



## WOJEWÓDZKA STACJA POGOTOWIA RATUNKOWEGO W BYDGOSZCZY

ul. ks. R. Markwarta 7, 85-015 Bydgoszcz, tel. 052 323 04 13, fax. 052 323 04 50  
NIP 554-22-12-161 REGON 001044962 KRS 0000002035  
[www.wspr.bydgoszcz.pl](http://www.wspr.bydgoszcz.pl) e-mail [sekretariat@wspr.bydgoszcz.pl](mailto:sekretariat@wspr.bydgoszcz.pl)

DOZP.240.7.2018

Bydgoszcz, dnia 5 września 2018 r.

**Dotyczy:** postępowania przetargowego na: „Dostawę 20 defibrylatorów na potrzeby Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Bydgoszczy”

Numer ogłoszenia: 2018/S 155-355020; data zamieszczenia: 14.08.2018 r.

Działając na podstawie art. 38 ust. 1, 2 i 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) w związku z pytaniami zadanymi przez Wykonawców w toku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, Zamawiający udziela wyjaśnień i modyfikuje treść SIWZ w niżej wskazanym zakresie:

### **Pytanie nr 1**

#### **Dot. Załącznika nr 2 do SIWZ, pkt. 8**

Zamawiający wymaga zasilania defibrylatora akumulatorowego oraz sieciowego. Czy Zamawiający dopuści do postępowania defibrylatory bez zasilacza AC 230V, wyposażone w uchwyty ściennie z zasilaniem 12-28V i akumulatory gwarantujące czas pracy ciągłej aż 6 godzin bez konieczności ładowania? Takie rozwiązanie pozwala na to by aparat wpięty w uchwyt był zasilany nawet bez konieczności posiadania zainstalowanego w defibrylatorze akumulatora, nie korzystał z zasilania akumulatorowego utrzymując go zawsze w 100% gotowości do pracy, jak również umożliwia pracę tj. monitorowanie pacjenta, ładowanie akumulatora, defibrylację, a także wymianę akumulatora bez wyłączania aparatu. Na wyposażeniu każdego defibrylatora znajduje się nowoczesny akumulator ze wskaźnikiem czasu pracy podanym w godzinach, ten sam czas co na baterii wyświetlany jest na ekranie aparatu co pozwala na pełną kontrolę poziomu naładowania, dostarczane z defibrylatorem akumulatory gwarantują czas pracy ciągłej aż 6 godzin bez konieczności ładowania oraz umożliwiają wykonanie 100 defibrylacji z maksymalną energią. Biorąc pod uwagę powyższe argumenty chcielibyśmy zwrócić uwagę, że dodatkowy zasilacz sieciowy 230V w warunkach pracy Zespołów Ratownictwa Medycznego, jest dodatkowym elementem do przenoszenia, zwiększającym wagę urządzenia i podnosi cenę oferowanego sprzętu.

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

### **Pytanie nr 2**

#### **Dot. Załącznika nr 2 do SIWZ, pkt. 21**

Prosimy o uszczegółowienie czy pod pojęciem funkcji synchronizacji defibrylatora z urządzeniem do mechanicznego ucisku klatki piersiowej Zamawiający rozumie automatyczną korelację wyładowania defibrylacyjnego dostarczanego w trakcie ucisku klatki piersiowej zsynchronizowaną z fazą relaksacji?

**Odpowiedź: Tak.**

### **Pytanie nr 3**

#### **Dot. Załącznika nr 2 do SIWZ, pkt. 34**

Czy Zamawiający dopuści do postępowania defibrylator wyposażony w funkcję pomiaru SpO2 w technologii Masimo, a pomiar w technologii Masimo Rainbow po ewentualnej rozbudowie defibrylatora o pomiar parametrów SpHb, SpMet, SpCO? Tak długo jak pomiar parametrów SpHb, SpMet oraz SpCO nie jest wykorzystywany, nie ma konieczności korzystania do pomiaru samego

SpO2 ze zdecydowanie droższych czujników Massimo Rainbow, gdyż pomiar ten może być wykonany standardowymi czujnikami Masimo. Powyższy wymóg przyczyni się do podwyższenia ceny defibrylatora oraz zwiększy koszty eksploatacji pomiaru SpO2 związane z uszkodzeniami i koniecznością wymiany czujnika. Koszt czujnika standardowego Masimo: ok. 2 500,00 zł brutto. Koszt czujnika Masimo Rainbow: ok. 5 000,00 zł brutto

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

#### **Pytanie nr 4**

##### **Dot. Załącznika nr 2 do SIWZ, pkt. 47**

Prosimy o uszczegółowienie w jakim rozmiarze mają być dostarczone wielorazowe mankiety do pomiaru NIBP dla dzieci?

Dostępne warianty:

1. Rozmiar "8" przeznaczony dla obwodów ramienia od 12 do 16 cm.
2. Rozmiar "9" przeznaczony dla obwodów ramienia od 15 do 21 cm.

**Odpowiedź: Rozmiar 9.**

#### **Pytanie nr 5**

Zwracam się do Państwa z prośbą o dopuszczenie do wskazanego postępowania na zasadzie równoważności defibrylatora Lifepak 15 o poniżej opisanych parametrach technicznych oraz o jednoczesną zmianę opisaną w SIWZ punktacji przedmiotu zamówienia. Wnosimy o wprowadzenie zmian, a w miejsce dotychczasowej punktacji proponujemy np.: ocenianie okresu gwarancji, wartości dotychczas zrealizowanych dostaw lub/oraz terminu dostarczenia przedmiotu zamówienia.

Taka zmiana pozwoli na zaproponowanie Państwu defibrylatora Lifepak 15 produkowanego przez naszą firmę. Konstrukcja urządzenia słynie z legendarnej wytrzymałości, niezawodności i długowieczności co znacząco przekłada się na obniżenie ponoszonych przez użytkownika kosztów eksploatacyjnych po wygaśnięciu okresu udzielonej ochrony. Lifepak 15 to defibrylator stworzony dla pogotowia, przy współpracy z pogotowiem. Wiele zastosowanych rozwiązań, innowacji, a przy tym prostota użytkowania sprawiają, że defibrylator Lifepak 15 jest punktem odniesienia przy konstruowaniu innych urządzeń. Jednocześnie chciałbym podkreślić, że dopuszczenie do postępowania producenta sprzętu medycznego, przekłada się bezpośrednio na obniżenie oferowanych cen przez strony zainteresowane uczestniczeniem w postępowaniu przetargowym.

Licząc na Państwa przychylność załączam opis proponowanego defibrylatora Lifepak 15:

##### **PARAMETRY OGÓLNE**

- Defibrylator przenośny z kompletem akumulatorów o wadze do 10 kg. Cały zestaw włącznie z mocowaniem i tzw. twardymi łyżkami spełnia normę PN EN 1789
- Defibrylator odporny na kurz i zanieczyszczenia (klasa odporności IP44)
- Temperatura zewnętrzna umożliwiająca pracę defibrylatora kompletnego do użycia od 0 do + 45°C
- Zasilanie defibrylatora akumulatorowe lub sieciowe (AC 230 V i DC 12 V)
- W zestawie 3 akumulatory bez efektu pamięci / możliwość pracy defibrylatora na jednym, dwóch akumulatorach lub/oraz na zasilaniu sieciowym
- Możliwość ładowania akumulatorów w defibrylatorze (190 minut) lub w ładowarce/stacji zewnętrznej zwiększającej żywotność akumulatorów (4 h 15 min), funkcja ładowania w stacji przydatna np.: podczas przedłużającej się akcji na zewnątrz pojazdu (wypadki, katastrofy).
- Możliwość wykonania do 420 defibrylacji energią 360 J na w pełni naładowanych akumulatorach
- Ładowarka zewnętrzna pozwalająca na jednoczesne ładowanie dwóch akumulatorów

##### **DEFIBRYLACJA**

- Defibrylacja ręczna i półautomatyczna
- Wspomaganie defibrylacji półautomatycznej za pomocą komend głosowych
- Dwufazowa fala defibrylacji
- Maksymalna energia defibrylacji 360 J. Funkcja kardiowersji elektrycznej i stymulacji przezskórnej
- Czas ładowania do energii maksymalnej 360 J poniżej 10 sek.
- Możliwość wykonania defibrylacji półautomatycznej za pomocą elektrod jednorazowych
- Możliwość rozbudowy o łyżki zewnętrzne dla dorosłych i dla dzieci z funkcją defibrylacji/regulacji poziomu energii/monitorowania/drukowania; wszystkie w/w funkcje dostępne przy założeniu tzw.

nakładek pediatrycznych. Łyżki twarde wraz z mocowaniem na defibrylatorze spełniają normę PN EN 1789

- Funkcja synchronizacji defibrylatora z przynajmniej jednym z typów urządzeń do mechanicznego ucisku klatki piersiowej (MCC). Funkcja ma zapewnić defibrylację bez przerywania uciśnień klatki piersiowej, zsynchronizowana z fazą relaksacji - niedostępna, oferowana tylko w defibrylatorach marki ZOLL. Prosimy o wykreślenie tego wymagania z SIWZ.

#### **MONITOROWANIE I REJESTRACJA**

- Ekran kolorowy LCD o przekątnej 8,4"

- Zakresy monitorowania: możliwość ustawienia tzw. szerokich i wąskich zakresów pozwalających na dopasowanie granic alarmowych do wieku i/lub stanu pacjenta. Opisana funkcja posiada możliwość zmiany ustawień w wypadku potrzeby korekty wprowadzonych progów alarmowych

- Wyświetlanie na ekranie 3 krzywych dynamicznych jednocześnie

- Wydruk pełnego zapisu 12 odprowadzeń EKG wraz z interpretacją i analizą przebiegu EKG, opartą o wiek pacjenta oraz z pomiarem uniesienia odcinka ST na każdym odprowadzeniu EKG

- Możliwość ręcznego i automatycznego ustawienia granic alarmowych wszystkich monitorowanych parametrów

- Wbudowany rejestrator termiczny EKG na papier o szerokości 100 mm, szybkość wydruku programowana: 12,5 mm/sek., 25 mm/sek. i 50 mm/sek.

- Pamięć wewnętrzna 400 zdarzeń (monitorowanie, defibrylacja, stymulacja, procedury terapeutyczne)

#### **EKG/REJESTRACJA**

- Monitorowanie 12 odprowadzeń EKG, analiza EKG i funkcja transmisji danych przez modem

- Zakres pomiaru częstości akcji serca 20-300/min

- Wzmocnienie zapisu EKG regulowane w zakresie od 0,25 - 4 cm/mV (8 poziomów wzmocnienia)

#### **STYMULACJA**

- Stymulacja w trybie asynchroniczny i „na żądanie”

- Częstość stymulacji w zakresie 40 - 170 imp./min. Prąd stymulacji w zakresie 0 – 200 mA

#### **PULSOKSYMETRIA**

- Monitorowanie SpO2 w technologii Masimo Rainbow, pomiar SpO2 i pulsu, w komplecie czujnik - klips palcowy dla dorosłych >30 kg

- Dokładność pomiaru: SpO2  $\pm 2$  cyfry w zakresie 70-100%; zakres pomiaru pulsu 25-240/min

- Możliwość rozbudowy o pomiar SpMet, SpCO bez SpHb

#### **NIBP**

- Pomiar ręczny i automatyczny w odstępach czasowych od 2 do 60/min., zakres pomiaru ciśnienia średniego 20-235 mmHg

- Typowy czas pomiaru ciśnienia 20 sek. System programowania początkowego ciśnienia roboczego, zabezpieczenie przed zbyt długim pomiarem, automatyczny opróżnianie mankietu przy ciśnieniu przekraczającym 290mmHg

- Synchronizacja pomiarów ciśnienia sygnałem z kabla EKG (załamkiem R elektrokardiogramu) w celu eliminacji artefaktów ruchowych - niedostępna, oferowana tylko w defibrylatorach marki ZOLL. Prosimy o wykreślenie tego wymagania z SIWZ.

#### **MONITOROWANIE RKO**

Za pomocą kapnometrii u pacjenta zaintubowanego i niezaintubowanego (procedura pomiaru etCO2 zalecana przez ERC i AHA podczas prowadzenia RKO m.in. do rutynowej oceny jakości wykonywanych uciśnień klatki piersiowej), dodatkowo dowolnie programowalna funkcja metronomu (osoba dorosła i dziecko, pacjent zaintubowany i niezaintubowany) umożliwiającą prowadzenie uciśnień klatki piersiowej z zalecaną częstością zgodnie z obowiązującymi wytycznymi

#### **KAPNOMETRIA**

- Monitorowanie etCO2 w strumieniu bocznym (pacjent zaintubowany i niezaintubowany w dowolnej grupie wiekowej), zakres pomiarów etCO2 min. 0-99mmHg, zakres częstości oddechów od 0 do 99 oddechów/minutę

#### **WYPOSAŻENIE**

- 2 przewody EKG do pomiaru 12 odprowadzeń EKG (przewód rozłączny)

- 10 rolek papieru do drukarki

- Dodatkowy przewód uniwersalny do stymulacji/kardiowersji/defibrylacji

- Elektrody defibrylacyjne samoprzylepne dla dorosłych 10 kompletów

- Mankiet NIBP wielorazowego użytku z możliwością dezynfekcji: standardowy dla dorosłych 1 szt. plus 1 szt. dla dzieci

- Funkcja pomiaru temperatury od 24,8 do 45,2°C w tym: pomiar z powierzchni skóry, pomiar przełykowo-rektalny lub z cewnika Foleya. W komplecie 20 sztuk czujników jednorazowych do pomiaru temperatury na powierzchni skóry.
- Modem do transmisji badania 12 odprowadzeniowego EKG pacjenta wraz z analizą, interpretacją i pozostałymi parametrami. Koszt utrzymania transmisji z wyłączeniem opłaty za usługi karty SIM przez 7 lat po stronie Oferenta. Możliwość nieodpłatnej teletransmisji sygnału do wszystkich stacji odbiorczych w Polsce >100 (miejsce odbioru w tym priorytet stacji konfigurowane wg. życzenia użytkownika)
- Torba na akcesoria z paskiem na ramię
- Okres gwarancji min. 24 miesiące
- Dokumenty dopuszczające do obrotu w jednostkach medycznych na terenie Polski, zgodnie z Ustawą o wyrobach medycznych.

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza, ale nie wyraża zgody na zmianę opisu i wagi punktowej parametrów dodatkowo ocenianych.**

#### **Pytanie nr 6**

Dotyczy pkt. 13.

Zamawiający wymaga kompletu zapasowych akumulatorów oraz ładowarki. Rozwiązanie technologiczne, które chcemy zaoferować pozwala na pracę na min. 428 defibrylacji, min. 420 do 600 minut ciągłego monitorowania przy jednoczesnym spełnieniu warunku ładowania z sieci 12V DC przy każdorazowym wpięciu do uchwytu ściennego. Takie rozwiązanie technologiczne uniemożliwia całkowite wyładowanie się urządzenia, zatem zbędne są dodatkowe kpl. akumulatorów/baterii. Zwracamy się o zmianę parametru 13 OPZ na zapis „Komplet zapasowych akumulatorów i ładowarka lub każdorazowe ładowanie urządzenia po wpięciu do uchwytu ściennego”.

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

#### **Pytanie nr 7**

Dotyczy pkt. 38.

Zasada działania ciśnieniomierza oscylometrycznego stosowanego w defibrylatorach oparta jest na wypełnieniu mankietu w stopniu koniecznym do zamknięcia przepływu w tętnicy, a pomiar odbywa się w trakcie stopniowego opróżniania mankietu. Tym samym napełnianie mankietu wyklucza pomiar w tym czasie. Jednocześnie mankiety powinny być wypełnione ~30 mmHg powyżej ciśnienia, przy którym zanika tętno na tętnicy promieniowej lub udowej, a wypuszczane powietrze powinno uchodzić 2-3 mmHg na jedno uderzenie serca, co jest szczególnie istotne w przypadku arytmii.

W związku z tym pytamy, czy Zamawiający uzna za spełnienie punktu poprzez nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego z zakresem spadku ciśnienia > 3 mmHg/s, na przykład 6 mmHg/s, co przy napełnieniu mankietu do górnej wartości 180 mmHg daje czas spadku ciśnienia i pomiaru 30 sekund?”

**Odpowiedź: Tak.**

#### **Pytanie nr 8**

Dotyczy pkt. 39

Czy Zamawiający dopuści na zasadzie równoważności system pomiaru nieinwazyjnego ciśnienia tętniczego krwi wykonywanego przez urządzenie, którego pomiary dla populacji dorosłych i dzieci odpowiadają pomiarom uzyskanym przez wykwalifikowany personel stosujący metodę osłuchiwania mankiety/stetoskop, w granicach zaleconych przez ANSI/AAMI SP10:2002(R)2008 (średni błąd pomiaru  $\pm 5$  mmHg lub mniej, odchylenie standardowe  $\pm 8$  mmHg lub mniej), zgodnie z normami EN1060-4:2004 i ISO 81060-2:2009.?

**Odpowiedź: Tak.**

#### **Pytanie nr 9**

Dotyczy pkt.40

Czy Zamawiający wymaga aby informacja zwrotna dotycząca uciśnień klatki piersiowej w pełnym zakresie informacji: prawidłowości, właściwego tempa i zwolnienia ucisku dotyczyła pacjentów dorosłych, jak i pediatrycznych: dzieci poniżej 8 roku życia i noworodków?

**Odpowiedź: Nie**

**Pytanie nr 10**

Dotyczy pkt.21

Czy Zamawiający dopuszcza parametr punktowany automatyczne wyłączenie funkcji kardiowersji synchronizowanej gdy defibrylator jest połączony z urządzeniem do mechanicznej kompresji klatki piersiowej i urządzenie wykonuje uciśnięcia?

**Odpowiedź: Nie.**