

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องตรวจใส่เครื่องช่วยฟัง (Real Ear Measurement)

1. ความเป็นมา

ข้อมูลสถิติในปี พ.ศ. 2566-2568 กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ให้บริการเด็กที่มาตรวจการได้ยินเฉลี่ยมากกว่า 2000 ราย/ปี มีเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีประสาทหูพิการและได้รับการจดทะเบียนผู้พิการเฉลี่ย มากกว่า 160 ราย/ปี ปัจจุบันสามารถให้การบำบัด แก้ไข ฟันฟู สมรรถภาพการได้ยินโดยการใส่เครื่องช่วยฟัง จะช่วยเพิ่มความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ทำให้เด็กสามารถสื่อสาร และอยู่ร่วมในสังคมได้ตามปกติ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นเครื่องตรวจประเมินและวิเคราะห์เลือกเครื่องช่วยฟังให้เหมาะสมกับการสูญเสียการได้ยินของเด็กที่มีปัญหาด้านการได้ยิน

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

3.2 มีหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาที่ยังไม่หมดอายุ

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทั่วไป
เป็นเครื่องตรวจประเมินและวิเคราะห์เลือกเครื่องช่วยฟังให้เหมาะสมกับระดับการสูญเสียการได้ยินของผู้ป่วย มีโปรแกรมสำหรับใช้งานสามารถพัฒนา (Upgrade) ได้อย่างต่อเนื่อง

4.1.1 เครื่องตรวจใส่เครื่องช่วยฟัง มีคุณสมบัติดังนี้

4.1.1.1 สามารถทำการตรวจประเมินพร้อมกันในหูทั้งสองข้าง

4.1.1.2 ชุดอุปกรณ์ในการตรวจใช้การเชื่อมต่อแบบสาย (Wire) หรือไร้สาย (Wireless)

4.1.1.3 อุปกรณ์ Real Ear Probe Microphone Measurement ชนิด 2 หู พร้อมอุปกรณ์

จำนวน 1 ชุด

4.1.1.4 โปรแกรมการทำงานสามารถใช้งานร่วมกับ Noah หรือ Standalone ได้

4.1.1.5 สามารถแสดงผลการตอบสนองของเครื่องช่วยฟัง และการปรับโปรแกรมเครื่องช่วยฟัง

บนหน้าจอพร้อมๆกัน

4.1.1.6 มีสูตรคำนวณมาตรฐานสามารถใช้งานได้ต้องมีอย่างน้อย 3 อย่าง คือ DSL v 5.0,

NAL-NL1 และ NAL-NL2

4.1.1.7 คำนวณค่า Target Insertion Gain ให้โดยอัตโนมัติตามค่าของผลตรวจการได้ยิน

4.1.1.8 แสดงคลื่นผลการตรวจของ Real Ear Insertion Response ได้พร้อมกันเป็นสี่ที่แตกต่างกัน

บนจอภาพ

4.1.1.9 รองรับโปรแกรม Otosuite หรือ Affinity suite

4.2 อุปกรณ์ที่มาพร้อมเครื่อง

- 4.2.1 อุปกรณ์ REM Probe Microphone พร้อมอุปกรณ์ตรวจ จำนวน 1 ชุด
- 4.2.2 ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ รุ่นไม่ต่ำกว่า Core i5 13th Gen จำนวน 1 ชุด
 - 4.2.2.1 Hard disk ไม่ต่ำกว่า 1 TB HDD หรือ SSD ไม่ต่ำกว่า 512 GB
 - 4.2.2.2 Ram ไม่น้อยกว่า 16 GB
 - 4.2.2.3 จอภาพสีขนาดไม่ต่ำกว่า 20 นิ้ว
 - 4.2.2.4 เครื่องพิมพ์ผล ชนิด Color Desk Jet พร้อมหมึกสำรอง สีละ 2 ชุด (แยกมาต่างหาก)
 - 4.2.2.5 กระดาษ A4 สำหรับรายงานผล จำนวน 5 รีม
 - 4.2.2.6 เครื่องปรับกระแสไฟให้คงที่และสำรองไฟฉุกเฉิน ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 VA
- 4.2.3 Software ใช้ในการทำงาน จำนวน 1 ชุด
- 4.2.4 ชุดอุปกรณ์ของเล่นไม้สำหรับเด็ก จำนวน 4 ชุด
- 4.2.5 REM tube สำรอง ไม่ต่ำกว่าจำนวน 20 เส้น

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

- 5.1 กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- 6.1 มีเอกสารรับรองช่างที่ผ่านการอบรมและสามารถซ่อมเครื่องได้
- 6.2 เครื่องที่ส่งมอบเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 6.3 มีเอกสารรายงานการทดสอบ (Preventive Maintenance) และสอบเทียบ (Calibration) ทุกเครื่องซึ่งดำเนินการโดยสถาบันที่ได้รับมาตรฐานการสอบเทียบ
- 6.4 มีเอกสารรับรองจากบริษัทว่าจะมีบริการและอะไหล่สำรองให้อีกไม่น้อยกว่า 7 ปี นับจากวันที่บริษัทแจ้งยกเลิกการผลิตเครื่องรุ่นนี้
- 6.5 ผู้ขายจะต้องทำการส่งช่างผู้ชำนาญเข้ามาทำการ Preventive Maintenance อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี และ Calibration ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรับประกัน โดยให้จัดทำเป็นตารางเวลาที่จะเข้ามาดำเนินการพร้อมทั้งแนบแบบฟอร์มที่มีรายละเอียดในการบำรุงรักษาและสอบเทียบ
- 6.6 ผู้ขายจะต้องมีเครื่องสำรองให้กับสถาบันฯ ใช้งานหากเครื่องเกิดการชำรุดขัดข้องโดยมีกำหนดส่งเครื่องสำรองให้กับสถาบันฯ ใช้งานไม่เกิน 7 วันทำการ นับจากวันที่สถาบันฯ แจ้งการชำรุดให้ผู้ขายทราบ
- 6.7 รับประกันคุณภาพการใช้งานของตัวเครื่องและอุปกรณ์ที่ประกอบเป็นตัวเครื่องทุกชิ้นส่วนอย่างน้อย 2 ปี โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่รับมอบและในระหว่างการรับประกันหากเครื่องเกิดการขัดข้องชำรุดจากการใช้งานตามปกติผู้ขายจะต้องมาแก้ไขจนสามารถใช้งานได้ดีภายใน 7 วันทำการ หากแก้ไขแล้วถึง 3 ครั้ง เครื่องยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้ภายใน 60 วันทำการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้นกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

- 7.1 วงเงินงบประมาณการจัดซื้อ ภายในวงเงินงบประมาณ 600,000 บาท (หกแสนบาทถ้วน)

8. งบประมาณและการจ่ายเงิน

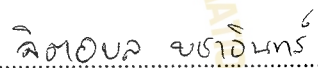
8.1 งบประมาณและการจ่ายเงิน สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี จะชำระค่าพัสดุตามจำนวนที่ส่งมอบหลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับพัสดุและลงนามเอกสารตรวจรับแล้วเสร็จเรียบร้อย โดยการวางบิลเรียกเก็บตามเงื่อนไขการชำระเงินของทางโรงพยาบาล

9. อัตราค่าปรับ

9.1 อัตราค่าปรับ หากผู้ขายไม่ส่งมอบพัสดุ ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับโดยมีเกณฑ์ ค่าปรับเป็นรายวัน อัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

10.1 การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับแต่วันตรวจรับเสร็จสิ้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวภาวินี อินทรณ์)
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายบัญชา กระแสพิตร)
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวจิตอุบล บุชาอินทร์)