**Załącznik nr 1 do Zaproszenia nr sp. DSUiZP 24/MS/64/2017**

Dotyczy zakupu, -**zestawu do prób wysiłkowych pięciostanowiskowy/4 cykloergonometry i bieżnia + kardiomonitor**  **FORMULARZ Cenowy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa opis przedmiotu zamówienia | Zaof. Typ/model | Ilość zest. | Cena netto | Wartość netto | Wart. VAT | Wartość brutto |
| 1. | **System do wielostanowiskowej rehabilitacji kardiologicznej w wersji z 5 stanowiskami treningowymi z możliwością przeprowadzania prób wysiłkowych w tym;**  - Zestaw komputerowy z oprogramowaniem do wielostanowiskowej rehabilitacji kardiologicznej dla 1-16 stanowisk – 1 kpl.  - Monitor LCD – 2 szt.  - Drukarka laserowa – 1 szt.  - Stanowisko treningowe współpracujące bezprzewodowo z systemem: rower rehabilitacyjny z wbudowanym miernikiem automatycznego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi – 4 szt.  - Stanowisko treningowe współpracujące bezprzewodowo z systemem: bieżnia rehabilitacyjna – 1 szt.  - Bezprzewodowe moduły EKG do prowadzenia rehabilitacji kardiologicznej – 5 szt.  - Bezprzewodowy moduł EKG do wykonywania prób wysiłkowych – 1 szt.  - Zbiorcza ładowarka do bezprzewodowych modułów EKG – 1 szt.  - Urządzenie do bezpiecznego zasilania systemów medycznych z jednofazowej sieci elektrycznej – 1 szt.  - Biurko komputerowe – 1 szt. |  | 1 zest. |  |  |  |  |
|  | **Funkcjonalność systemu do wielostanowiskowej rehabilitacji kardiologicznej wg następującego opisu;**  Bezprzewodowa komunikacja z systemem nadzorującym oraz sterowanie rowerami rehabilitacyjnymi i bieżnią rehabilitacyjną  Bezprzewodowa transmisja sygnału EKG z pacjenta do systemu nadzorującego  Automatyczne kojarzenie bezprzewodowego modułu EKG z dowolnym rowerem rehabilitacyjnym w ramach oferowanego systemu  Możliwość niezależnego programowania parametrów treningowych dla każdego pacjenta w sposób graficzny i ręczny  Programowanie treningów: interwałowych, ze stabilizacją akcji serca, z programowym narastaniem i obniżaniem obciążenia, ustalanie punktów pomiaru ciśnienia krwi oraz kombinacje powyższych  Możliwość automatycznego tworzenia treningów z wykorzystaniem szablonów wraz z możliwością ich późniejszej modyfikacji  Możliwość tworzenia własnych szablonów treningu. Możliwość edycji treningu w czasie jego trwania. Monitorowanie dwóch odprowadzeń EKG wraz z pełną archiwizacją zapisu EKG – przed rozpoczęciem treningu, w trakcie treningu i po jego zakończeniu aż do momentu przerwania zapisu przez personel medyczny. Monitorowanie częstości akcji serca w zakresie min. 20 – 200 ud./min. Prezentacja na ekranie dwóch nałożonych na siebie zespołów PQRST – z fazy spoczynkowej i aktualnie wyliczanego podczas treningu. Automatyczna detekcja i klasyfikacja podstawowych rodzajów arytmii zapamiętywanych w postaci zdarzeń EKG. Możliwość ręcznego dodawania zdarzeń EKG w trakcie trwania treningu i po jego zakończeniu. Możliwość podglądu zarejestrowanego EKG w trakcie trwania treningu, podglądu zdarzeń wraz z możliwością ich wydruku z poziomu treningu. Możliwość podglądu wcześniejszych treningów wykonanych przez pacjenta z poziomu treningu. Indywidualne przydzielanie limitów mocy i tętna dla każdego pacjenta. Monitorowanie alarmu przekroczenia zadanego limitu tętna. Wyświetlanie planowanej wartości mocy dla roweru i rzeczywistej wartości uzyskiwanej przez pacjenta. Możliwość rozpoczęcia treningu przez personel medyczny lub pacjenta. Archiwizowane dane pacjenta, min.: imię i nazwisko, adres zamieszkania, wzrost, waga, wiek, przyjmowane leki. Archiwizacja badań dla każdego pacjenta, min.: dane pacjenta, pełny zapis 2 odprowadzeń EKG, trend częstości akcji serca, trend obciążenia mocy dla roweru, trend ciśnienia tętniczego krwi, zapis znaczników arytmii na zapisanym przebiegu EKG, wartość pracy wykonanej w czasie treningu. Ocena treningu wg skali Borga. Automatyczne wyliczanie wskaźnika BMI z podanych wartości. Możliwość zastosowania kart chipowych do szybkiej identyfikacji pacjentów i inicjalizacji treningu. Możliwość zakładania kart pacjentów przy użyciu kart chipowych NFZ. Wzmacniacz sygnału EKG 2-kanałowy, różnicowy, zabezpieczony przed defibrylacją, filtr izolinii oraz filtr zakłóceń sieciowych 50 Hz. | xxxxx | xxxx | xxxxx | xxx | xxx | xxxx |
|  | **Funkcjonalność systemu do wielostanowiskowej rehabilitacji kardiologicznej wg następującego opisu;**  Możliwość wykonywania badań spoczynkowych lub wysiłkowych. Stałe monitorowanie 12 standardowych odprowadzeń uzupełnionych obliczanymi odprowadzeniami ortogonalnymi X, Y, Z. Monitorowanie 15 odprowadzeń z możliwością wyboru, min.: 1 powiększony, 3, 6, 2x6, 3x4, wszystkie kanały EKG na ekranie. Automatyczny pomiar MET, ilości pobudzeń komorowych, HR, poziomu ST, nachylenia odcinka ST oraz różnicy pomiędzy bieżącym a spoczynkowym poziomem ST we wszystkich odprowadzeniach Archiwizacja wyników badań na dysku komputera oraz nośnikach DVD-R/RW. Bieżąca analiza zmiany zapisu EKG w stosunku do zapisu wyjściowego dla wszystkich 15 odprowadzeń wraz z możliwością obserwacji powiększonych zespołów średnich. Wiarygodna bieżąca obserwacja i ocena odcinka ST (system zabezpieczający przed falowaniem EKG usuwający artefakty i zaburzenia rytmu). Możliwość ustawienia punktu J automatycznie i manualnie. Obsługa standardowych protokołów badań: Bruce, Bruce zmodyfikowany itp., protokołu typu RAMP oraz własnych. Możliwość konfiguracji raportów końcowych. Możliwość tworzenia raportów indywidualnych. Ciągłe monitorowanie oraz porównywanie docelowej i aktualnej częstości akcji serca. Wyświetlanie całkowitego czasu badania oraz czasów poszczególnych etapów. Ciągłe monitorowanie zadanej mocy oraz prędkości obrotowej. Prezentacja na bieżąco współczynnika MET i produktu podwójnego. Prezentowanie aktualnego oraz procentowego limitu tętna w stosunku do wartości maksymalnej. ć wprowadzania wyników pomiaru ciśnienia krwi w czasie trwania badania. Możliwość wyboru filtrów górno- i dolnoprzepustowych. Możliwość sterowania przebiegiem badania: wydrukiem raportów, sterowania cykloergometrem, podglądem badania w czasie trwania badania. Możliwość zmiany obciążenia podczas badania. Możliwość konfiguracji formatu raportu końcowego zawierającego, min.: nazwę stosowanego protokołu, dane pacjenta, czas trwania próby, wartość ciśnienia tętniczego, wartość częstości rytmu serca, maksymalne zmiany odcinka ST w poszczególnych odprowadzeniach, graficzna i tabelaryczna ocena trendów zmian odcinka ST wraz ze współczynnikami MET, możliwość wydruku wybranych odcinków czasowych ze wszystkich 12 odprowadzeń w czasie trwania badania wysiłkowego, z końca etapów oraz z zaznaczonych zdarzeń kardiologicznych („na życzenie”). Możliwość przeglądu wykonanej części badania w trakcie jego trwania z jednoczesnym podglądem jednego z wybranych odprowadzeni. Możliwość reanalizy archiwalnych wyników badań w dowolnej konfiguracji po ręcznej korekcji położenia markerów pomiarowych dla odcinka ST. Możliwość prowadzenia długotrwałego monitorowania spoczynkowego EKG z równoczesną prezentacją częstości akcji serca, zespołów średnich i parametrów odcinka ST. Możliwość przejęcia sterowania obciążeniem przez osobę nadzorującą próbę wysiłkową. Możliwość wpisywania uwag i komentarza końcowego przed zakończeniem badania. Archiwizacja wszystkich danych. Alarmowanie dźwiękiem lub zmianą kolorów odpowiedniego pola dla: przekroczenia zadanego limitu HR, progu poziomu ST oraz nieprawidłowej pracy zadajników obciążenia lub złego kontaktu elektrod. Czułość dla zespołów średnich, min.: 5, 10, 20, 50 i 100 mm/mV. Prędkość przesuwu zapisu EKG, min.: 5, 10, 25, 50 i 100 mm/s. Możliwość bezprzewodowej współpracy systemu z ergometrem rowerowym i/lub bieżnią. Bezprzewodowe połączenie modułu EKG. Możliwość wymiany poszczególnych przewodów w module EKG. Zasięg transmisji sygnału EKG powyżej 10 m. Tłumienie sygnału wspólnego powyżej 100 dB. Pasmo przenoszenia 0,05 – 150 Hz. Czas pracy modułu EKG z akumulatora min. 16 h. Wymiary modułu EKG max 140 x 100 x 50 mm. Program i instrukcja obsługi w języku polskim. | xx | xx | xx | xx | xx | xx |
|  | **Rowery rehabilitacyjne wg następującego opisu;**  Bezprzewodowa współpraca z wielostanowiskowym systemem rehabilitacji kardiologicznej oraz systemem do prób wysiłkowych. Cykloergometr wyposażony w miernik automatycznego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi. Automatyczne (programowalne) lub ręczne zadawanie obciążenia. Moc cykloergometru w zakresie min. 10 – 950 W. Elektromagnetyczny system hamowania. Zakres obrotów w zakresie min. 30 – 160 obr./min. Obciążenie pacjenta niezależne od prędkości pedałowania w zakresie min. 30 – 160 obr./min. Masa roweru do 50 kg. Pionowa regulacja siodełka. Wbudowany czytnik kart chipowych wykorzystywany przy inicjalizacji treningu lub odczytu danych z kart chipowych NFZ. Pulpit sterujący z wyświetlaczem graficznym LCD. Sygnalizacja graficzna komunikatów dla pacjenta, min.: przyspiesz (za małe obroty), zwolnij (za duże obroty), właściwe obroty. Dopuszczalna masa pacjenta do 150 kg. Automatyczna kalibracja systemu pomiarowego. Zasilanie 230 V, 50 Hz. Program i instrukcja obsługi w języku polskim | xx | xx | xx | xx | xx | xx |
|  | **Bieżnia rehabilitacyjna wg następującego opisu;**  Bezprzewodowa współpraca z wielostanowiskowym systemem rehabilitacji kardiologicznej oraz systemem do prób wysiłkowych. Bezprzewodowe sterowanie pracą bieżni. Prędkość taśmy 0 ÷ 25 km/h, regulacja prędkości co 0,5 km/h. Kąt wzniesienia 0 ÷ 25%, regulacja nachylenia co 0,5%. Kalibracja kąta nachylenia poprzez wbudowany inklinometr. Łagodny rozruch od 0 km/h z pełnym obciążeniem. Taśma antypoślizgowa i antystatyczna. Długość użytkowa pasa bieżni min. 1500 mm. Szerokość użytkowa pasa bieżni min. 480 mm. Maksymalne wymiary podstawy bieżni 2000 x 800 mm. Dopuszczalna masa pacjenta do 200 kg. Masa bieżni do 170 kg. Minimum dwa systemy awaryjnych wyłączników bezpieczeństwa. Panel sterowania zapewniający autonomiczną pracę bieżni. Własne sterowanie z wyświetleniem na wskaźnikach prędkości, nachylenia, czasu oraz przebytej drogi. Funkcja 6-minutowego testu marszu – sterowanie prędkością pasa bieżni w zależności od tempa poruszania się pacjenta. Zasilanie 230 V, 50 Hz. Program i instrukcja obsługi w języku polskim | xx | xx | xx | xx | xx | xx |
|  | Razem; | xxxxx | xxxx | xxxx |  |  |  |

Wartość ogółem brutto dostawy wynosi; …………………………. Zł. słownie ………………………………………………………………………………………………….

1. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z treścią Zaproszenia i Projektu umowy, nie wnosimy żadnych zastrzeżeń oraz uzyskaliśmy niezbędne informacje do złożenia oferty.
2. Oświadczamy, że uważamy się za związanych ofertą przez okres 30 dni.
3. Oświadczamy, że załączone do Zaproszenia Istotne postanowienia warunków umowy zostały przez nas zaakceptowane bez zastrzeżeń i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
4. Oświadczamy, że w/w zaoferowany przedmiot zamówienia jest kompletny, fabrycznie nowy i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.
5. Do Oferty należy załączyć (pod rygorem odrzucenia oferty); do każdego z urządzeń wymagających przeglądów podać rodzaje przeglądów i ich częstotliwość i kolejność oraz dołączyć listę kontrolną czynności wykonania w czasie poszczególnych przeglądów. (Lista przeglądów).

**DANE DOTYCZĄCE WYKONAWCY;**

**Nazwa ………………………………………………………….**

**Siedziba/adres ………………………………………………………………**

**Adres poczty elektronicznej ……………………………………………………………. strona internetowa …………………………………………**

**Numer tel/faksu……………………………………………………………….Numer Regon………………………………………………**

**Numer NIP …………………………………………………………….. Numer KRS/COIDG…………………………………………………………………………**

**Osoba/osoby do kontaktów z Zamawiającym odpowiedzialne za wykonanie zobowiązań umowy……………………tel/fax ……………………..**

**Pieczęć i podpis**

**(upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)**

**…………………………………………………………………………**