

Ogólna specyfikacja sprzętu dostarczonego w ramach umowy nieodpłatnego użyczenia

AUDIOMETR

Lp.	PARAMETRY	SPEŁNIA TAK/NIE
1.	Dwa oddzielne kanały	
2.	Pomiary przewodnictwa powietrznego co najmniej zakres 125 – 8000 Hz	
3.	Poziom ciśnienia akustycznego na przewodnictwie powietrznym: -10 dB HL do 120 dB HL	
4.	Zmiany poziomu dB: (wybierane przez użytkownika)	
5.	Pomiary przewodnictwa kostnego: zakres 250 – 6000 Hz	
6.	Opcja audiometrii wysokoczęstotliwościowej do 20000 Hz	
7.	Poziom ciśnienia akustycznego na przewodnictwie kostnym: -10 dB HL do 80 dB HL	
8.	Sygnały pomiarowe: ton prosty, pulsujący, modulowany	
9.	Sygnały maskujące: szum wąskopasmowy, szum biały 100-6000 Hz, szum mowy 125-6000 Hz	
10.	Sygnały do audiometrii mowy: zewnętrzny odtwarzacz CD, mikrofon, pliki WAVE z karty pamięci SD	
11.	Ton pulsujący: Czas trwania 0.25/0.5 s	
12.	Ton modulowany: 5% sinusoidalna modulacja częstotliwości, z częstotliwością powtarzania 5 Hz	
13.	Ton: HL, MCL, UCL	
14.	Mowa: SRT, WRS, MCL, UCL	
15.	Odpowiedź pacjenta: ręczny przycisk odpowiedzi	
16.	Możliwość odsłuchu	
17.	Połączenie do przekazu danych: USB i LAN Ethernet	
	Baza wyników dla ponad 1000 pomiarów	
18.	Urządzenia zewnętrzne: możliwość bezpośredniego podłączenia drukarki USB oraz klawiatury USB	
19.	Testy diagnostyczne: SISI, Decay, ABLB, MLB, Langenbeck, Stenger	
20.	Współpraca z komputerem poprzez łącze USB	
21.	Oprogramowanie umożliwiające współpracę z bazą danych NOAH	
22.	Ekran: kolor 5,7 ”	
23.	Menu i instrukcja obsługi w języku polskim	
24.	Sprzęt zastępczy na czas naprawy przekraczający 7 dni kalendarzowych	

TYMPANOMETR

Lp.	PARAMETRY	SPEŁNIA TAK/NIE
------------	------------------	----------------------------

1.	Możliwość wykonania badań impedancyjnych 226 Hz	
2.	Badanie odruchu z mięśnia strzemiączkowego (ipsi- oraz kontrlateralnie) dla 4 częstotliwości (500 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz)	
3.	Poziom bodźca 70-105 dB,	
4.	Badania zaniku odruchu Decay	
5.	Badania drożności trąbki słuchowej dla błony bez perforacji lub z perforacją.	
6.	Możliwość podłączenia do komputera poprzez standardowe złącze USB.	
7.	Możliwość przesłania danych bezpośrednio z urządzenia do komputera	
8.	Automatyczny przesył danych do pamięci PC	
9.	Urządzenie przenośne (w standardzie torba transportowa)	
10.	Zasilanie akumulatorowe	
11.	Drukarka w zestawie	
12.	Menu i instrukcja obsługi w języku polskim. Polski moduł tympanometryczny	

URZĄDZENIE DO OTOEMISJI AKUSTYCZNEJ

Lp.	PARAMETRY	SPEŁNIA TAK/NIE
1.	Sonda pracująca na złączu HDMI	
2.	Typ pomiaru: DPOAE	
3.	Zakres częstotliwości: 1,5 do 12 kHz (DPOAE)	
4.	Natężenie dźwięku pomiarowego: 40 do 70 dBSPL	
5.	Maksymalny sygnał wyjściowy: 90 dBSPL	
6.	Szum mikrofonu: -20 dBSPL dla 2 kHz (1 Hz BW) -13 dBSPL dla 1 kHz (1 Hz BW)	
7.	Częstość próbkowania: 31,25 Hz	
8.	Drukarka termiczna wbudowana lub zewnętrzna	
9.	Współpraca z komputerem: USB, Bluetooth	
10.	Menu i instrukcja obsługi w języku polskim	

URZĄDZENIE ABR

Lp.	PARAMETRY	SPEŁNIA TAK/NIE
1.	Liczba kanałów: 2	
2.	Prezentacja bodźca: ucho prawe, lewe i naprzemiennie	
3.	Rodzaj bodźca: trzask, impuls tonu (sygnał niskoczęstotliwościowy)	
4.	Cykl pomiarowy: pojedynczy trzask, 3- i 6-stopniowe, quasi-równoczesne trzaski, stopniowo zmienny bodziec	
5.	Częstotliwość bodźca: 7/s lub 14/s pomiar stopniowo zmienny, 9/s lub 20/s standardowy ABR	
6.	Poziom bodźca: 0–100 dBHL, zmieniany co 5 dB	

7.	Maskowanie: szum biały 0–100 dBHL	
8.	Liczba uśrednień: maks. 6000 (2 × 3000 w buforze A/B)	
9.	Słuchawki o parametrach spełniających normy	
10.	Przedwzmacniacz Diagnostyczny	
11.	Wzmocnienie sygnału EEG	
12.	Informacje ekranowe: wyniki pomiarów z aktualnym EEG (liczba pomiarów i artefaktów, jakość sygnału, stan pomiaru)	
13.	Kontrola jakości sygnału: aktualny sygnał EEG	
14.	Zasilanie sieciowe	
15.	Menu i instrukcja obsługi w języku polskim	

KABINA CISZY

Lp	PARAMETRY	SPEŁNIA TAK/NIE
1.	Możliwość przystosowania do okablowania i systemu złącz każdego audiometru.	
2.	Panele zewnętrzne i wewnętrzne - zmywalne	
3.	Średnie tłumienie akustyczne w przedziale 250Hz-8000Hz - 33,5dB	
4.	Średnie tłumienie akustyczne w przedziale 100-10000Hz - 32dB	
5.	Wymiary kabiny: 110x110x215cm (+/-6 cm w każdym wymiarze)	
6.	Waga - max. 300kg	
7.	Wentylacja: grawitacyjna – tłumienie dźwięków z zewnątrz.	
8.	Dźwiękoszczelne okienko z podwójnej szyby zespolonej.	
9.	Zasilanie 230V, 50Hz, pobór mocy max.60W	
10.	Podłoga wyłożona specjalnymi kształtownikami redukującymi tłumienie	
11.	Wewnętrzne oświetlenie	
12.	Zewnętrzny stół przeznaczony do ustawienia audiometru	

Urządzenia zgodne z dyrektywą medyczną 93/42/EEC.

Dostawca sprzętu oświadcza, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązuje się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia sprzętu spełniającego powyższe parametry oraz zgodnego z wymaganiami aktualnej ustawy o wyrobach medycznych. Wyszczególniony powyżej sprzęt jest kompletny i po dostarczeniu i zamontowaniu będzie gotowy do eksploatacji.

Nie spełnienie choćby jednego warunku w parametrach wymaganych powoduje odrzucenie oferty.

.....
Pieczęć i podpis osoby uprawnionej
do reprezentowania Wykonawcy