**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Opis i wymagania minimalne** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1. | Rodzaj urządzenia | Automatyczny, [łatwy](https://inaratunek.pl/pl/p/Defibrylator-AED-iPAD-CU-SP1-automatyczny/256) w obsłudze, przenośny defibrylator zewnętrzny AED z funkcją analizy rytmu serca, z możliwością pracy w trybie dla dorosłych i dzieci (konwersja w tryb dla dzieci poprzez przycisk). Energia impulsu dla dorosłych w granicach od 150 do 360J. Nie wymaga się narastającego impulsu energetycznego. Wyposażony w funkcje głosowe, oraz intuicyjny interfejs. |
| 2. | Stan defibrylatora | Fabrycznie nowy, niebędący przedmiotem wystawowym, ekspozycyjnym ani szkoleniowym, pozbawiony blokad serwisowych. Produkt I gatunku, pełnowartościowy. Defibrylator podczas pracy musi być bezpieczny dla użytkownika i poszkodowanego. |
| 3. | Tryb pracy defibrylatora | Automatyczny, urządzenie powinno zapewniać odrębne (nieautomatyczne) wywołanie defibrylacji (np. wyposażone w dwa przyciski pełniące następująca funkcję: przycisk uruchamiający urządzenie i przycisk wywołujący wstrząs). Uruchomienie defibrylatora i uzyskanie przez niego gotowości do pracy nie powinno wymagać wykonania żadnych dodatkowych czynności (oprócz włączenia urządzenia). |
| 4. | Język komunikatów głosowych | Po uruchomieniu urządzenie powinno wydawać komunikaty głosowe instruujące użytkownika o sposobie postępowania, o działaniach, które powinien wykonać w celu podjęcia akcji ratowniczej z użyciem defibrylatora AED. Komunikaty głosowe muszą być podawane języku polskim, dopuszcza się możliwość ręcznego przełączenia na język angielski. |
| 5. | Czas uzyskania gotowości defibrylatora do pracy | Czas uzyskania przez defibrylator pełnej gotowości do wywołania wstrząsu rozumiany jako czas od rozpoczęcia analizy EKG do momentu gotowości urządzenia do wywołania pierwszej defibrylacji nie może przekraczać 10 sekund, zgodnie z zaleceniami Europejskiej Rady Resuscytacji. |
| 6. | Testowanie | Urządzenie samodzielnie i automatycznie musi przeprowadzać procedurę testu sprawności urządzenia, co najmniej 1 raz na 24 godziny. Dopuszcza się rozwiązania równoważne z uwzględnieniem zapisu w Zapytaniu ofertowym cz. IV ust. 10. |
| 7. | Sygnalizacja sprawności, gotowości do pracy, defibrylatora | Defibrylator musi być wyposażony w widoczny wskaźnik optyczny (widoczny w świetle dziennym) lub/ i dźwiękowy informujący o:* gotowość urządzenia do pracy,
* technicznej sprawności urządzenia lub jej braku,
* wymaganej defibrylacji lub wraku wskazań do jej przeprowadzenia,
* prowadzonej analizie rytmu serca i ew. zakłóceniach (np. ruchu poszkodowanego).
 |
| 8. | Algorytm pracy defibrylatora | Algorytm postępowania musi być zgodny z aktualnymi wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji z możliwością aktualizacji oprogramowania w przypadku zmiany algorytmu postępowania bez konieczności wymiany całego urządzenia lub odsyłania go do producenta.Automatyczna analiza EKG. Automatyczne dostosowanie energii wyzwalania impulsu defibracyjnego w zależności od wyniku analizy. |
| 9. | Wymagania dotyczące pracy rejestrowania i przenoszenia danych | Urządzenie powinno zapewniać pełną i trwałą rejestrację danych o jego działaniu. W szczególności rejestrować, co najmniej włączanie urządzenia oraz zdarzenia zasadnicze (wykrycie ruchu, analizę EKG, zalecenie wykonania wstrząsu, informacje o wykonanym wstrząsie). Urządzenia powinny zapewniać rejestrację danych we wbudowanej pamięci wewnętrznej lub na karcie pamięci dostarczonej wraz z urządzeniem. Dostarczone urządzenie musi być gotowe do rejestracji danych. Urządzenie powinno mieć możliwość transferu pełnych danych zapisanych na wewnątrz wbudowanej pamięci do komputera PC (karta pamięci, kabel USB lub łączność bezprzewodowa). |
| 10. | Metronom i asysta wykonywania RKO | Urządzenie musi posiadać funkcję metronomu oraz co najmniej instrukcję wykonywania ucisków i oddechów zastępczych. |
| 11. | Bateria | Bateria winna być fabrycznie nowa tak jak dostarczane urządzenie. Bateria winna być dedykowana przez producenta tego urządzenia.Bateria nieładowalna urządzenia, powinna posiadać termin gwarancji określony przez producenta (okres przydatności do użytku) nie krótszy niż 48 miesięcy.Zasilanie urządzenia powinno zapewniać wykonanie nie mniej niż 100 wyładowań z maksymalną energią (dane potwierdzone przez producenta). |
| 12. | Elektrody | Urządzenie powinno być wyposażone w minimum 1 komplet elektrod samoprzylepnych. Na elektrodach winien widnieć instruktaż (rysunkowy) prawidłowego umieszczenia na ciele ratowanego.Elektrody powinny posiadać termin gwarancji (okres przydatności do użytku) minimum 24 miesiące. |
| 13. | Waga defibrylatora | Waga maksymalna urządzenia nie powinna przekraczać 2,5 kg. |
| 14. | Klasa ochrony | Defibrylator musi być wykonany w podwyższonym stopniu ochrony przed pyłem i wilgocią lub równoważnie nie miej niż klasa IP 55 wg kryteriów normy PN-EN 60529. |
| 15. | Opakowanie | Urządzenie przenośne powinno być umieszczone w torbie, walizce transportowej z kieszenią na dodatkowe wyposażenie zestawu.  |
| 16. | Szafka/ kapsuła defibrylatora wewnątrz obiektu | Musi być dostarczona w zestawie z AED. Materiał wykonania szafki/ kapsuły: ABS albo inne równoważne tworzywo wysokoudarowe zapewniające odporność na upadek z wysokości minimum 1 metra z zachowaniem odporności na uszkodzenia mechaniczne.Wyposażona w alarm dźwiękowy sygnalizujący otwarcie szafki/ kapsuły i uruchomienie alarmu wizualnego.Musi zapewnić poprawne działanie urządzenia przy zewnętrznej temperaturze powietrza od minus 20°C do plus 50°C (być wyposażona w moduł grzewczy).Musi uzyskać pozytywna opinię Miejskiego Konserwatora Zabytków.Szafka/ kapsuła musi posiadać oświetlenie wewnętrzne. |
| 17. | Dodatkowe wyposażenie zestawu | Wymagane wyposażenie defibrylatora AED: rękawiczki medyczne (2 pary), nożyczki medyczne, minimum 2 jednorazowe maszynki do usuwania owłosienia, maska ratownicza do sztucznego oddychania, materiał dezynfekcyjny do przetarcia klatki piersiowej, folia życia. |
| 18. | Przeglądy i czynności konserwacyjne | Urządzenie nie może wymagać przeglądu po każdorazowym użyciu. Jeżeli producent tego wymaga, to w okresie obowiązywania gwarancji urządzenia, przegląd urządzenia będzie dokonywany na koszt Wykonawcy. W przypadku, gdy urządzenie poddawane jest (w okresie gwarancji) przeglądowi, naprawie gwarancyjnej lub wgraniu nowego oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia na czas serwisowania pełnowartościowego, kompletnego urządzenia zastępczego o parametrach nie gorszych niż oferowane.  |
| 19. | Gwarancja  | Wymagany jest autoryzowany przez producenta serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski. Minimum 60 miesięcy okres gwarancji producenta i w tym okresie bezpłatny serwis wraz z gwarancją udostępnienia na czas serwisu pełnowartościowego kompletnego defibrylatora zastępczego. W okresie gwarancji Wykonawca sprzętu ponosi wszystkie koszty napraw gwarancyjnych oraz wymiany elektrod i baterii. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu dokument potwierdzający przejęcie przez producenta zobowiązań gwarancyjnych (w pełnym wymiarze gwarancji).  |
| 20. | Funkcja zdalnego monitorowania | Defibrylator powinien być dostarczone wraz z systemem zdalnego monitorowania następujących parametrów:* informacja o stanie gotowości/braku gotowości AED do użycia (awaria urządzenia, brak komunikacji z urządzeniem, o niskim poziomie naładowania baterii, o braku zasilania w energię elektryczną, zbyt niska temperatura),
* użycie AED,
* stan otwarcia i zamknięcia kapsuły/ szafki,
* informacja o lokalizacji defibrylatora, jego przemieszczanie (w oparciu o GPS z dokładnością +/- 10 metrów).

System zdalnego monitorowania winien być realizowany poprzez technologię GSM. Nadzór nad urządzeniami winien być administrowany poprzez dedykowaną bazę danych, dopuszcza się spełnienie wymagania poprzez wykorzystanie portalu www, w którym ww. dane będą raportowane z możliwością zdalnego dostępu. Przez minimalny 60 miesięczny okres gwarancji urządzenia Wykonawca winien zapewnić na własny koszt:* łączność GSM,
* jej nieprzerwalne administrowanie i natychmiastowe reagowanie (zgodne z umową) na awarie techniczne zgłaszane automatycznie przez urządzenie z jednoczesnym poinformowaniem dyżurnego Toruńskiego Centrum Zarządzania Kryzysowego.
 |
| 21. | Usuwanie awarii urządzenia | W przypadku zgłoszenia awarii urządzenia AED czas reakcji serwisowej związanej z jej usunięciem nie może być dłuższy niż 60 godzin. Za czas reakcji serwisowej uznaje się okres od chwili zgłoszenia awarii do chwili uzyskania sprawności urządzenia względnie zamontowania urządzenia zastępczego. Godziny zgłoszeń awarii to 24 godz. / dobę 7 dni w tygodniu. |
| 22. | Serwis/ obsługa pogwarancyjna  | Serwis pogwarancyjny - powinien obejmować gwarancję dostawcy na zapewnienie pełnej sprawności urządzenia AED po okresie gwarancji udzielonej przez producenta. W tym okresie dostawca winien zagwarantować bezpłatny serwis i dokonywanie napraw na podzespołach i elementach producenta urządzenia AED. Nie wymaga się by serwis pogwarancyjny obejmował wymagany czasookres wymiany baterii i elektrod dla, których mija okres ich przydatności względnie ich użycia podczas ratowania życia. Okres obsługi pogwarancyjnej winien obejmować co najmniej 2 lata licząc od zakończenia okresu gwarancyjnego producenta. |
| 23. | Warunki przechowywania defibrylatora | Od (-) 20°C do (+) 50°C |
| 24. | Certyfikaty | Dostarczane urządzenie winno spełniać wymagania deklaracji zgodności CE, zgodnej z dyrektywą medyczną 93/42/EEC PN-EN 60601 lub równoważne.  |
| 25.  | Postument wolnostojący – stojak/stand  | Dla obiektów wpisanych w rejestr zabytków lub objętych ochroną miejskiego lub wojewódzkiego konserwatora zabytków należy uzyskać pozytywną opinię ww. wymienionych.Postument powinien być wykonany z profili zamkniętych wykończonych z materiałów o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych na warunki atmosferyczne oraz ewentualne uszkodzenia mechaniczne, ze wzmocnieniami przygotowanymi pod montaż szafki/ kapsuły AED. Wewnątrz postumentu należy zapewnić trasę poprowadzenia instalacji elektrycznej dla potrzeb podłączenia modułu grzewczego w szafce/ kapsule oraz innych urządzeń i systemów zdalnego monitorowania stanu urządzenia AED. |
| 26. | Zasilanie w energię elektryczną urządzeń AED | Wykorzystanie zasilania z rozdzielni wskazanej przez ZAMAWIAJĄCEGO.Należy wyprowadzić obwód sprzed stycznika montując podlicznik zużycia energii elektrycznej.Grubość żyły przewodu zasilającego, typ zabezpieczenia oraz typ zasilacza winny wynikać z obliczeń elektrycznych.Zastosowanie zasilacza dedykowanego przez producenta w celu zasilenia ogrzewania szafki/ kapsuły AED.Grubość żyły kabla zasilania maty grzewczej winna być dostosowana do gniazd szafki/ kapsuły.Urządzenia elektryczne należy instalować w sposób niedostępny dla osób trzecich. Zastosować zabezpieczenia elektryczne zgodnie z Normami (przeciwprzepięciowe i przeciwporażeniowe). Dla wskazanych w załączonym wykazie należy zastosować podlicznik zużycia energii.Kable powinny być układane zgodnie z obowiązującymi Normami.W przypadku, gdy zasilanie wykonane będzie z rozdzielni zarządzanej przez Zamawiającego wymaga się wykonanie rozbudowy panelu elektrycznego.  |
| 25. | Montaż | Przed rozpoczęciem prac budowlanych i instalacyjnych związanych z przedmiotową rozbudową Wykonawca winien wykonać dokumentację zdjęciową obrazującą stan obiektów i terenu. Dokumentacja zdjęciowa winna zostać wykonana również po zakończeniu prac montażowych. Dokumentacja zdjęciowa stanowi załącznik do protokołu odbioru. |
| 26. | Dokumentacja zadania | Opracowanie dokumentacji projektowej.Projekt powinien składać się z części opisowej i graficznej uwzględniając opis techniczny, branżę budowalno- konstrukcyjną oraz elektryczną. Projekt musi spełniać wymagana prawa budowalnego oraz zalecenia konserwatorskie miejskiego lub wojewódzkiego konserwatora zabytków.Dokumentacja projektowa winna być opracowana przez osobę/ osoby posiadające wymagane uprawnienia. Z umieszczeniem kserokopii uprawnień w dokumentacji projektowej.Dodatkowo dokumentacja projektowa w zakresie branży elektrycznej winna być sprawdzona przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Z umieszczeniem kserokopii uprawnień w dokumentacji projektowej. |
| 27. | Tablica informacyjne | Dostarczenie oraz montaż czytelnej i obrazkowej instrukcji postępowania w języku polskim i angielskim (jak skutecznie działać w przypadku konieczności udzielenia pierwszej pomocy). Tablica powinna być wykonana z odpornego na ścieranie i niekorzystne warunki atmosferyczne materiału.  |