



UNIWERSYTET  
WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

mgr inż.

**Bogusław Stec**

KANCLERZ

UWM.DZP.243.W.58/2024  
Numer postępowania: 20/2024/TP/DZP

Olsztyn 15 stycznia 2024 r.

### uczestnicy postępowania

**Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym nr 20/2024/TP/DZP pt. „Dostawa defibrylatorów z szafkami i alarmem świetlnodźwiękowym do Straży Uniwersyteckiej Uniwersytetu Warmińsko – Mazurskiego w Olsztynie”.**

### PYTANIA I ODPOWIEDZI

Zamawiający Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie działając na podstawie art. 284 ust. 2 Ustawy Prawo zamówień publicznych przedstawia uprzejmie odpowiedzi na otrzymane zapytania.

#### **Pytanie nr 1**

Zamawiający nie wskazał wymaganych minimalnych okresów gwarancji na AED, elektrody i szafki a załącznik nr 4 zawiera odpowiednie miejsca na wpisanie tych okresów okresu - czy Zamawiający określił minimalny wymagany czas objęcia gwarancją poszczególnych elementów zamówienia?

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga udzielenia minimalnych okresów gwarancyjnych określonych szczegółowo w dokumentacji przetargowej ogólnodostępnej na stronie Zamawiającego tj. w załączeniu nr 2 do SWZ.

#### **Pytanie nr 2**

Nazwa postępowania brzmi: "Dostawa defibrylatorów z szafkami i alarmem świetlnodźwiękowym do Straży Uniwersyteckiej Uniwersytetu Warmińsko – Mazurskiego w Olsztynie", tymczasem zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia w załączniku nr 1, szafki mają posiadać "wbudowany alarm akustyczny informujący o otwarciu drzwiczek" - Zamawiający nie wspomina już o alarmie świetlnym. Czy w związku z tym Zamawiający dopuszcza możliwość dostawy szafek, które będą generowały wyłącznie alarm akustyczny?

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza dostawę szafek posiadających wyłącznie alarm akustyczny - zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

#### **Pytanie nr 3**

Co Zamawiający rozumie poprzez sformułowanie użyte w opisie AED w załączniku nr 1 "podawanie informacji zwrotnej na temat jakości ucisków klatki piersiowej"? Jaka minimum informacja zwrotna powinna zostać podana przez urządzenie?

UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

ul. Michała Oczapowskiego 2, 10-719 Olsztyn  
tel. (89) 523 37 66, (89) 523 33 44 kanclerz@uwm.edu.pl  
fax (89) 523 43 66 www.uwm.edu.pl



---

### Odpowiedź:

Zamawiający rozumie poprzez "podawanie informacji zwrotnej na temat jakości ucisków klatki piersiowej" przekazywanie przez urządzenie głosowo w języku polskim informacji minimum na temat nieprawidłowej głębokości i błędnego tempa wykonywanych ucisków (np. "uciskaj szybciej" / "uciskaj mocniej" lub podobne).

### Pytanie nr 4

Czy Zamawiający dopuści złożenie oferty na wysokiej klasy Defibrylator AED o poniższej specyfikacji?: Parametry techniczne Półautomatyczny defibrylator zewnętrzny Przeznaczenie: dla pacjentów dorosłych i pediatrycznych Tryb pracy: ciągła. Defibrylacja(AED)/Monitorowanie (EKG) Możliwość pracy w trybie ręcznym, automatycznym oraz w trybie monitoringu Zastosowanie u osób dorosłych (w wieku powyżej 8 lat lub o masie ciała > 25 kg) i dzieci (od 1 do 8 roku życia lub o masie ciała < 25 kg) Wymiary: max. 265 x 215 x 75 mm Wbudowana rączka do przenoszenia defibrylatora Waga urządzenia: max. 2,2 kg (łącznie z elektrodami i baterią) Kolorowy wyświetlacz TFT max. 5,7" (112 x 80 mm) z podświetleniem LED Rozdzielczość wyświetlacza: 640 x 480 pikseli Wyświetlany zapis EKG: 1 (odprowadzenie II) Prędkość zapisu EKG: 25 mm/s Informacje na wyświetlaczu: • Tętno pacjenta (bpm) • Impedancja klatki piersiowej pacjenta ( $\Omega$ ) • Wykryte VF lub VT (wartość liczbowa) • Dostarczona liczba wstrząsów (wartość liczbowa) • Polecenia tekstowe dotyczące działań do wykonania (tekst) • Instrukcje graficzne dotyczące działań do wykonania (grafika) • Aktywne alarmy techniczne i fizjologiczne (grafika) • Tryb pracy • Ustawiony poziom energii (J) • Czas trwania ładowania (pasek postępu) • Czas trwania procedury ratunkowej (godz./mm/s) • Poziom baterii (pasek postępu) • Data i godzina (dzień/miesiąc/rok - godz./mm/s) Włączenia defibrylatora za pomocą przycisku ON/OFF 3 przyciski nawigacyjne: W GÓRĘ, ENTER, W DÓŁ Przycisk wstrząsu (do dostarczania wstrząsu defibrylacyjnego) Wskaźniki wizualne/tekstowe i dźwiękowe Komunikaty głosowe (Komunikaty dźwiękowe związane z instrukcjami w trakcie pracy oraz sygnały akustyczne wskazujące na ostrzeżenia i zagrożenia) Głośnik: Wstępnie ustawiona głośność, z możliwością regulacji Mikrofon: Ustawienie ON/OFF (WŁ./WYŁ.) z menu do rejestrowania głosu i zakłóceń z otoczenia Możliwość wykonania w czasie rzeczywistym trzech rodzajów autotestów: Aktywacji- po włożeniu baterii; Automatyczny- w trybie gotowości, codziennie / co miesiąc / dwa razy na rok; Po włączeniu- po włączeniu urządzenia. Możliwość zastosowania elektrod defibrylacyjnych dla dorosłych lub dzieci Maksymalna dostarczana energia (dorośli): Nominalna 200J Możliwość rozbudowy o maksymalną dostarczaną energię: 360 J Protokół dostarczania wstrząsu u pacjentów dorosłych- Przyrostowy: Pierwszy 150 J – Kolejny 200 J Maksymalna dostarczana energia (dzieci): Nominalna 50 J Protokół dostarczania wstrząsu u pacjentów pediatrycznych: Stały: Pierwszy i kolejny 50J Przebieg fali: Dwufazowa fala ścięta wykładniczo (BTE) Regulacja ładowania energii: Automatyczna przy użyciu systemu analizy pacjenta Czas ładowania zgodnie z normą IEC/EN 60601-2-4: < 30 sekund: Maksymalny czas pomiędzy rozpoczęciem analizy rytmu EKG a zakończeniem ładowania z



UNIWERSYTET  
WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

mgr inż.

**Bogusław Stec**

KANCLERZ

maksymalną energią; < 40 sekund: Maksymalny czas od momentu włączenia do zakończenia ładowania z maksymalną energią Czas ładowania (od momentu wygenerowania ostrzeżenia o wstrząsie)  $\leq 9$  (zgodnie z normą IEC 60601-2-4 150J z nową, w pełni naładowaną baterią Czas ładowania (od momentu rozpoczęcia analizy)  $\leq 15$  (zgodnie z normą IEC 60601-2-4 150J z nową, w pełni naładowaną baterią SMT-C14031 Dostarczenie wstrząsu za pomocą jednego przycisku funkcyjnego Monitorowanie zapisu EKG Rodzaj ochrony: BF, CF Szerokość pasm: 0,5 przy 40 Hz (domyślnie) z elektrodami defibrylacyjnymi lub przewodem EKG Odprowadzenia EKG: Odprowadzenie II Zakres amplitudy EKG: 10 mm/mV Zakres tętna: 30 – 200 bpm Rozdzielczość tętna: 1 bpm Alarm tętna System analizy pacjenta określający impedancję pacjenta i ocenę rytmu EKG oraz jakość sygnału w celu określenia ewentualnej konieczności dostarczenia wstrząsu Zakres impedancji: 20 - 200  $\Omega$  Czas analizy EKG:  $\geq 4$  sekundy (z nową, w pełni naładowaną baterią) zgodnie z normami IEC/EN 60601-2- 4 Analiza zapisu EKG na baterii do 24 godziny Czulość: 97% zgodnie z normami IEC/EN 60601-2-4 Swoistość: 99% zgodnie z normami IEC/EN 60601-2-4 Wykrywanie rytmów EKG: Rytm nadający się do defibrylacji Migotanie komór (VF); Rytm nadający się do defibrylacji Częstoskurcz komorowy (VT, bpm > 140); Rytm nienadający się do defibrylacji Prawidłowy rytm zatokowy; Rytm nienadający się do defibrylacji Asystolia; Rytm nienadający się do defibrylacji Ogólne AF, SVT, PVC; Dodatnie wartość predykcyjne; Wartości fałszywie dodatnie Alarmy sygnalizowane za pomocą migającego przycisku LED lub migającej kontrolnej diodzie LED Funkcja doradcy RKO oraz sposobu wykonywania ucisków klatki piersiowej i wdmuchiwanie powietrza Oznaczenie rytmu uciskania klatki piersiowej przy użyciu metronomu Po zakończeniu uciskania klatki piersiowej wydanie polecenia o rozpoczęciu wdmuchiwanie powietrza Port USB służący pobierania zarejestrowanych danych przechowywanych wewnętrznie Możliwość zapisywania danych na zewnętrznej karcie pamięci SD/SDHC do 100 godzin Zapisywanie danych w wewnętrznej pamięci Pamięć wewnętrzna: Pojemność pamięci: do 6 godzin „ciągłego” dźwięku otoczenia, zapisu EKG i zdarzeń Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do odczytu danych Możliwość rozbudowy o zewnętrzną drukarkę termiczną Wymiary: max. 85,5 x 150 x 55 mm Masa: Około 400 g (łącznie z baterią i papierem Zasilanie: Akumulator 4,8 V pr.st. / 1600 mAh (4 x ogniwo AA Ni-MH ) Wydajność: 1 godzina nieprzerwanego drukowania Czas trwania ładowania: 4 godz. Prędkość wydruku: 80 mm/s Rozdzielczość: 203 dpi, 8 kropek/mm Rodzaj papieru: Papier termiczny (57 mm, średnica 30 Połączenie z defibrylatorem bezprzewodowo za pomocą portu IrDa i portowi drukarki Diody LED informujące o połączeniu z defibrylatorem lub błędzie Praca na baterii Możliwość pracy na akumulatorze Monitorowanie na zasilaniu akumulatorowym: Czas trwania monitorowania zapisu EKG nieprzerwalnie 14 godz. Wydajność: 200 wstrząsów w przypadku nowej, w pełni naładowanej baterii Czas ładowania:  $\leq 2,5$  godziny z nowymi akumulatorami i stacją ładowania Wbudowana wewnętrzna bateria zapasowa ochraniająca przed utratą danych konfiguracyjnych. Port IrDA: Brak ryzyka biologicznego. Zapewniona zgodność z normą IEC/EN 62471 (2006) z wyjątkiem „fotobiologiczne bezpieczeństwo lamp i systemów lampowych”. Wytrzymałość na wstrząsy i upadki: Zgodna z normami

UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

ul. Michała Oczapowskiego 2, 10-719 Olsztyn  
tel. (89) 523 37 66, (89) 523 33 44 kanclerz@uwm.edu.pl  
fax (89) 523 43 66 www.uwm.edu.pl



IEC/EN 60601-1 paragraf 21 (siły mechaniczne) System uszczelniający: Zgodny z normami IEC/EN 60529: klasa IP54; zabezpieczenie przed aerozolem i kurzem (z zainstalowaną baterią

**Odpowiedź:**

Z przedstawionego opisu nie wynika czy AED spełnia warunek wskazany w Opisie przedmiotu zamówienia "podawania informacji zwrotnej na temat jakości ucisków klatki piersiowej" (takich jak właściwe tempo czy głębokość uciśnień). Zamawiający wyraża zgodę na dostawę każdego AED, który spełnia wszystkie wymagania określone w załączniku nr 1 w "Opisie przedmiotu zamówienia" a na Wykonawcy spoczywa konieczność zaproponowania urządzenia spełniającego wszystkie wskazane wymagania.

**Pytanie nr 5**

Czy Zamawiający wymaga złożenia oferty na 3 sztuki defibrylatorów AED, które posiadają technologię dostosowującą wstrząsy do impedancji klatki piersiowej oraz możliwość wyboru zasilania poprzez baterię bądź akumulator?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie określa, czy AED muszą posiadać technologię dostosowującą wstrząsy do impedancji klatki piersiowej. Zamawiający nie określa czy AED muszą mieć możliwość wyboru zasilania poprzez baterię/akumulator - dopuszczalne są obie formy zasilania jak i tylko jedna z nich. AED musi spełniać jednak wszystkie wymagania określone w załączniku nr 1 w "Opisie przedmiotu zamówienia" a na Wykonawcy spoczywa konieczność zaproponowania urządzenia spełniającego wszystkie wskazane wymagania.

**Pytanie nr 6**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wydłużenie terminu dostawy do 14 dni?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wyraża zgody na powyższe rozwiązanie.

**Pytanie nr 7**

Czy Zamawiający dopuści do oferty urządzenie o następujących parametrach:

Zewnętrzny defibrylator półautomatyczny dwufazowy.

Dwa przyciski: zasilania i wyzwolenia impulsu.

Defibrylacja dwufazowa: 150J dorośli, 50J dzieci.

Komunikaty głosowe w języku polskim.

Fala defibrylacyjna odcięta wykładniczo, dopasowana do oporności tkanek pacjenta.

System analizy kardiologicznej pacjenta.

Urządzenie analizuje, informuje oraz decyduje czy wstrząs jest zalecany oraz czy elektrody są podłączone



UNIWERSYTET  
WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

mgr inż.

**Bogusław Stec**

KANCLERZ

prawidłowo.

Bateria o przydatności 7 lat i gwarancji 4 lata, pozwalająca na 300 defibrylacji.

Bateria pomocnicza 9V, służąca do autotestów.

Czas ładowania poniżej 6 sekund.

Wbudowany metronom.

Masa urządzenia: około 2 kg.

Stopień ochrony zgodny z normą IEC 60529 - IP54.

Odporność na wstrząsy i upadek z 1m według normy MIL-STD-810F 516.5.

Praca na wysokości od -150m do 4500m n.p.m. według normy MIL-STD-810F 500.4.

Środowisko pracy: wilgotność 5-95%, temperatura 0-50°C.

Gwarancja na urządzenie 8 lat.

Elektrody jednorazowe, przyklejane, bez konieczności wymiany baterii.

Długość przewodu elektrod – 122 cm.

Graficzne instrukcje użycia na opakowaniu elektrod oraz na każdej elektrodzie z osobna.

Okres trwałości elektrod 24 miesiące.

Automatyczna konwersja do trybu pediatrycznego, po podłączeniu elektrod pediatrycznych.

Dioda kontrolna autotestów migająca na zielono lub czerwono.

Autotesty przeprowadzane codziennie, co tydzień, co miesiąc i co kwartał.

Autotest przy każdym uruchomieniu.

Oprogramowanie zgodne z Europejską radą Resuscytacji, z możliwością aktualizacji bez wymiany urządzenia.

Odpowiednik urządzenia w wersji treningowej.

Możliwość przeniesienia danych o zdarzeniu za pomocą karty pamięci.

Deklaracja zgodności CE.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie określa, czy AED muszą posiadać technologię dostosowującą wstrząsy do impedancji klatki piersiowej oraz czy AED muszą mieć możliwość wyboru zasilania poprzez baterię/akumulator - dopuszczalne są obie formy zasilania jak i tylko jedna z nich. AED musi spełniać jednak wszystkie wymagania określone w załączniku nr 1 w "Opisie przedmiotu zamówienia" a na Wykonawcy spoczywa konieczność zaproponowania urządzenia spełniającego wszystkie wskazane wymagania.

Łączę wyrazy szacunku

**KANCLERZ**

*mgr inż. Bogusław Stec*

(podpisano elektronicznie)

UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

ul. Michała Oczapowskiego 2, 10-719 Olsztyn  
tel. (89) 523 37 66, (89) 523 33 44      kanclerz@uwm.edu.pl  
fax (89) 523 43 66                      www.uwm.edu.pl



**UNIwersYTET  
WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE**

mgr inż.

**Bogusław Stec**

KANCLERZ

---

Sprawę prowadzi:

Anna Opalach

Tel. 89/524 52 39

e-mail: [anna.opalach@uwm.edu.pl](mailto:anna.opalach@uwm.edu.pl)

**UNIwersYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE**

ul. Michała Oczapowskiego 2, 10-719 Olsztyn  
tel. (89) 523 37 66, (89) 523 33 44      [kanclerz@uwm.edu.pl](mailto:kanclerz@uwm.edu.pl)  
fax (89) 523 43 66      [www.uwm.edu.pl](http://www.uwm.edu.pl)