

До  
Моника Паунова – Експерт „Маркетинг”  
„АЕЦ Козлодуй” ЕАД

ПРЕДЛОЖЕНИЕ С ИНДИКАТИВНИ ЦЕНИ ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ  
„Доставка на тимпанометър за УНГ кабинет”, за определяне на прогнозната  
стойност на обществена поръчка.

Настоящото Предложение с индикативни цени е подадено от „Стамар 2013  
ЕООД и подписано от Славчо Бобчев в качеството му на Управител както  
следва:

1. Подробно описание, съгласно приложената по-долу техническа спецификация;

<b>Преносима система за клинични измервания на импеданса, клинични отоакустични емисии, широколентова тимпанометрия, високочестотна тимпанометрия и слухов скрининг с евокирани потенциали</b>		
		<p>Системата е преносима клинична система за импедансометрия (клинични тимпанометрични тестове, широколентова (WTB) и високочестотна (HF) тимпанометрия), отоакустични емисии и опция за ъпгрейд със слухов скрининг с евокирани потенциали на новородени. Системата е окомплектована от 1 брой преносим импедансметър с възможност за свързване чрез USB и Bluetooth с компютър или принтер, като притежава цветен LCD дисплей с вградена памет от 8 GB. Системата работи автономно на батерия, както и може да се зарежда чрез включена в комплекта докинг станция с USB свързване и зареждаща функция. Комплектът включва и кутия с различни размери ушни накрайници както и кутия с педиатрични ушни накрайници. В комплекта е включен и инсталационен диск и/или флашка за управляващия софтуер с лицензи за модули за клинични тимпанометрични тестове и отоакустични емисии. Системата има минимум три режима на хранване, чрез литиева батерия, чрез USB порт с кабел директно към компютър или чрез докинг станция през хранващ адаптер при стационарна употреба. Комплектът включва 1 брой универсална сменяема сонда, 1 брой клиничен удължителен кабел за сонда, 1 брой контралатерална вътреушна слушалка CIR55.</p>

		<p>Системата притежава модул за клинични автоматични или ръчни тимпанометрични тестове като модулът позволява тимпанометрия с проби 226, 678, 800 и 1000 Hz, ипсилатерални и контралатерални рефлексни тестове, тестове за задържане, тест за функция на евстахиевата тръба при нормално и перфорирано тъпанче, тест за функцията на евстахиевата тръба при разтворена тръба.</p> <p>Системата притежава опция за добавяне (ъпгрейд) на модул за автоматичен слухов скрининг с евокирани потенциали на новородени-ABRIS. Има възможност за провеждане на широколентова тимпанометрия с широкочестотни сондиращи тонове от 226 до 8000 Hz представени в 3D графика със засичане на латентност на сигналите.</p> <p>Системата има модул за провеждане на клинични отоакустични емисии (торзионни и дисторзионни).</p>
<b>Възможности на клиничните тимпанометрични тестове:</b>		
<b>Тестов тон</b>	<b>Честота:</b> <b>Ниво:</b>	<p>Класическа тимпанометрия: 226 Hz, 678 Hz, 800 Hz, 1000 Hz; чисти тонове; AGC контролирано за защита на високите тестови тонове в малките ушни канали.</p> <p>Широколентови сигнали WBT: 226 Hz - 8000 Hz възбудителни въздействия в широка честотна полоса, 21.5 / sec.</p> <p>226 Hz: 85 dB SPL (= 69 dB HL)</p> <p>WBT: 96 dB peSPL (деца) / 100 dB peSPL (възрастни). (100 dB peSPL = 65 dB nHL)</p>
<b>Налягане на въздуха</b>	<b>Управление:</b> <b>Индикатор:</b> <b>Диапазон:</b> <b>Ограничение на налягането:</b> <b>Скорост на промяна на налягането:</b>	<p>Автоматично.</p> <p>Измерената стойност се показва на графичния дисплей.</p> <p>-600 – +300 daPa.</p> <p>-750 daPa и +550 daPa.</p> <p>Минимално, средно, максимално или автоматично с минимална скорост при максимума. Възможност за избор при настройката.</p>
<b>Съответствие</b>	<b>Диапазон:</b>	0.1 – 8.0 ml при тестов тон 226 Hz (обем на ухото: 0.1 – 8.0 ml) и 0.1 – 15 mmho при тестов тон 678, 800 и 1000 Hz.
<b>Типове тестове</b>	<b>Тимпанометрия</b>	<p>Автоматично, местата за пускане и спиране на налягането да могат да се програмират от оператора по време на настройката.</p> <p>Ръчно управление на всички функции.</p>

	Евстахиева тръба, функционално изследване 1 - Неперфорирано тъпанче	Тест на Улиямс
	Евстахиева тръба, функционално изследване 2 - Перфорирано тъпанче	Тест на Тойнби
	Евстахиева тръба, функционално изследване 3 – достъпна евстахиева тръба	Непрекъснато чувствително измерване на импеданса за период от 30 до 150 s.
Индикатори	Графичен дисплей	Съответствието се дава като ml, а налягането като daPa. В режим на управление от персонален компютър поглъщането, реактивната проводимост и проводимостта могат да се отпечатат. Нивото на възбудителни въздействия се дава като dB ниво на чуване.
Памет	Тимпанометрия:	1 характеристика на ухо за един тимпанометричен тест. 3 характеристики на ухо на един функционален тест на евстахиева тръба. Теоретично неограничен брой тестове на един протокол.
Рефлексни функции		
Източници на сигнал	Тон - контралатерални, рефлекс да е:	250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz.
	Тон - Ipsi, рефлекс да е:	500, 1000, 2000, 3000, 4000 Hz.
	NB шум - контралатерално, рефлекс да е:	250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz.
	NB шум - Ipsi, рефлекс да е:	1000, 2000, 3000, 4000 Hz.
	Шум - контралатерално, рефлекс да е:	Широка честотна полоса, пропускане през филтър за високи честоти, пропускане през филтър за ниски честоти
	Шум - Ipsi, рефлекс да е:	Широка честотна полоса, пропускане през филтър за високи честоти, пропускане през филтър за ниски честоти
	Продължителност на възбудителни въздействия да са:	750 ms (непрекъснато)
Изходни устройства	Контралатерални слушалки за	Системата има минимум 1 брой TDH39 слушалки за поставяне в уши, DD45 слушалки за

	поставяне в уши:	поставяне в уши, CIR55 слушалки за поставяне в уши и / или E-A-RTONE 3A / IP30 слушалки за поставяне в уши за измервания на рефлекс. По заявка на клиента.
	Ipsi слушалки за поставяне в уши:	Има слушалки за поставяне в уши, вградени в сондата за измервания на рефлекс.
	Въздух:	Има свързване на въздушната система към сондата.
Типове тестове	Ръчно измерване на рефлекс	Има ръчно управление на всички функции.
	Автоматизирано измерване на рефлекс	Автоматични рефлeksi: - единични интензитети - нарастване на рефлекса
	Отслабване на рефлекс	Автоматично, 10 dB над прага и ръчно управление с продължителност на възбудителни въздействия от 10 до 30 s.
	Латентност на рефлекс	Автоматизирано, първите 300 ms от началото на възбудителните въздействия.

2. Единична цена без ДДС, валута; 30 677 евро
3. Информация за срок и условие на доставка, гаранционен срок; 30 дни срок на доставка на посочена от клиента локация, с включена монтаж, инсталация и обучение на персонала за работа с апаратурата и софтуера. Гаранционен срок 24 месеца от датата на фактуриране.
4. Съпроводителна документация при доставка; Всички налични сертификати за CE маркировка с изискванията на MDR, ръководство за употреба на български език, сертификати за първоначална калибрация и сертификати за качество.
5. Точен адрес и лице за контакт, телефон, факс, e-mail, интернет адрес:

Гр. София 1000, ул. Церова гора 12-14, Васил Димитров, тел. 0894 63 93 14, email [vassil.dimitrov@ent.bg](mailto:vassil.dimitrov@ent.bg), [www.ent.bg](http://www.ent.bg)

С уважение:

Заличено на основание  
ЗЗЛД

/Славчо Бобчев/

17.02.2026 г.