

**SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL KLINICZNY NR 1**

im. prof. Tadeusza Sokołowskiego

**POMORSKIEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO****71-252 Szczecin ul. Unii Lubelskiej 1**e-mail: [szpital@spsk1.szn.pl](mailto:szpital@spsk1.szn.pl)[www.spsk1.szn.pl](http://www.spsk1.szn.pl)

Dyrektor Naczelny	(091) 425-30-02	Pielęgniarka Naczelna	(091) 425-30-06
Z-ca d/s Lecznictwa	(091) 425-30-04	Z-ca Piel. Naczelnej (Police)	(091) 425-38-18
Z-ca d/s Ekonomiczno-Finansowych	☐(091) 425-30-05	Centrala	(091) 425-30-00
Z-ca d/s Administracyjnych	(091) 425-05-03	Sekretariat fax (Szczecin)	(091) 425-30-01
Z-ca d/s Eksploatacyjno-Technicznych	(091) 425-30-03	Sekretariat /fax (Police)	(091) 425-38-10/12

Nasz znak: DAM-2416-59/2022

Data: 27-09-2022 r.

**Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego  
Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie  
ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin**

**ZAPRASZA DO SKŁADANIA OFERT**na *dostawę zestawu holterów wraz z oprogramowaniem i stacją roboczą***I. ZAKRES RZECZOWY USŁUGI**

Zakres obejmuje dostawę zestawów holterów wraz z oprogramowaniem i stacją roboczą dla Poradni Kardiologicznej w Policach przy ul. Siedleckiej 2.

Składniki zestawu:

Lp.	Opis parametru technicznego wymaganego
<b>I.</b>	<b>Rejestrator EKG I – 3 sztuki</b>
1.	Rejestrator 3-kanalowy (stosownie od ustawień i rozmieszczenia elektrod)
2.	Zapis danych w trybie 3 kanałowym z 5 elektrod
3.	Rejestrowane odprowadzenia: - 3 odprowadzenia: mV1, mV3, mV5
4.	Klawiatura: Mikroprzełączniki
5.	Sprawdzanie niepodłączonych odprowadzeń
6.	Czas zapisu : 12 godzin, 24 godziny, 48 godzin
7.	Długość rejestracji: 200 – 900 MB przez 24h (zależny od sygnału i liczby odprowadzeń)
8.	Czujnik aktywności fizycznej pacjenta
9.	Wyświetlacz LCD, min. 2" o rozdzielczości min 120x60
10.	Waga rejestratora – max. 120 g
11.	Wymiary maksymalne rejestratora: 150 x 100 x 50 mm
12.	Długość kabla pacjenta w zależności od odprowadzenia: 40-90 cm
13.	Transmisja danych za pomocą USB, Karta SD
14.	Automatyczne włączenie rejestratora po włożeniu baterii bez wprowadzania danych pacjenta
15.	Częstotliwość próbkowania min. 8 x 2000 Hz

16.	Rozdzielczości przetwornika AD przy rejestracji 24 bity
17.	Funkcja wykrywania rozrusznika 100us przy próbkowaniu min. 40000 Hz
18.	Zapis danych na karcie pamięci typu SD do 2 GB
19.	Detekcja pracy stymulatora
20.	Przycisk zdarzeń pacjenta wraz z zapisem głosowym (wbudowany mikrofon), długość nagrania 10 s
21.	Zakres częstotliwości (wyłączone filtry cyfrowe): 0,049 Hz – 220 Hz
22.	Rozdzielczość przetwornika AD przy rejestracji głosu: 10 bitów
23.	Impedancja wejściowa: > 20 MΩ
24.	Wskaźnik niskiej baterii: sygnał dźwiękowy i komunikat na wyświetlaczu
25.	Współczynnik tłumienia CMR (z filtrem cyfrowym): > 100 dB (> 115 dB)-dla kabla 5 odprowadzeniowego
26.	Możliwość włączenia/wyłączenia dźwięku klawiszy
27.	Zasilanie za pomocą 2 baterii lub akumulatorów AA
28.	Dodatkowe, wewnętrzne zasilanie do podtrzymywania zapisu w trakcie wymiany baterii/akumulatorów.
29.	Obudowa z tworzywa odpornego na uderzenia.
30.	Zakres dynamiczny: 66 mVPP
31.	Do każdego rejestratora: Futerał z trzema paskami, kabel pacjenta 5 odprowadzeń, 4 akumulatory, 2 karty pamięci, 30 szt elektrod jednorazowych
<b>II Rejestrator EKG II – 1 sztuka</b>	
1.	Rejestrator 3, 7, 12-kanałowy (stosownie od ustawień i rozmieszczenia elektrod)
2.	Zapis danych w trybie 3 i 7 kanałowym z 5 elektrod i 12-kanałowym z 10 elektrod
3.	Rejestrowane odprowadzenia: - 3 odprowadzenia: mV1, mV3, mV5 - 7 odprowadzeń I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1 - 12 odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
4.	Klawiatura: Mikroprzełączniki
5.	Sprawdzanie niepodłączonych odprowadzeń
6.	Minimum dwa sposoby weryfikacji poprawności podłączenia elektrod na ekranie rejestratora- wykres słupkowy zakłóceń, prezentacja wstęgi EKG z każdego odprowadzenia
7.	Czas zapisu: do wyboru min. 12 godzin, 24 godziny, 48 godzin, 5 dni
8.	Długość rejestracji: 200 – 900 MB przez 24h (zależny od sygnału i liczby odprowadzeń)
9.	Czujnik aktywności fizycznej pacjenta
10.	Wyświetlacz LCD max 2,5" o rozdzielczości min. 120x60
11.	Waga rejestratora max. 120 g
12.	Wymiary rejestratora: max. 155x100x50 mm
13.	Długość kabla pacjenta w zależności od odprowadzenia: min. 40 max. 90 cm
14.	Transmisja danych za pomocą USB, z możliwością wyświetlania zapisu EKG oraz poziomu szumów z każdego odprowadzenia na ekranie komputera, Karta SD
15.	Automatyczne włączenie rejestratora po włożeniu baterii bez wprowadzania danych pacjenta
16.	Możliwość edycji parametrów badania z poziomu rejestratora



17.	Częstotliwość próbkowania min. 8 x 2000Hz
18.	Rozdzielczości przetwornika AD przy rejestracji 24 bity
19.	Funkcja wykrywania rozrusznika 100us przy próbkowaniu min. 40000Hz
20.	Zapis danych na karcie pamięci typu SD do 2 GB
21.	Detekcja pracy stymulatora
22.	Przycisk zdarzeń pacjenta wraz z zapisem głosowym (wbudowany mikrofon), długość nagrania min. 10 s
23.	Zakres częstotliwości (wyłączone filtry cyfrowe): 0,049 Hz – 220 Hz
24.	Rozdzielczość przetwornika AD przy rejestracji głosu: 10 bitów
25.	Impedancja wejściowa: > 20 MΩ
26.	Wskaźnik niskiej baterii: sygnał dźwiękowy i komunikat na wyświetlaczu
27.	Współczynnik tłumienia CMR (z filtrem cyfrowym): > 100 dB (> 115 dB)-dla kabla 5 odprowadzeniowego
28.	Możliwość włączenia/wyłączenia dźwięku klawiszy
29.	Zasilanie za pomocą 2 baterii lub akumulatorów AA
30.	Dodatkowe, wewnętrzne zasilanie do podtrzymywania zapisu w trakcie wymiany baterii/akumulatorów.
31.	Obudowa z tworzywa odpornego na uderzenia.
32.	W zestawie z rejestratorem futerał z paskiem, kabel pacjenta, osiem akumulatorów, ładowarka akumulatorów, walizka, 30 szt. elektrod jednorazowych, 2 karty pamięci.
<b>III. Rejestrator ciśnieniowy – 2 sztuki</b>	
1.	Pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego
2.	Okres rejestracji ciśnienia krwi: 24, 27, 48, 51 godzin
3.	Ilość pomiarów przy naładowanych akumulatorach: 250 badań
4.	Pojemność pamięci: do 600 pomiarów
5.	Czas trwania monitorowania: Poranek, dzień, noc, okresy specjalne
6.	Zakres pomiaru ciśnienia krwi min. 30 – 260 mmHg
7.	Zakres pomiaru Pulsu min. 40 – 200 uderzeń/ min
8.	Dokładność pomiaru ±3mmHg lub ±2% wagi pomiaru
9.	Interwał pomiaru: 5 – 90 min. (5,10,15,20,25,30,40,60,90)
10.	Algorytmy pomiaru ciśnienia krwi. Protokoły: BHS i AAMI
11.	Automatycznie kontrolowana pompa w mankiecie max 300 mmHg
12.	Komunikacja z komputerem poprzez kabel USB
13.	Pomiar na żądanie
14.	Przycisk zmiany ręcznej pomiędzy dniem a nocą
15.	Przycisk informacji o pobraniu leku
16.	Automatyczny dobór ciśnienia w rękawie pacjenta
17.	Różne średnice rękawów min. 3 rodzaje (podać jakie)
18.	Wyświetlacz LCD w rejestratorze
19.	Wyświetlenie stanu naładowania
20.	Zasilanie z max. 3 baterii lub akumulatorów AA
21.	Waga bez akumulatorów max. 200g/ Waga z akumulatorami 250 g

22.	Maksymalne rozmiary rejestratora:150 x 100 x 50 mm
23.	W zestawie z rejestratorem futerał z paskiem, osiem akumulatorów, ładowarka akumulatorów, walizka, 2 karty pamięci.
24.	Trzy rodzaje mankietów (mały, średni, duży) – po trzy sztuki każdego rodzaju
<b>IV.</b>	<b>Oprogramowanie do odczytu i analizy danych z rejestratorów opisanych w punkcie I i II.</b>
1.	Współpraca z kompleksową platformą kardiologiczną, w której można wykonać zarówno badania EKG z oceną ryzyka nagłej śmierci sercowej, jak i spirometrię, próbę wysiłkową, holter EKG, holter RR i ergospirometrię oraz telekonsultację badań
2.	Platforma ma zapewniać możliwość archiwizacji 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)
3.	Możliwość rozbudowy oprogramowania o moduł telekonsultacji badań – wysyłanie badań do zdalnej oceny z poziomu oprogramowania diagnostycznego przy pomocy bezpiecznego łącza VPN
4.	Tworzenie raportów w formacie PDF z poziomu programu- możliwość automatycznego zapisu raportu do wskazanej uprzednio lokalizacji
5.	Możliwość edycji nazwy pliku raportu uwzględniająca datę urodzenia, imię, nazwisko, płeć, nr PESEL, czas i data wykonania badania
6.	Metoda pomiaru oscylometryczna, krokowe wypuszczanie
7.	Funkcja podziału okresu badań na podokresy i ich programowanie
8.	Funkcja programowania czasu wykonania poszczególnych pomiarów
9.	Funkcja stworzenia indywidualnego plan pomiarowego
10.	Zabezpieczenie dostępu do oprogramowania hasłem
11.	Przeglądanie wyników pomiarów w formie tabeli, wykresów i histogramów
12.	Wprowadzanie uwag do poszczególnych pomiarów
13.	Konfiguracja i pełna edycja raportu (tak, jak w edytorze tekstu)
14.	Menu i raporty w języku polskim
15.	Tryby pracy administratora i użytkowników systemu
16.	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
17.	Automatyczne podświetlanie wszystkich nieprawidłowych wartości pomiarowych
18.	Możliwość ręcznego wykluczenia artefaktów pomiarowych
19.	Otrzymanie informacji podsumowującej pomiary, m.in. całkowita liczba pomiarów (dla każdego przedziału i ogółem), procentowa liczba pomyślnie zakończonych pomiarów
20.	Eksport danych do szpitalnego systemu informatycznego za pomocą HL7 lub DICOM
21.	Eksportowanie do systemu plików: Formaty PDF, SVG lub JPEG (system plików FAT32)
22.	Możliwość tworzenia automatycznych podpowiedzi przy generowaniu diagnozy w raporcie



23.	Interfejs użytkownika
24.	Możliwość wyboru parametrów pomiarowych umieszczonych w raporcie
25.	Możliwość wprowadzenia danych pacjenta oraz wybrania norm przewidywanych: Nazwisko i imię, wzrost, waga, płeć, wiek, rasa oraz wyboru dedykowanych wartości wzorcowych.
26.	Możliwość wyboru archiwalnego badania jako punktu odniesienia do aktualnie wykonanego pomiaru – automatyczne porównanie wyników
27.	Klucz/licencja bezterminowa na oprogramowanie – 1 stanowisko.
28.	Czytnik kart, okablowanie do odczytu danych z holterów opisanych w punkcie I-II.
<b>V.</b>	<b>Stacja robocza do obsługi oprogramowania opisanego w punkcie III.</b>
1.	Komputer z systemem operacyjnym typu min. Windows 10 lub równoważny:
2.	<p>OPIS RÓWNOWAŻNOŚCI w zakresie systemu Windows Microsoft Windows 10 Pro wersja 64bit PL lub równoważny.</p> <p>Warunki równoważności: System operacyjny 64-bit, dołączony nośnik z oprogramowaniem. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. polską wersję językową,</li> <li>2. możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Office 365 oraz możliwość pełnej integracji z systemem domenowym MS Windows,</li> <li>3. możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, oraz poprawnej obsługi powszechnie używanych, urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser),</li> <li>4. dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek,</li> <li>5. możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu,</li> <li>6. możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami, obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową,</li> <li>7. możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację,</li> <li>8. graficzne środowisko instalacji i konfiguracji,</li> <li>9. możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego,</li> <li>10. możliwość udostępniania plików i drukarek,</li> <li>11. możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),</li> <li>12. zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug &amp; Play, WiFi,</li> <li>13. wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim,</li> <li>14. zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem,</li> <li>15. zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim,</li> <li>16. zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji,</li> <li>17. możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej,</li> <li>18. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników,</li> <li>19. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe</li> </ol>

	<p>oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych,</p> <p>20. licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalając na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu,</p> <p>21. oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,</p> <p>22. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.</p>
3.	<p>Pakiet biurowy co najmniej Microsoft Office w wersji minimum 2016 standard w polskiej wersji językowej lub system równoważny. Licencja wieczystą (1 sztuka) niewymagająca regularnego odnawiania. Niedopuszczalna jest licencja do użytku domowego i/lub dla małych firm. Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania oprogramowania pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu. System równoważny musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,</li> <li>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.</li> <li>c. Pełna kompatybilność ze Szpitalnym Systemem Informatycznym (HIS) Infomedica/AMMS firmy Asseco Poland.</li> </ol> </li> <li>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu.</li> <li>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie krajowych ram interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 2247 ze zm.).</li> </ol> </li> <li>3. Edytor tekstów musi umożliwiać:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.</li> <li>b. Wstawianie oraz formatowanie tabel.</li> <li>c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.</li> <li>d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne</li> <li>e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.</li> <li>f. Automatyczne tworzenie spisów treści.</li> <li>g. Formatowanie nagłówek i stopek stron.</li> <li>h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim.</li> <li>i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników.</li> <li>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.</li> <li>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).</li> <li>l. Wydruk dokumentów.</li> <li>m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.</li> <li>n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.</li> <li>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li> </ol> </li> </ol>



- p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
- q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
3. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych.
  - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
  - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).
  - e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
  - f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
  - g. Wyszukiwanie i zamianę danych.
  - h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
  - i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
  - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
  - l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
  - m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
  - n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
  - q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
4. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych.
  - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
  - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).

	<p>e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.</p> <p>f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.</p> <p>g. Wyszukiwanie i zamianę danych.</p> <p>h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.</p> <p>i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.</p> <p>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.</p> <p>k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.</p> <p>l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</p> <p>m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.</p> <p>n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p>5. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego.</li> <li>- Drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek.</li> <li>- Zapisane jako prezentacja tylko do odczytu.</li> <li>- Nagrywane narracji i dołączanie jej do prezentacji.</li> <li>- Opatrywane notatkami dla prezentera.</li> </ul> <p>b. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.</p> <p>c. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.</p> <p>d. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.</p> <p>e. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.</p> <p>f. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.</p> <p>g. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, 2010 i 2013.</p> <p>W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania.</p>
4.	Procesor min. 4-rdzeniowy, min. 4-wątkowy
5.	Napęd optyczny DVD+/- RW min. 8x.
6.	Pamięć RAM typu DDR4 min. 8 GB
7.	Dysk typu SSD lub HDD, min. pojemność 1 TB
8.	Złącza: 1x połączone gniazdo wyjścia słuchawkowego i wejścia mikrofonowego 1x czytnik kart pamięci
9.	Min. 4x USB 3.0
10.	Min. 4x USB 2.0
11.	2x DisplayPort
12.	1x RJ45 1Gb Ethernet



13.	1x wyjście liniowe
14.	Karta sieciowa 1Gb Ethernet zintegrowana z płytą główną
15.	Klawiatura USB w układzie języka polskiego programisty, mysz optyczna USB z min. dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)
16.	Monitor typu LED, przekątna min. 24". Rozdzielczość min. 1920x1080 pixeli Format obrazu 16:9 Jasność min. 250 cd/m2 Kontrast statyczny: 1000:1.
17.	Drukarka laserowa Obsługiwany typ nośnika: Papier zwykły Obsługiwane formaty nośników: A6, A5, A4,B5, Legal, Letter, Formaty niestandardowe Druk dwustronny Toner zasilający – 4 sztuki
18.	Interfejsy: Wi-Fi, LAN (Ethernet)
19.	Zainstalowane oprogramowanie pracujące na wspólnej bazie pacjentów <b>dla urządzeń opisanych w częściach: I-III</b> – do badań: min. holter EKG, holter RR

<b>WARUNKI DOSTAWY I SERWISU GWARANCYJNEGO</b>		<b>Parametr wymagany</b>
1.	Rok produkcji oferowanych urządzeń – 2022	TAK - podać
2.	Oświadczam, że oferowane produkty są fabrycznie nowe, kompletne i będą po zainstalowaniu gotowe do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi).	Potwierdzić
3.	Okres gwarancji min. 24 max. 60 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru.	TAK, podać okres gwarancji
4.	Dostawa montaż i instalacja urządzeń / sprzętów przez upoważnionego pracownika Wykonawcy w miejsce wskazanym przez Zamawiającego .	TAK - potwierdzić
5.	W okresie gwarancji obowiązkowo dokonać nieodpłatnie przeglądy techniczne (min. 3, lecz nie mniej niż wynika z zaleceń i wskazań producenta, ostatni przegląd na koniec okresu gwarancyjnego); przeglądy każdorazowo potwierdzone raportem serwisowym określającym szczegółowy zakres wykonanych czynności <b>(nie dotyczy urządzenia opisanego w pkt. V)</b>	TAK, podać ilość i częstotliwość przeglądów
6.	Szczegółowy zakres przeglądów urządzeń medycznych <b>(nie dotyczy urządzenia opisanego w pkt. V)</b>	podać
7.	W okresie gwarancji, po wykonaniu max. 3 napraw tego samego podzespołu / urządzenia wymaga się wymiany tego podzespołu / urządzenia na nowe.	TAK - potwierdzić
8.	Czas naprawy urządzenia wynosi max. 3 dni od zgłoszenia e-mailem, faxem bądź tel. na wskazany numer (dotyczy dni roboczych). Termin może ulec wydłużeniu o czas niezbędny do sprowadzenia uszkodzonego elementu, jednak nie dłużej łącznie	TAK - potwierdzić

	niż do 5 dni roboczych – Wykonawca ma obowiązek dostarczenia urządzenia zastępczego najpóźniej w 5 dniu roboczym od zgłoszenia.	
9.	Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie UE.	TAK, Podać dane adresowe
10.	Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia wymagane dokumenty: a) Instrukcja obsługi w języku polskim (lub przetłumaczona na język polski) w formie wydrukowanej i w wersji elektronicznej na nośniku danych (płyta CD/DVD lub pamięć USB). b) Deklaracje zgodności dla wyrobu medycznego	TAK - potwierdzić
11.	Wypełnione karty gwarancyjne oraz paszporty techniczne na każde urządzenie, które tego wymaga.	TAK - potwierdzić
12.	Gwarancja produkcji części zamiennych na min. 10 lat od dostawy.	TAK – potwierdzić
13.	Instruktaż obsługowy, szkolenie dla personelu medycznego (minimum 2 osoby) w miejscu użytkowania sprzętu zakończone protokołem.	TAK podać
14.	Oświadczam, że oferowany wyrób medyczny: został zgłoszony Prezesowi Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub został wpisany do rejestru wyrobów medycznych i podmiotów odpowiedzialnych za ich wprowadzenie do obrotu, lub że dokonano powiadomienia Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wyrobie zgodnie z obowiązującym stanem prawnym oraz oświadczam, że ww. dokumenty złożę na każde żądanie Zamawiającego <b>(nie dotyczy urządzenia opisanego w pkt. V)</b>	Podać właściwe
15.	Oświadczam, że oferowane wyroby medyczne posiadają deklaracje zgodności oraz że ww. dokumenty złożę na każde żądanie Zamawiającego. <b>(nie dotyczy urządzenia opisanego w pkt. V)</b>	potwierdzić

## II. POZOSTAŁE WARUNKI

Oferty będą oceniane według następujących kryteriów:

1. **Cena – 60 %**
2. **Termin gwarancji – 20 %**
3. **Termin dostawy - 20 %**

### 1. **Cena za realizację zamówienia: - 60 %**

cena najniższa

Kryterium nr 1 ----- x 100 pkt. x znaczenie kryterium - 60 %

cena oferty badanej



## 2. Termin gwarancji – 20 %

Termin gwarancji w ofercie badanej  
Kryterium nr 2A ----- x 100 pkt. x znaczenie kryterium - 20 %  
Najdłuższy zaoferowany termin gwarancji spośród ofert nieodrzuconych

Kryterium dotyczy gwarancji jakości ( zwanej też jako : „gwarancja”).

Minimalny termin gwarancji wymagany przez Zamawiającego **wynosi 24 miesiące, maksymalny 60 m-cy.**

Termin gwarancji powinien być podany w pełnych miesiącach liczbą naturalną. W przypadku podania terminu krótszego niż 24 miesiące oferta zostanie odrzucona.

## 3. Termin dostawy – 20%

Termin najkrótszy  
Kryterium nr 3 ----- x 100 pkt. x znaczenie kryterium - 20 %  
Termin oferty badanej spośród ofert nieodrzuconych

### Termin dostawy:

**Minimalny termin dostawy wynosi 7 dni, maksymalny 21 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy.**

Termin dostawy powinien być podany w pełnych dniach liczbą naturalną. W przypadku podania terminu krótszego niż termin minimalny do oceny w porównaniu ofert przyjęty będzie termin minimalny, aczkolwiek na etapie wykonania umowy Wykonawca będzie związany podanym krótszym terminem. W przypadku podania terminu dłuższego niż termin maksymalny do oceny w porównaniu ofert przyjęty będzie termin maksymalny i Wykonawca będzie związany tym terminem na etapie wykonania umowy.

### Dodatkowe informacje:

1. Warunki realizacji zadania:
  - ✓ Koszt transportu pokrywa Wykonawca;
  - ✓ Miejsce dostawy:

*Poradnia Kardiologiczna w Policach, ul. Siedlecka 2, 72-010 Police*

2. Zapłata wynagrodzenia za dostarczony przedmiot zamówienia 30 dni od otrzymania faktury VAT wraz z protokołem odbiorczym.
3. Do oferty należy dołączyć:
  - a) **Katalog lub broszura informacyjna w języku polskim z zaznaczeniem parametrów oferowanego produktu.**
  - b) Deklaracja zgodności dla wyrobu medycznego.
4. Szczegółowe warunki umowy określa projekt umowy, stanowiący załącznik nr 2 do niniejszego zaproszenia. SPSK NR 1 PUM wymaga zawarcia umowy na warunkach zgodnych z projektem.
5. SPSK NR 1 PUM zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania oraz do nie wybierania żadnej z ofert bez podania przyczyn.

**Oferty należy przesłać w formie elektronicznej na adres: [aparatura@spsk1.szn.pl](mailto:aparatura@spsk1.szn.pl) w terminie do dnia 05-10-2022 r. do godz. 09:00 lub w formie pisemnej w tym samym terminie na**

adres SPSK nr 1 PUM Szczecin, ul. Unii Lubelskiej 1, Dział Aparatury Medycznej,  
z dopiskiem jak w tytule.

Ofertę należy złożyć zgodnie z załączonym formularzem ofertowym (załącznik nr 1 do  
niniejszego zaproszenia) .

Wszelkie zapytania proszę kierować do:

Dział Aparatury Medycznej SPSK-1

E-mail: aparatura@spsk1.szn.pl

tel.: (0 91) 425 33 14, 91 425 30 50

Osoby wyznaczone do kontaktu:

***mgr inż. Jakub Szydłowski***

***mgr Aldona Śmigielka-Gawin***

Z-CIA DYREKTORA  
ds. Eksploatacyjno-Technicznych  
SPSK 1

  
mgr inż. Robert Wyrostkiewicz



### **Klauzula informacyjna z art. 13 RODO.**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest **Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie**, z siedzibą: ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin,

*Dane kontaktowe:*

- kontakt listowny na adres: ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin,

- kontakt telefoniczny: 91 425 30 00

- kontakt e-mail: [szpital@spsk1.szn.pl](mailto:szpital@spsk1.szn.pl)

- inspektorem ochrony danych osobowych w **Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym Nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie** jest Pan/Pani:

- Witold Frankiewicz.

*Dane do kontaktu:*

*listownie: SPSK NR 1 PUM, ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin*

*adres e-mail: [iod@spsk1.szn.pl](mailto:iod@spsk1.szn.pl)*

*telefon: 91 4253305*

**Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem na:**

**„dostawę zestawu holterów wraz z oprogramowaniem i stacją roboczą”**

odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty upoważnione na podstawie stosownych przepisów prawa.

- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez czas wynikający ze stosownych przepisów dotyczących archiwizacji dokumentów.
- obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego,
- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- posiada Pani/Pan:
  - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
  - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych<sup>1</sup>;
  - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO<sup>2</sup>;

---

<sup>1</sup> **Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego

<sup>2</sup> **Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia ustalenia, dochodzenia lub ochrony roszczeń lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

- prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- nie przysługuje Pani/Panu:
  - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
  - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
  - **na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.**



## Formularz oferty

### I. Nazwa i adres Zamawiającego:

SPSK NR 1 PUM w Szczecin, ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin

### II. Nazwa przedmiotu zamówienia:

***Dostawa zestawu holterów wraz z oprogramowaniem i stacją roboczą***

Tabela 1. Parametry techniczne oferowanego urządzenia

Składniki zestawu:

Lp.	Opis parametru technicznego wymaganego	Parametr oferowany
<b>I.</b>	<b>Rejestrator EKG I – 3 sztuki</b>	
1.	Rejestrator 3-kanałowy (stosownie od ustawień i rozmieszczenia elektrod)	
2.	Zapis danych w trybie 3 kanałowym z 5 elektrod	
3.	Rejestrowane odprowadzenia: - 3 odprowadzenia: mV1, mV3, mV5	
4.	Klawiatura: Mikroprzełączniki	
5.	Sprawdzanie niepodłączonych odprowadzeń	
6.	Czas zapisu : 12 godzin, 24 godziny, 48 godzin	
7.	Długość rejestracji: 200 – 900 MB przez 24h (zależny od sygnału i liczby odprowadzeń)	
8.	Czujnik aktywności fizycznej pacjenta	
9.	Wyświetlacz LCD, min. 2" o rozdzielczości min 120x60	
10.	Waga rejestratora – max. 120 g	
11.	Wymiary maksymalne rejestratora: 150 x 100 x 50 mm	
12.	Długość kabla pacjenta w zależności od odprowadzenia: 40-90 cm	
13.	Transmisja danych za pomocą USB, Karta SD	
14.	Automatyczne włączenie rejestratora po włożeniu baterii bez wprowadzania danych pacjenta	
15.	Częstotliwość próbkowania min. 8 x 2000 Hz	
16.	Rozdzielczości przetwornika AD przy rejestracji 24 bity	
17.	Funkcja wykrywania rozrusznika 100us przy próbkowaniu min. 40000 Hz	
18.	Zapis danych na karcie pamięci typu SD do 2 GB	
19.	Detekcja pracy stymulatora	
20.	Przycisk zdarzeń pacjenta wraz z zapisem głosowym (wbudowany mikrofon), długość nagrania 10 s	
21.	Zakres częstotliwości (wyłączone filtry cyfrowe): 0,049 Hz – 220 Hz	
22.	Rozdzielczość przetwornika AD przy rejestracji głosu: 10 bitów	
23.	Impedancja wejściowa: > 20 MΩ	
24.	Wskaźnik niskiej baterii: sygnał dźwiękowy i komunikat na wyświetlaczu	
25.	Współczynnik tłumienia CMR (z filtrem cyfrowym): > 100 dB (> 115 dB)-	

	dla kabla 5 odprowadzeniowego	
26.	Możliwość włączenia/wyłączenia dźwięku klawiszy	
27.	Zasilanie za pomocą 2 baterii lub akumulatorów AA	
28.	Dodatkowe, wewnętrzne zasilanie do podtrzymywania zapisu w trakcie wymiany baterii/akumulatorów.	
29.	Obudowa z tworzywa odpornego na uderzenia.	
30.	Zakres dynamiczny: 66 mVPP	
31.	Do każdego rejestratora: Futerał z trzema paskami, kabel pacjenta 5 odprowadzeń, 4 akumulatory, 2 karty pamięci, 30 szt elektrod jednorazowych	
<b>II</b>	<b>Rejestrator EKG II – 1 sztuka</b>	
<b>1.</b>	Rejestrator 3, 7, 12-kanałowy (stosownie od ustawień i rozmieszczenia elektrod)	
2.	Zapis danych w trybie 3 i 7 kanałowym z 5 elektrod i 12-kanałowym z 10 elektrod	
3.	Rejestrowane odprowadzenia: - 3 odprowadzenia: mV1, mV3, mV5 - 7 odprowadzeń I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1 - 12 odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6	
4.	Klawiatura: Mikroprzełączniki	
5.	Sprawdzanie niepodłączonych odprowadzeń	
6.	Minimum dwa sposoby weryfikacji poprawności podłączenia elektrod na ekranie rejestratora- wykres słupkowy zakłóceń, prezentacja wstęgi EKG z każdego odprowadzenia	
7.	Czas zapisu: do wyboru min. 12 godzin, 24 godziny, 48 godzin, 5 dni	
8.	Długość rejestracji: 200 – 900 MB przez 24h (zależny od sygnału i liczby odprowadzeń)	
9.	Czujnik aktywności fizycznej pacjenta	
10.	Wyświetlacz LCD max 2,5" o rozdzielczości min. 120x60	
11.	Waga rejestratora max. 120 g	
12.	Wymiary rejestratora: max. 155x100x50 mm	
13.	Długość kabla pacjenta w zależności od odprowadzenia: min. 40 max. 90 cm	
14.	Transmisja danych za pomocą USB, z możliwością wyświetlania zapisu EKG oraz poziomu szumów z każdego odprowadzenia na ekranie komputera, Karta SD	
15.	Automatyczne włączenie rejestratora po włożeniu baterii bez wprowadzania danych pacjenta	
16.	Możliwość edycji parametrów badania z poziomu rejestratora	
17.	Częstotliwość próbkowania min. 8 x 2000Hz	
18.	Rozdzielczości przetwornika AD przy rejestracji 24 bity	
19.	Funkcja wykrywania rozrusznika 100us przy próbkowaniu min. 40000Hz	
20.	Zapis danych na karcie pamięci typu SD do 2 GB	
21.	Detekcja pracy stymulatora	
22.	Przycisk zdarzeń pacjenta wraz z zapisem głosowym (wbudowany mikrofon), długość nagrania min. 10 s	



23.	Zakres częstotliwości (wyłączone filtry cyfrowe): 0,049 Hz – 220 Hz	
24.	Rozdzielczość przetwornika AD przy rejestracji głosu: 10 bitów	
25.	Impedancja wejściowa: > 20 MΩ	
26.	Wskaźnik niskiej baterii: sygnał dźwiękowy i komunikat na wyświetlaczu	
27.	Współczynnik tłumienia CMR (z filtrem cyfrowym): > 100 dB (> 115 dB)- dla kabla 5 odprowadzeniowego	
28.	Możliwość włączenia/wyłączenia dźwięku klawiszy	
29.	Zasilanie za pomocą 2 baterii lub akumulatorów AA	
30.	Dodatkowe, wewnętrzne zasilanie do podtrzymywania zapisu w trakcie wymiany baterii/akumulatorów.	
31.	Obudowa z tworzywa odpornego na uderzenia.	
32.	W zestawie z rejestratorem futerał z paskiem, kabel pacjenta, osiem akumulatorów, ładowarka akumulatorów, walizka, 30 szt. elektrod jednorazowych, 2 karty pamięci.	
<b>III.</b>	<b>Rejestrator ciśnieniowy – 2 sztuki</b>	
1.	Pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego	
2.	Okres rejestracji ciśnienia krwi: 24, 27, 48, 51 godzin	
3.	Ilość pomiarów przy naładowanych akumulatorach: 250 badań	
4.	Pojemność pamięci: do 600 pomiarów	
5.	Czas trwania monitorowania: Poranek, dzień, noc, okresy specjalne	
6.	Zakres pomiaru ciśnienia krwi min. 30 – 260 mmHg	
7.	Zakres pomiaru Pulsu min. 40 – 200 uderzeń/ min	
8.	Dokładność pomiaru $\pm 3$ mmHg lub $\pm 2\%$ wagi pomiaru	
9.	Interwał pomiaru: 5 – 90 min. (5,10,15,20,25,30,40,60,90)	
10.	Algorytmy pomiaru ciśnienia krwi. Protokoły: BHS i AAMI	
11.	Automatycznie kontrolowana pompa w mankiecie max 300 mmHg	
12.	Komunikacja z komputerem poprzez kabel USB	
13.	Pomiar na żądanie	
14.	Przycisk zmiany ręcznej pomiędzy dniem a nocą	
15.	Przycisk informacji o pobraniu leku	
16.	Automatyczny dobór ciśnienia w rękawie pacjenta	
17.	Różne średnice rękawów min. 3 rodzaje (podać jakie)	
18.	Wyświetlacz LCD w rejestratorze	
19.	Wyświetlenie stanu naładowania	
20.	Zasilanie z max. 3 baterii lub akumulatorów AA	
21.	Waga bez akumulatorów max. 200g/ Waga z akumulatorami 250 g	
22.	Maksymalne rozmiary rejestratora: 150 x 100 x 50 mm	
23.	W zestawie z rejestratorem futerał z paskiem, osiem akumulatorów, ładowarka akumulatorów, walizka, 2 karty pamięci.	
24.	Trzy rodzaje mankietów (mały, średni, duży) – po trzy sztuki każdego rodzaju	
<b>IV.</b>	<b>Oprogramowanie do odczytu i analizy danych z rejestratorów opisanych w punkcie I i II.</b>	
1.	Współpraca z kompleksową platformą kardiologiczną, w której	

	można wykonać zarówno badania EKG z oceną ryzyka nagłej śmierci sercowej, jak i spirometrię, próbę wysiłkową, holter EKG, holter RR i ergospirometrię oraz telekonsultację badań	
2.	Platforma ma zapewniać możliwość archiwizacji 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)	
3.	Możliwość rozbudowy oprogramowania o moduł telekonsultacji badań – wysyłanie badań do zdalnej oceny z poziomu oprogramowania diagnostycznego przy pomocy bezpiecznego łącza VPN	
4.	Tworzenie raportów w formacie PDF z poziomu programu- możliwość automatycznego zapisu raportu do wskazanej uprzednio lokalizacji	
5.	Możliwość edycji nazwy pliku raportu uwzględniająca datę urodzenia, imię, nazwisko, płeć, nr PESEL, czas i data wykonania badania	
6.	Metoda pomiaru oscylometryczna, krokowe wypuszczanie	
7.	Funkcja podziału okresu badań na podokresy i ich programowanie	
8.	Funkcja programowania czasu wykonania poszczególnych pomiarów	
9.	Funkcja stworzenia indywidualnego plan pomiarowego	
10.	Zabezpieczenie dostępu do oprogramowania hasłem	
11.	Przeglądanie wyników pomiarów w formie tabeli, wykresów i histogramów	
12.	Wprowadzanie uwag do poszczególnych pomiarów	
13.	Konfiguracja i pełna edycja raportu (tak, jak w edytorze tekstu)	
14.	Menu i raporty w języku polskim	
15.	Tryby pracy administratora i użytkowników systemu	
16.	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	
17.	Automatyczne podświetlanie wszystkich nieprawidłowych wartości pomiarowych	
18.	Możliwość ręcznego wykluczenia artefaktów pomiarowych	
19.	Otrzymanie informacji podsumowującej pomiary, m.in. całkowita liczba pomiarów (dla każdego przedziału i ogółem), procentowa liczba pomyślnie zakończonych pomiarów	
20.	Eksport danych do szpitalnego systemu informatycznego za pomocą HL7 lub DICOM	
21.	Eksportowanie do systemu plików: Formaty PDF, SVG lub JPEG (system plików FAT32)	
22.	Możliwość tworzenia automatycznych podpowiedzi przy generowaniu diagnozy w raporcie	
23.	Interfejs użytkownika	



24.	Możliwość wyboru parametrów pomiarowych umieszczonych w raporcie	
25.	Możliwość wprowadzenia danych pacjenta oraz wybrania norm przewidywanych: Nazwisko i imię, wzrost, waga, płeć, wiek, rasa oraz wyboru dedykowanych wartości wzorcowych.	
26.	Możliwość wyboru archiwalnego badania jako punktu odniesienia do aktualnie wykonanego pomiaru – automatyczne porównanie wyników	
27.	Klucz/licencja bezterminowa na oprogramowanie – 1 stanowisko.	
28.	Czytnik kart, okablowanie do odczytu danych z holterów opisanych w punkcie I-II.	
<b>V.</b>	<b>Stacja robocza do obsługi oprogramowania opisanego w punkcie III.</b>	
1.	Komputer z systemem operacyjnym typu min. Windows 10 lub równoważny:	
2.	<p>OPIS RÓWNOWAŻNOŚCI w zakresie systemu Windows Microsoft Windows 10 Pro wersja 64bit PL lub równoważny.</p> <p>Warunki równoważności: System operacyjny 64-bit, dołączony nośnik z oprogramowaniem. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. polską wersję językową,</li> <li>2. możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Office 365 oraz możliwość pełnej integracji z systemem domenowym MS Windows,</li> <li>3. możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, oraz poprawnej obsługi powszechnie używanych, urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser),</li> <li>4. dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek,</li> <li>5. możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu,</li> <li>6. możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami, obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową,</li> <li>7. możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację,</li> <li>8. graficzne środowisko instalacji i konfiguracji,</li> <li>9. możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego,</li> <li>10. możliwość udostępniania plików i drukarek,</li> <li>11. możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),</li> <li>12. zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug &amp; Play, WiFi,</li> <li>13. wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim,</li> <li>14. zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem,</li> </ol>	

	<p>15. zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim,</p> <p>16. zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji,</p> <p>17. możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej,</p> <p>18. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników,</p> <p>19. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych,</p> <p>20. licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalając na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu,</p> <p>21. oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,</p> <p>22. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.</p>	
3.	<p>Pakiet biurowy co najmniej Microsoft Office w wersji minimum 2016 standard w polskiej wersji językowej lub system równoważny. Licencja wieczystą (1 sztuka) niewymagająca regularnego odnawiania. Niedopuszczalna jest licencja do użytku domowego i/lub dla małych firm. Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania oprogramowania pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu. System równoważny musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,</li><li>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.</li><li>c. Pełna kompatybilność ze Szpitalnym Systemem Informatycznym (HIS) Infomedica/AMMS firmy Asseco Poland.</li></ol></li><li>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:<ol style="list-style-type: none"><li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu.</li><li>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie krajowych ram interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 2247 ze zm.).</li></ol></li><li>3. Edytor tekstów musi umożliwiać:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznaczących i autokorekty.</li><li>b. Wstawianie oraz formatowanie tabel.</li><li>c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.</li><li>d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne</li></ol></li></ol>	



- e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
  - f. Automatyczne tworzenie spisów treści.
  - g. Formatowanie nagłówków i stopek stron.
  - h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim.
  - i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników.
  - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
  - l. Wydruk dokumentów.
  - m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
  - n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
  - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
  - q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
3. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych.
  - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
  - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane licwe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).
  - e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
  - f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
  - g. Wyszukiwanie i zamianę danych.
  - h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
  - i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.

- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
  - l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
  - m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
  - n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
  - q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
4. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych.
  - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
  - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).
  - e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
  - f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
  - g. Wyszukiwanie i zamianę danych.
  - h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
  - i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
  - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
  - l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
  - m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za



	<p>pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.</p> <p>n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p>5. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego.</li> <li>- Drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek.</li> <li>- Zapisane jako prezentacja tylko do odczytu.</li> <li>- Nagrywane narracji i dołączanie jej do prezentacji.</li> <li>- Opatrywane notatkami dla prezentera.</li> </ul> <p>b. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.</p> <p>c. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.</p> <p>d. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.</p> <p>e. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.</p> <p>f. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.</p> <p>g. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, 2010 i 2013.</p> <p>W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania.</p>	
4.	Procesor min. 4-rdzeniowy, min. 4-wątkowy	
5.	Napęd optyczny DVD+/- RW min. 8x.	
6.	Pamięć RAM typu DDR4 min. 8 GB	
7.	Dysk typu SSD lub HDD, min. pojemność 1 TB	
8.	<p>Złącza:</p> <p>1x połączone gniazdo wyjścia słuchawkowego i wejścia mikrofonowego</p> <p>1x czytnik kart pamięci</p>	
9.	Min. 4x USB 3.0	
10.	Min. 4x USB 2.0	
11.	2x DisplayPort	
12.	1x RJ45 1Gb Ethernet	
13.	1x wyjście liniowe	
14.	Karta sieciowa 1Gb Ethernet zintegrowana z płytą główną	
15.	Klawiatura USB w układzie języka polskiego programisty, mysz optyczna USB z min. dwoma klawiszami oraz rollką (scroll)	

16.	Monitor typu LED, przekątna min. 24". Rozdzielczość min. 1920x1080 pixeli Format obrazu 16:9 Jasność min. 250 cd/m <sup>2</sup> Kontrast statyczny: 1000:1.	
17.	Drukarka laserowa Obsługiwany typ nośnika: Papier zwykły Obsługiwane formaty nośników: A6, A5, A4,B5, Legal, Letter, Formaty niestandardowe Druk dwustronny Toner zasilający – 4 sztuki	
18.	Interfejsy: Wi-Fi, LAN (Ethernet)	
19.	Zainstalowane oprogramowanie pracujące na wspólnej bazie pacjentów <b>dla urzędzeń opisanych w częściach: I-III</b> – do badań: min. holter EKG, holter RR	

<b>WARUNKI DOSTAWY I SERWISU GWARANCYJNEGO</b>		<b>Parametr wymagany</b>
1.	Rok produkcji oferowanych urządzeń – 2022	TAK - podać
2.	Oświadczam, że oferowane produkty są fabrycznie nowe, kompletne i będą po zainstalowaniu gotowe do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi).	Potwierdzić
3.	Okres gwarancji min. 24 max. 60 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru.	TAK, podać okres gwarancji
4.	Dostawa montaż i instalacja urządzeń / sprzętów przez upoważnionego pracownika Wykonawcy w miejsce wskazanym przez Zamawiającego .	TAK - potwierdzić
5.	W okresie gwarancji obowiązkowo dokonać nieodpłatnie przeglądy techniczne (min. 3, lecz nie mniej niż wynika z zaleceń i wskazań producenta, ostatni przegląd na koniec okresu gwarancyjnego); przeglądy każdorazowo potwierdzone raportem serwisowym określającym szczegółowy zakres wykonanych czynności <b>(nie dotyczy urządzenia opisanego w pkt. V)</b>	TAK, podać ilość i częstotliwość przeglądów
6.	Szczegółowy zakres przeglądów urządzeń medycznych <b>(nie dotyczy urządzenia opisanego w pkt. V)</b>	podać
7.	W okresie gwarancji, po wykonaniu max. 3 napraw tego samego podzespołu / urządzenia wymaga się wymiany tego podzespołu / urządzenia na nowe.	TAK - potwierdzić
8.	Czas naprawy urządzenia wynosi max. 3 dni od zgłoszenia email, faxem bądź tel. na wskazany numer (dotyczy dni roboczych). Termin może ulec wydłużeniu o czas niezbędny do sprowadzenia uszkodzonego elementu, jednak nie dłużej łącznie niż do 5 dni roboczych – Wykonawca ma obowiązek dostarczenia urządzenia zastępczego najpóźniej w 5 dniu roboczym od zgłoszenia.	TAK - potwierdzić



9.	Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie UE.	TAK, Podać dane adresowe
10.	Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia wymagane dokumenty: a) Instrukcja obsługi w języku polskim (lub przetłumaczona na język polski) w formie wydrukowanej i w wersji elektronicznej na nośniku danych (płyta CD/DVD lub pamięć USB). b) Deklaracje zgodności dla wyrobu medycznego	TAK - potwierdzić
11.	Wypełnione karty gwarancyjne oraz paszporty techniczne na każde urządzenie, które tego wymaga.	TAK - potwierdzić
12.	Gwarancja produkcji części zamiennych na min. 10 lat od dostawy.	TAK – potwierdzić
13.	Instruktaż obsługowy, szkolenie dla personelu medycznego (minimum 2 osoby) w miejscu użytkowania sprzętu zakończone protokołem.	TAK podać
14.	Oświadczam, że oferowany wyrób medyczny: został zgłoszony Prezesowi Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub został wpisany do rejestru wyrobów medycznych i podmiotów odpowiedzialnych za ich wprowadzenie do obrotu, lub że dokonano powiadomienia Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wyrobie zgodnie z obowiązującym stanem prawnym oraz oświadczam, że ww. dokumenty złożę na każde żądanie Zamawiającego <b>(nie dotyczy urządzenia opisanego w pkt. V)</b>	Podać właściwe
15.	Oświadczam, że oferowane wyroby medyczne posiadają deklaracje zgodności oraz że ww. dokumenty złożę na każde żądanie Zamawiającego. <b>(nie dotyczy urządzenia opisanego w pkt. V)</b>	potwierdzić

### III. Nazwa i adres Wykonawcy:

.....  
 .....

NIP .....

1. Oferuję wykonanie przedmiotu zamówienia za ogólną kwotę .....zł brutto, w tym:

a) cena netto to: ..... zł

słownie netto: ..... zł

b) podatek VAT: .....zł

**Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia i załączenia wraz z ofertą na wykonanie zamówienia szczegółowego formularza cenowego w formie tabeli według następującego wzoru:**

L.P.	Przedmiot zamówienia/	Ilość/	Cena jednostkowa	Cena	VAT	Wartość netto	Wartość	Wartość	Producent/ nr
------	-----------------------	--------	------------------	------	-----	---------------	---------	---------	------------------

	parametry	jednostka miary	netto	jednostkowa brutto		(ilość x cena jednostkowa netto)	brutto (wartość netto plus wartość podatku VAT)	podatku VAT (zł) – różnica pomiędzy wartością brutto, a wartością netto	katalogowy bądź jego brak
<b>Dostawa zestawu holterów wraz z oprogramowaniem i stacją roboczą</b>									
I	Rejestrator EKG I	3 szt.							
II	Rejestrator EKG II	1 szt.							
III	Rejestrator ciśnieniowy	2 szt.							
IV	Oprogramowanie do odczytu i analizy danych z rejestratorów	1 szt.							
V	Stacja robocza do obsługi oprogramowania	1 km pl							
<b>ŁĄCZNA WARTOŚĆ OFERTY</b>									

**Brak szczegółowego formularza cenowego spowoduje automatyczne odrzucenie oferty.**

2. Deklaruję ponadto:

- a) Termin wykonania zamówienia: .....
- b) Termin gwarancji: .....
- c) Warunki płatności: 30 dni

3. Załącznikami do niniejszego formularza są:

- a) Katalog lub broszura informacyjna w języku polskim z zaznaczeniem wszystkich wymienionych w Tabeli 1 parametrów technicznych oferowanego produktu.
- b) Deklaracja zgodności dla urządzeń medycznych

.....  
(miejsce i data)

.....  
(pieczęć, podpis Wykonawcy)



**UMOWA O DOSTAWĘ**  
**Nr DAM-2416-59/2022 WZÓR**

zawarta w dniu ..... r. w Szczecinie pomiędzy:

**Samodzielnym Publicznym Szpitalem Klinicznym Nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie**, z siedzibą: ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin, ujawnionym w rejestrze stowarzyszeń, innych organizacji społecznych i zawodowych, fundacji oraz samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej za nr KRS: 0000009581, dla którego księgę rejestrową prowadzi Sąd Rejonowy Szczecin–Centrum w Szczecinie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, NIP: 852-22-11-119, REGON 000288892,

reprezentowanym przez:

**Dyrektora – dr n. med. Konrada Jarosza**

zwanym dalej „Zamawiającym”

a

.....

reprezentowaną przez:

.....

zwanym dalej „Wykonawcą”

Niniejsza umowa została zawarta w wyniku przeprowadzenia przez Zamawiającego badania rynku i uznania oferty Wykonawcy za najkorzystniejszą, z wyłączeniem zastosowania przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 ze zm.) z uwagi na treść art. 2 ust. 1 pkt 1 ww. ustawy.

**§ 1**

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania przedmiot umowy polegający na dostawie urządzeń: *zestawu holterów wraz z oprogramowaniem i stacją roboczą – 1 zestaw* - określonego w ofercie Wykonawcy oraz w Zamówieniu wskazanym w ust. 3 niniejszego paragrafu („Przedmiot Umowy”).
2. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia ww. zestawu urządzeń, a Zamawiający zobowiązuje się do zapłaty – na warunkach określonych w niniejszej umowie.
3. Przed zawarciem niniejszej umowy Zamawiający przekazał Wykonawcy dokumentację dotyczącą Przedmiotu Umowy, w tym: Zamówienie z dnia .....r. DAM-2416-59/2022, które w zakresie odmiennie nieuregulowanym w samej umowie stanowi jej treść oraz załącznik do niniejszej umowy.
4. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania Przedmiotu Umowy zgodnie z dostarczonymi dokumentami, postanowieniami umowy, treścią zapytania ofertowego, obowiązującymi przepisami prawa oraz uzgodnieniami z Zamawiającym, poczynionymi w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy.

## § 2

1. Wykonawca oświadcza, iż Przedmiot Umowy jest wyrobem medycznym (nie dotyczy urządzenia opisanego w punkcie V Zakresu Rzeczowego Usługi).
2. Wykonawca oświadcza, iż posiada pełnię uprawnień do Przedmiotu Umowy.

## § 3

1. Zamawiający za wykonanie Przedmiotu Umowy zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie ryczałtowe, ustalone na podstawie oferty Wykonawcy.
2. Wynagrodzenie za wykonanie Przedmiotu Umowy, zgodnie z ofertą cenową, wynosi ..... zł (słownie.....) brutto za dostarczenie kompletu urządzeń i wykonanie pozostałych obowiązków wynikających z niniejszej umowy. Wynagrodzenie obejmuje należny podatek VAT według aktualnie obowiązującej stawki.
3. Wynagrodzenie obejmuje wszystkie obowiązki Wykonawcy określone niniejszą umową.
4. Wynagrodzenie, o którym mowa w niniejszym paragrafie, ma charakter wynagrodzenia ryczałtowego i obejmuje wszystkie koszty bezpośrednie i pośrednie, niezbędne do terminowego prawidłowego wykonania Przedmiotu Umowy, zysk oraz wszystkie wymagane przepisami podatki i opłaty, w tym podatek VAT. Wykonawca powinien uwzględnić w wynagrodzeniu wszystkie posiadane informacje o przedmiocie zamówienia.
5. Podstawą do zapłaty wynagrodzenia określonego w niniejszym paragrafie będzie faktura VAT wystawiona przez Wykonawcę dla Zamawiającego.
6. Podstawą do wystawienia faktury VAT będzie zaakceptowany przez Zamawiającego protokół odbioru Przedmiotu Umowy, podpisany po zrealizowaniu przez Wykonawcę wszystkich nałożonych na niego obowiązków, wynikających z zapisów niniejszej umowy.
7. Wynagrodzenie zostanie zapłacone na rachunek bankowy Wykonawcy w terminie 30 dni od dnia doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej, obejmującej Przedmiot Umowy, faktury VAT wraz z kopią protokołu odbioru Przedmiotu Umowy potwierdzającego prawidłowe wykonanie wszystkich obowiązków Wykonawcy.
8. Płatności będą dokonywane na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze, z zastrzeżeniem, że rachunek bankowy musi być zgodny z numerem rachunku ujawnionym w wykazie prowadzonym przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej. Gdy w wykazie ujawniony będzie inny rachunek bankowy, płatność wynagrodzenia dokonana zostanie na rachunek bankowy ujawniony w tym wykazie.
9. Zamawiający wstrzyma do czasu ustania przyczyny płatność faktury VAT (w całości lub w części) w przypadku niewywiązania się Wykonawcy z któregokolwiek z zobowiązań wynikających z niniejszej umowy. W takim przypadku Wykonawcy nie przysługują odsetki z tytułu opóźnienia w zapłacie.

## § 4

1. Przedmiot Umowy w terminie do ..... zostanie: dostarczony, zamontowany, ustawiony i uruchomiony we wskazanym przez Zamawiającego miejscu zlokalizowanym w SPSK 1 PUM, przy ul. Siedleckiej 2, 72-010 Police, Poradnia Kardiologiczna.
2. W terminie określonym w ust. 1 Wykonawca zobowiązany jest też do:
  - a) zorganizowania i przeprowadzenia szkolenia personelu medycznego Zamawiającego dla min. 2 osób, w czasie niezbędnym do zapoznania użytkowników z zasadami eksploatacji i obsługi urządzeń w miejscu ich użytkowania, zakończonego osobnym protokołem zawierającym listę osób przeszkolonych, potwierdzającym ich udział w szkoleniu poprzez złożenie podpisów przez obie Strony. Protokół ten będzie załącznikiem do protokołu, o którym mowa w ust. 3 poniżej;



- b) dołączenia wypełnionej karty gwarancyjnej oraz paszportu technicznego na każde urządzenie, które tego wymaga;
  - c) dostarczenia wszelkich niezbędnych świadectw zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami;
  - d) dołączenia instrukcji obsługi w języku polskim (lub przetłumaczonej na język polski) w formie wydrukowanej i w wersji elektronicznej na płycie CD lub nośniku pamięci zewnętrznej typu pendrive.
  - e) wskazania serwisów producenta/serwisów autoryzowanych przez producenta na terenie Unii Europejskiej.
3. Konkretny termin dostawy (w ramach terminu określonego w ust. 1 niniejszego paragrafu) należy uzgodnić z Zamawiającym z min. 3-dniowym wyprzedzeniem. Osobą upoważnioną do kontaktów z Wykonawcą jest pracownik Działu Aparatury Medycznej (tel. 91 425 33 14 lub 91 425 30 50), który będzie obecny w trakcie odbioru Przedmiotu Umowy.
4. Za termin wykonania Przedmiotu Umowy określonego w ust. 1 niniejszego paragrafu Strony uznają podpisanie przez Zamawiającego protokołu odbioru Przedmiotu Umowy, potwierdzającego zrealizowanie przez Wykonawcę wszystkich obowiązków wynikających z niniejszej umowy.

## § 5

1. Strony postanawiają, że w razie niedotrzymania przez Wykonawcę terminu określonego w § 4 ust. 1 niniejszej umowy, Zamawiający uprawniony będzie do obciążenia Wykonawcy karą umowną w wysokości 500 zł (słownie złotych: pięćset 00/100) za każdy dzień zwłoki w realizacji Przedmiotu Umowy.
2. W przypadku poniesienia szkody przewyższającej wysokość kary umownej, Zamawiający zachowuje prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.
3. Roszczenie o zapłatę kar umownych z tytułu zwłoki ustalonych za każdy rozpoczęty dzień zwłoki staje się wymagalne:
  - 1) za pierwszy rozpoczęty dzień zwłoki – w tym dniu,
  - 2) za każdy następny rozpoczęty dzień zwłoki – odpowiednio w każdym z tych dni.
4. Wykonawca wyraża zgodę na zapłatę kar umownych w drodze potrącenia z dowolnych należności przysługujących Wykonawcy.
5. Kary umowne naliczone w trakcie umowy utrzymują się również w przypadku odstąpienia od umowy, jej rozwiązania czy też stwierdzenia nieważności lub bezskuteczności, jak i innych przypadkach jej zakończenia.
6. Maksymalna wysokość kar umownych nie może przekroczyć 40 % całkowitej wartości wynagrodzenia Wykonawcy określonego w § 3 ust. 2 niniejszej umowy.

## § 6

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu ..... miesięcznej gwarancji jakości na wykonanie Przedmiotu Umowy.
2. Okres gwarancji rozpoczyna się z dniem podpisania protokołu odbioru Przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 4 ust. 4 niniejszej umowy.
3. Gwarancja obejmuje odpowiedzialność z tytułu wad tkwiących w urządzeniach, szkód powstałych w związku z wystąpieniem wad oraz wad prawnych.
4. Zamawiający zgłasza Wykonawcy powiadomienie o wystąpieniu wady telefonicznie na numer telefonu: ..... faxem na numer: ..... lub za pomocą poczty elektronicznej na adres e-mail: .....
5. W przypadku wystąpienia wad Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przystąpienia do ich usunięcia. Zakończenie usuwania wady powinno nastąpić w terminie max. 3 dni roboczych,

- licząc od dnia powiadomienia go o wadzie. Termin ten może ulec wydłużeniu do 5 dni roboczych w przypadku konieczności zamówienia przez Wykonawcę elementu niezbędnego do wymiany elementu uszkodzonego.
6. Obowiązki gwarancyjne Wykonawcy będą wykonywane w siedzibie Zamawiającego, w miejscu, w którym zlokalizowane jest urządzenie. W przypadku, gdy z przyczyn technicznych niemożliwe będzie wykonanie naprawy w lokalizacji wskazanej w zdaniu poprzednim i konieczne będzie dostarczenie urządzenia do punktu serwisowego wskazanego przez Wykonawcę, Wykonawca na własny koszt przekaże przedmiot reklamacji do miejsca naprawy, a na czas braku tego przedmiotu w dotychczasowej jego lokalizacji udostępni w tym miejscu odpowiedni przedmiot zastępczy o parametrach tożsamy z urządzeniem stanowiącym element Przedmiotu Umowy i zapewni jego prawidłowe działanie. Koszt dostarczenia urządzenia z punktu serwisowego do miejsca eksploatacji urządzenia pokrywa Wykonawca.
  7. Dostarczenie przedmiotu zastępczego, o którym mowa w ust. 6 niniejszego paragrafu, zostanie potwierdzone protokołem.
  8. W przypadku, gdy wada stanowi zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi lub zagrożenie szkodą o bardzo dużych wymiarach, Wykonawca zobowiązuje się do niezwłocznego zabezpieczenia miejsca awarii w celu usunięcia zagrożeń lub niedopuszczenia do powiększenia się szkody.
  9. W przypadku nieusunięcia wad w terminach określonych w niniejszym paragrafie, Zamawiający uprawniony będzie do usunięcia wad na koszt i ryzyko Wykonawcy.
  10. W przypadku konieczności trzykrotnej naprawy tego samego podzespołu lub urządzenia, Zamawiający wymaga wymiany przedmiotowego podzespołu lub urządzenia na nowe.
  11. Termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas usunięcia wady, jeżeli powiadomienie o wystąpieniu wady nastąpiło w czasie trwania gwarancji.
  12. Wykonawca pokrywa wszelkie koszty związane z naprawami gwarancyjnymi.
  13. W okresie gwarancji Wykonawca obowiązkowo dokona nieodpłatnie min. 3 przeglądy techniczne lub nie mniej niż wynika z zaleceń i wskazań producenta (ostatni przegląd na koniec okresu gwarancyjnego); przeglądy każdorazowo potwierdzone zostaną raportem serwisowym określającym szczegółowy zakres wykonanych czynności.
  14. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia mechaniczne urządzeń powstałe z winy Zamawiającego.
  15. Wykonawca, niezależnie od treści ust. 1 niniejszego paragrafu, udziela Zamawiającemu rękojmi na zasadach przewidzianych w przepisach Kodeksu cywilnego. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji.

## § 7

1. Umowę wraz z załącznikami sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach: jeden dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy.
2. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej, pod rygorem ich nieważności.
3. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego oraz inne powszechnie obowiązujące przepisy prawa.
4. Zamawiający nie wyraża zgody na przelew wierzytelności z niniejszej umowy na osobę trzecią.
5. Wszelkie spory wynikające z realizacji niniejszej umowy strony poddają pod rozstrzygnięcie właściwego rzeczowo sądu w Szczecinie.

Załącznik : Zamówienie z dnia .....

**ZAMAWIAJĄCY:**

**WYKONAWCA:**

Umowa nr DAM-2416-59/2022

Strona 4 z 4