channels มีปุ่มควบคุม แยกการทำงานอย่างอิสระ
- 2.2. มีหน่วยความจำในการเก็บข้อมูล
- 2.3. มีจอภาพขนาดใหญ่เป็นสีเห็นชัดเจน ง่ายต่อการทำงาน เรียนรู้ได้เร็ว
- 2.4. สามารถทดสอบการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์ (Air Conduction)
- 2.5. สามารถทดสอบการได้ยินทางกระดูก (Bone Conduction)
- 2.6. สามารถทดสอบการได้ยินด้วยเสียงคำพูดและการจำแนกคำพูด SRT (Speech Audiometry and Speech discrimination)
- 2.7. สามารถทดสอบการได้ยินทางลำโพง (Sound Field Speakers) เพื่อประโยชน์ในการตรวจเด็ก
- 2.8. สามารถตรวจแบบพิเศษ SISI, ABLB, Tone Decay, TEN, Quick SIN, BKB-SIN ได้
- 2.9. มีช่อง Built-in VRA สามารถต่อและควบคุมชุดตรวจการได้ยินในเด็กเล็ก (Visual Reinforce Audiometry) ได้จากเครื่องตรวจโดยตรงผ่านปุ่ม Left VRA, Center VRA, Right VRA
- 2.10. มีช่อง USB สามารถต่อกับอุปกรณ์เสริมพิเศษ (Option) เช่น เครื่องพิมพ์ผลภายนอก และคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บผลการตรวจไว้ในฐานข้อมูล NOAH 4 ได้



(นางสาวกนกกาญจน์ มหาวิวัฒน์)
นายแพทย์ชำนาญการ



(นายภัทรธร พงษ์เพชร)
นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย



(นางสาวนภัสนันท์ ลาธรรม)
นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย

3. คุณสมบัติเฉพาะ

- 3.1. ความถี่ที่ใช้ในการตรวจ
- | | |
|---|---------------------|
| ตรวจวัดการได้ยินทางอากาศ (Air Conduction) | 125 Hz ถึง 20000 Hz |
| ตรวจวัดการได้ยินทางกระดูก (Bone Conduction) | 250 Hz ถึง 8000 Hz |
| ตรวจวัดการได้ยินทางลำโพง (Sound Field) | 125 Hz ถึง 8000 Hz |
- 3.2. ช่วงความดัง (Hearing Level Range)
- | | |
|--|--------------------------|
| ตรวจทางอากาศ (125- 20000 Hz) ตั้งแต่ | - 10 dB HL ถึง 120 dB HL |
| ตรวจวัดการได้ยินทางกระดูก ตั้งแต่ | - 10 dB HL ถึง 90 dB HL |
| ตรวจวัดการได้ยินทางลำโพง ตั้งแต่ | - 10 dB HL ถึง 90 dB HL |
- (ความดังขึ้นกับความถี่และอุปกรณ์ที่ใช้ตรวจ)
- 3.3. ตรวจวัดการได้ยินด้วยคำพูด (Speech Testing) โดยใช้ไมโครโฟนหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงภายนอก
- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| ตรวจทางอากาศ ตั้งแต่ | - 10 dB HL ถึง 100 dB HL |
| ตรวจวัดการได้ยินทางกระดูก ตั้งแต่ | - 10 dB HL ถึง 60 dB HL |
| ตรวจวัดการได้ยินทางลำโพง ตั้งแต่ | - 10 dB HL ถึง 90 dB HL |
- 3.4. มี Built-in recorded Speech file ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ โดยแสดง Wordlist บนหน้าจอ
- 3.5. สัญญาณเสียง Masking เลือกได้ตั้งแต่ White Noise, Speech Noise และ Narrow Band Noise
- 3.6. เลือกหน้าจอแสดงสถานะการทดสอบ (Display Status) เช่น ชนิดของสัญญาณเสียง (Stimulus type) อุปกรณ์ (Transducer) รายละเอียดหูแต่ละข้างที่ทดสอบและ VU Meter
- 3.7. เลือกหน้าจอแสดงเป็น Display Audiogram เพื่อแสดงผล Audiogram ทั้งในรูปกราฟฟิคและตัวเลข
- 3.8. จอภาพชนิด LCD เป็นสีขนาดใหญ่ สามารถปรับตั้งระดับได้เพื่อความเหมาะสมกับผู้ตรวจแต่ละคน
- 3.9. ในรูปแบบกราฟฟิคสามารถแสดงสัญลักษณ์ของการตรวจ เช่น air, bone, masking,
- 3.10. สามารถรวมสัญญาณเสียงแล้วส่งออกทางหูข้างใดข้างหนึ่งหรือพร้อมกันทั้งสองหูก็ได้
- 3.11. สามารถตั้งสัญญาณการตรวจได้ทั้งแบบ Steady, Pulsing Tone, Warble (FM) และ Pediatric Noise
- 3.12. มี Built-in talk forward and talk back amplifiers ซึ่งควบคุมความดังได้อิสระ
- 3.13. มี Built-in free field amplifier และ Monitoring loudspeaker ในตัว
- 3.14. มีสวิทช์ผู้ช่วยกดซึ่งแสดงผลได้ทาง LCD display
- 3.15. ปุ่มควบคุมการทำงานแต่ละปุ่มแยกการทำงานกันอิสระทำให้ง่ายต่อการทำงาน
- 3.16. ปุ่มกดเพื่อแสดง score/percent ในกรณีตรวจหา คำ Speech, SISI
- 3.17. มี Built-in VRA และช่องต่อ USB สำหรับต่อเชื่อมอุปกรณ์ flashdrive, mouse, keyboard, printer
- 3.18. ใช้ไฟฟ้า AC 50 – 60 Hz, 200-240 โวลต์ ใช้กระแสไฟ 90 Watts
- 3.19. มีมาตรฐาน Audiometer Standard : ANSI S3.6, ISO 389, UL 60601-1, IEC/EN 60601-1

(นางสาวกนกกาญจน์ มหาวิวัฒน์)

นายแพทย์ชำนาญการ

(นายภัทรธร พงษ์เพชร)

นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย

(นางสาวกณิสันท์ ลาธรรม)

นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย

4. อุปกรณ์ที่ให้มากับเครื่อง

- | | |
|--|--------------------|
| 4.1. อุปกรณ์ตรวจการได้ยินทางอากาศ Headphone DD45, DD450 And paired Inserts | จำนวน 1 ชุด(3ชิ้น) |
| 4.2. อุปกรณ์ตรวจทางกระดูก Bone Conductor B-81 | จำนวน 1 ชุด |
| 4.3. สวิตช์สำหรับคนไข้มัด (Patient Response Handswitch) | จำนวน 1 ชุด |
| 4.4. ไมโครโฟนสำหรับผู้ตรวจ (Talk-Over Microphone) | จำนวน 1 ชุด |
| 4.5. ไมโครโฟนสำหรับคนไข้ (Patient Talkback Microphone) | จำนวน 1 ชุด |
| 4.6. ลำโพงสำหรับตรวจการได้ยิน (Free - Field Loudspeakers) | จำนวน 1 ชุด |
| 4.7. ชุดตรวจ Visual Reinforcement Audiometry (VRA) | จำนวน 1 ชุด |

5. เงื่อนไขเฉพาะ

เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 เครื่องมือแพทย์จะต้องผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. หรือ FDA หรือ CE หรือ IEC หรือ ISO
- 5.2 บริษัทผู้จำหน่ายเครื่องมือแพทย์ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 5.3 บริษัทต้องรับประกันคุณภาพเครื่องมือ 2 ปี โดยในระยะประกัน บริษัทจะต้องทำการบำรุงรักษาเครื่องมือ (Maintenance) ไม่น้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง และสอบเทียบเครื่องมืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมออกใบรับรองและส่งมอบตารางเข้าดำเนินการในวันส่งมอบเครื่องมือฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 5.4 ในระยะประกันหากเครื่องมือฯ มีการชำรุด บริษัทต้องเข้าทำการแก้ไขภายใน 7 วัน หลังจากได้รับเรื่อง และบริษัทต้องหาเครื่องมือฯ สำรองไว้ให้โรงพยาบาลใช้งานโดยเร็วที่สุดขณะส่งซ่อม และถ้าหากเครื่องมือฯ ชำรุดด้วยสาเหตุเดียวกัน 3 ครั้ง บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องมือใหม่ที่มีคุณลักษณะเดียวกันให้ และเครื่องต้องไม่เคยผ่านการใช้งาน หรือสาธิตมาก่อน ภายใน 90 วัน ระหว่างที่รอบริษัทต้องนำเครื่องสำรองมาให้โรงพยาบาลใช้งานกว่าจะมีการเปลี่ยนเครื่องมือใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 5.5 มีคู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษาที่สมบูรณ์ เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด
- 5.6 มีคู่มือการซ่อม และบำรุงรักษาเครื่องมือฯ อย่างละเอียดให้กับโรงพยาบาลখনแก่น
- 5.7 บริษัทจะต้องส่งผู้มีความรู้มาสาธิตวิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษา แก่ผู้ใช้งานและช่างของโรงพยาบาล จนสามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาประกัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 5.8 บริษัทต้องสำรองอะไหล่เพื่อใช้ในการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องมือฯ อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 5 ปี
- 5.9 เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางสาวกนกกาญจน์ มหาวิวัฒน์)

นายแพทย์ชำนาญการ

(นายภัทรธร พงษ์เพชร)

นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย

(นางสาวกณิสันท์ ลาธรรม)

นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย

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
ในวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคาฯ

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ เครื่องตรวจการได้ยินและชุดตรวจการได้ยินโดยสังเกตการตอบสนองต่อเสียงแบบมีแรงเสริมทางสายตา (Audiometric + visual reinforcement audiometry) จำนวน 1 เครื่อง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 700,000 บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่.....27 เมษายน 2565.....
 เป็นเงิน 700,000 บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)
 ราคา/หน่วย (ถ้ามี) จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 700,000 บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 บริษัท ดังนี้
 - 5.1 บริษัท มารุ่งโรจน์ จำกัด 1201 ถ.รามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
 - 5.2 บริษัท สยามเฮียร์ริง จำกัด 26-12 ถ.รามคำแหง แขวงสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240
 - 5.3 บริษัท เฮียร์ริง เซอร์วิส แอนด์ ซัพพลาย จำกัด เลขที่ 4 ซ.รามคำแหง 144 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 นางสาวกนกกาญจน์	มหาวิวัฒน์	นายแพทย์ชำนาญการ
6.2 นายภัทรธร	พงษ์เพชร	นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย
6.3 นางสาวนภัสนันท์	ลาธรรม	นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย