***ZP.232.20.2021***

***Załącznik nr 3 do zaproszenia***

**ZESTAWIENIE WYMAGANCYH PAREMETRÓW TECHNICZNYCH**

**Część nr 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kardiotokograf do monitorowania ciąży bliźniaczej i pełnym monitoringiem matki- szt 1  Producent:…………………….  Kraj pochodzenia: ……………………………  Oferowany model/typ: ………………………….  Rok produkcji 2021 **r** | | | |
|  | | | |
| lp | Opis parametru , funkcji | Wymogi graniczne | Parametry oferowane |
| 1 | Aparat służący do ciągłego, nieinwazyjnego monitorowania i rejestracji czynności serca płodu oraz parametrów życiowych matki. Metoda pomiarowa FHR Ultradźwiękowy Doppler pulsacyjny. Metoda pomiarowa Toco Tensometryczna. Pomiar parametrów życiowych matki: NIBP, SpO2, TEMP, EKG, RESP, HR | TAK |  |
| 2 | Możliwe monitorowanie ruchów płodu za pomocą znacznika ruchów płodu oraz automatycznie | TAK |  |
| 3 | Aparat służący do monitorowania zarówno ciąży pojedynczej jak i bliźniaczej. Weryfikacja nakładających się sygnałów podczas monitorowania bliźniąt oraz weryfikacja nakładających się sygnałów tętna płodu i tętna matki | TAK |  |
| 4 | Możliwość podłączenia stymulatora płodu oraz rozbudowy o funkcje DECG i IUP | TAK |  |
| 5 | Komputerowa analiza zapisu KTG w języku polskim. Obliczanie zmienności długoterminowej LTV [bpm], krótkoterminowej STV [ms], ilości akceleracji, deceleracji, skurczów. | TAK |  |
| 6 | Kompaktowa obudowa aparatu, maksymalna waga 6,5 [kg], możliwość zamocowania aparatu na ścianie oraz na wózku jednym, możliwość zawieszenia głowic na uchwytach przy aparacie | TAK, podać |  |
| 7 | Obsługa aparatu za pomocą ekranu dotykowego, klawiszy funkcyjnych oraz pokrętła | TAK |  |
| 8 | Ekran składany z możliwością regulacji pochylenia ekranu 0-60 [stopni] | TAK, podać |  |
| 9 | Dotykowy Ekran LCD-TFT kolorowy o przekątnej min. 12,1'', rozdzielczość ekranu min. 800x600 [px], Interfejs w języku polskim | TAK, podać |  |
| 10 | Do wyboru różne kolory tła ekranu | TAK |  |
| 11 | Wyświetlanie na kolorowym, dotykowym ekranie jednocześnie trendów (FHR, TOCO, MSpO2, MECG, MHR) oraz wartości numerycznych (FHR, TOCO, MSpO2, MHR). | TAK |  |
| 12 | Wskaźnik jakości sygnału, stanu naładowania baterii (w przypadku korzystania z zasilania bateryjnego) | TAK |  |
| 13 | Możliwość ustawienia przez użytkownika wartości podstawowej TOCO (10, 15, 20 jednostek) | TAK, podać |  |
| 14 | Możliwość ustawienia skali wyświetlania trendów FHR: 30-240 [bpm] oraz 50-210 [bpm]. | TAK |  |
| 15 | Wyświetlany zakres sygnału TOCO 0-100 [%] | TAK |  |
| 16 | Głowice Cardio wodoodporne, min. 12 kryształowe, stopień ochrony IPX8 | TAK |  |
| 17 | Zakres pomiaru FHR z głowicy Cardio 50-240 [bpm], dokładność pomiaru FHR z głowicy Cardio +/- 1 bpm | TAK, podać |  |
| 18 | Częstość powtarzania ≥2 kHz | TAK, podać |  |
| 19 | Głowica Cardio o częstotliwości 1,0 [MHz] | TAK, podać |  |
| 20 | Natężenie emitowanej fali US ≤ 2 mW/cm2 | TAK, podać |  |
| 21 | Głowice TOCO wodoodporne, stopień ochrony IPX8 | TAK |  |
| 22 | Zakres pomiaru TOCO 0 - 100 [%], Błąd nieliniowości głowicy TOCO ≤ 10 [%] | TAK, podać |  |
| 23 | Automatyczne i manualne zerowanie TOCO | TAK |  |
| 24 | Automatyczne aktywowanie podpiętego przetwornika | TAK |  |
| 25 | Możliwość przenoszenia głowic pomiędzy aparatami tego modelu | TAK |  |
| 26 | Wprowadzanie i wydruk notatek. Możliwość samodzielnej konfiguracji notatek. | TAK |  |
| 27 | Alarm dźwiękowy i wizualny. Widoczny na ekranie znacznik pojawienia się alarmu bradykardii i tachykardii | TAK |  |
| 28 | Ustawienia zakresu alarmu dla bradykardii i tachykardii. Ustawienia dolnego progu i górnego progu z krokiem 5 [bpm] | TAK, podać |  |
| 29 | Ustawienie opóźnienia alarmu bradykardii, tachykardii oraz utraty sygnału, ustawiane krokiem 5 lub 10 [s] w zakresie 0-300 [s] | TAK, podać |  |
| 30 | Możliwość wyłączenia dźwięku alarmu na czas 1, 2, 3 [min] oraz na stałe. | TAK, podać |  |
| 31 | Historia alarmów z informacją o czasie i przyczynie pojawienia się alarmu wyświetlana na ekranie | TAK |  |
| 32 | Funkcja ciągłego monitorowania przez 24 godziny. Zapis w archiwum całego badania z możliwością odtworzenia na ekranie wykresów oraz wydruku na drukarce termicznej z szybką prędkością (min. 15 [mm / sek]) | TAK, podać |  |
| 33 | Pamięć archiwum min. 60h zapisów z możliwością zwiększenia pamięci poprzez zapis na urządzeniu przenośnym typu pendrive. Funkcja automatycznego wyszukiwania archiwalnego zapisu na podstawie wprowadzonego ID pacjenta lub nazwy | TAK, podać |  |
| 34 | Możliwość zapisu badań na przenośnej pamięci typu pendrive | TAK |  |
| 35 | Wbudowana drukarka termiczna w rozdzielczości 200 dpi. Standardowe prędkości przesuwania papieru 1,2 i 3 [cm/min], Duże prędkości wydruku (zapisy archiwalne) ≥ 15 mm/sek | TAK, podać |  |
| 36 | W przypadku braku papieru w drukarce lub otwarcia szuflady automatyczny dodruk brakujących danych po włożeniu papieru i zamknięciu szuflady. Pamięć w buforze min. 60 [min] | TAK |  |
| 37 | Kompatybilność drukarki z papierem o szerokości 150 oraz 152 [mm]. Wydruk na papierze typu składanka Z. Drukarka kompatybilna ze skalą FHR: 30-240 [bpm] oraz 50-210 [bpm] | TAK, podać |  |
| 38 | Funkcja wydruku na papierze termicznym informacji o badaniu: ID oraz Nazwa pacjenta, trend FHR oraz TOCO, trend AFM lub znacznik AFM, ruch płodu ze znacznika ruchów płodu, znacznik zdarzeń, symbol automatycznego i ręcznego zerowania TOCO, data badania, ustawiona prędkość druku, Offset FHR2. | TAK |  |
| 39 | Gniazdo sieciowe RJ45, gniazdo USB, złącze DE-9 lub DE-15 | TAK |  |
| 40 | Współpraca z Systemami Nadzoru Okołoporodowego firm: EDAN, Huntleigh, Philips | TAK |  |
| 41 | Współpraca z telemetrią płodową o zasięgu obu głowic cardio min. 100 metrów | TAK, podać |  |
| 42 | Wbudowany Litowo-jonowy akumulator zapewniający ciągłą pracę bez zasilania sieciowego przez min. 2 godziny | TAK |  |
| 43 | Wskaźniki na ekranie: Alarm, ładowanie akumulatora, zasilanie sieciowe | TAK |  |
| 44 | Na wyposażeniu aparatu: 3 szt. papieru do drukarki termicznej o szerokości 150 [mm], 3x pas do KTG, żel, akumulator, głowica US - 2 szt., głowica TOCO 1 szt., mankiet i przewód NIBP - 1 szt., przewód EKG - 1 szt., czujnik SpO2 1 szt., czujnik TEMP 1 szt. | TAK |  |
| 45 | Okres gwarancji min. 24 miesiące na aparat | TAK, podać |  |
| 46 | Okres gwarancji na akcesoria min. 12 miesiące | TAK, podać |  |
| 47 | Pomoc merytoryczna i techniczna w czasie i po gwarancji | TAK |  |
| 48 |  | TAK |  |
|  | Dokumenty potwierdzające:  folder produktu w języku polskim,  deklaracja zgodności CE |  |  |
|  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ r.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

pieczęć imienna, podpis osoby(osób)

uprawnionej(ych) do reprezentowania wykonawcy

**ZESTAWIENIE WYMAGANCYH PAREMETRÓW TECHNICZNYCH**

**Część nr 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Zmotoryzowana szyna do mobilizacji kończyny dolnej ruchem biernym**-** szt 1  Producent: …………………….  Kraj pochodzenia: ……………………………  Oferowany model/typ: ………………………….  Rok produkcji 2021 **r** | | | |
| Lp | Opis parametru , funkcji | Wymogi graniczne TAK | Parametry oferowane |
| I. | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Aparat przeznaczony do leczenia większości urazów i schorzeń stawu kolanowego i biodrowego oraz do pooperacyjnej i po zabiegowej rehabilitacji. | Tak |  |
| 2 | Szyna z układem kinetycznym gwarantującym zgodny fizjologicznie ruch kończyny dla dorosłych i dzieci z zakresem wymiarów uda od 31 do 49 cm i podudzia od 25 do 57 cm i wzrostem 120-205 cm | Tak |  |
| 3 | Oskalowane elementy regulacyjne szyny z wymiarami długości uda i podudzia, regulowana pozycja oparć uda, podudzia i stopy za pomocą bloczków zaciskowych , oparcia kończyny wykonane z elastycznego tworzywa z certyfikatem biokompatybilności w pełni dezynfekowane środkami bez rozcieńczania . | Tak |  |
| 4 | Zakres ruchu w stawie biodrowym :  prostowanie /zginanie : 0° - 115° | Tak |  |
| 5 | Zakres ruchu w stawie kolanowym :  prostowanie /zginanie : 10° - 0° - 120° | Tak |  |
| 6 | Regulacja pozycji stawu skokowego w zakresie zginania podeszwowego /grzbietowego bez ograniczeń , a w zakresie inwersji /ewersji od 40°do 40°, wraz z zachowaniem możliwości aktywnego ruchu rezystancyjnego i ćwiczeń izometrycznych. | Tak |  |
| 7 | Automatyczne poszerzanie zakresu ruchu ,kontrolowane zmianą prędkości i regulacji siły oddziaływania ;program rozgrzewki (rozluźnienie spastyczności )programy ćwiczeń :oscylacja, stretching ,elektrostymulacja, relaksacja , | Tak |  |
| 8 | Możliwość kontrolowanego oporowania ruchu szyny przez pacjenta ze zmianą kierunku w dowolnym punkcie ustawionego zakresu w25 poziomach oddziaływania. | Tak |  |
| 9 | Regulacja prędkości pracy w 20 poziomach ; automatyczna zmiana kierunku ruchu po zatrzymaniu pracy , stopniowe przyśpieszanie i zwalnianie ruchu przy nastawionych katach granicznych | Tak |  |
| 10 | Kontrola wszystkich parametrów za pomocą pilota sterującego z blokadą przed przypadkową zmianą parametrów z obsługą intuicyjną z zastosowaniem ikon funkcyjnych oraz monitorowanie przebiegu ruchu , funkcji i programów terapii na nie dotykowym podświetlanym wyświetlaczu LCD-TFT 320 x 240 pikseli z regulacją kontrastu . | Tak |  |
| 11 | Karty chip do zapisu indywidualnych danych  terapii pacjenta min 5 szt. z możliwością  przeniesienia wyników terapeutycznych do PC. | Tak |  |
| 12 | Dokumentacja przebiegu terapii –rejestr wyników  ćwiczeń w formie graficznej dla prostowania i zginania . | Tak |  |
| 13 | Możliwość elektrostymulacji EMS 2 kanałowej ( po dokupieniu dedykowanego elektrostymulatora) | Tak |  |
| 14 | Aparat zgodny z normą IEC 60601-1-2:2014 I IEC 60601-1-1-11 : 2010 kompatybilność elektromagn. ; | Tak |  |
| 15 | Zasilanie elektryczne 220-240 V 50/60 Hz, przewodem bezpośrednim bez zastosowania dodatkowych zasilaczy i przewodów , klasa ochronności II | Tak |  |
| 16 | **Wymiary:**  Masa: 11 kg +/- 1 kg  Wymiary zewnętrzne: 97 x 36 x 23 cm +/- 3 cm | Tak, podać |  |
| 16 | Termin dostawy i szkolenia do 30 dni od daty zawarcia umowy. | Tak |  |
| 17 | Pomoc merytoryczna i techniczna w czasie i po gwarancji | Tak |  |
| 18 | Okres gwarancji min. 24 miesiące na aparat. | Tak, podać |  |
| 19 | Dokumenty potwierdzające:  folder produktu w języku polskim,  deklaracja zgodności CE | Tak |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ r.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

pieczęć imienna, podpis osoby(osób)

uprawnionej(ych) do reprezentowania wykonawcy