

Opis przedmiotu zamówienia

„Dostawa sprzętu i urządzeń medycznych kardiologicznych oraz do zabiegów urologicznych w 6 pakietach .”

Przedmiot zamówienia obejmuje sprzedaż , dostawę wraz z uruchomieniem i przeszkoleniem personelu sprzętu i urządzeń medycznych fabrycznie nowych, nie demonstracyjnych lub w jakikolwiek inny sposób wykorzystywanych wcześniej do Szpitala Powiatowego w Kolbuszowej, spełniających wymagania określone w SWZ - na koszt i ryzyko Wykonawcy.

Pakiet 1 – Resektoskop laserowy i morcelator – 1 kpt.

Parametry:

1) Zestaw resekcyjny do enukleacji laserowej i bipolarnej z możliwością zastosowania w kruszeniu kamieni w pęcherzu- zestaw endoskopii.

1. Optyka, śr. 4 mm, kąt patrzenia 30 stopni, dł. robocza 300 mm, z uniwersalnym okulem, autoklawowalna. Optyka musi posiadać wygrawerowany:
 - numer seryjny
 - informację o sterylizacji (zapis iż nadaje się do sterylizacji w Autoklawie)
 - oznaczenie kolorystyczne średnicy podłączanego światłowodu.
 - Oznakowanie kodem data matrix lub QR
2. Kosz do mycia i sterylizacji 1 optyki :
 - szer. min. 59 mm,
 - dł. min. 471 mm,
 - wys. 54mm,

wraz z dedykowanymi uchwytami silikonowymi stabilizującymi optykę podczas transportu i sterylizacji.

3. Płaszcz resektoskopu 24 /26 Charr

- Płaszcz zewnętrzny obrotowy z ciągłym przepływem 26 Charr. Dwa wymienne kraniki wykonane z tworzywa sztucznego montowane na wcisk, końcówka płaszcza ścięta wykonana z ceramiki.
- Płaszcz wewnętrzny o średnicy 24 Charr wraz z dedykowanym obturatorem. Sposób łączenia ze sobą płaszczy za pomocą systemu Click.

System kompatybilny z oferowaną optyką 30 stopni, z napędem bipolarnym, napędem laserowym oraz płaszcz zewnętrzny kompatybilny z optyką operacyjną służącą do morcelacji.

4. Element roboczy aktywny bipolarny do zastosowania z oferowanymi płaszczami resektoskopów 24/26 Charr oraz oferowaną optyką 30 stopni. Przyłącze kabla bipolarnego od góry.

5. Kabel wysokiej częstotliwości do oferowanego resektoskopu:

- bipolarny długości min 3 m kompatybilny z diatermią marki ERBE będącej w posiadaniu Zamawiającego.

6. Światłowód, długość min 2,3m , średnica wiązki 2,5 mm kompatybilny z oferowanymi optykami i posiadanymi źródłami światła przez Zamawiającego marki R. Wolf

7. Napęd laserowy do płaszczy 24/26 i optyki 30 stopni wraz z rurką do prowadzenia włókna laserowego. Końcówka rurki ścięta do do rozmiarów włókna o średnicy max. 600 µm

8. Wkładka robocza, przepływowa z kranikiem ,dedykowana dla instrumentów pomocniczych o średnicy max. 7,5 Charr. Koniec wkładki posiadający blaszkę fiksującą włókno lasera.

9. Adapter do optyki morcelatora– 1 szt

10. Pojemnik do transportu, przechowywania i sterylizacji instrumentów i optyk, wymiary wew. min. 300x200x60mm mieszczący cały oferowany zestaw.

11. Startowy zestaw elektrod bipolarnych:

- Elektroda tnąca, bipolarna, wielorazowa, do optyk o śr. 4 mm i kącie patrzenia 12 i 30°, petla okrągła o śr. 0,3 mm, - 3 szt

- Elektroda koagulująca bipolarna, wielorazowa, do optyk o śr. 4 mm i kącie patrzenia 12 i 30° - 2 szt

- Elektroda bipolarna enukleacyjna tzw. grzybkowa. – 1 szt

- Elektroda bipolarna waporyzacyjna – 1 szt

2) Morcelator Urologiczny

12. Morcelator przezcewkowy składający się z :

- Konsoli do obsługi Shavera Urologicznego

- Pompy kompatybilnej z oferowanym Shaverem

13. Pompa ssąca do odsysania płynu irygacyjnego i tkanki, sterowana mikroprocesorowo, z wyświetlaczem LCD na panelu przednim, ciśnienie ssania w zakresie min 650-750mbar, waga max 9kg, z wyświetlanymi po uruchomieniu na ekranie podpowiedziami ukazującymi „krok po kroku” poszczególne etapy instalacji i podłączania drenów itd., ciągły tryb pracy ssania podczas pracy morcelatora, uruchamianie ssania i pracy morcelatora za pomocą dołączonego min dwufunkcyjnego pedału – 1 kpl

14. Przycisk nożny składający się z jednoklapkowego min. dwufunkcyjnego pedału.

15. Osobna sekwencja przycisku odpowiedzialna za uruchomienie funkcji ssania, osobna za uruchomienie funkcji ssania z jednoczesnym uruchomieniem rotacyjnej lub obrotowej funkcji shavera. W ramach jednoklapkowego przycisku dostępne min. dwie niezależne funkcje.
16. Generator shavera z ekranem LCD. Wyświetlacz z pokazaniem prędkości minimalnej, zadanej, maksymalnej oraz aktualnego kierunku obrotu oraz aktualnej prędkości. Min. 4 prędkości do wyboru. Wybór z panelu sterowania szybkości i kierunku obrotów lub oscylacji
17. Rączka-napęd do współpracy z generatorem i oferowanymi nożami morcelującymi
18. Frez morcelatora, wielokrotnego użytku, średnica max 480 mm, dostępny w dwóch długościach: długość robocza 350 i 385 mm – po 1 szt
19. Kompatybilne frezy z oferowanym Morcelatorem wielorazowe i jednorazowe.
20. Zestaw drenów jednorazowych do pompy, opakowanie min. 10 szt. – 1 kpl
21. Pojemnik zatrzymujący kawałki tkanki do badania laboratoryjnego, zakładany na pojemnik na odesany płyn. Jednorazowy - opakowanie min. 10 szt. – 1 kpl
22. Optyka operacyjna tzw krzeselkowa dedykowana do pracy z frezem morcelatora – 1 szt.
Kąt patrzenia optyki 0°,
23. Port roboczy do wprowadzenia frezu o średnicy 5 mm zakończony membraną oraz uszczelką.
24. Optyka wyposażona w kanał irygacyjny zakończony kranikiem.
25. Wymagany min. okres gwarancji i rękojmi na sprzęt minimum 24 miesiące. – ***podanie dłuższego okresu gwarancyjnego stanowi II Kryterium wyboru oferty***

Szczegółowe wymagane parametry zawiera zestawienie warunków i parametrów wymaganych – zał. 9.1 do SWZ

Pakiet 2 – Aparat do litotrypsji złożeń - 1 kpt.

Parametry:

1. Zestaw do urologicznej litotrypsji endoskopowej typu Lithoclast, 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.
- 2 Aparat fabrycznie nowy, pochodzący z bieżącej produkcji (wyklucza się zaoferowanie urządzenia demo lub powystawowego).
3. Typ litotryptora: balistyczny i ultradźwiękowy
4. Przeznaczenie litotryptora:
 - Litotrypsja kamieni w pęcherzu moczowym

- Litotrypsja kamieni w moczowodzie
 - Litotrypsja kamieni w nerkach
3. Zintegrowane w jednej obudowie moduły litotrypsji balistycznej i ultradźwiękowej
 4. Pompa ssąca do litotrypsji zintegrowana z litotryptorem
 5. Możliwość wykonywania i wyboru rodzaju litotrypsji :
 - tylko balistyczna
 - tylko ultradźwiękowa
 - łączona: balistyczna i ultradźwiękowa równocześnie
 5. Energia krusząca balistyczna, ultradźwiękowa oraz odsysanie podczas zabiegu litotrypsji realizowane za pośrednictwem jednej głowicy i jednej sondy kruszącej
 6. Zasilanie litotryptora: 100-240V AC, 50-60Hz
 7. Interfejs użytkownika w postaci kolorowego, dotykowego ekranu LCD
 8. Interfejs użytkownika w języku polskim
 9. Złącze HDMI wbudowane w litotryptor, umożliwiające podłączenie do endoskopowego toru wizyjnego i wyświetlanie na jego ekranie bieżących ustawień parametrów litotrypsji
 10. Układ monitorujący efektywność litotrypsji, wyświetlający w czasie rzeczywistym na ekranie urządzenia graficzny wskaźnik obrazujący skuteczność kruszenia
 11. Predefiniowane programy (zestawy ustawień parametrów litotrypsji) do litotrypsji:
 - kamieni twardych
 - kamieni miękkich
 12. Litotryptor i głowica krusząca wyposażone w układ aktywnego chłodzenia cieczą, zapobiegający przegrzewaniu głowicy
 13. Mechanizm blokujący w trakcie trwania zabiegu litotrypsji połączenie między wtyczką kabla głowicy kruszącej a litotryptorem, zapobiegający przypadkowemu odłączeniu głowicy od litotryptora
 14. Litotryptor wyposażony w układ RF-ID umożliwiający:
 - rozpoznawanie czy głowica krusząca jest podłączona do aparatu
 - rozpoznawanie rodzaju sondy kruszącej podłączonej do głowicy
 15. Litotryptor wyposażony w funkcję gromadzenia i wyświetlania statystyk dotyczących:
 - użycia litotryptora
 - użycia głowicy kruszącej

- użycia sond kruszących
16. Litotryptor wyposażony w funkcję automatycznego ustawiania zalecanych parametrów litotrypsji, odpowiednich dla rodzaju podłączonej sondy kruszącej
 17. Regulacja częstotliwości balistycznych impulsów kruszących w zakresie 1 – 12 Hz, w odstępach co 1 Hz
 18. Regulacja mocy balistycznych impulsów kruszących w zakresie 10-100%, w odstępach co 10%
 19. Wyświetlanie ustawionych parametrów litotrypsji balistycznej (moc, częstotliwość) podczas zabiegu na ekranie litotryptora
 20. Regulacja mocy ultradźwiękowych impulsów kruszących w zakresie 10-100%, w odstępach co 10%
 21. Wyświetlanie ustawionej mocy energii ultradźwiękowej podczas zabiegu na ekranie litotryptora
 22. Regulacja siły ssania w zakresie 10-100%, w odstępach co 10%
 23. Wyświetlanie ustawionej siły ssania podczas zabiegu na ekranie litotryptora
 24. Możliwość jednoczesnego odsysania płynu i fragmentów kamieni z miejsca operacyjnego podczas litotrypsji ultradźwiękowej, balistycznej i łączonej (balistyczno – ultradźwiękowej)
 25. Zintegrowany z aparatem mechanizm automatycznie uruchamiający ssanie w momencie wyzwolenia energii kruszącej i wyłączający je w momencie dezaktywacji energii kruszącej
 26. Sterowanie każdym rodzajem energii kruszącej i odsysaniem za pomocą jednego zintegrowanego kontrolera podłogowego

WYPOSAŻENIE

1. Głowica do litotrypsji – 1 szt.
2. Klucz dynamometryczny do dokręcania sond kruszących – 1 szt.
3. Sondy kruszące, jednorazowego użytku – 10 szt. Rozmiary do wyboru w pakietach po 5 szt., według potrzeb zamawiającego:
 - 1.1 mm x 425 mm
 - 1.1 mm x 520 mm
 - 1.1 mm x 625 mm
 - 1.5 mm x 440 mm
 - 1.9 mm x 341 mm
 - 3.4 mm x 340 mm

- 3.4 mm x 445 mm
- 3.9 mm x 350 mm
- 3.9 mm x 440 mm

4. Jednorazowe pojemniki do gromadzenia skruszonych kamieni, podłączane w układzie odsysania i montowane do obudowy litotryptora – 10 szt.

5. Jednorazowe zestawy do gromadzenia odesanej cieczy (każdy zestaw zawiera 2 worki o poj. 5l każdy, z substancją żelującą oraz zestaw przewodów łączących) – 10 szt.

6. Zapasowe worki jednorazowe, poj. 5 l, do gromadzenia odesanej cieczy – 10 szt.

7. Kontroler podłogowy do sterowania aparatem

8. Wózek do litotryptora wyposażony w 4 koła skrętne (minimum 2 z hamulcami) i półkę pod aparat

9. Zestaw endoskopii Mini PCNL

10. Optyka operacyjna o średnicy 4 mm lub 12 Fr, kąt patrzenia 12 stopni, wyposażona w kanał roboczy min. 6 Charr. /Fr, zakończony automatycznym wentylem i membraną uszczelniającą, Długość robocza min 200 mm.

11. Optyka wyposażona w plastikowe kraniki, montowane na wcisk bez konieczności stosowania żadnych narzędzi lub zawór metalowy typu Luer-Lock.

12. Płaszcz operacyjny 15 Charr. okrągły, z obrotowym przepływem, z prostą końcówką, z automatycznym zamknięciem, dł. robocza 205 mm

13. Płaszcz operacyjny 18 Charr. okrągły, z obrotowym przepływem, z prostą końcówką, z automatycznym zamknięciem, dł. robocza 205 mm

14. Płaszcz, 18 Fr, dł. robocza min.130 mm zakończony membraną uszczelniającą.

15. Dylator 12 Charr. do nefroskopu operacyjnego do płaszcza operacyjnego 15 Charr. lub rozszerzadło jednostopniowe do wytworzenia przetoki nerkowej, wyposażone w dwa kanały centralny i boczny umożliwiające wprowadzenie dwóch drutów prowadzących. Rozmiar rozszerzadła dostosowany do płaszcza operacyjnego o rozmiarze wewnętrznym 15 Fr.

16. Dylator 15 Charr. do nefroskopu miniaturowego do płaszcza operacyjnego 18 Charr lub rozszerzadło jednostopniowe do wytworzenia przetoki nerkowej, wyposażone w dwa kanały centralny i boczny umożliwiające wprowadzenie dwóch drutów prowadzących. Rozmiar rozszerzadła dostosowany do płaszcza operacyjnego o rozmiarze wewnętrznym 16,5 Fr.

17. Obturator z centralnym otworem 12 Charr. do miniaturowego nefroskopu do 15 Charr. płaszcza operacyjnego

18. Obturator z centralnym otworem 18 Charr

19. Chwytnik kamieni trójramienny, sztywny, 2 mm lub 5 F, samozamykający się lub zamykający się poprzez zaciśnięcie rękojeści, dł. robocza max.365 mm

20. Kleszczyki do wyciągania kamieni, zęb mysz lub aligator, sztywne, 2 mm lub 5Fr, dł. robocza min. 365 mm

21. Światłowód długości min 2.3 m, dopasowanym do źródła światła posiadanego przez Zamawiającego

22. Kosz do sterylizacji i przechowywania urządzenia

GWARANCJA I SERWIS

1. Autoryzowany przez producenta aparatu serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski

2. Wymagany min. okres gwarancji i rękojmi na konsolę minimum 24 miesiące. – ***podanie dłuższego okresu gwarancyjnego stanowi II Kryterium wyboru oferty***

3. Okres gwarancji na głowicę kruszącą minimum 100 uzyć

4. Przeglądy, konserwacje oraz wymiany zalecane przez producenta wykonywane w czasie gwarancji bezpłatnie.

5. Okres zagwarantowania dostępności części zamiennych oraz materiałów zużywalnych – minimum 10 lat od daty instalacji

6. Deklaracja zgodności i certyfikat CE

7. Przeszkolenie personelu medycznego i technicznego Zamawiającego z obsługi i konserwacji aparatu

Szczegółowe wymagane parametry zawiera zestawienie warunków i parametrów wymaganych – zał. 9.2 do SWZ

Pakiet 3 - Centrala monitorująca kardiomonitorów – 1 kpt.

Centralna stacja monitorująca

Parametry:

1. Stacja centralnego monitorowania umożliwiająca podłączenie do 60 stanowisk monitorowania bez konieczności rozbudowywania oprogramowania o dodatkowe opcje

2. Stacja Centralnego Monitorowania kompatybilna z kardiomonitorami z serii uMEC posiadanymi przez Zamawiającego na Oddziale Wewnętrznym

3. Jednoczesny podgląd parametrów ze wszystkich podłączonych do centrali monitorów pacjenta z funkcją indywidualnej konfiguracji pól poszczególnych monitorów (ilość i układ krzywych oraz wartości parametrów)

4. Możliwość pełnego podglądu wybranego monitor pacjenta (wszystkie krzywe i wartości parametrów)

5. Zestaw akcesoriów sieciowych do podłączenia 6 kardiomonitorów (Infrastruktura sieciowa na oddziale zapewniona przez Zamawiającego).

6. Centrala zainstalowana na komputerze All in one z ekranem o przekątnej min. 23"
7. Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek, z identyfikacją alarmującego łóżka. Wyciszanie alarmów i uruchamianie pomiaru ciśnienia nieinwazyjnego z poziomu centrali.
8. Wyświetlanie alarmów technicznych w formie graficznej, ułatwiające szybką identyfikację problemu
9. Wyświetlanie na ekranie centrali analizy załamka ST w formie graficznej, pokazujący w czasie rzeczywistym odchylenie wartości ST od linii odniesienia.
10. Centrala wyposażona w funkcję obliczeń lekowych, hemodynamicznych, wentylacyjnych, nerkowych
11. Wpisywanie danych demograficznych pacjenta w centrali i w monitorach.
12. Pamięć stanów krytycznych (alarmów i arytmii i innych zdarzeń, z zapisem odcinków krzywych dynamicznych i wartości liczbowych) - minimalna liczba zdarzeń: 3000/pacjenta
13. Pamięć ciągłego zapisu monitorowanych przebiegów falowych (EKG+inne) - z ostatnich min. 240 godzin
14. Trendy tabelaryczne: pamięć z ostatnich min. 240 godzin
15. Możliwość wyświetlenia na ekranie centrali danych z zewnętrznych urządzeń peryferyjnych (np. respiratory) podłączonych do monitora pacjenta.
16. Możliwość podglądu wybranego monitora pacjenta na dowolnym komputerze PC z oprogramowaniem Windows podłączonym do wspólnej sieci ze stacją centralnego monitorowania. Podgląd za pomocą dedykowanego oprogramowania producenta oprogramowania centrali oraz możliwość rozbudowy centrali o funkcję podglądu parametrów monitorowanych pacjentów na telefonach komórkowych oraz tabletach wyposażonych w system operacyjny Android lub iOS
17. Drukarka laserowa do wydruków trendów i raportów na standardowym papierze A4; wbudowane łącze do sieci Ethernet
18. Podtrzymanie zasilania elektrycznego każdego stanowiska monitorowania centralnego (UPS) min. 20 min.
19. Funkcja ustawiania trybu prywatnego z poziomu centrali indywidualnie w poszczególnych monitorach pacjenta oraz jednocześnie we wszystkich monitorach pacjenta podłączonych do centrali
20. Funkcja zdalnego programowania układu krzywych i wartości parametrów na wybranym monitorze pacjenta.
21. Funkcja ustawiania trybu nocnego z poziomu centrali indywidualnie w poszczególnych monitorach pacjenta oraz jednocześnie we wszystkich monitorach pacjenta podłączonych do centrali.
22. Możliwość przyszłej integracji ze szpitalnymi systemami informatycznymi klasy HIS co najmniej w zakresie importowania danych ADT (przyjęcia i wypisy pacjentów)
23. Wymagany min. okres gwarancji i rękojmi na sprzęt minimum 24 miesiące. – **podanie dłuższego okresu gwarancyjnego stanowi II Kryterium wyboru oferty**

Szczegółowe wymagane parametry zawiera zestawienie warunków i parametrów wymaganych – zał. 9.3 do SWZ

Pakiet 4 - Defibrylator - 1 kpt.

Parametry:

1. Fabrycznie nowy, nieużywany, niedemonstracyjny, nie powystawowy, przenośny z wbudowanym uchwytem transportowym
2. Urządzenie do monitorowania i defibrylacji (tryb manualny oraz AED)
3. Masa defibrylatora wyposażonego w łyżki do defibrylacji zewnętrznej, akumulator, rejestrator – max. 6 kg
4. Aparat odporny na zalanie wodą - min. klasa IP55
5. Defibrylator odporny na upadek z wysokości min. 70 cm
6. Temperatura pracy: min od 0 do +40°C
7. Uchwyt na ramę łóżka
8. Menu oraz komunikacja z użytkownikiem w języku polskim.
9. Ładowanie akumulatora od 0 do 100 % pojemności w czasie poniżej 4 godzin
10. Urządzenie wyposażone w uniwersalne łyżki defibrylacyjne dla dorosłych i dzieci
11. Wbudowany akumulator litowo-jonowy bez efektu pamięci z możliwością wymiany bez użycia dodatkowych narzędzi, ze wskaźnikiem stopnia jego naładowania.
12. Czas pracy na akumulatorze min. 300 minut monitorowania.
13. Możliwość wykonania min. 300 defibrylacji z energią 200J na w pełni naładowanych akumulatorach.
14. Akcesoria pomiarowe w zakresie monitorowania EKG, SpO2, NIBP kompatybilne z kardiomonitorami z serii uMEC posiadanymi przez zamawiającego na Oddziale Wewnętrznym.
15. Zasilanie i ładowanie akumulatorów bezpośrednio z sieci napięcia zmiennego 230V (zintegrowany zasilacz).
16. Programowanie automatycznie, codziennie wykonywanego testu bez włączenia defibrylatora przy zamontowanym akumulatorze, łyżkach i podłączeniu do sieci elektrycznej (pełny test). Możliwość ustawienia pełnej godziny wykonania testu w zakresie 1:00 – 24:00.
17. Wydruk testu potwierdzającego jego wykonanie. Na wydruku: data/godzina, numer seryjny aparatu, wynik testu. Dostępne archiwum przeprowadzonych testów z możliwością ponownego wydruku.
18. Łączność przewodowa (LAN) z centralą CMS.

Obsługa:

- standardu HL7
- protokołów: TCP/IP (IPv4 i IPv6)
- adresowania IP: dynamicznie i statycznie
- serwerów DNS
- ochrony danych

19. Przesyłane dane do CMS:

- Informacje o pacjencie
- Informacje o urządzeniu
- Informacje o konfiguracji
- Krzywe
- Parametry monitorowania
- Alarmy i komunikaty z odpowiedziami
- Data i godzina
- Tryb pracy
- Raportu EKG
- Podsumowania testów użytkownika

20. Możliwość rozbudowy o transmisję bezprzewodową.

Możliwość zarządzania danymi oraz ich przesyłania poprzez obsługę sieci bezprzewodowych WLAN min: 802.11 a/b/g/n (2,4 i 5 GHz).

21. Możliwość rozbudowy o czujnik RKO – czujnik monitorowania uciśnień z wyświetlaniem parametrów jakości RKO, w tym krzywej głębokości uciśnień na ekranie urządzenia.

22. Ekran kolorowy, dotykowy, pojemnościowy z funkcją obsługi gestami o przekątnej minimum 8" i rozdzielczości 1024x768.

23. Możliwość wyświetlania na ekranie 3 krzywych dynamicznych.

24. Wyświetlanie wszystkich monitorowanych parametrów w formie cyfrowej.

25. Wbudowana drukarka/rejestrator termiczny.

26. Papier do drukarki o szerokości min. 50 mm.

27. Możliwość wydruku w czasie rzeczywistym min. 3 krzywych .

28. Archiwizacja danych: min. 100 pacjentów, min. 72 godzinne trendy, 24 godz. ciągły zapis EKG.
29. Eksport zarchiwizowanych danych za pomocą pamięci typu Pendrive.
30. Dwufazowa fala defibrylacji.
31. Możliwość wykonania kardiowersji. Synchronizacja z zapisem EKG z łyżek, elektrod, kabla EKG, znacznik synchronizacji widoczny nad załamkiem R elektrokardiogramu.
32. Defibrylacja synchroniczna: maksymalny czas od chwili wykrycia fali R do chwili wyładowania impulsu defibrylacyjnego do 25 ms.
33. Defibrylacja ręczna w zakresie min. od 1 do 360 J.
34. Możliwość wyboru jednego spośród min. 20 poziomów energii defibrylacji.
35. Możliwość wykonania defibrylacji wewnętrznej. Dostępne min. 3 rozmiary łyżek: dla pacjentów dorosłych, dzieci i noworodków.
36. Możliwość wykonania defibrylacji tylko przy zasilaniu z sieci elektrycznej (np. przy uszkodzonym akumulatorze).
37. Czas ładowania do energii 200J max. 3 sekund.
38. Defibrylacja półautomatyczna (AED) z systemem doradczym w języku polskim zgodnie z aktualnymi wytycznymi PRC/ERC/AHA .
39. Możliwość aktualizacji protokołu AED.
40. Energia defibrylacji w trybie AED dla dzieci i dorosłych w zakresie min. od 10 do 360J.
41. W trybie AED - programowane przez użytkownika wartości energii dla 1, 2 i 3 defibrylacji z energią od 10 do 360J.
42. Możliwość wykonania defibrylacji w trybie AED za pomocą elektrod jednorazowych. W zestawie komplet elektrod radiotransparentnych dla dorosłych (o wadze min. 25 kg).
43. Dźwiękowe i tekstowe komunikaty w języku polskim prowadzące użytkownika przez proces defibrylacji półautomatycznej.
44. Ustawianie energii defibrylacji, ładowania i wstrząsu na łyżkach defibrylacyjnych.
45. Wydzielony na defibrylatorze przycisk rozładowania energii.
46. Wskaźnik impedancji kontaktu elektrod z ciałem pacjenta dostępny na łyżkach i na ekranie defibrylatora.
47. Monitorowanie EKG min. z 3/7 odprowadzeń.
48. Analiza arytmii - algorytm uwzględniający wiek pacjenta
49. Zakres pomiaru częstości akcji serca w zakresie od 15-300 B/min.

- 50. Wzmocnienie sygnału: x0,25; x0,5; x1; x2; x4; auto.
- 51. Wybór odprowadzeń z: elektrod ekg, łyżek defibrylacyjnych, jednorazowych elektrod do defibrylacji/stymulacji.
- 52. Układ monitorujący zabezpieczony przed impulsem defibrylatora – CF.
- 53. Złącze - wejście synchronizujące sygnał ekg z zewnętrznego kardiomonitora dowolnego producenta.
- 54. Pomiar respiracji metodą impedancyjną.
- 55. Zakres pomiaru od min. 0-200 odd./min. z rozdzielczością 1 odd./min.
- 56. Czas alarmu bezdechu od min. 10-40 sek.
- 57. Wyświetlana krzywa respiracji na ekranie defibrylatora z możliwością wyłączenia.
- 58. Tryby stymulacji: sztywny oraz na żądanie.
- 59. Natężenie prądu stymulacji w zakresie min. od 1 do 200 mA.
- 60. Zakres częstości stymulacji w zakresie min. od 30 do 210 imp./min.
- 61. Możliwość ustawienia czasu impulsu stymulacyjnego, do wyboru: 20 ms lub 40 ms.
- 62. Zakres pomiaru saturacji min. 1-100 % z rozdzielczością 1%
- 63. Zakres pomiaru pulsu min 20-300 uderz./min z rozdzielczością 1 uderz./min
- 64. Prezentacja wartości saturacji oraz krzywej pletyzmograficznej na ekranie urządzenia.
- 65. Pomiar saturacji za pomocą czujnika na palec dla dorosłych.
- 66. Pomiar nieinwazyjny ciśnienia krwi (NIBP) metodą oscylometryczną.
- 67. Wyświetlane wartości ciśnień: skurczowe, rozkurczowe oraz średnie.
- 68. Tryby pracy: ręczny, auto, ciągły (STAT)
- 69. Zakres pomiaru od 10-290 mmHg, pomiar ręczny i automatyczny z rozdzielczością 1 mmHg
- 70. Pomiar w trybie auto w zakresie od min. 1 do 480 min.

Wózek pod defibrylator

- 71. Stelaż z profilu aluminiowego, lakierowanego proszkowo, umożliwiający dowolną regulację umieszczenia szuflady oraz mocowanie wyposażenia dodatkowego.
- 72. Min. 1 szuflada , 2 uchwyty do prowadzenia wózka, umieszczona z boku
- 73. Błat, szuflada i podstawa stalowe, lakierowane proszkowo, blat z pogłębieniem zapobiegającym zsuwaniu się sprzętu.
- 74. Podstawa wyposażona w koła o średnicy min. 75 mm, w tym min. 2 z blokadą.

75. Wysokość 800 mm +/- 5%, wymiar blatu: dostosowany do wymiarów defibrylatora.

76. Wymagany min. okres gwarancji i rękojmi na sprzęt minimum 24 miesiące. – **podanie dłuższego okresu gwarancyjnego stanowi II Kryterium wyboru oferty**

Szczegółowe wymagane parametry zawiera zestawienie warunków i parametrów wymaganych – zał. 9.4 do SWZ

Pakiet 5 – Sprzęt kardiologiczny .

1. Rejestrator holterowski z oprogramowaniem – 1 kpt.

Parametry:

1. Holter EKG min. 3-kanałowy
2. Kompaktowa budowa max. 80 x 50 x 20 mm
3. Zasilanie akumulatorowe z jednej baterii AAA pozwalające na pracę i akwizycję pełnego zapisu sygnału, bez kompresji, przez min. 7 dni
4. Możliwość ustawienia w menu holtera typu używanej baterii w celu optymalizacji jej wykorzystania
5. Akwizycja sygnału EKG ograniczona czasowo tylko przez pojemność baterii
6. Możliwość wyboru ilości kanałów do zapisu – 3,1 (w zależności od posiadanego kabla)
7. Sygnalizacja niewystarczającego poziomu zasilania do przeprowadzenia badania, przed uruchomieniem badania.
8. Odporność na zakłócenia zewnętrzne – CMRR min. 90dB
9. Wbudowany kolorowy ekran LCD w technologii OLED, do podglądu krzywych i obsługi menu holtera
10. Ekran LCD o rozdzielczości min. 128x128
11. Transmisja danych do komputera poprzez port USB
12. Jedno złącze do podłączenia przewodu pacjenta oraz kabla USB do komputera PC
13. Tryb szybkiego kopiowania danych (kopiowanie pełnego raportu z 7 dni w czasie < 30 sekund)
14. Programowanie nośnika danych danymi badania i pacjenta przy użyciu oprogramowania do analizy holterowskiej posiadanym przez Zamawiającego na Oddziale Kardiologii
15. Detekcja pracy stymulatora serca
16. Wymienna pamięć – dołączona karta SD/SDHC pozwalająca na rejestrację całego badania
17. Detekcja podłączenia elektrod – komunikat na ekranie o nieprawidłowym ich podłączeniu
18. Zapis 3-kanałowy z 5 lub 7 elektrod
19. Możliwość wprowadzenia ID pacjenta przed rozpoczęciem badania
20. Menu urządzenia w języku polskim

21. Stacja opisowa do analizy do analiz zapisów holterowskich EKG.

22. Stacja opisowa wyposażona w min.:

- 1) Komputer klasy PC z procesorem i5 ,dysk SSD 512 MB pamięć RAM 16 MB, monitor 22 cale.
- 2) System operacyjny wraz z oprogramowaniem do analizy preinstalowany na komputerze.

23. W zestawie:

- rejestrator holterowski z oprogramowaniem na nośniku pamięci typu CD lub USB
- kabel EKG – 5-elektrodowy (2 kpt.)
- pasek i etui na holter
- kabel USB do podłączenia do komputera
- stacja opisowa z preinstalowanym oprogramowaniem

2. Ambulatoryjny monitor ciśnienia krwi – 1 kpt.

Parametry:

1. Rejestrator cyfrowy RR z pamięcią wewnętrzną typu flash
2. Metoda pomiarowa – oscylometryczna z deflacją skokową
3. Zakres pomiarowy RR min 25-290mmHg
4. Zakres pomiarowy tętna min 40-240 uderzeń /min
5. Czas trwania rejestracji min do 24 h w programowalnych interwałach 10/15/30/45/60/90/120 min . Możliwością stworzenia kilku interwałów programowalnych pomiarowych w czasie zapisu 24h
6. Dokładność kliniczna- rozdzielczość pomiaru Ciśnienie: 1 mmHg, Puls: 1 bpm
7. Pamięć danych przechowuje min. 500 pomiarów
8. Transmisja USB lub bezprzewodowa (bluetooth)
9. Wyświetlacz prezentujący bieżący/ostatni pomiar
10. Zasilanie max 2 baterie AA
11. Zabezpieczenie przed zbyt wysokim ciśnieniem w mankiecie. Max 297 ± 3 mmHg
12. Stopień bezpieczeństwa przed ciałami obcymi, szkodliwym przedostawaniem się wody min. IP22
13. Wymiary max 110x65x30 mm
14. Waga max 170 g

15. Rejestrator wyposażony w:

- mankiet NIBP rozmiar S – 2 szt.
- mankiet NIBP rozmiar M – 2 szt.
- mankiet NIBP rozmiar L – 2 szt.
- pas z etui/pokrowiec zabezpieczający rejestrator – 2 szt.
- rurka NIBP – 2 szt.
- przewód USB
- oprogramowanie do analizy na płycie lub nośniku USB

Szczegółowe wymagane parametry zawiera zestawienie warunków i parametrów wymaganych – zał. 9.5 do SWZ

Pakiet 6 – Spirometr – 1 kpt.

Spirometr z możliwością pomiaru SPO₂, przeznaczony do diagnostyki chorób układu oddechowego i wykonywania nieinwazyjnych badań pojemności płuc (wydolności oddechowej).

Parametry:

- **Duży, kolorowy, dotykowy min. 7-calowy wyświetlacz LCD** zapewniający czytelność wyników i komfort pracy.
- **Połączenie USB oraz bluetooth z komputerem.**
- **Wbudowana drukarka termiczna** z konfigurowalnym formatem wydruku.
- **Baza danych do 10 000 testów** spirometrycznych lub 900 godzin nagrywania oksymetrycznego (w opc.)
- Pomiar za pomocą **cyfrowych turbin.**
- Wbudowany **wewnętrzny czujnik temperatury**.
- Możliwość wyświetlenia wyników badań na ekranie, wydrukowania na drukarce termicznej, jak również podłączenia spirometru do komputera, przesłania danych i korzystania z **oprogramowania spirometrycznego WinSpiro PRO.**
- Spirometr z **wewnętrznym akumulatorem** o żywotności min. 10 godz. wraz z **torbą transportową.**
- Oprogramowanie w języku polskim.
- **Oprogramowanie spirometryczne WinspiroPro.**
- **Mierzone parametry:**

FVC, FEV₁, FEV₁/FVC, FEV₁/VC, PEF, FEF₂₅, FEF₅₀, FEF₇₅, FEF₂₅₋₇₅, FEF₇₅₋₈₅, Lung Age, Extrapolated Volume, FET, Time to PEF, FEV_{0.5}, FEV_{0.5}/FVC, FEV_{0.75}, FEV_{0.75}/FVC, FEV₂, FEV₂/FVC, FEV₃, FEV₃/FVC, FEV₆, FEV₁/FEV₆, FEV₁/PEF, FEV₁/FEV_{0.5}, FIVC, FIV₁, FIV₁/FIVC, PIF, FIF₂₅, FIF₅₀, FIF₇₅, FEF₅₀/FIF₅₀, VC, IVC, IC, ERV, IRV, Rf, VE, VT, tI, tE, VT/tI,

tE/tTOT, MVV (measured), MVV (calculated).

- **Moduł pulsoksymetrii**

Metoda pomiaru	Absorpcja czerwieni i podczerwieni
Zakres SpO2	0-99%
Dokładność SpO2	2% pomiędzy 70 -99% SpO2
Zakres częstotliwości tętna	18-300 BPM
	SpO2% min, max, średnie
	BPM min, max, średnie
	Czas testu
Mierzone parametry	% Czas trwania Bradykardii (<40 BPM)
	% Czas trwania Tachykardii (>120 BPM)
	% Czasu z SpO2 ≤90% (T90%, T89%)
Pojemność pamięci	do 300 godzin pulsoksymetrii

- Wymagany min. okres gwarancji i rękojmi na sprzęt minimum 24 miesiące. – ***podanie dłuższego okresu gwarancyjnego stanowi II Kryterium wyboru oferty***

Wypożyczenie :

- CD z oprogramowaniem „Winspiro PRO”
- kabel USB
- wysokiej jakości torba transportowa
- klips na nos
- rolka papieru do drukarki

- turbiny jednorazowe dedykowane do modelu urządzenia, zgodne ze standardem ATS / ERS .
Nie wymaga kalibracji. Nadaje się również do stosowania w pediatrii bez potrzeby stosowania adaptera. – 2 opak.

Szczegółowe wymagane parametry zawiera zestawienie warunków i parametrów wymaganych – zał. 9.6 do SWZ

II. Dodatkowe wymagania Zamawiającego dotyczące wszystkich Pakietów :

Wykonawca winien zapewnić:

- **szkolenie obsługi, szkolenie personelu technicznego przy odbiorze technicznym produktów,**
- **gwarancja i rękojnia min. 24 miesiące (podanie wydłużonego okresu gwarancji stanowi II kryterium wyboru oferty)**
- **serwis pogwarancyjny, odpłatny przez okres min. 10 lat,(podanie nazwy i adresu serwisu)**

- gwarancja zapewnienia zakupu części zamiennych przez okres 10 lat,

- czas reakcji serwisu max. 48 godz.

- zapewnienie sprzętu zastępczego na czas naprawy urządzenia podstawowego

Urządzenia winny posiadać (dostarczyć na wezwanie Zamawiającego dokumenty lub oświadczenia):

- Wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych
- Certyfikat potwierdzający posiadanie znaku CE,

• Do oferty należy dołączyć:

- materiały informacyjne Producenta lub Dystrybutora w języku polskim, zawierające pełne dane techniczne, w których winny być zaznaczone informacje potwierdzające spełnienie wymagań parametrów granicznych i ocenianych.

- w przypadku wątpliwości co do zaoferowanych parametrów, Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania oferenta do prezentacji oferowanego wyrobu

Uwaga:

1) Podane w uszczegółowieniu nazwy własne produktów, procesów lub technologii mają tylko charakter informacyjny w celu określenia jakości standardu wykonania i nie naruszają zasad uczciwej konkurencji

Produkty równoważne muszą być zgodne z opisem zamówienia i muszą odpowiadać wszystkim parametrom technicznych, wielkością oraz funkcjonalnością określonymi w standardzie wykonania.

Materiały i urządzenia równoważne:

1) Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia w niniejszym postępowaniu znajdują się jakiegokolwiek znaki towarowe, patenty czy pochodzenie, źródła lub szczególne procesy, które charakteryzują produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne („lub równoważne” – art. 99 ustawy nPzp). Dotyczą one wszystkich elementów / składników opisu przedmiotu zamówienia w niniejszym postępowaniu, które są wymagane od Wykonawcy. Zamawiający przygotowując opis przedmiotu zamówienia w niniejszym postępowaniu starał się wskazać wszystkie znane mu przypadki i w każdym z nich podał zasady oceny rozwiązań równoważnych. Jeżeli Wykonawca stwierdzi / zauważy, analizując opis przedmiotu zamówienia, że nie są to wszystkie przypadki, prosi się Wykonawcę, aby niezwłocznie/przed terminem składania ofert przekazał Zamawiającemu tą informację wskazując to w zapytaniu dotyczącym opisu przedmiotu zamówienia i zasad oceny rozwiązań równoważnych.

- a) Zasady oceny rozwiązań równoważnych obowiązujące w niniejszym postępowaniu obejmują zakres badania i oceny ofert, gdzie nie wypełnienie wszystkich elementów tego opisu może być podstawą do odrzucenia oferty ([art. 226 ust. 1 pkt 5 n.P.z.p.](#)).

- b) Zasady oceny rozwiązania równoważnego będą także obowiązywać w trakcie realizacji umowy, gdzie w przypadku zamiaru wprowadzenia w trakcie realizacji umowy (Zamawiający lub Wykonawca) rozwiązania równoważnego przewidzianego zapisami niniejszej SWZ i opisu przedmiotu będą stanowiły między innymi o tym, czy Zamawiający może dopuścić rozwiązanie równoważne czy też nie.
- 2) Podobna zasada obowiązuje w przypadkach, gdy w opisie przedmiotu zamówienia zostały wprowadzone odniesienia do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych.
- 3) Oferowanie rozwiązań równoważnych do wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia wymaga dodatkowo wykazania, że oferowane rozwiązanie równoważne są o parametrach techniczno– eksploatacyjno-użytkowych nie gorszych niż wymagane przez Zamawiającego. Ciężar wykazania spełnienia tych wymagań leży po stronie Wykonawcy w składanej ofercie lub jeżeli ten przypadek ma miejsce w trakcie realizacji umowy – w chwili zaistnienia konieczności dokonania takiej zmiany.
- 4) W przypadku zastosowania zasad wskazanych powyżej w trakcie realizacji umowy, mogą one wystąpić pod warunkiem, że zmiany te nie będą wpływać na oferowany w ofercie przedmiot zamówienia i efekt określony niniejszą SWZ. Mogą to być także przypadki korzystne dla Zamawiającego. Obowiązkiem strony wnoszącej o takie rozwiązanie równoważne (w trakcie realizacji zamówienia Zamawiający lub Wykonawca) wymagane jest uzasadnienie tego przypadku w formie pisemnej. Nie mogą one jednak zmienić istotnych elementów oferty czy umowy, przykładowo: wydłużenia terminu realizacji, podwyższenia wynagrodzenia, zmianę harmonogramu realizacji w stosunku do tego wymaganego zapisami SWZ. Wprowadzenie rozwiązania równoważnego w trakcie realizacji umowy może następować także w następujących okolicznościach:
- a) Powodują obniżenie kosztu ponoszonego przez Zamawiającego na eksploatację i konserwację wykonanego przedmiotu umowy;
- b) Powodują poprawienie parametrów technicznych w stosunku do wymaganych przez Zamawiającego w SWZ;
- c) Wynikają z aktualizacji rozwiązań z uwagi na postęp technologiczny lub zmiany obowiązujących przepisów.
- 5) Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane wg zasad wskazanych w pkt. 2 musi dodatkowo wykazać w ofercie/ w trakcie realizacji zamówienia, że oferowane przez niego dostawy/usługi/roboty budowlane spełniają wszystkie wymagania określone przez Zamawiającego w treści SWZ i w postępowaniu.
- 6) Wykazanie, że oferowane przez Wykonawcę rozwiązania spełniają wymagania określone przez Zamawiającego musi nastąpić w złożonej ofercie z podaniem szczegółowych parametrów zaproponowanych materiałów i urządzeń oraz udowodnienia okoliczności wynikających w wcześniejszych zapisów. Stosowanie powyższych rozwiązań równoważnych dotyczy także przypadków, gdzie w opisie przedmiotu zamówienia wskutek jakiegoś niedopatrzenia pojawiły się wskazania, o których mowa w niniejszym materiale.

Przy wyborze oferty najkorzystniejszej Zamawiający zastosuje następujące kryteria oceny ofert:

Kryterium	Waga kryterium Pkt.
I Cena	60
II Okres udzielonej gwarancji	30
III Termin dostawy	10

Punkty za I kryterium „cena” zostaną obliczone według wzoru:

cena oferty najtańszej
_____ X 100 X 60 = liczba punktów
cena oferty badanej

Punkty za II kryterium „Okres udzielenia gwarancji ” zostaną obliczone według wzoru:

Okres (w miesiącach) gwarancji oferty badanej
_____ X 100 x 30 = liczba punktów
Najdłuższy proponowany okres (w miesiącach) gwarancji
spośród złożonych ważnych ofert

1) Wymagany minimalny okres udzielenia gwarancji i rękojmi to **24 miesiące**.

2) W przypadku braku wpisania w formularzu ofertowym (**załącznik nr 1 do SWZ**) lub zaoferowania w ofercie krótszego okresu udzielenia gwarancji i rękojmi od wymaganego, oferta zostanie odrzucona jako niezgodna z SWZ na podstawie art. 226 ust. 5 ustawy Pzp.

3) Maksymalna liczba punktów możliwa do uzyskania w kryterium „**Okres udzielenia gwarancji**” wynosi **30 pkt. (po uwzględnieniu wagi kryterium)**

Punkty za III kryterium „Termin wykonania zamówienia” zostaną obliczone według następujących zasad:

Najkrótszy proponowany termin wykonania zamówienia (w dniach)
_____ X 100 x 10 = liczba punktów

Termin wykonania zamówienia oferty badanej (w dniach)

- 1) **Nieprzekraczalny termin wykonania zamówienia – max do 15.12.2023r .**
- 2) W przypadku braku wpisania w formularzu ofertowym (**załącznik nr 1 do SWZ**) lub zaoferowania dłuższego terminu wykonania zamówienia od wymaganego, oferta zostanie odrzucona jako niezgodna z SWZ na podstawie art. 226 ust. 5 ustawy Pzp.
- 3) Maksymalna liczba punktów możliwa do uzyskania w kryterium „**Termin realizacji zamówienia**” wynosi **10 pkt. (po uwzględnieniu wagi kryterium)**

Łączna ilość punktów / za kryterium I II i III / stanowić będzie wartość ogólną ocenianej oferty.

Kolbuszowa 09.11.2023r.

Dyrektor SP ZOZ Kolbuszowa

Zbigniew Strzelczyk

.....

/ podpis osoby uprawnionej /