**ZAŁĄCZNIK NR 2 DO SWZ**

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH WYMAGANYCH**

|  |
| --- |
| **Zestaw do litotrypsji endourologicznej metodą pneumatyczną i ultradźwiękową (PCNL)** **PRODUCENT - …………………………………….……….….****MODEL - …………………………………….…………..****KRAJ POCHODZENIA - ………………………….…………………......****NAZWA KATALOGOWA - ………………………….…………………......****ROK PRODUKCJI - ………………. nie wcześniej niż 2025 r. (fabrycznie nowy)** |
| **PARAMETRY TECHNICZNE I INNE WARUNKI** |
| **L.p.** | **Parametr/Warunek** | **Parametr wymagany** | **OPISAĆ PARAMETR TECHNICZNY W OFEROWANYM PRZEDMIOCIE ZAMÓWIENIA****UWAGA – W przypadku określenia przez Zamawiającego parametru granicznego (np. min/max) Wykonawca wpisuje konkretną liczbę w oferowanym przedmiocie zamówienia.** |
| **1.** | **Charakterystyka ogólna** | Tak |  |
| 1.1 | Zestaw do urologicznej litotrypsji endoskopowej umożliwiający litotrypsję w całym układzie moczowym: pęcherz, moczowód i nerki, dostosowany do pracy z wszystkimi popularnymi rodzajami sztywnych endoskopów urologicznych o prostym kanale roboczym i bocznej optyce. Zestaw po instalacji gotowy do wykonywania zabiegów bez dodatkowych zakupów. | Tak |  |
| 1.2 | Aparat fabrycznie nowy, pochodzący z bieżącej produkcji | Tak |  |
| 1.3 | Typ litotryptora: pneumatyczny i ultradźwiękowy | Tak |  |
| 1.4 | Przeznaczenie litotryptora:* Litotrypsja kamieni w pęcherzu moczowym
* Litotrypsja kamieni w moczowodzie
* Litotrypsja kamieni w nerkach (PCNL)
 | Tak |  |
| **2.** | **Parametry techniczne** | Tak |  |
| 2.1 | Zintegrowane w jednej obudowie moduły litotrypsji pneumatycznej i ultradźwiękowej | Tak |  |
| 2.2 | Możliwość wykonywania i wyboru rodzaju litotrypsji :* tylko pneumatyczna
* tylko ultradźwiękowa
* łączona: pneumatyczna i ultradźwiękowa równocześnie
 | Tak |  |
| 2.3 | Możliwość zasilania aparatu w sprężone powietrze z centralnej, szpitalnej instalacji sprężonego powietrza lub z dedykowanego kompresora | Tak |  |
| 2.4 | Możliwość wyboru trybu wyzwalania pneumatycznych impulsów kruszących:* impulsy pojedyncze
* seria impulsów
 | Tak |  |
| 2.5 | Możliwość wyboru częstotliwości pneumatycznych impulsów kruszących w zakresie 1 – 12 Hz | Tak |  |
| 2.6 | Ustawianie mocy pneumatycznych impulsów kruszących w zakresie 10-100% | Tak |  |
| 2.7 | Wyświetlanie ustawionych parametrów litotrypsji pneumatycznej (moc, częstotliwość, ilość impulsów wyzwolonych podczas zabiegu) na ekranie LCD. | Tak |  |
| 2.8 | Możliwość wyboru stosunku czasu pracy do czasu spoczynku głowicy ultradźwiękowej w jednostce czasu (tzw. cykl pracy) w zakresie 10-100% | Tak |  |
| 2.9 | Ustawienie mocy ultradźwiękowych impulsów kruszących w zakresie 10-100% | Tak |  |
| 2.10 | Wyświetlanie ustawionych parametrów litotrypsji ultradźwiękowej (moc, cykl pracy, łączny czas działania głowicy ultradźwiękowej podczas zabiegu) na ekranie LCD. | Tak |  |
| 2.11 | Możliwość jednoczesnego odsysania płynu i fragmentów kamieni z miejsca operacyjnego podczas litotrypsji ultradźwiękowej i łączonej (pneumatyczno – ultradźwiękowej) | Tak |  |
| 2.12 | Zintegrowany z aparatem mechanizm automatycznie uruchamiający ssanie w momencie wyzwolenia ultradźwiękowych impulsów kruszących | Tak |  |
| 2.13 | Sterowanie każdym rodzajem litotrypsji i odsysaniem za pomocą jednego zintegrowanego kontrolera podłogowego | Tak |  |
| **3.** | **WYPOSAŻENIE** | Tak |  |
| 3.1 | Wyposażenie do litotrypsji pneumatycznej:* kompletna głowica pneumatyczna wraz z przewodem powietrza, uszczelkami i pojemnikiem do przechowywania – 1 komplet
* sonda wielorazowa Ø 2,0 mm x dł. minimum 425mm - 1 szt.
* sonda wielorazowa Ø 1,0 mm x dł. minimum 605 mm – 2 szt.
* sonda wielorazowa Ø 1,0 mm x dł. minimum 570 mm – 2 szt.
* sonda wielorazowa Ø 0,8 mm x dł. minimum 605 mm – 2 szt.
 | Tak |  |
| 3.2 | Wyposażenie do litotrypsji ultradźwiękowej:* kompletna głowica ultradźwiękowa wraz z kablem zasilającym, kompletem kluczy do mocowania sond i pojemnikiem do przechowywania – 1 komplet
* sonda wielorazowa Ø 3,3 - 3,8 mm x dł. minimum 403 mm – 2 szt.
* sonda jednorazowa Ø 1,5-1,9 mm x dł. minimum 360-570 mm – 2 szt.
 | Tak |  |
| 3.3 | Pojemnik na usunięte kamienie w układzie odsysania, mocowany do obudowy aparatu | Tak |  |
| 3.4 | Przewód sprężonego powietrza do zasilania modułu pneumatycznego aparatu i pompy ssącej, wyposażony w złącze umożliwiające podłączenie do centralnej instalacji sprężonego powietrza lub do dedykowanego kompresora medycznego | Tak |  |
| 3.5 | Kontroler podłogowy do sterowania aparatem | Tak |  |
| 3.6 | Wózek do litotryptora wyposażony w 4 koła skrętne (minimum 2 z hamulcami), półkę pod aparat i uniwersalną szynę do mocowania akcesoriów.  | Tak |  |
| 3.7 | Pompa ssąca z regulacją siły ssania w zakresie minimum -0,2 do -0,8 bar, zasilana sprężonym powietrzem, nie wymagająca zasilania elektrycznego | Tak |  |
| 3.8 | Kompresor do zasilania litotryptora i pompy w sprężone powietrze. Maksymalne ciśnienie wytwarzane przez kompresor: 8 bar. | Tak |  |
| 3.9 | Zestaw wielorazowych słojów do ssania (2 szt.), poj. 2 l, wyposażonych w zabezpieczenie przed przelaniem, zawór rozdzielający podciśnienie między słojami, komplet przewodów i złączy oraz klamry do montażu na szynie uniwersalnej. | Tak |  |

|  |
| --- |
| **Osoby upoważnione do podpisania oświadczenia w imieniu Wykonawcy**  |
| Imię i Nazwisko | Data | Podpis |
|  |  |  |
|  |  |  |