**SPRAWA BZP.3810.46.2020.TP- Parametry techniczne sprawa nr ( zał. nr 2 do oferty)**

**PAKIET NR 5**

**Defibrylator szt.1 (Blok Operacyjny)**

**| urządzenia fabrycznie nowe , niepowystawowe)**

Nazwa, model……………………………….

Producent: ……………………………………………………………………………………

Kraj i rok wprowadzenia do produkcji urządzenia: ……………………………………….

Rok produkcji: 2020

Klasa wyrobu……………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Parametry urządzenia** | **Parametry graniczne ( tak)/ oceniane ( tak/nie)** | **PARAMETR OFEROWANY** |
|  | Defibrylacja dwufazowa w technologii redukującej efekty uboczne stosowania wysokich energii. | **TAK** |  |
|  | Łyżki do defibrylacji dorosłych i dzieci (zintegrowane). | **TAK** |  |
|  | Łyżki do defibrylacji ze wskaźnikiem jakości kontaktu ze skórą pacjenta. | **TAK/NIE**  **TAK - 5 pkt,  NIE – 0pkt** |  |
|  | Energia maksymalna defibrylacji 200J. Zalecana energia wyładowania dla dorosłych 150J, dla dzieci i niemowląt 50J. | **TAK** |  |
|  | Min. 20 poziomów energii wyładowania w zakresie 1-200J z ograniczeniem energii wyładowania do 50J przy defibrylacji wewnętrznej. Poziomy energii ustawiane przy pomocy pokrętła na płycie czołowej defibrylatora. | **Tak** |  |
|  | Czas ładowania do energii maksymalnej poniżej 6 sekund. | **TAK** |  |
|  | Defibrylacja ręczna – sterowanie ładowaniem i defibrylacją za pomocą łyżek. | **TAK** |  |
|  | Defibrylacja półautomatyczna **(AED)** – sterowanie ładowaniem i defibrylacją z panelu aparatu. | **TAK** |  |
|  | Dedykowany przycisk do przełączania na tryb dziecięcy z automatyczną zmianą limitów granic alarmowych we wszystkich trybach oraz zmianą poziomu wyładowania w trybie AED. | **TAK** |  |
|  | Komendy głosowe oraz komunikaty na ekranie prowadzące proces reanimacji w trybie AED – w polskiej wersji językowej, zgodne z wytycznymi ERC/PRC. | **TAK** |  |
|  | Ekran monitora – kolorowy TFT LCD o przekątnej min. 7’’. Prezentacja wartości liczbowych, komunikatów i fal dynamicznych (min. 3 kanały). | **TAK** |  |
|  | Niska waga defibrylatora – poniżej 6 kg. Zintegrowany uchwyt do przenoszenia. | **TAK** |  |
|  | Możliwość wykonania **kardiowersji** synchronizowanej zapisem z łyżek bądź z elektrod defibrylacyjnych. | **TAK** |  |
|  | Monitorowanie EKG - minimum 3 odprowadzenia. | **TAK** |  |
|  | Pomiar częstości pracy serca w zakresie: min. 20 -350 ud/min. | **TAK** |  |
|  | Wzmocnienie sygnału EKG co najmniej od 0,25 do 4,0 cm/mV oraz auto. | **TAK** |  |
|  | Automatyczne wykrywanie zaburzeń rytmu; alarmy; co najmniej 4 typów arytmii. | **TAK** |  |
|  | Alarmy dźwiękowe i wizualne; 3 poziomy alarmowania. Programowane limity alarmowe wszystkich mierzonych parametrów. Limity widoczne na ekranie głównym. | **TAK/NIE** |  |
|  | Archiwizacja danych w pamięci wewnętrznej. Pojemność pamięci min. 8 godzin ciągłego zapisu 2 krzywych EKG, krzywej SPO2, krzywej CO2 zdarzeń i trendów. Możliwość zapisu danych na pamięci USB. Możliwość odczytu danych z USB na dedykowanym oprogramowaniu na platformie PC (opcja). | **TAK** |  |
|  | Wbudowana drukarka termiczna, szerokość papieru 50mm +/- 5mm. Możliwość drukowania zapisu w czasie rzeczywistym lub opóźnionego, podsumowań zdarzeń, trendów, wyników testu i konfiguracji aparatu. | **TAK** |  |
|  | Stale widoczny wskaźnik / kontrolka sygnalizujący sprawność bądź niesprawność urządzenia bez konieczności jego włączania i przeprowadzania testu. | **TAK/NIE**  **TAK - 10 pkt,  NIE- 0 pkt.** |  |
|  | Zintegrowane zasilanie sieciowe 100-240V/50Hz oraz akumulatorowe. Akumulator litowo-jonowy wystarczający na min. 2,5 godziny ciągłej pracy lub 100 defibrylacji z maksymalną energią. Akumulator bez efektu pamięci. Wskaźnik stanu akumulatorów na ekranie oraz bezpośrednio na akumulatorze. Instalacja bez użycia narzędzi. Zapewnienie min. 10 minut pracy po sygnale alarmu „słaba bateria”. | **TAK** |  |
|  | Automatyczne testy przeprowadzane w regularnych odstępach czasu (cogodzinne, codzienne, cotygodniowe) z możliwością ich przeglądania, drukowania oraz eksportowania. | **TAK** |  |
|  | W zestawie tester do wyładowań. | **TAK** |  |
|  | Urządzenie odporne na uszkodzenia mechaniczne, działanie kurzu i wody – zabezpieczenie obudowy w klasie min. IP44. | **TAK** |  |
|  | Podstawa jezdna . | **TAK** |  |
|  | Komplet łyżek do defibrylacji wewnętrznej | **TAK** |  |
|  | **Stymulacji przezskórnej** | **Tak** |  |
|  | Tryby pracy stymulacji: „Rytm Sztywny" i „Na Żądanie". | **Tak** |  |
|  | Częstość impulsów stymulatora regulowana w zakresie min. 30 *-*180 imp/min. | **Tak** |  |
|  | Natężenie stymulacji regulowany w zakresie min. 10 -200mA | **Tak** |  |
|  | Oznaczenie CE wraz z deklaracją zgodności | **TAK** |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące, od daty uruchomienia urządzenia. Wykonawca w okresie gwarancyjnym oraz rękojmi dokona w ramach ceny zamówienia wszystkich przeglądów gwarancyjnych i serwisowych w ilości wskazanej przez producenta sprzętu, nie mniej niż jeden rocznie (rok liczony jako 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy), chyba, że obowiązujące przepisy lub zalecenia producenta stanowią inaczej. Ostatni przegląd techniczny wykonany zostanie nie wcześniej niż w ostatnim miesiącu obowiązywania gwarancji. Wykonawca zobowiązuje się zapewnienia dokonania tych przeglądów przez podmiot do tego uprawniony. | **TAK, podać ilość miesięcy gwarancji** |  |
|  | Okres rękojmi równy okresowi gwarancji. | **TAK** |  |
|  | Bezpłatne całkowicie przeglądy techniczne oraz bezpłatny transport do serwisu w okresie gwarancji | **TAK** |  |
|  | Na wymienione podzespoły gwarancja min. 12 miesięcy. Każda naprawa gwarancyjna powoduje przedłużenie okresu gwarancji o liczbę dni wyłączenia sprzętu z eksploatacji. | **TAK** |  |
|  | Dostępność części zamiennych - nie mniejsza niż 10 lat | **TAK** |  |
|  | Wykaz dostawców części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych - Dokument o którym mowa w Ustawie o wyrobach medycznych z dnia 20 maja 2010 r., art. 90, ust. 3. | **TAK** |  |
|  | Wykaz serwisów lub serwisantów, którzy mogą serwisować zaoferowany sprzęt medyczny podać dane teleadresowe, sposób kontaktu (dotyczy serwisu własnego lub podwykonawcy, pracownika czy firmy serwisowej posiadającej uprawnienia do tego typu czynności) - Dokument o którym mowa w Ustawie o wyrobach medycznych z dnia 20 maja 2010 r., art. 90, ust. ust. 4 | **TAK** |  |
|  | Możliwość zgłoszeń 24 godz./dobę, 365 dni/rok | **TAK** |  |
|  | Strony ustalają czas reakcji Wykonawcy na zgłoszenie awarii-na 24 godziny w dni robocze, licząc od daty telefonicznego wezwania potwierdzonego faxem, przy czym za czas reakcji uważa się czas od wezwania do momentu przyjazdu serwisanta. Jeżeli zgłoszenie usterki będzie miało miejsce w piątek, czas reakcji może zostać wydłużony do 72 godzin, po uzgodnieniu ze zgłaszającym. | **TAK** |  |
|  | Naprawa gwarancyjna będzie wykonana w terminie nie dłuższym niż max. 5 dni roboczych, tj. od pn-pt (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) bez użycia części zamiennych lub z użyciem części zamiennych nie sprowadzanych z zagranicy, licząc od daty zgłoszenia awarii/usterki w siedzibie Zamawiającego. W przypadku sprowadzania części spoza Polski Wykonawca wykona naprawę max. do 10 dni roboczych, tj. od pn-pt (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) i max. do 15 dni roboczych, tj. od pn – pt (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) w przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych spoza UE. | **TAK** |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | **TAK** |  |
|  | Z urządzeniem wykonawca dostarczy paszport zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje tj. wielkości charakterystyczne urządzenia, spis dokumentacji technicznej (np. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile  występują) | **TAK** |  |
|  | Szkolenie pracowników w zakresie obsługi zaoferowanego sprzętu z wydaniem certyfikatu | **TAK** |  |

**2.Defibrylator z funkcją kardiowersji, stymulacji szt.2**

**| urządzenia fabrycznie nowe , niepowystawowe)**

Nazwa, model……………………………….

Producent: ……………………………………………………………………………………

Kraj i rok wprowadzenia do produkcji urządzenia: ……………………………………….

Rok produkcji: 2020

Klasa wyrobu……………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| LP. | **Parametry urządzenia** | **Parametry graniczne ( tak)/ oceniane ( tak/nie)** | **PARAMETR OFEROWANY** |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy | **Tak** |  |
|  | Dwa tryby pracy: ręczny i półautomatyczny AED | **Tak** |  |
|  | Min. 19 poziomów energii wyładowania w zakresie od 1 do 200J, ograniczenie energii wyładowania do 50 J przy defibrylacji wewnętrznej | **Tak** |  |
|  | Czas ładowania do maksymalnej energii (200 J) < 6 sekund | **Tak** |  |
|  | Dwufazowy kształt fali wyładowania – zapewniający wysoką skuteczność defibrylacji przy obniżonej (oszczędzającej pacjenta) energii wyładowania; | **Tak** |  |
|  | Kardiowersja synchroniczna R (synchronizacja sygnałem EKG z elektrod defibrylujących, elektrod EKG i oferowanego kardiomonitora); | **Tak** |  |
|  | Zintegrowane łyżki zewnętrzne dla dorosłych i dzieci ze wskaźnikiem jakości kontaktu z pacjentem. | **Tak** |  |
|  | Możliwość defibrylacji przy użyciu odpowiednich elektrod samoprzylepnych | **Tak** |  |
|  | Możliwość synchronizacji pracy defibrylatora z kardiomonitorem przy pomocy odpowiedniego kabla | **Tak** |  |
|  | Ustawianie poziomów energii przy pomocy pokrętła na płycie czołowej defibrylatora | **Tak** |  |
|  | Przycisk ładowania impulsu defibracyjnego na płycie czołowej oraz łyżkach zewnętrznych | **Tak** |  |
|  | Przyciska wyładowania impulsu defibracyjnego na płycie czołowej oraz łyżkach zewnętrznych | **Tak** |  |
|  | System dopasowania impulsu defibrylacji w zależności od impedancji ciała pacjenta | **Tak** |  |
|  | Defibrylacja synchroniczna: maksymalny czas od chwili wykrycia fali R do chwili wyładowania impulsu defibrylacyjnego do 25 ms | **Tak** |  |
|  | Przycisk do przełączania trybu dla dorosłych i trybu dla dzieci z automatyczną zmianą limitów granic alarmowych we wszystkich trybach oraz zmianą poziomu energii wyładowania w trybie AED | **Tak** |  |
|  | **Tryb AED** | **Tak** |  |
|  | Energia wyładowania 150J dla dorosłych oraz 50 J dla dzieci i niemowląt | **Tak** |  |
|  | Komendy głosowe oraz komunikaty na ekranie prowadzące proces reanimacji w trybie AED - w polskiej wersji językowej, zgodne z aktualnymi wytycznymi ERC/PRC | **Tak** |  |
|  | **Monitorowanie EKG** | **Tak** |  |
|  | Sygnał EKG z elektrod defibrylacyjnych i z elektrod EKG – z czytelną sygnalizacją braku kontaktu; | **Tak** |  |
|  | Pomiar częstości akcji serca w zakresie minimum 16 – 300 uderzeń na minutę | **Tak** |  |
|  | Wzmocnienie sygnału EKG. Regulacja ręczna minimum 5 poziomów: 1/4x, 1/2x, 1x, 2x, 4x i automatyczna | **Tak** |  |
|  | Regulowane alarmy górnej i dolnej granicy częstości akcji serca | **Tak** |  |
|  | Jednoczesna prezentacja 3 krzywych EKG na ekranie | **Tak** |  |
|  | Wyposażenie: przewód EKG 3 odprowadzeniowy x 1 szt. | **Tak** |  |
|  | **Stymulacji przezskórnej** | **Tak** |  |
|  | Tryby pracy stymulacji: „Rytm Sztywny" i „Na Żądanie". | **Tak** |  |
|  | Częstość impulsów stymulatora regulowana w zakresie min. 30 *-*180 imp/min. | **Tak** |  |
|  | Natężenie stymulacji regulowany w zakresie min. 10 -200mA | **Tak** |  |
|  | **Pulsoksymetria SpO2** | **Tak** |  |
|  | Pomiar SpO2 w zakresie: 0-100%. | **Tak** |  |
|  | Pomiar tętna w zakresie min. 30-300 ud./min. | **Tak** |  |
|  | Wyposażenie: wielorazowy czujnik do pomiaru SpO2 x 1 szt. | **Tak** |  |
|  | **Ekran kolorowy** LCD typu TFT | **Tak** |  |
|  | Przekątna ekranu min. 6,8 cala | **Tak** |  |
|  | Rozdzielczość 800x480 pikseli | **Tak** |  |
|  | Prędkość kreślenia min. 25mm/s | Tak |  |
|  | **Rejestrator termiczny** – szerokość papieru 50 mm; | **Tak** |  |
|  | Rejestrowane dane: data, czas, parametry zapisywanego sygnału EKG, parametry defibrylacji, rzeczywista energia wyładowania dostarczona pacjentowi | **Tak** |  |
|  | Możliwość drukowania raportów | **Tak** |  |
|  | Wyposażenie: min. 4 rolki papieru | **Tak** |  |
|  | **Zintegrowane zasilanie sieciowo-akumulatorowe** | **Tak** |  |
|  | Ładowanie akumulatorów z sieci 230 V AC / 50 Hz – zasilacz zintegrowany w urządzeniu. | **Tak** |  |
|  | Akumulatory bez efektu pamięci. | **Tak** |  |
|  | Wskaźnik stanu naładowania akumulatora na ekranie. Sygnał alarmowy (wizualny i dźwiękowy) niskiego stanu naładowania. | **Tak** |  |
|  | Czas pracy na akumulatorze: w przypadku monitorowania min. 2,5 godz., a w przypadku defibrylacji min. 100 wyładowań z energią 200J | **Tak** |  |
|  | Możliwość rozbudowy o monitorowanie nieinwazyjne ciśnienia krwi NIBP oraz o pomiar kapnografii CO2 | **Tak** |  |
|  | Ciężar urządzenia < 7,4 kg z elektrodami zewnętrznymi i akumulatorem. | **Tak** |  |
|  | Możliwość zainstalowania defibrylatora na rollstandzie lub wózek pod defibrylator | **Tak** |  |
|  | Automatyczny test sprawności defibrylatora z sygnalizacją dźwiękową i wizualną ewentualnego błędu. | **Tak** |  |
|  | Oznaczenie CE wraz z deklaracją zgodności | **TAK** |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące, od daty uruchomienia urządzenia. Wykonawca w okresie gwarancyjnym oraz rękojmi dokona w ramach ceny zamówienia wszystkich przeglądów gwarancyjnych i serwisowych w ilości wskazanej przez producenta sprzętu, nie mniej niż jeden rocznie (rok liczony jako 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy), chyba, że obowiązujące przepisy lub zalecenia producenta stanowią inaczej. Ostatni przegląd techniczny wykonany zostanie nie wcześniej niż w ostatnim miesiącu obowiązywania gwarancji. Wykonawca zobowiązuje się zapewnienia dokonania tych przeglądów przez podmiot do tego uprawniony. | **TAK, podać ilość miesięcy gwarancji** |  |
|  | Okres rękojmi równy okresowi gwarancji. | **TAK** |  |
|  | Bezpłatne całkowicie przeglądy techniczne oraz bezpłatny transport do serwisu w okresie gwarancji | **TAK** |  |
|  | Na wymienione podzespoły gwarancja min. 12 miesięcy. Każda naprawa gwarancyjna powoduje przedłużenie okresu gwarancji o liczbę dni wyłączenia sprzętu z eksploatacji. | **TAK** |  |
|  | Dostępność części zamiennych - nie mniejsza niż 10 lat | **TAK** |  |
|  | Wykaz dostawców części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych - Dokument o którym mowa w Ustawie o wyrobach medycznych z dnia 20 maja 2010 r., art. 90, ust. 3. | **TAK** |  |
|  | Wykaz serwisów lub serwisantów, którzy mogą serwisować zaoferowany sprzęt medyczny podać dane teleadresowe, sposób kontaktu (dotyczy serwisu własnego lub podwykonawcy, pracownika czy firmy serwisowej posiadającej uprawnienia do tego typu czynności) - Dokument o którym mowa w Ustawie o wyrobach medycznych z dnia 20 maja 2010 r., art. 90, ust. ust. 4 | **TAK** |  |
|  | Możliwość zgłoszeń 24 godz./dobę, 365 dni/rok | **TAK** |  |
|  | Strony ustalają czas reakcji Wykonawcy na zgłoszenie awarii-na 24 godziny w dni robocze, licząc od daty telefonicznego wezwania potwierdzonego faxem, przy czym za czas reakcji uważa się czas od wezwania do momentu przyjazdu serwisanta. Jeżeli zgłoszenie usterki będzie miało miejsce w piątek, czas reakcji może zostać wydłużony do 72 godzin, po uzgodnieniu ze zgłaszającym. | **TAK** |  |
|  | Naprawa gwarancyjna będzie wykonana w terminie nie dłuższym niż max. 5 dni roboczych, tj. od pn-pt (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) bez użycia części zamiennych lub z użyciem części zamiennych nie sprowadzanych z zagranicy, licząc od daty zgłoszenia awarii/usterki w siedzibie Zamawiającego. W przypadku sprowadzania części spoza Polski Wykonawca wykona naprawę max. do 10 dni roboczych, tj. od pn-pt (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) i max. do 15 dni roboczych, tj. od pn – pt (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) w przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych spoza UE. | **TAK** |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | **TAK** |  |
|  | Z urządzeniem wykonawca dostarczy paszport zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje tj. wielkości charakterystyczne urządzenia, spis dokumentacji technicznej (np. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile  występują) | **TAK** |  |
|  | Szkolenie pracowników w zakresie obsługi zaoferowanego sprzętu z wydaniem certyfikatu | **TAK** |  |

POUCZENIE: W przypadku, gdy Wykonawca nie poda dokładnej wartości oferowanego parametru, a jedynie zamieści odpowiedź „TAK” . Zamawiający uzna, że oferowany parametr ma wartość odpowiadającą wartości określonej przez Zamawiającego w kolumnie „Parametry wymagane”.

Niniejszym oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu, do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.

Niniejszym oświadczamy, że skonfigurowany wg powyższej specyfikacji sprzęt jest kompletny i po instalacji będzie gotowy do pracy bez dodatkowych zakupów.

W celu sprawdzenia wiarygodności parametrów wpisanych w tabeli, Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji danych technicznych u producenta.

……………………………………….. …………………………………………………..

(miejscowość i data ) (pieczątka i podpis osoby upoważnionej

do reprezentowania Wykonawcy)