**Opis przedmiotu zamówienia - Formularz cenowy**

**Dostawa sprzętu i wyposażenia medycznego**

**Wykonawca zobowiązany jest do podania w kolumnie 4 wszystkie wymagane dane, w tym opis urządzeń umożliwiający weryfikację spełnienia wymagań wskazanych przez Zamawiającego w Opisie przedmiotu zamówienia. Warunku tego nie spełnia wpisanie tylko „zgodnie z OPZ”.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **[1] L.P.** | **[2] NAZWA** | **[3] Parametry minimalne** | **[4] Oferowany produkt – należy podać nazwę, model, producenta urządzeń, rok produkcji oraz opis parametrów technicznych/funkcjonalnych urządzeń/sprzętu. Dotyczy to również elementów dodatkowych do danego urządzenia np. uchwytów, które należy dostarczyć wraz z urządzeniem** | **[5] ilość** | **[6] j.m.** | **[7] cena jednostkowa brutto zł** | **[8=5 x 7]**  **wartość brutto zł** |
| 1 | **Aparat EKG** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Aparat 12 kanałowy wyposażony w dotykowy ekran o wielkości min. 7 cali i rozdzielczości min. 1024 x 600 px. * Klawiatura ekranowa na panelu dotykowym - QWERTY * Zarządzanie ustawieniami aparatu oparte na menu bocznym. Poszczególne kategorie umieszczone w formie listy po lewej stronie ekranu. Po prawej stronie ekranu okno z zarządzaniem poszczególnymi ustawieniami. * Możliwość ustawienia motywu jasny lub ciemny * Wyzwalacz QRS * Ekranowy asystent rozmieszczenia elektrod z graficznym wskazaniem jakości sygnału wraz z funkcją wykrywania i wskazywania: odłączonych odprowadzeń oraz luźnych elektrod. * Funkcja wykrywania braku papieru w drukarce termicznej: Alarm dźwiękowy i komunikat na ekranie * Kompatybilność wbudowanej drukarki z papierem termicznym w formie rolki o szerokość 111.5 +/- 1 mm * Możliwość wyboru składników raportu co najmniej: * Informacje o pacjencie * Data i godzina wykonania badania * Rodzaj i długość badania * Login wykonującego badania * Odprowadzenia EKG * Sugerowana interpretacja * Pomiary EKG: podstawowe pomiary krzywych EKG * Mapy ST: zapewniają graficzną reprezentację uniesienia/obniżenia odcinka ST * Wstęga rytmu w badaniu EKG * Tabela pomiarów: szczegółowe pomiary dla odprowadzenia EKG * Uśrednienia sygnału: uśrednione zespoły QRS dla każdego odprowadzenia EKG * Pole podsumowania * Oś serca: graficzna reprezentacja osi serca (QRS, T, P) * Dane wyświetlane na ekranie aparatu co najmniej: * Tętno, * Imię i nazwisko pacjenta, * Identyfikator pacjenta, * Godzina, * Wskaźnik naładowania baterii, * Powiadomienia, komunikaty ostrzegawcze, * Zapis krzywych EKG, * Ciśnienie krwi, * Waga i wzrost pacjenta, * Oznaczenia elektrod, * Ustawienia prędkości, czułości, filtrów, profilu i systemu elektrod, * Asystent podłączenia elektrod, * Wskazanie odłączenia elektrod, * Login wykonującego badanie, * Automatyczna interpretacja zapisu EKG oparta na algorytmach sztucznej inteligencji do wyboru: w formie słownej, w postaci kodów, możliwość wyłączenia automatycznej interpretacji * Możliwość dodania własnej interpretacji oraz opinii lekarskiej do badania * Możliwość przenoszenia wykonanych badań pomiędzy pacjentami. * Możliwość ponownego wydruku badania zapisanego w pamięci urządzenia używając innych ustawień drukowania. * Parametry mierzone i drukowane na raporcie, co najmniej: RR, P, PQ(PR), QRS, QT, oś P, oś QRS, oś T, QTc * Wizualizacja uśrednionych zespołów sygnału EKG dla każdego kanału * Analiza w trybie Rytm: śr. HR, max. HR, min. HR, śr. R-R, max. R-R, min. R-R, zliczanie R-R, SDRR, pRR50 * Prędkość wydruku / przesuwu papieru (mm/s): 5, 10, 12.5, 25, 50 * Czułość (mm/mV): 2.5, 5, 10, 20 * Możliwość ustawienia dwukrotnie mniejszej czułości elektrod piersiowych * 10 fizycznych odprowadzeni * W trybie automatycznym niezależny od siebie wybór układów odprowadzeń wyświetlanych na ekranie oraz drukowanych co najmniej: 2x6+0R, 2x6+1R, 1x12+0R, 4x3+0R, 4x3+1R+, 1x6+0R. * Wydruk odprowadzeń w trybie synchronicznym oraz w czasie rzeczywistym (w zależności od wybranego układu) * Możliwość wyboru formatu odprowadzeń i ich wydruku co najmniej: Einthoven, Cabrera. * Możliwość ustawienia zapisu wstecznego co najmniej w przedziale 1-10 sekund z amplitudą 1s. * W trybie ręcznym drukowanie układu: co najmniej 1-4, 6 oraz 12 odprowadzeń. * W trybie automatycznym do wyboru długość zapisu 12-kanałowego EKG spoczynkowego co najmniej (s): 10, 12, 15, 20 * W trybie Rytm możliwość zapisu co najmniej 20 minutowego 12-kanałowego badania EKG * Wspólna pamięć wewnętrzna pozwalająca na zapis co najmniej 3000 badań / 1000 pacjentów / 100 użytkowników / 50 profili użytkowników. * Wyszukiwanie i sortowanie pacjentów w bazie po, co najmniej: : imieniu i nazwisku, PESELu, dacie ostatniego badania. * Zestawy filtrów w trybie Auto: * Predefiniowany zestaw * Automatyczny dobór filtrów. * Możliwość stworzenia własnego zestawu filtrów * Możliwość wyłączenie filtrów * Filtr miopotencjałów (myo): 170 Hz, 90 Hz adaptacyjny, 20 Hz, 25 Hz, 35 Hz. * Filtr przesunięcia (drift): 0.049 Hz, 0.05 Hz, 0.07 Hz Cubic Spline, 0.15 Hz adaptacyjny, 0.25 Hz adaptacyjny, wariancyjny. * Możliwość ponownego filtrowania sygnału * Kabel pacjenta zabezpieczony przed defibrylacją * Zakres częstotliwości pomiaru: 0.049–250 Hz * Cyfrowa rozdzielczość przetwornika min. 24 bity * Sprzętowa detekcja impulsu kardiostymulatora o parametrach: 0.1 – 2 ms, 2 – 250 mV, równoważna z 100 000 SPS * Możliwość regulacji punktu +J od +40 do +100 ms * Zakres pomiaru tętna: 30-300 BPM * Dokładność pomiaru tętna: ±10% albo ±5 bpm, w zależności od tego, która wartość jest wyższa * Wbudowane fabrycznie minimum 3 gniazda USB służące do podłączenia co najmniej: klawiatura, mysz, drukarka, moduł pamięci do eksportu raportów (PDF), czytnik kodów kreskowych * Możliwość połączenia z komputerem przez: przewód RJ45 oraz WI-FI * Możliwość współpracy z worklistą systemu szpitalnego * Przypisanie ról i uprawnień do każdego użytkownika w celu zabezpieczenia danych i zapobieganiu nieautoryzowanej konfiguracji * Automatyczne wylogowanie użytkownika przy przejściu w tryb czuwania (po określonym czasie braku aktywności) * Trzy systemy oszczędzania energii (możliwość ich dezaktywowania): * Możliwość przejścia w tryb czuwania po czasie: 5, 10, 30, 60 minut. * Możliwość automatycznego wyłączenia urządzenia po upływie: 1, 2, 4 godz. bezczynności. * Płynna możliwość regulacji jasności wyświetlacza przy pomocy suwaka (nieskokowa). * Trzy systemy sygnalizowania niskiego poziomu naładowania akumulatora za pomocą: * sygnału dźwiękowego, * ikony na wyświetlaczu, * diody LED. * Minimalna ilość wydrukowanych stron raportów na zasilaniu akumulatorowym min. 420 raportów * Minimalny czas wydruku w trybie ręcznym na zasilaniu akumulatorowym: 150 minut * Minimalny czas nieprzerwanego monitorowania sygnału na zasilaniu akumulatorowym: 350 minut * Aparat powinien umożliwiać współpracę z kompleksową platformą medyczną, w której można wykonać i archiwizować zarówno badania EKG z oceną ryzyka nagłej śmierci sercowej, jak i spirometrię, próbę wysiłkową, holter EKG, holter RR i ergospirometrię oraz telekonsultację badań. Wspólna baza pacjentów dla wszystkich modułów diagnostycznych. Generowanie raportów badań wykonanych urządzeń bezpośrednio na komputer * Aparat wyposażony w dedykowaną podstawę jezdną wyposażoną w uchwyt na kabel pacjenta |  | 1 | szt. |  |  |
| 2 | Aparat USG wszechstronny w tym doppler z funkcjami kardio i naczyniowymi oraz z funkcją do badania jamy brzusznej\* | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Zasilanie sieciowe 230 V ± 10% 50 Hz * Wbudowany zasilacz akumulatorowy, umożliwiający restart systemu w czasie mniejszym niż 10sek * Głośność pracy aparatu Max. 35 dB * Technologia całkowicie cyfrowa łącznie z układem formowania i przetwarzania wiązki ultradźwiękowej (tzw. beamformer) * Waga poniżej 65 kg. * Możliwość zmiany wysokości konsoli. * Zakres częstotliwości pracy aparatu (dla głowic USG możliwych do zastosowania w aparacie) nie mniejszy niż od 1 MHz do 20 MHz. * Ilość aktywnych uniwersalnych jednakowych gniazd dla głowic USG - 4 * Wspomagający ekran dotykowy powyżej 10” * Maksymalna głębokość penetracji > 31 cm * Monitor LCD rozdzielczość nie mniejsza niż 1200x1000 * Przekątna ekranu >. 21” (cali) * Nagrywanie i odtwarzanie obrazów dynamicznych (tzw. Cine loop) dla prezentacji Dopplera * Liczba obrazów w „Cine loop" dla prezentacji 2D > 15000 * Moduł EKG * Kabel EKG 3 odprowadzeniowy przystosowany do elektrod samoprzylepnych * Prezentacja na ekranie przebiegu EKG pacjenta * Aktywne gniazdo do podłączania głowicy nie obrazowej pracującej w trybie CW Doppler * Automatyczna optymalizacja obrazu ( wzmocnienia, PRF, linii bazowej) przy pomocy jednego przycisku * Programowanie nastaw dla aplikacji klinicznych i poszczególnych głowic USG, tzw. „presety” * System cyfrowej archiwizacji zintegrowany z aparatem USG * - baza danych pacjentów * - możliwość reanalizy badań * - dysk twardy o pojemności co najmniej 500GB * Archiwizacja obrazów na przenośnych nośnikach, obsługa co najmniej formatów: AVI, JPEG. * Dostępne funkcje przetwarzania na obrazach zatrzymanych i z archiwum: * 2D: * wzmocnienie * dynamika * zmiany map * PWD/CWD: * wzmocnienie * przesunięcie linii bazowej * wzmocnienie * zmiana skali czasu * Color Doppler: * przesunięcie linii bazowej * inwersja * zmiana mapy koloru (z wł/wył mapy turbulentnej) * Min 6 fizycznych suwaków/regulatorów wzmocnienia głębokościowego wiązki TGC * Cyfrowa drukarka termiczna (video - printer) czarno-biała * Możliwość obrazowania i prezentacji w trybie 2D B-mode * Częstotliwość odświeżania obrazów „Frame Rate" z wyświetlaniem parametru (częstotliwości) na ekranie monitora min. 900 obrazów/sek * Dynamika systemu min. 400 dB * Anatomiczny M-mode „na żywo” oraz z zatrzymanych i pochodzących z archiwum pętli 2D * Obrazowania i prezentacja w trybie spektralnym (PWD) - Doppler Pulsacyjny Spektralny * Pamięć CINE dla Dopplera PW min.500 sek * Automatyczna optymalizacja obrazu PW przy pomocy jednego klawisza (min. automatyczne dopasowanie linii bazowej oraz PRF) * Wielkość bramki Dopplerowskiej w zakresie min. od 1 do 12 mm * Możliwość przesunięcia linii bazowej, zmiany skali czasu, korekty kąta przepływu na zatrzymanym spektrum oraz na spektrum z archiwum * Automatyczne obrysowanie i wyznaczanie parametrów (min. RI, PI, S, D) widma dopplerowskiego w czasie rzeczywistym na ruchomym spektrum oraz po zamrożeniu obrazu * CW Doppler z rejestrowana prędkością min. 23m/s * Obrazowanie w trybie CD - Doppler kolorowy * Spektralny i kolorowy Doppler Tkankowy * Maksymalny kąt ugięcia pola Dopplera kolorowego dla głowicy liniowej ± 20° * Max Frame rate dla Dopplera Kolorowego min. 150 obrazów/s * Power Doppler * Tryby mieszane: * Duplex-Mode (B/CD, B/PWD) i Triplex-Mode (B/CD/PWD) ze wszystkich zaoferowanych głowic. * Obrazowanie II harmoniczną * Zoom wysokiej rozdzielczości, bez utraty jakości obrazu. * Redukcja szumów, plamek i obrazowanie skrzyżowanych ultradźwięków * Pakiet pomiarowo - obliczeniowy dla badań: brzusznych, małych narządów, naczyniowych, mięśniowo-szkieletowych, urologicznych, ginekologiczno – położniczych, kardiologicznych. * ***Głowice:*** * **Sonda sektorowa** wykonana w technologii matrycowej o zakresie częstotliwości: min. 1,5-4,5 MHz * Max. kąt obrazowania sondy sektorowej min. 115 stopni. * Ilość elementów min. 240 * **Sonda liniowa** o zakresie częstotliwości pracy min. 4,5-10 MHz * Ilość elementów min. 192 * **Sonda Convex** o zakresie częstotliwości min. 2-5 MHz * Ilość elementów min.192 * ***Możliwości rozbudowy:*** * Możliwość rozbudowy o sondę przezprzełykową dla dzieci * Możliwość rozbudowy o sondę przezprzełykową dla dorosłych * Możliwość rozbudowy o sondę kardiologiczna pediatryczna o zakresie częstotliwości 3-8 MHz oraz kardiologiczna neonatologiczna o zakresie częstotliwości 5-12 Mhz * Możliwość rozbudowy o programowalną sondę liniową pracującą w zakresie ponad 5-10 MHz, posiadająca 4 programowalne przyciski do sterowania funkcjami aparatu * Możliwość rozbudowy systemu o opcję automatycznych pomiarów dla trybu 2D oraz Dopplera spektralnego * Możliwość rozbudowy o oprogramowanie bazujące na technologii „śledzenia markerów 2D” do analizy kurczliwości globalnej i odcinkowej lewej komory. Podsumowanie w postaci wykresu „Bull-Eye” 18 segmentów * Możliwość rozbudowy o automatyczną analizę frakcji wyrzutowej lewej komory dla 2 i 4 jamowej projekcji * Możliwość rozbudowy o tryb obrazowania przepływów w 2D za pomocą technik nie dopplerowskich w celu wizualizacji ścian * Możliwość rozbudowy systemu o opcję anatomicznego M-Mode z możliwością przeprowadzenia linią krzywą * Aparat wyposażony w moduł do zdalnej diagnostyki, opcja pozwalająca na zdalny serwis oprogramowania, wykonanie testów oraz zdalną korekcję parametrów obrazu * Wbudowana bateria podtrzymująca napięcie na czas transportu. Minimalny czas podtrzymania napięcia 20 min. |  | 1 | szt. |  |  |
| 3 | Bieżnia do prób wysiłkowych | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Bieżnia wraz z oprzyrządowaniem umożliwiająca wykonanie badania wysiłkowego kompatybilna z oferowanym systemem wysiłkowym * Wymiary bieżni: * Długość: max. 205cm * Szerokość max. 80 cm * Wysokość: max. 112 cm * Powierzchnia do biegania: * 50 x150 cm tolerancja +/- 3% * Wysokość pasa od podłogi 17 cm tolerancja +/-3 % * Wysokość poręczy od podłogi 95 cm tolerancja +/- 3% * Waga 165 kg tolerancja +/- 3% * Maksymalna waga pacjenta do 200 kg * Zakres prędkości regulowany 0 –20 km/h * Przyrost prędkości 0,1 km/h * Zakres nachylenia 0 – 25 % * Przyrost nachylenia 0.5 % * Silnik pasa bieżni asynchroniczny 2 KM * Silnik podnoszenia min. 90 watów * Dwa fizyczne przyciski zatrzymania awaryjnego |  | 1 | szt. |  |  |
| 4 | Detektor przepływu Doppler | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Precyzyjny doppler naczyniowy z wymiennymi głowicami * Urządzenie pomocne przy prawidłowej diagnostyce stawów skroniowo-żuchwowych * Możliwość regulacji głośności * Sondy ultradźwiękowe w komplecie o częstotliwościach min. 4, 5 , 8 MHz * Zakres tętna min. 50-230 uderzeń na minutę * Dokładność ± 2% * Intensywność USG <10 mW / cm2 * Moc głośników min. 1,2 W (wbudowany głośnik) * Gniazdo jack 3,5 mm do podłączenia słuchawek lub wyjście do innego rejestratora dźwięku * Automatyczne wyłączanie po min 5 minutach * Automatyczne wyłączenie sygnału po min 1 minucie * Zasilanie bateryjne 2 x 1,5 V bateria AA * Żywotność baterii min. do 360 minut * W zestawie z etui transportowym |  | 1 | szt |  |  |
| 5 | Detektor tętna płodu | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Pomiar metodą Doppler USG * Sonda o częstotliwości 2 MHz * Wyposażenie dodatkowe w zestawie: * Etui, 2x Bateria AA, instrukcja obsługi, żel USG * Zakres tętna płodu nie mniejszy niż 50 – 240 bpm * Dokładność pomiaru nie gorsza niż ± 2 % zakresu * Możliwość badania płodów od 12 tygodnia ciąży * Wyświetlacz LCD (monochromatyczny lub kolorowy) * Wyjście audio Głośnik 1,2 W + gniazdo 3,5 mm (mini jack) * Automatyczny system oszczędzania energii: * wyciszenie po 1 min, * wyłączenie po 5 min * Zasilanie bateryjne / 2 × bateria typu AA * Czas pracy na bateriach minimum 280 min * Wymiary urządzenie bez sondy i okablowania 75 × 130 × 25 mm (+/-20mm) * Wymiary sondy około: * Średnica: 25-30 mm * Długość: 160-165 mm * Waga (urządzenie + sonda) <200 g * Stopień wodoszczelności sondy co najmniej IPX7 * Intensywność akustyczna < 10 mW/cm² |  |  |  |  |  |
| 6 | **Elektroniczna waga dla niemowląt - przenośna** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Elektroniczna waga przeznaczona do ważenia leżących niemowląt i dzieci w pozycji pionowej (po zdjęciu szalki wagi) do wagi 20 kg. * Waga posiadająca legalizację * Wsuwana i blokowana szalka wykonana z wysokiej jakości tworzywa sztucznego stabilnie połączona z platformą * Duży wyświetlacz LCD umożliwiający szybki i łatwy odczyt wyniku * Dokładność odczytu: 5 g < 10 kg > 10 g * Możliwość pracy na zasilaniu sieciowym oraz bateryjnym * Wymiary wagi: 550x350x150 mm (+/-50 mm) * Funkcje wymagane: TARA, HOLD, automatyczne wyłączanie |  | 1 | szt |  |  |
| 7 | **Fantom do nauki samobadania piersi** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Skóra wyko­nana z reali­stycz­nego mate­riału * Model zawiera wyczuwalne oraz niewyczuwalne guzki * Niewyczuwalne guzki widoczne wyłącznie za pomocą latarki, co podkreśla znaczenie mammografii |  | 1 | szt |  |  |
| 8 | **Fotel ginekologiczny z regulacją wysokości** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Fotel ginekologiczny posiadający stabilną stalową konstrukcję pokrytą farbą proszkową * Leże składające się z trzech części w tym demontowanego podnóżka * Fotel posiadający elektrycznie regulowaną wysokość. * Oparcie fotela oraz siedzisko regulowane za pomocą sprężyn gazowych, * Po montażu podnóżka możliwość uzyskania pozycji leżącej * Fotel wyposażony w podkolanniki regulowane we wszystkich płaszczyznach oraz pojemnik ze stali nierdzewnej umieszczony pod siedziskiem * Długość ( bez podnóżka / z podnóżkiem) 140 / 190 cm (+/-3cm) * Szerokość min. 65 cm * Wysokość regulowana w zakresie min. 65 - 100 cm * Regulacja kąta oparcia min. 0° do 75° za pomocą sprężyny gazowej * Pozycja Trendelenburga min. 0° do 20° za pomocą sprężyny gazowej * Pozycja Anty-Trendelenburga min. -15° do 0° za pomocą sprężyny gazowej * Maksymalne obciążenie nie mniej niż 150 kg * Fotel wyposażony w wieszak na podkłady w rolce * Fotel wyposażony w pilot ręczny umożliwiający sterowanie funkcjami fotela |  | 1 | szt |  |  |
| 9 | **Holter ciśnieniowy** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Holter ciśnieniowy służący do wykonywania długotrwałego pomiaru ciśnienia skurczowego i rozkurczowego * Możliwość wykonania badania trwającego max. 51 godz. * Pojemność pamięci: min. 600 pomiarów * Zakres pomiaru ciśnienia krwi min. 30 – 280 mmHg * Zakres pomiaru Pulsu min. 40 – 240 uderzeń/ min * Dokładność pomiaru ±3mmHg lub ±2% (w zależności od tego która wartość jest większa) * Minimum 3 wbudowane konfiguracje pomiaru w rejestratorze z możliwością wyboru dowolnego z nich tj. * - pomiary co 15 minut w dzień i co 30 minut w nocy * - pomiary co 20 minut w dzień i co 40 minut w nocy * - pomiary co 30 minut niezależnie od pory dnia * Metoda pomiaru oscylometryczna, krokowe wypuszczanie * Automatycznie kontrolowany poziom ciśnienia w mankiecie do min. 280 mmHg * Automatyczny dobór ciśnienia w rękawie pacjenta * Pomiar na żądanie pacjenta wywołany z poziomu rejestratora przy użyciu dedykowanego przycisku. * Przycisk zmiany ręcznej pomiędzy dniem a nocą * Przycisk informacji o pobraniu leku * Przycisk nagrywania notatek głosowych dla pacjenta. Możliwość nagrywania co najmniej 8 notatek, możliwość nagrywania notatek o długości 15 sekund i krótsze. * Algorytmy pomiaru ciśnienia krwi. Protokoły, co najmniej: BHS, AAMI oraz ESH-IP * Funkcja wspierania snu pacjenta - niepowtarzanie nieudanych pomiarów, jeśli nie jest to konieczne * Możliwość uruchomienia badania z poziomu rejestratora bez użycia komputera * Komunikacja z komputerem poprzez przewód mini-USB lub USB (przewód jest częścią zestawu) * Wyświetlacz LCD w rejestratorze * Wyświetlanie napięcia baterii i ich stanu naładowania w trakcie uruchamiania rejestratora * Zasilanie z max. 2 baterii lub akumulatorów AA * Waga rejestratora bez akumulatorów < 200g * Maksymalne rozmiary rejestratora: max. 75x 100 x 35 mm * W zestawie z rejestratorem pokrowiec na urządzenie, mankiet (2 szt. w różnych rozmiarach), dwie baterie lub akumulatorki AA, rozkładane etui do przechowywania zestawu. * Kompatybilność z min. 3 wielkościami mankietów w rozmiarach: 25-32 cm / 33-42 cm / 18-24 cm (tolerancja +/-2cm) * Automatyczne wykrywanie rozmiaru mankietu. * Holter współpracujący z oprogramowaniem umożliwiającym archiwizację oraz analizę badań o poniższych parametrach * Okres rejestracji ciśnienia krwi: min. 24, 27, 48, 51 godzin * Możliwość ustawienia Interwałów pomiaru: min. 5 – 60 (5,10,15,20,25,30,40,60) * Możliwość ustawienia min. 4 okresów pomiaru tj. dzień, noc, poranek oraz okres specjalny z możliwością określenia początku i końca okresu pomiaru * Możliwość wyboru archiwalnego badania jako punktu odniesienia do aktualnie wykonanego pomiaru – automatyczne porównanie wyników * Możliwość podziału okresu badań na podokresy i ich programowanie * Możliwość stworzenia indywidualnego plan pomiarowego * Możliwość przeglądania wyników pomiarów w formie tabeli, wykresów i histogramów * Możliwość wprowadzenia uwag do poszczególnych pomiarów * Min 10 wbudowanych norm wg których interpretowane są pomiary: AHA 2005, AHA 2008, ESH 2003, ESH 2016 pediatria - według wieku, AHA 2017, ESH 2016 pediatria - według wzrostu, ESH/ESC 2018, Chaloupecky 2006, NHFA 2002, NICE 2011 oraz możliwość zdefiniowania własnej normy dla danego badania * Wyliczenie takich wartości jak: ciśnienia maksymalne, średnie ważone ciśnienia i tętna, ładunku ciśnienia krwi dla całości badania jak i dla każdego podokresu oraz porannego wzrostu * Automatyczne podświetlanie wszystkich nieprawidłowych wartości pomiarowych * Możliwość ręcznego wykluczenia artefaktów pomiarowych * Otrzymanie informacji podsumowującej pomiary, m.in. całkowita liczba pomiarów (dla każdego przedziału i ogółem), procentowa liczba pomyślnie zakończonych pomiarów * Tabela pomiarów w raporcie z uwzględnieniem czasu wykonania pomiaru określeniem SYS, DIA, MAP, Tętna dla każdego pomiaru. Możliwości wprowadzenia notatki do każdego pomiaru w tabeli. Automatyczne generowanie notatek do każdego pomiaru oraz kodu błędu. * Możliwość tworzenia automatycznych podpowiedzi przy generowaniu diagnozy w raporcie tj. możliwość zapamiętywania wybranych fraz (słów lub całych zdań) z opcją autouzupełniania * Możliwość wyboru parametrów pomiarowych umieszczonych w raporcie * Współpraca z kompleksową platformą kardiologiczną o poniższych właściwościach i parametrach * Platforma dostępna w języku polskim. * Platforma zapewnia możliwość wykonania zarówno badania EKG z oceną ryzyka nagłej śmierci sercowej, jak i spirometrię, próbę wysiłkową, holter EKG, holter RR i ergo spirometrię oraz konsultację badań w ramach telemedycyny. * Platforma umożliwia archiwizację badań holterowskich (EKG i ciśnienia) oraz testów wysiłkowych / wspólna baza pacjentów dla wszystkich modułów diagnostycznych (holter EKG, holter ciśnienia, spoczynkowe EKG, spirometria, próba wysiłkowa, ergospirometria) * Możliwość rozbudowy platformy o moduł konsultację badań w ramach telemedycyny – wysyłanie badań do zdalnej oceny z poziomu oprogramowania diagnostycznego przy pomocy bezpiecznego łącza VPN * Platforma zapewnia tworzenie raportów w formacie co najmniej PDF. Możliwość automatycznego zapisu raportu do wskazanej uprzednio lokalizacji * Platforma zapewnia możliwość edycji, co najmniej nazwy pliku raportu uwzględniająca datę urodzenia, imię, nazwisko, płeć, nr PESEL, czas i data wykonania badania. * Konfigurowalny interfejs użytkownika * Możliwość wprowadzenia danych pacjenta oraz wybrania norm przewidywanych (w niektórych modułach): Nazwisko i imię, wzrost, waga, płeć, wiek, rasa oraz wyboru dedykowanych wartości wzorcowych. * Eksportowanie do systemu plików: PDF * Możliwość konfiguracji i pełnej edycji raportu (tak, jak w edytorze tekstu) * Zabezpieczenie dostępu do platformy hasłem * Tryby pracy administratora i użytkownika platformy * Możliwość eksportu danych do szpitalnego systemu informatycznego za pomocą HL7 lub DICOM |  | 3 | szt |  |  |
| 10 | **Kardiotokograf L8** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Aparat KTG z wbudowaną analizą STV * Urządzenie wyposażone w kolorowy, ruchomy wyświetlacz LCD min. 7” * Urządzenie umożliwia monitoring parametrów takich jak: min. FHR, TOCO, FMOV * Automatyczny wydruk z analizą STV po zakończonym badaniu * Waga urządzenia: max. 2,5 kg * Wymiary urządzenia: 30 x 25 x 6 cm (+/- 3 cm) * Częstotliwość: 1 MHz * Technologia: Doppler pulsacyjny PW + system DSP * Zakres pomiarowy: min. FHR: 50~210 BPM , dokładność: ±2 BPM * TOCO Zakres pomiarowy: min. 0-100% , dokładność: < 10 % * Automatyczne wykrywanie ruchów płodu oraz marker dla pacjentki w zestawie * Wbudowana drukarka termiczna, szerokość papieru - 110 mm * Zasilanie 230V, 50/60Hz oraz wbudowany akumulator * Menu w języku polskim |  | 1 | szt |  |  |
| 11 | **Koncentrator tlenowy** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Koncentrator tlenu wyposażony w pilot zdalnego sterowania * Stężenie tlenu 93% +/- 3% * Wielokrotna filtracja zapewniająca wytwarzanie czystego tlenu * Przepływ tlenu: min. 0,5l/min - 5 l/min * Moc min. 300W * Poziom hałasu maksymalnie 50 dB * Waga max. 15 kg * Wymiary: 400 x 300 x 500 mm (+/- 100 mm) * Wymienne wkłady filtrujące * Kółka z możliwością blokady |  | 1 | szt |  |  |
| 12 | **Kozetka lekarska** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Kozetka wykonana z kształtowników stalowych, pokrytych farbą proszkową * Leże i wezgłowie wykonane z płyty wiórowej obitej pianką poliuretanową * Tapicerka zmywalna, możliwość wyboru koloru przez Zamawiającego * Leże oraz wezgłowie obszyte materiałem skóropodobnym zmywalnym * Możliwość regulacji kąta pochylenia wezgłowia min. 0- 40° * Szerokość całkowita 550 mm (+/- 50mm) * Długość całkowita 1900 mm (+/- 50 mm) * Wysokość całkowita: 500 mm (+/- 50 mm) * Dopuszczalne obciążenie maksymalne: min. 180 kg * Waga stołu < 30kg * Kozetka wyposażona w uchwyt na rolkę prześcieradła |  | 1 | szt |  |  |
| 13 | **Lodówka z monitoringiem temperatury** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Moduł alarmowy z sygnalizacją dźwiękową (zbyt wysoka temperatura, zbyt niska temperatura, zbyt długi czas otwarcia drzwi) * Rejestrator temperatury wewnątrz urządzenia z wyjściem USB do odczytu * Drzwi przeszklone z szybą zespoloną * Chłodzenie dynamiczne * Korpus izolowany pianką poliuretanową * Automatyczne odparowanie skroplin * Wnętrze wykonane z tworzywa w kolorze białym * Korpus zewnętrzny lakierowany na kolor biały * 5 półek siatkowych stalowych w kolorze białym z możliwością zmiany wysokości zawieszenia * Oświetlenie wnętrza LED * Wymiary: 2000 mm x 650 mm x 600 mm (+/- 50 mm) (wys. x . szer. x dł.) * Pojemność komory: min. 370 l * Czynnik chłodniczy R600a * Półki o wymiarach 480 x 350 mm (+/-20mm) * Zamek drzwi * Zintegrowany agregat chłodniczy * Zakres temperatury min. +2/+8 |  | 1 | szt |  |  |
| 14 | **Meble medyczne** | Stół zabiegowy z elektryczną regulacją wysokości:   * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Mebel medyczny stanowić powinien stół zabiegowy z elektryczną regulacją wysokości * Konstrukcja oparta na 2 elektrycznych kolumnach zapewniającymi właściwą stabilność * Konstrukcja stalowa pokryta lakierem proszkowym lub inną powłoką zapewniającą odpowiednią ochronę oraz odporność na środki dezynfekcyjne i uszkodzenia mechaniczne * Podstawa mobilna wyposażona w 4 koła o średnicy min. 125mm z indywidualną blokadą * Podstawa stołu wyposażona w osłonę tworzywową ułatwiającą utrzymanie właściwego poziomu higieny * Stół wyposażony w 2-sekcyjne leże o wymiarach min. 65x 200 cm * Leże tapicerowane materiałem zmywalnym np. skaj * Wymiary całkowite stołu max. 80x210 cm * Regulacja wysokości stołu przy użyciu pilota przewodowego, pilot wyposażony w fabryczny uchwyt do zawieszania na ramie stołu * Regulacja elektryczna wysokości w zakresie min. 48-85 cm * Elektrycznie regulowana pozycja Trendelenburga i anty-Trendelenburga w zakresie min. +/- 15° * Segment pleców regulowany przy użyciu sprężyn gazowych w zakresie min. 0-80o * Kolor tapicerki do wyboru przez Zamawiającego po wyborze ofert, min. 6 dostępnych kolorów do wyboru * Stół wyposażony w uchwyt na ręczniki jednorazowego użytku zlokalizowany pod segmentem pleców * Bezpieczne obciążenie stołu min. 250 kg. * Waga stołu < 100 kg |  | 1 | Szt. |  |  |
| 15 | **Nebulizator** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Urządzenie pracujące w co najmniej 2 trybach * średnia aerodynamiczna średnica cząstek (MMAD) - 4,58μm (dla trybu szybkiego), 3,78μm (dla trybu wolnego) * Frakcja respirabilna < 5 μm (FPF) - 54,4 % (tryb szybki) / 63% (tryb wolny) * Tryb pracy ciągły * Głośność maksymalna 55 dB * Przepływ - 0,55ml/min (tryb szybki) | 0,25ml/min (tryb wolny) * Minimalna podawana objętość leku – 2 ml * Maksymalna podawana objętość leku – 8 ml * Waga urządzenia max. 2 kg * Wymiary 20x25x10 cm (+/- 5 cm) * Zasilanie sieciowe * Zestaw zawierać powinien wszystkie elementy umożliwiające prowadzenie terapii tj.: inhalator, nebulizator, aplikator do nosa, wężyk łączący, maseczka dla dorosłych, maseczka dla dzieci |  | 1 | szt |  |  |
| 16 | **System wysiłkowy do wykonywania elektrokardiograficznych badań wysiłkowych z możliwością generowania raportów, archiwizacja badań EKG, przeglądaniem oraz zapisywaniem** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Oprogramowanie i akcesoria umożliwiające 12-kanałowy ciągły zapis z pełną kontrolą parametrów badania * Oprogramowanie stanowi jeden z modułów platformy medycznej, która zawiera holter EKG, holter ciśnieniowy, próbę wysiłkową, komputerowe EKG, ergospirometrię i komputerową spirometrię * Modyfikacje pozycji punktu J * Wyświetlanie nazwy protokołu, fazy próby, czasu trwania badania i poszczególnych faz * Wyświetlanie procentowego wykonania limitów tętna z wartością docelową dla kobiet i mężczyzn * Wyświetlanie wartości obrotów pedałów na minutę RPM dla badania z cykloergometrem * Wyświetlanie wartości produktu podwójnego RPP * Wyświetlanie załamka QRS w osobnym oknie * Automatyczna i ręczna zmiana obciążenia * Możliwość wpisania pomiarów ręcznych ciśnienia tętniczego krwi * Możliwość podłączenia cykloergometru z automatycznym pomiarem ciśnienia * Podgląd zapisu EKG w trzech trybach: 3-, 6- i 12-kanałowym * Porównanie odcinków ST dla fazy spoczynkowej i podczas wysiłku * Możliwość wyboru odprowadzeń w czasie trwania próby * W zestawie przenośny aparat EKG (jako interfejs do próby wysiłkowej) * Wykresy kołowe przedstawiające mapy ST w każdym odprowadzeniu * Trendy ST dla wszystkich kanałów * Trendy tętna, badania wysiłkowego, ciśnienia krwi i obciążenia * Wyświetlanie bieżącej częstotliwości rytmu serca, obciążenia, wartości ST i arytmii * Porównanie załamków QRS w fazie spoczynkowej i podczas wysiłku * Możliwość drukowania zapisu EKG w trakcie przeprowadzania próby * Możliwość automatycznego wydruku po zapisie, analizie i na końcu każdej fazy badania * Konfigurowanie parametrów filtrów sieciowych, mięśniowych i antydryftowego dla zapisu i analizy danych * Alarmy przekroczenia tętna, ciśnienia * Pomiary automatyczne parametrów krzywej EKG, w tym poziom i nachylenie ST, załamek QRS, odcinek QT, QTc (po korekcji Bazetta, Fridericia, Hodgesa, Framinghama) * Pomiary ręczne odcinków na wstędze EKG * Oznaczanie zdarzeń pacjenta w trakcie badania * System logów monitorujący działania w oprogramowaniu takie jak: logowanie, kasowanie danych, zmiany w opisach etc. * Cyrkiel do pomiarów manualnych * Konfigurowanie raportu końcowego * Możliwość tworzenia indywidualnych protokołów badania (w tym RAMP), przełączanie na funkcję RAMP * Automatyczna kontrola cykloergometru lub bieżni * Archiwizacja danych medycznych * Współpraca z bieżniami i ergometrami różnych producentów * Współpraca z ACTIVE DIRECTORY * Protokoły prób wysiłkowych na bieżni: Bruce, Zmodyfikowany Bruce, Bruce Rapid, Bruce Ramp, Zmodyfikowany Balke, EllestadA, Naughton, Balke-ware, Zmodyfikowany Naughton, Ellestad, ElestadB, USAFSAM2, Costill, USAFSAM3 * Moduł analizujący ryzyka choroby wieńcowej * Możliwość rozbudowy o moduł analizy ryzyka nagłej śmierci sercowej według kryteriów Seattle lub International. * Schemat rozmieszczenia elektrod z niezależną kontrolą jakość podłączenia każdej elektrody * W zestawie Przenośny12 kanałowy, bezprzewodowy moduł EKG, o wymiarach max. 82x87x25 mm i wadze max 150 g, z możliwością podglądu sygnału z wszystkich odprowadzeń na ekranie do 3”. * Możliwość dołączenia aparatu do komputerowego EKG z modułem długiego QT, modułem ST z wykresami kołowymi, modułem porównawczym zapisów EKG oraz wektokardiografią * Możliwość dołączenia aparatu do modułu do oceny ryzyka nagłej śmierci sercowej wraz ze spełnieniem zgodności z Kryteriami Seattle, z narzędziami do wizualizacji graficznej kryteriów oraz z automatyczną analizą ryzyka * Możliwość podłączenia aparatu do platformy medycznej (wspólna baza danych w jednej aplikacji komputerowej, bez dodatkowych programów integrujących), w której zbierane są dane medyczne z modułów komputerowego EKG z oceną ryzyka nagłej śmierci serocwej, holtera EKG, holtera ABPM, próby wysiłkowej, komputerowej spirometrii oraz ergospirometrii. * Możliwość integracji z systemami informatycznymi szpitali i przychodni |  | 1 | szt |  |  |
| 17 | **Waga dla osób niepełnosprawnych** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Waga dla osób niepełnosprawnych krzesełkowa na kółkach * Możliwość złożenia wagi w celu łatwiejszego przechowywania i transportu * Wszystkie koła skrętne, z indywidualną blokadą * Dwa uchylne podłokietniki ułatwiające wstawanie i wsiadanie * Antypoślizgowe siedzisko * Składane podnóżki * Waga posiada możliwość pracy na bateriach lub zasilana sieciowo * Maksymalne obciążenie: min. 250 kg * Dokładność pomiaru +/-100 g * Funkcje: min. TARA, HOLD, automatyczne wyłączanie * Wymiary ogólne: 600 x 1000 x 1000 mm (+/- 50 mm) * Waga urządzenia < 20 kg * Możliwość eksportu pomiarów za pomocą portu USB |  | 1 | szt |  |  |
| 18 | **Waga medyczna ze wzrostomierzem** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Waga kolumnowa z ultradźwiękowym wzrostomierzem * Kolorowy, dotykowy wyświetlacz LCD * Zasilanie akumulatorowe i sieciowe * Automatyczny pomiar po wprowadzeniu danych pacjenta * Możliwość przesłania danych pomiarowych do systemu placówki medycznej (mMedica) * Dane pomiarowe wyświetlane na ekranie * Funkcje: min. Body Mass Index, Hold, Tare, Pre-Tare * Wzrostomierz z zakresem pomiaru min. 60-210 cm * Podziałka 1 mm * Maksymalne obciążenie- min. 300 kg * Dokładność odczytu: 100 g * Wymiary (bez wzrostomierza): 480 x 360 x 1100 mm (+/- 30 mm) * Waga urządzenia (bez wzrostomierza): < 10 kg |  | 1 | szt |  |  |
| 19 | **Waga z analizatorem masy ciała** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Elektroniczna waga medyczna z analizatorem masy ciała do stosowania w podmiotach leczniczych * Wyrób medyczny z ważną legalizacją metrologiczną * Waga musi posiadać znak legalizacyjny * Zakres ważenia min. 0 – 300 kg * Dokładność w całym zakresie pomiaru 100 g * Elektroniczny wzrostomierz z zakresem min. 60–200 cm, rozdzielczość 1 mm, z transmisją wartości do wagi * Minimalne funkcje/parametry obliczane automatycznie: * masa ciała, * wskaźnik masy ciała BMI (Body Mass Index), * procent tkanki tłuszczowej, * masa beztłuszczowa, * masa mięśniowa, * minerały kostne, * całkowita woda w organizmie, 8) woda wewnątrz- i zewnątrzkomórkowa, * białko, * wiek metaboliczny, * poziom trzewnej tkanki tłuszczowej, * ocena zdrowia, * podstawowa przemiana materii, * impedancja * Trwała konstrukcja wagi z monolityczną podstawą  pokrytą antypoślizgową powłoką, która jest łatwa do utrzymania w czystości (brak trudnych do czyszczenia rowków) * Stopki/nóżki umożliwiające regulację poziomu platformy * Wbudowane kółka transportowe do łatwego przesuwu wagi * Waga wyposażona w czytelny podświetlany wyświetlacz LCD * Wyświetlacz zabezpieczony w sposób umożliwiający dezynfekcję wagi * Zasilanie bateryjne oraz możliwość pracy na zasilaczu sieciowym (zasilacz w zestawie) * Interfejs USB do eksportu danych pomiarowych * Na wyposażeniu drukarka termiczna do wydruku wyników analizy |  | 1 | szt |  |  |
| 20 | **Wizualizator naczyniowy (skaner żył)** | * Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2025 lub nowsze (podać) * Bezkontaktowy iluminator naczyniowy z kolorowym wyświetlaczem LCD * Technologia wizualizacji TI DLP, światło podczerwone (NIR) * Długość fali: 750 – 950 nm * Odległość wykrywania: 20 – 35 cm (+/- 5 cm) * Głębokość wykrywania do 12 mm * Dokładność położenia naczyń: ± 0,3 mm * Natężenie światła projekcji: 300 – 1100 lux * Min. 8 trybów ze wskazaniem kolorometrycznym głębokości żył * Liczba kolorów projekcji: 8–12 kolorów wyświetlania * Rozmiary pola obrazowania – min. 3 * Wyświetlacz: kolorowy ekran LCD 2,4 cala z interfejsem w języku polskim * Tryb foto i zapis w komputerze * Tryb autofocus: automatyczna regulacja odległości dla optymalnego obrazu * Funkcja inwersji obrazu * Zasilanie co najmniej akumulatorowe * Czas pracy do min 3 godzin * Poziom hałasu: < 20 dB * Wymiary: 240 × 65 × 55 mm (+/- 20 mm) * Waga urządzenia < 400g |  | 1 | szt |  |  |
|  | **SUMA Brutto w PLN wszystkich pozycji (Cena Oferty)** | | | | | | |