***Załącznik nr 3B do ZO stanowiący załącznik nr… do umowy nr ZP/…/2025***

ZESTAWIENIE PARAMATERÓW I WARUNKÓW WYMAGALNYCH

Specyfikacja aparatu do terapii ultradźwiękowej i aparatu do elektroterapii

Dotyczy: **zakupu i dostawy aparatu do terapii ultradźwiękowej i aparatu do elektroterapii wraz z montażem  
i szkoleniem z zakresu obsługi urządzeń**

**Dane Wykonawcy:**

Pełna nazwa:……………………………………………………………..

Adres: ……………………………………………………………………

Tel. i e-mail: …………………………………………………………………..

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Asortyment** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Wymagany parametr** | **Potwierdzenie spełnienia parametru** |
| **Aparat do elektroterapii ze stolikiem** | | | | |
| Producent: …………………………………………………………  Nazwa: …………………………………………………………….  Model: ……………………………………………………………..  Rok produkcji: ……………………………………………………. | | | | |
| **1.** | **Cechy użytkowe** | 5” (±1%) kolorowy wyświetlacz z panelem dotykowym | **TAK** |  |
| Dwa niezależne kanały zabiegowe | **TAK** |  |
| Regulacja natężenia w obwodzie pacjenta jednocześnie dla obu kanałów lub osobno | **TAK** |  |
| Test elektrod | **TAK** |  |
| Tryb manualny | **TAK** |  |
| Jednostki chorobowe wybierane po nazwie lub dziedzinie | **TAK** |  |
| Baza wbudowanych programów zabiegowych | **TAK** |  |
| Baza wbudowanych sekwencji zabiegowych | **TAK** |  |
| Baza programów użytkownika | **TAK** |  |
| Baza sekwencji użytkownika | **TAK** |  |
| Programy ulubione | **TAK** |  |
| Możliwość edycji nazw programów i sekwencji użytkownika | **TAK** |  |
| Encyklopedia z opisem metodyki zabiegu | **TAK** |  |
| Statystyki przeprowadzanych zabiegów | **TAK** |  |
| Regulacja głośności sygnalizatora dźwiękowego | **TAK** |  |
| **2.** | **Elektroterapia** | Praca w trybach CC (stabilizacja prądu) lub CV (stabilizacja napięcia) | **TAK** |  |
| Pełna izolacja galwaniczna między kanałami w każdym trybie | **TAK** |  |
| Prądy i metody: **co najmniej:** interferencyjne izoplanarne, interferencyjne dynamiczne, interferencyjne jednokanałowe AMF, TENS symetryczny, TENS asymetryczny, TENS naprzemienny, TENS burst, TENS do terapii porażeń spastycznych, Kotz’a (rosyjska stymulacja), tonoliza, stymulacja Hufschmidta, diadynamiczne (MF, DF, CP, CP-ISO, LP, RS, MM), impulsowe prostokątne, impulsowe trójkątne, impulsowe UR wg Traberta (2-5), impulsowe Leduca (1-9), impulsowe neofaradyczne, unipolarne falujące, bipolarne falujące, galwaniczne, mikroprądy, prądy średniej częstotliwości MF, impulsy IG, prądy EMS, fale H, impulsy eksponencjalne | **TAK** |  |
| **3.** | **Programy zabiegowe** | Wbudowane programy zabiegowe do elektroterapii: 71 | **TAK** |  |
| Programy do ustawienia dla użytkownika: 50 | **TAK** |  |
| **4.** | **Sekwencje zabiegowe** | Wbudowane sekwencje zabiegowe do elektroterapii: 44 | **TAK** |  |
| Sekwencje do ustawienia dla użytkownika: 10 | **TAK** |  |
| **5.** | **Parametry techniczne** | Parametry elektroterapii  Maks. natężenie prądu w obwodzie pacjenta (tryb CC):  -unipolarny falujący: 30 mA  -galwaniczny, IG: 80 mA  -diadynamiczny: 70 mA  -bipolarny falujący, Hufschmidta: 100 mA  -interferencyjne, TENS, Kotz, impulsowe, MF, tonoliza, EMS, fale H, impulsy ekspotencjalne: 140 mA  -mikroprądy: 1000 µA;  Maks. amplituda napięcia w obwodzie pacjenta (tryb CV): 140 V  Zegar zabiegowy: 1-60 minut | **TAK** |  |
| Parametry ogólne  Wymiary aparatu: 25x27x16,5 cm (±1%)  Masa aparatu: max. 3 kg (±1%)  Zasilanie, pobór mocy: 100-240 VAC, 50/60 Hz, 24 VDC 2,5 A | **TAK** |  |
| **6.** | **Wyposażenie standardowe** | **Co najmniej:**  Przewód sieciowy: 1  Zasilacz impulsowy: 1  Kable pacjenta: 2  Elektrody do elektroterapii 6x6 cm: 4  Elektrody do elektroterapii 7,5x9 cm: 2  Pokrowce wiskozowe do elektroterapii 8x8 cm: 8  Pokrowce wiskozowe do elektroterapii 10x10 cm: 4  Pas rzepowy 40x9 cm: 2  Pas rzepowy 100x9 cm: 2  Rysik do ekranu: 1  Ścierka do ekranu LCD: 1  Bezpieczniki zapasowe: 2  Instrukcja użytkowania: 1  Protokół kontrolny z badań bezpieczeństwa: 1  Paszport techniczny: 1  Karta gwarancyjna: 1 | **TAK** |  |
| **7.** | **Wyposażenie dodatkowe** | **Co najmniej:**  Stolik | **TAK** |  |
|  | | **Pozostałe wymagania:** | | |
| Gwarancja: min. 24 miesiące | **TAK** |  |
| Wszystkie urządzenia oraz systemy fabrycznie nowe i wolne od wad technicznych | **TAK** |  |
| Certyfikat CE (jeżeli dotyczy) | **TAK** (załączyć do oferty) |  |
| Deklaracja zgodności (jeżeli dotyczy) | **TAK** (załączyć do oferty) |  |
| Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski | **TAK**  wymienić punkty serwisowe |  |
| Instrukcja obsługi w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej | załączyć przy dostawie |  |
| Ilustrowane foldery producenta z potwierdzonymi zaoferowanymi parametrami technicznymi wyrobów | załączyć do oferty |  |

……………….., dnia …………………. *..............................................................*

*Podpis i pieczęć osób wskazanych w dokumencie*

*uprawniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo*