**FORMULARZ CENOWY**

**ZADANIE NR 2: Zakup i dostawa następującego fabrycznie nowego specjalistycznego wyposażenia oraz materiałów i pomocy dydaktycznych do pracowni:**

1. do terapii metodą Biofeedback w Szkole Podstawowej nr 2 w Świnoujściu, ul. Białoruska 2, 72-602 Świnoujście,
2. do terapii metodą Warnkego w Szkole Podstawowej nr 2 w Świnoujściu, ul. Białoruska 2, 72-602 Świnoujście,
3. do terapii metodą Biofeedback w Szkole Podstawowej nr 4 z Oddziałami Integracyjnymi w Świnoujściu, ul. Szkolna 1, 72-600 Świnoujście,
4. do terapii metodą Biofeedback w Szkole Podstawowej nr 6 w Świnoujściu, ul. Stanisława Staszica 17, 72-600 Świnoujście.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Ilość** | **Jednostka miary** | **Cena jednostkowa brutto** | **Koszt łączny brutto** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | **SP nr 2** |  |  |  |  |
|  | **Pracownia Biofeedback**  |  |  |  |  |
|  | 2-kanałowe urządzenie do diagnozy i terapii biofeedback/ neurofeedback z użyciem dwóch czujników jednocześnie, umożliwiające zapis EEG podczas sesji biofeedback oraz monitorowanie parametrów fizjologicznych, takich jak: EMG,  BVP lub EKG, temperatura, oddech, GSR (przewodność skóry) i wielu innych.Zestaw z koderem powinien zawierać:- 120 plansz diagnostycznych - komplet elektrod do montażu jedno lub dwubiegunowego,- komplet kabli + TT USB + przewód optyczny,- czujnik EEG-Z z funkcją pomiaru impedancji - usługę serwisową STANDARD START 6msc - minimum dwukanałowy koder EEG, - ekran DVD i ekran You Tube, - laptop, - klawiaturę, - mysz, - monitor - pastę klejąco-przewodząca,- pasta oczyszczająca,**Aparatura powinna posiadać certyfikat CE kl. I oraz spełniać standardy IEEE.** | 1 | zestaw |  |  |
|  | **Pracownia do metody Warnkego**  |  |  |  |  |
|  | Urządzenie (zestaw) do screeningowej diagnozy i terapii centralnych zburzeń przetwarzania słuchowego.Kompletny zestaw powinien zawierać: 1. Urządzenie do prób testowych i treningowych z licencjami 2. Zewnętrzny panel odpowiedzi 3. Test trening EFI-EKI w wersji mp3 4. 2 x słuchawki z mikrofonem 5. 2 x mikrofon 6 .1 x CD Player 7. 1 x specjalne okulary do treningu lateralnego 8. 1 x zasilacz 12V 9. Program do analizy danych 10. Zestaw kabli 11. Walizka na sprzęt 12. Podręcznik użytkownika w języku polskim Zestaw narzędzi przesiewowych:- Drążek do balansowania- Test przesiewowy krzyżowy widzenia binokularnego z okularami LED- Test przesiewowy plamkowy widzenia binokularnego- Test i trening selektywności percepcji  | 1 | zestaw |  |  |
|  | **Zajęcia terapeutyczne Biofeedback materiały** |  |  |  |  |
|  | Pasta przewodząca , elektrodowa, zmywalna, niewysychająca, do EEG, pojemność ok. 200 g | 3 | szt. |  |  |
|  | Pasta/Żel ścierny , zapewnia poprawę zapisu poprzez obniżenie impedancji skóry, do EEG, pojemność ok. 100 g | 3 | szt. |  |  |
|  | Komplet elektrod EEG, ze złączem DIN ok. 79 cm/ do Biofeedback | 1 | szt. |  |  |
|  | Urządzenie do treningu słuchowego metodą Warnkego uniwersalne | 2 | szt. |  |  |
|  | BioFun Games do BIOFEEDBACK- kompatybilne z koderem dwukanałowym | 1 | szt. |  |  |
|  | Gra Zukor Drive do BIOFEEDBACK- kompatybilne z koderem dwukanałowym | 1 | szt. |  |  |
|  | **SP nr 4** |  |  |  |  |
|  | **Pracownia Biofeedback**  |  |  |  |  |
|  | 2-kanałowe urządzenie do diagnozy i terapii biofeedback/ neurofeedback z użyciem dwóch czujników jednocześnie, umożliwiające zapis EEG podczas sesji biofeedback oraz monitorowanie parametrów fizjologicznych, takich jak: EMG,  BVP lub EKG, temperatura, oddech, GSR (przewodność skóry) i wielu innych. | 1 | szt. |  |  |
|  | Zestaw komputerowy do terapii biofeedback: laptop, monitor + mysz | 1 | szt. |  |  |
|  | Program Stress Control Suit | 1 | szt. |  |  |
|  | Czujnik przewodności skóry sc | 1 | szt. |  |  |
|  | Czujnik temperatury TEMP | 1 | szt. |  |  |
|  | Czujnik HEG w technologii niR (w tym opaska na czoło) | 1 | szt. |  |  |
|  | Fotel terapeutyczny wibrująco – masujący wyposażony w regulowany podnóżek, podłokietniki i zagłówek. | 1 | szt. |  |  |
|  | Zestaw 5 Gier FLASH o tytułach: Szalona taksówka, Pogromca duchów, Czarodziejskie kule, Gwiezdna Odyseja, Kosmiczne Wyzwanie. | 1 | szt. |  |  |
|  | Pasta ścierna do miejscowego stosowania | 10 | szt. |  |  |
|  | Pasta przewodząca  | 10 | szt. |  |  |
|  | **SP nr 6**  |  |  |  |  |
|  | **Pracownia Biofeedback**  |  |  |  |  |
|  | 2-kanałowe urządzenie do diagnozy i terapii biofeedback/ neurofeedback z użyciem dwóch czujników jednocześnie, umożliwiające zapis EEG podczas sesji biofeedback oraz monitorowanie parametrów fizjologicznych, takich jak: EMG,  BVP lub EKG, temperatura, oddech, GSR (przewodność skóry) i wielu innych.Zestaw z koderem powinien zawierać:- 120 plansz diagnostycznych - komplet elektrod do montażu jedno lub dwubiegunowego,- komplet kabli + TT USB + przewód optyczny,- czujnik EEG-Z z funkcją pomiaru impedancji - usługę serwisową STANDARD START 6msc - minimum dwukanałowy koder EEG, - ekran DVD i ekran You Tube, - laptop. | 1 | szt. |  |  |
|  | **Zajęcia specjalistyczne psychoedukacyjne** |  |  |  |  |
|  | Fotel terapeutyczny | 1 | szt. |  |  |
|  | Pasta przewodząca , elektrodowa, zmywalna, niewysychająca, do EEG, pojemność ok. 200 g | 5 | szt. |  |  |
|  | Pasta/Żel ścierny , zapewnia poprawę zapisu poprzez obniżenie impedancji skóry, do EEG, pojemność ok. 100 g | 5 | szt. |  |  |
|  | Komplet elektrod EEG, ze złączem DIN ok. 79 cm/ do Biofeedback | 1 | szt. |  |  |
|  | BioFun Games do BIOFEEDBACK | 1 | szt. |  |  |
|  | Gra Zukor Drive do BIOFEEDBACK | 1 | szt. |  |  |
|  | **Cena brutto łącznie** |  |  |  |  |

**Szczegółowy opis:**

Ad. 1. i Ad. 19.
Urządzenie do terapii i treningu Biofeedback powinno posiadać parametry zgodne z poniższymi:
Aparatura powinna posiadać możliwość:
 • sterowania urządzeniami zewnętrznymi typu zabawka/pluszak sterowana falami mózgowymi za pośrednictwem przekaźnika USB Relay Interface I/O (wymaga dodatkowego interfejsu),
 • współpracy z aparaturą do prowadzenia terapii HEG Biofeedback (hemoencefalografia) w technologii nIR i pIR,
 • pomiaru impedancji w Ohmach zgodnie z definicją stosowaną przy badaniach-terapii EEG,
 • prowadzenia dwukanałowej diagnostyki EEG,
 • rozbudowy i rejestracji sygnału z czujników: pulsu, EKG, oddechu, temperatury, SEMG (powierzchniowego EMG) aby umożliwić prowadzenie terapii Biofeedback.
Oprogramowanie do analizy i sterowania czynnością bioelektryczną mózgu powinno posiadać parametry zgodne z poniższymi:
 • powinno być w języku polskim,
 • mieć możliwość zarządzania bazą danych pacjentów,
 • mieć możliwość zapisu i analizy sesji treningowych i badań,
 • posiadać funkcję Streaming Video umożliwiającą wykorzystanie materiału z portali typu Youtube do prowadzenia terapii,
 • posiadać minimum 90 animacji/gier z możliwością rozszerzenia o kolejne,
 • mieć możliwość rozbudowy programu o gry 3D z okularami,
 • mieć możliwość stymulacji dźwiękowej przy pomocy dudnień binauralnych,
 • mieć możliwość samodzielnego dołączania do systemu animacji z Internetu, muzyki mp3, testów, obrazu z kamery wideo, filmów DVD, CD, plików AVI Wave, BMP,
 • mieć możliwość zapisu surowego sygnału EEG i odtwarzanie go po sesji,
 • mieć możliwość samodzielnej budowy lub edycji ekranu terapeuty i pacjenta oraz skryptów terapeutycznych,
 • mieć możliwość automatycznego usuwania artefaktów,
 • mieć możliwość tworzenia raportów i trendów (automatycznie generowany raport z przebiegu wszystkich sesji) w formatach PDF, HTML, DOCX, XLS,
 • mieć możliwość implementowania do systemu skryptów terapeutycznych przygotowanych przez innych terapeutów,
 • mieć możliwość archiwizacji danych oraz eksport ich do Worda i Excela,
 • pozwalać na analizę widma EEG: transformacja Fouriera, JTFA,
 • posiadać narzędzia wyświetlania statystyk dla całych sesji i wybranych fragmentów sesji (wykresy liniowe, słupkowe, okresowe, 3D, liczbowe).

Ad. 9.

Oferowany system EEG Biofeedback powinien być wyposażony w:

* minimum dwukanałowy koder EEG,
* czujnik EEG z funkcją pomiaru impedancji,
* elektrody w montażu jedno lub dwubiegunowym,
* niezbędne okablowanie,
* pastę klejącą,
* pastę oczyszczającą,
* walizkę do zabezpieczenia (przewozu) sprzętu,
* funkcję Streaming Video umożliwiającą wykorzystanie materiału z portali typu Youtube do prowadzenia terapii,
* pomiar impedancji w Ohmach zgodnie z definicją stosowaną przy badaniach-terapii EEG,
* możliwość sterowania urządzeniami zewnętrznymi typu zabawka/pluszak sterowana falami mózgowymi za pośrednictwem przekaźnika USB Relay Interface I/O,
* posiadać certyfikat CE kl. I, spełniać standardy IEEE, posiadać min. 24 miesięczną gwarancję.

Ad. 10.

 Parametry laptopa (lub równoważne, współpracujące z urządzeniem do terapii Biofeedback):

* Procesor: Intel Core 7. generacji
* Układ graficzny: Dedykowana karta graficzna
* Pamięć: 8GB RAM DDR4
* Dysk HDD: Opcjonalnie
* Dysk SSD: Tak
* Rozdzielczość:1920 x 1080
* Przekątna ekranu: 15,6"
* System operacyjny: Windows 10 64 bit

Ad. 14.

Czujnik HEG w technologii niR (w tym opaska na czoło).

Zestaw powinien obejmować:

* czujnik niR HEG z kablem przyłączeniowym do kodera,
* opaskę na czoło z wbudowanym czujnikiem,
* oprogramowanie HEG Suite,
* zasilacz oraz walizkę do mobilnego transportu.

…..................…................................ ……………………………………………………………………………….

Data Wykonawca – podpis osoby upoważnionej