

ZAŁĄCZNIK NR 5 DO SIWZ

Opis przedmiotu zamówienia dla 5 stanowiskowego systemu kardiomonitorów.

Przedmiotem zadania jest dostawa, instalacja, uruchomienie i szkolenie 15 użytkowników nowoczesnego, 5 stanowiskowego systemu monitorowania biologicznych parametrów życiowych pacjentów. Miejscem instalacji systemu są sale intensywnego nadzoru i stanowisko monitorowania w Zakładzie Chorób Wewnętrznych szpitala Centrum ATTIS Sp. z o.o. przy ul. Górczewskiej 89 w Warszawie. System powinien się składać z min. 5 kardiomonitorów zainstalowanych przy łóżkach pacjentów oraz centrali monitorującej dla personelu medycznego.

Przedmiot zamówienia należy dostarczyć z instrukcją użytkowania w języku polskim, niezbędnymi certyfikatami dopuszczającymi do użytku medycznego w celu diagnozowania ludzi na terenie Polski. Do przedmiotu zamówienia należy załączyć uzupełniony paszport techniczny z dokonaniem wpisu potwierdzającym poprawną instalację systemu i datę następnego przeglądu technicznego.

Informacje o oferowanym produkcie :	Proszę uzupełnić informacje o oferowanym produkcie:
Nazwa	
Model : <ul style="list-style-type: none">• monitor pacjenta• centrala monitorująca	
Producent	
Kraj pochodzenia	
Rok produkcji	
Okres gwarancji, min. 24 miesiące	
Deklaracja zgodności WE. Potwierdzenie, że wyrób może mieć naniesiony znak CE	Proszę załączyć do oferty.
Gwarantowany okres dostępności materiałów eksploatacyjnych oraz części zamiennych min. 10 lat od daty dostawy.	

Kardiomonitor - min. 5 sztuk

Lp.	Wymagania techniczne	Potwierdzenie spełnienia wymagań (TAK/NIE)
1	Urządzenie fabrycznie w całości nowe, nierekondycjonowane, rok produkcji 2016.	
2	Nowoczesny monitor przeznaczony do monitorowania pacjenta przy łóżku szpitalnym EKG, SpO2, NIBP, oddechu i temperatury.	
3	Dotykowy ekran LCD TFT min. o przekątnej min. 12 cali, zintegrowany w jednej obudowie z kardiomoniorem.	
4	Obudowana posiadająca fabrycznie uchwyt do transportu oraz zestaw do bezpiecznego użytkowania przy łóżku pacjenta – mocowanie naścienne . Obudowa bezpieczna przystosowana do pracy w szpitalach, dezynfekowana.	
5	Zasilanie sieciowe 230 VAC oraz akumulatorowe pozwalające na pracę przez min. 30 minut przy założeniu monitorowania EKG, oddechu, SpO2 i pomiaru NIBP co 15 minut.	
6	Obsługa urządzenia i instrukcja obsługi w języku polskim.	
7	Prezentowanie na ekranie co najmniej pięciu zestawionych przebiegów jednocześnie, wyróżnionych innymi kolorami z podaniem aktualnych wartości (lub ostatnich pomiarów).	

8	Bezpieczeństwo – urządzenie musi być przystosowane do pracy ciągłej być bezpieczne. Wymaga się spełnienia normy: IEC 60601-1.	
9	Kardiomonitor musi umożliwiać pamięć spersonalizowanych dla danego pacjenta trendów dla wszystkich mierzonych parametrów z min. ostatnich 5 dni, zapisu krzywej EKG w czasie rzeczywistym z min. 2 godzin oraz min. 60 zdarzeń arytmii. Dane te muszą być w łatwy sposób udostępniane w celu analizy zmian czynności serca z dowolnie wybranego przedziału czasowego. Prezentacja wyników w postaci cyfrowej oraz w postaci trendów graficznych.	
10	Alarmy dźwiękowe i wizualne wszystkich monitorowanych parametrów z możliwością wyciszenia i zmian granic alarmowych. Kardiomonitor musi być wyposażony w złącze alarmowe dla systemu przywoławczego pacjenta.	
11	Funkcjonalność dająca możliwość przenoszenia danych pacjentów zapisanych na zewnętrznym nośniku celem ich odczytu na innym kardiomonitorze, lub komputerze PC wyposażonym w system operacyjny Windows.	
12	Łączność – karta sieciowa LAN (RJ-45), wyjście VGA, min. 1xUSB, gniazdo.	
13	Kardiomonitor musi zostać i skonfigurowany do pracy w systemie centralnego monitoringu (komunikacja LAN).	
14	EKG. Monitorowanie EKG 3-5 odpr. wraz z automatycznym wykrywaniem arytmii. Klasyfikacja rodzajów zaburzeń rytmu. Prezentacja wartości HR, ST oraz PVC. Pomiar odcinka ST w zakresie min. od -0,9 do +0,9 mV, Pomiar HR w zakresie min. 30-300 /min, Wykrywanie impulsów i sygnalizowanie stymulatora serca z możliwością wyboru kanału do detekcji oraz graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG. Zabezpieczenie przed impulsem defibrylacyjnym i zakłóceniami wysokiej częstotliwości.	
15	Możliwość jednoczesnej prezentacji min. 3 kanałów EKG jednocześnie z wykresami innych parametrów	
16	Możliwość zmiany pozycji punktów pomiarowych.	
17	RESPIRACJA. Pomiar impedancyjny częstości oddechu w zakresie min. 0-120 odd./min, Alarm bezdechu programowany w zakresie min. 10-40 sekund.	
18	SPO2. Technologia pomiaru SpO2 o z funkcją eliminowania zakłóceń, Wyświetlane wartości cyfrowej saturacji i tętna, krzywej pletyzmograficznej oraz liczbowego wskaźnika perfuzji. Zmiana tonu odczytu pulsu z SPO2 wraz ze spadkiem/wzrostem wartości SPO2.	
19	Pomiar SpO2 w zakresie min. 70-100%.	
20	Pomiar tętna w zakresie min. 30-240 bpm.	
21	Pomiar ciśnienia NIBP. Tryb ręczny lub automatycznie wyzwalany w przedziałach min. 1 min. – 240 minut oraz tryb ciągły. Wyposażony w system ochrony przed zbyt wysokim ciśnieniem w mankiecie. Zakres pomiarowy min. 30-240 mmHg.	
22	Monitorowanie dynamicznego ciśnienia krwi z prezentacją wyników w postaci trendu oraz wartości.	
23	TEMPERATURA. Pomiar z dwóch kanałów z prezentacją różnicy temperatur, Zakres pomiaru min. 10-45°C.	
24	Do zestawu min. 5 kardiomonitorów należy dostarczyć i zainstalować 5 uchwyty ścienne z możliwością regulacji w min. 2 płaszczyznach a także jedną podstawę jezdną. Wymaga się aby elementy montażowe dawały możliwość wypięcia monitora bez użycia narzędzi.	
25	Wyposażenie - dla każdego z 5 kardiomonitorów należy dostarczyć : - 2 mankiety do pomiaru NIBP, średni i duży z przewodami - 2 zestawy kable EKG 3-odprowadzeniowy typu żabka - 2 czujniki temperatury - 2 wielorazowego użytkowania czujniki saturacji SPO2 typu klips dla dorosłych	

26	Deklaracja zgodności, CE oraz wpis do rejestru wyrobów medycznych.	załączyć
27	Gwarancja - min. 24 miesiące na kardiomonitor. Gwarancja min. 6 miesięcy na akcesoria (z wyłączeniem przypadków naturalnego zużycia). Gwarancja dostępności części zamiennych przez min. 10 lat. W okresie gwarancji bezpłatne okresowe przeglądy techniczne dopuszczające urządzenia do użytkowania w wraz z aktualizacją oprogramowania.	
28	Instrukcja w postaci papierowej - 1 egzemplarz i elektronicznej w jęz. polskim.	

Centrala monitorująca

1	W ramach zamówienia należy dostarczyć i zainstalować system monitoringu centralnego umożliwiający zapis, wyświetlanie przebiegów parametrów fizjologicznych oraz trendów różnych pacjentów, a także alarmów z wyżej opisanych kardiomonitorów.	Potwierdzenie spełnienia wymagań (TAK/NIE)
2	Urządzenie i oprogramowanie fabrycznie w całości nowe, nierekondycjonowane, wraz ze wszelkimi niezbędnymi do jego funkcjonowania licencjami na oprogramowanie.	
3	Centrala musi posiadać dwukierunkową komunikację umożliwiającą sterowanie funkcjami kardiomonitorów , w tym: - uruchamianie pomiarów ciśnienia, - zmianę limitów alarmowych, - wybór odprowadzenia do monitorowania oddechu, - zmianę szybkości wyświetlania wykresów.	
4	Stanowisko monitoringu centralnego elementy składowe: - komputer klasy PC lub dedykowane urządzenie funkcjonalnie równoważne z systemem operacyjnym gwarantujący wydajnościowo prawidłową i płynną pracę zaproponowanego rozwiązania, przystosowany do pracy ciągłej, macierz dyskowa zabezpieczona min. RAID1 o pojemności 1 Tb, mysz z klawiatura, dodatkowa karta sieciowa 1 G RJ45, - drukarka laserowa kolorowa A4 , - oprogramowanie użytkowe, aktualizowane przy każdym przeglądzie technicznym nieodpłatnie jeśli jest takowa udostępnione przez producenta.	
5	Zasilanie sieciowe poprzez baterię UPS – awaryjne zasilanie zabezpieczające pracę centrali przez min . 15 minut. Ochrona przepięciowa układu zasilania.	
6	Monitor LCD kolorowy o przekątnej min. 21'' i rozdzielczości min. 1280x1024, dwa monitory o przekątnej min. 19''.	
7	Interfejs oprogramowania medycznego stacji w całości w języku polskim.	
8	Funkcja podglądu i analizy wszystkich krzywych, wartości i alarmów z wybranego monitora przyłóżkowego.	
9	Możliwość dowolnego ustawienia kolejności monitorów przyłóżkowych oraz kolejności wyświetlanych parametrów.	
10	Możliwość wyboru układu sektorów łóżek na ekranie w zależności od liczby aktualnie używanych kardiomonitorów	
11	Przegląd limitów alarmowych zapewniający widok obrazu przyłóżkowych limitów alarmowych dla wszystkich aktywnych parametrów ze wszystkich monitorów.	
12	Sygnalizacja alarmowa optyczna i akustyczna. Głośniki załączyć do zestawie.	
13	Możliwość obliczenia dawkowania leków.	
14	Przegląd i analiza spersonalizowanych danych za okres min. ostatnich 7 dób dla każdego kardiomonitora w sieci centralnego monitoringu .	
15	Możliwość dostosowania układu wyświetlanych łóżek: jedno, wiele kardiomonitorów.	

16	Drukowanie raportów zapisów kadriomonitorów. Wydruk na żądanie wybranych mierzonych parametrów. Drukowanie zapisów EKG. Drukowanie informacji o trendach i alarmach. Wydruk na formacie papieru A4 przy pomocy dostarczonej drukarki kolorowej, laserowej.	
17	Eksport danych w formacie medycznym HL7 i PDF.	
18	Instrukcja użytkowa oprogramowania w postaci papierowej - 1 egzemplarz i elektronicznej w jęz. polskim.	
19	Gwarancja min. 24 miesiące. W okresie gwarancji bezpłatne okresowe przeglądy techniczne dopuszczające urządzenia do użytkowania w wraz z aktualizacją oprogramowania.	

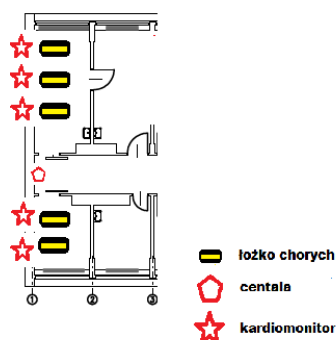
Okablowanie i prowadzenie prac instalacyjnych, wymagania dodatkowe.

Zdaniem wykonawcy jest wykonanie całego okablowania niezbędnego do uruchomienia dostarczanego systemu. Prace dotyczą budynku szpitala realizującego świadczenia medyczne, dlatego ich część która mogłaby stanowić uciążliwość dla pacjentów będzie musiała być wykonywana w uzgodnieniu z kierownictwem poszczególnych oddziału tak aby w możliwie dużym stopniu zminimalizować ich wpływ na pacjentów.

Okablowanie musi być prowadzone estetycznie, bezpiecznie. Urządzenia i złącza oznaczone i opisane, Elementy starego okablowania systemów monitorowania należy zdemontować i zutylizować.

Całość systemu będącego przedmiotem zamówienia musi być objętą gwarancją na okres min 24 miesięcy z naprawą w miejscu eksploatacji. W przypadku podania różnych okresów gwarancyjnych dla kardiomonitora i dla centrali – ocenie w kryterium oceny ofert będzie podlegała najniższa podana przez Wykonawcę wartość. Wymaga się gwarancji dostępności serwisu i części zamiennych przez okres min. 10 lat.

Schemat ideowy rozmieszczenia systemu monitorowania.



Miejscowość, dnia r.

.....
 podpis osoby uprawnionej do reprezentowania
 Wykonawcy