Nr sprawy: NSSU.DFP.271.55.2019.AM Kraków, dnia 30.08.2019 r.

***Do wszystkich Wykonawców biorących udział w postępowaniu***

*Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę wyposażenia ambulatoriów szpitalnych przeznaczonych dla Nowej Siedziby Szpitala Uniwersyteckiego (NSSU) wraz z instalacją, uruchomieniem i szkoleniem personelu.*

Zgodnie z art. 38 ust. 2 i 4 ustawy Prawo zamówień publicznych przedstawiam odpowiedzi na pytania wykonawców dotyczące treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz modyfikuję specyfikację.

Pytanie 1

Pytania do części nr 12

Czy Zamawiający dopuści Spirometr o parametrach podanych w opisie poniżej, posiadający parametry jak poniżej:

Spirometr bezturbinowy PDD-301 umożliwia przeprowadzenia badań zgodnie z aktualnymi zaleceniami ATS ERS.

Istotne informacje:

- Jednoczasowo można przeprowadzić badanie 8 parametrów,

- Pełne zarządzanie bazą danych, która może być zainstalowana na komputerze diagnosty lub zdalnie w celu pracy wielu komputerów z jedną bazą danych pacjentów. Możliwe łatwe podłączenie baz danych większości systemów informatycznych (występujących w szpitalnictwie HL7, GDT) do bazy danych spirometru.

- Badanie Pre-Post, analiza trendów, ułatwienie badania dziecka: animacja zdmuchiwania dmuchawca, kiedy pacjent oddycha wystarczająco intensywnie.

- Możliwość konfiguracji (personifikacji) wydruku wyników badania, filtracja drukowania danych.

- Oprogramowanie w języku polskim, bezpłatne (zarówno program jak i jego aktualizacje).

Zakres badań:

Spirometria spoczynkowa: IVC, IRV, ERV, TV, SVC.

Spirometria dynamiczna: FVC, FEV05, FEV1, FEV05/IVC, FEV05/FVC, FEV1/ IVC,FEV1/FVC, PEF, F25-75, F25, F50, F75, FET, MTT, FIVC, FIV05, FIV1, PIF, FIF25-75.

Maksymalna wentylacja dowolna: MVV, MVVf.

**Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje zapisy Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.**

Pytanie 2

Pytania do części nr 12

Czy zamawiający dopuści głowicę o parametrach:

Przepływomierz: PINK-FLOW - symetryczna rurka Pitota. Zastosowany w zamian za szybko zużywalne turbiny wielorazowego użytku, lub drogie turbiny jednorazowego użytku do spirometru.

zakres pomiaru: + - 18 l/s

dokładność: + - 2% / 50 ml/s

martwa przestrzeń: 36 ml

opór: 60 Pa/l/s przy 15 l/s

dokładność pomiaru objętości: ±2 % lub ±50 ml

zakres pomiaru objętości: +/- 10 l

rozdzielczość pomiaru objętości: 10 ml

zasilanie i przepływ danych: USB 2.0

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 3

Pytania do części nr 12

Czy Zamawiający dopuści spirometr bez opcji wbudowanej drukarki?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 4

Pytania do części nr 12

Czy Zamawiający zrezygnuje z wymogu instalacji i szkolenia i dopuści wysyłkę spirometru firmą kurierską ? Sprzęt jest prosty w obsłudze, dla wykwalifikowanego personelu nie powinien

sprawić żadnych problemów. Rezygnacja z tego wymogu pozwoli uniknąć dodatkowych (niepotrzebnych) kosztów, które podwyższą znacznie wartość oferty.

**Odpowiedź: Zamawiający nie zrezygnuje z wymogu instalacji i szkolenia. Wzór umowy pozostaje bez zmian**

Pytanie 5

Prosimy o wyjaśnienie dotyczące Części Nr 1:

Jaki jest wymagany typ rotora do wirówki ? Czy Zamawiający akceptuje przykładowo rotor 8 x 15/10 ml o prędkości maksymalnej 6000 rpm, przy spełnieniu pozostałych wymagań SIWZ ?

**Odpowiedź: Zamawiający nie określa typu rotora. Zamawiający zaakceptuje rotor 8 x 15/10 ml o prędkości maksymalnej 6000 rpm, przy spełnieniu pozostałych wymagań SIWZ.**

Pytanie 6

Prosimy o wyjaśnienie dotyczące Części Nr 1:

Czy Zamawiający dopuszcza programowanie prędkości bez możliwości blokowania wybranych funkcji menu ?

**Odpowiedź: Tak, Zamawiający dopuszcza programowanie prędkości bez możliwości blokowania wybranych funkcji menu.**

Pytanie 7

Dotyczy Części nr 9 Pkt 11

Czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę brzmienia tego punktu:

„Wyjście sygnałów elektrofizjologicznych z głowicy wzmacniaczy do jednostki rejestrującej realizowane za pomocą kabla USB lub TCP IP”

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Pytanie 8

Dotyczy Części nr 9 Pkt 14 – 15

Czy Zamawiający wyraża zgodę regulację siły błysku z poziomu oprogramowania i wyzwalanie błysku testowego tą samą metodą?

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Pytanie 9

Dotyczy Części nr 9 Pkt 17

Czy Zamawiający wyraża zgodę na oprogramowanie spełniające funkcję rozproszonej bazy danych inne niż wykorzystujące MS SQL Server zachowujące podobną funkcjonalność?

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Pytanie 10

Dotyczy Części nr 9 Pkt 19

Czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę brzmienia tego punktu na:

„Wykreślanie sygnału ze wszystkich odprowadzeń na monitorze”

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Pytanie 11

Dotyczy Części nr 9 Pkt 21

Czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę brzmienia tego punktu na:

„Wykorzystanie programu MS Word, lub równoważny do przygotowania opisów EEG. Możliwość tworzenia dowolnej ilości własnych wzorców opisów”

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Pytanie 12

Dotyczy Części nr 9 Pkt 22

Czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę brzmienia tego punktu na:

„Automatyczna detekcja iglic i zdarzeń po badaniu”

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Pytanie 13

Dotyczy Części nr 9 Pkt 23

Czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę brzmienia tego punktu na:

„Możliwość rozbudowy o Holtera EEG z zapisem bez żadnych połączeń kablowych oraz użycia komputera podczas rejestracji”

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Pytanie 14

Dotyczy Części 10 Pkt. 6

Czy Zamawiający w pkt 6 dopuści rozwiązanie dostarczenia jednej 12 kanałowej głowicy z aktywnymi kanałami w ilości wymaganej przez Zamawiającego? Późniejsza rozbudowa do maksymalnej ilości kanałów odbędzie się poprzez programowe aktywowanie pozostałych dostępnych kanałów. Takie rozwiązanie wyeliminuje dodatkowe koszty związane z późniejszym dopkupieniem kolejnego elementu zestawu w postaci drugiej głowicy.

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 15

Dotyczy Części 10 Pkt. 17

Czy w pkt. 17 Zamawiający dopuści opcje oprogramowania z wbudowanym licencjonowanym atlasem anatomicznym bez możliwości wprowadzania włsnych obrazów. Oferowany trójwymairowy atlas anatomiczny pokazujący mięśnie I nerwy umożliwia wyświetalnie winiku badania w sposób graficzny zgodnie z zadanymi normami. Dodatkowo wyświetlony widok 3D można umieścić w raporcie badania.

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 16

Dotyczy Części 10 Pkt. 17

Czy w pkt 17 Zamawiający dopuści rozwiązanie w postaci możliwości porównywania na jednym ekranie wyników lawa/prawa strona tylko dla bieżącej wizyty?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 17

Dotyczy Części 10 Pkt. 17

Czy w pkt. 17 Zamawiajacy dopuści rozwiązanie w postaci pomiaru parametru MRV w osobnym nie zależnym module liczącym powyższy parametr?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 18

Dotyczy Części 10 Pkt. 17

Czy w pkt. 17 Zamawiający dopuści rozwiązanie w postaci badania zmienności serca HRV I interwału RR bez wbudowanej funkcji metronomu? Oferowana opcja badania HRV posiada mozliwość wyliczania min/max piku RR, Sredniej (mean), odchylenia SD oraz % zmienności.

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie w postaci badania zmienności serca HRV bez wbudowanej funkcji metronomu.**

Pytanie 19

Dotyczy Części 10 Pkt. 20

Czy w pkt. 20 Zamawiający dopuści rozwiązanie SFEMG wyzwalanego pikiem amplitudy? Oferowane rozwiązanie wyzwalania pikiem amplitudy jest metodą bardziej czułą I dokładniejszą, niż opcja wyzwalania zboczem.

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 20

Dotyczy Części 10 Pkt. 23

Czy w pkt. 23 Zamawiający dopuści rozwiązanie oprogramowania do tworzenia raportów, która umozliwia w kazdym dowolnym momemcie podgląd wyniku badania w formie tabelarycznej, a raport docelowy w formacie edytowalnym będzie generowny po zakończeniu badania. Z praktycznego punktu widzenia raport końcowy tworzony jest po opisaniu wyniku badania w raporcie I nigdy raport nie jest tworzony I nie jest gotowy po zakńczeniu badania.

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 21

Dotyczy Części 10

Czy Zamawiający dla całości wymaganej konfiguracji rozważy konieczność doposażenia wymaganej konfiguracji o dodatkowy w pełni zintegrowany moduł do badań USG. Dołączony moduł USG byłby obsługiwany I kontrolowany z poziomu jednostki bazowej aparatu EMG. Dostarczony moduł USG będzie umozliwiał wykonanie podstawowego obrazowania w trybie B/M, B+M mode I wyposazony byłby w głowicę liniową o częstotliwości pracy 6-15MHz. Powyższe wyposażenie aparatu EMG o moduł USG jest obecnie najbardziej innowacyjnym rozwiązaniem dla tego typu urządzeń I znacząco podnosi funkcjonalność urządzenia poprzez mozliwość wykonania na jednym aparacie pełnej diagnostyki neurologicznej (elektromigrafia/ neurografia) oraz badania obrazowego USG.

**Odpowiedź: Zamawiający nie wymaga ww.**

Pytanie 22

Część nr 13: Fotel ginekologiczny z podnóżkiem – 4 szt.   
Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z podnóżkiem z materacami bezszwowymi bez konieczności stosowania technologii klejenia materacy?   
**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza w pkt 2 zalącznika nr 1a części 13.**

Pytanie 23

Część nr 13: Fotel ginekologiczny z podnóżkiem – 4 szt.   
Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z podnóżkiem z bezpiecznym obciążeniem fotela na poziomie 200kg?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 24

Część nr 13: Fotel ginekologiczny z podnóżkiem – 4 szt.   
Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z podnóżkiem z regulacją wysokości siedziska w zakresie 600-900mm?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 25

Część nr 13: Fotel ginekologiczny z podnóżkiem – 4 szt.    
Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z podnóżkiem z uchwytem na podkład jednorazowy w postaci stalowego pręta lakierowanego proszkowo zintegrowanego z konstrukcją ramy segmentu pleców?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 26

Część nr 13: Fotel ginekologiczny z podnóżkiem – 4 szt.    
Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z podnóżkiem z odejmowanym segmentem nóg z możliwość odłożenia i mocowania w gniazda zlokalizowane w podstawie fotela?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 27

Część nr 13: Fotel ginekologiczny z podnóżkiem – 4 szt.    
Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z podnóżkiem wyposażony w odchylaną i odejmowaną miskę ze stali nierdzewnej?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 28

Część nr 13: Fotel ginekologiczny z podnóżkiem – 4 szt.   
Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z podnóżkiem wyposażony w 4 koła, wszystkie koła z indywidualną blokadą?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 29

Część 6, Stół do wykonywania Tilt Testu – 1 szt.   
pkt 5   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy stół do Tilt Testu z czasem opadania stołu do 15 s?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 30

Część 6, Stół do wykonywania Tilt Testu – 1 szt.   
pkt 12   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy stół do Tilt Testu bez uchwytów bocznych na dłonie, ale z 3 pasami zabezpieczającymi?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 31

Część 8, Ergometr leżankowy – 1 szt.   
pkt 5   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy ergometr leżankowy umożliwiający sterowani za pomocą panela sterującego z wyświetlaczem?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż za ww. dopuszczenie zostanie przyznany 1 pkt w zakresie oceny punktowej.**

Pytanie 32

Część 8, Ergometr leżankowy – 1 szt.   
pkt 13   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy ergometr leżankowy z zakresem obrotów 20-120/min?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 33

Część 8, Ergometr leżankowy – 1 szt.   
pkt 14   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy ergometr leżankowy z zakresem obciążenia 15-600W?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 34

Część 8, Ergometr leżankowy – 1 szt.   
pkt 15   
Prosimy o wyjaśnienie, czy omyłkowo nie została wpisana regulacja wysokości kierownicy, gdyż ergometry leżankowe nie mają kierownicy?

**Odpowiedź: Tak, omyłkowo została wpisana regulacja wysokości kierownicy. Zamawiający wykreśla wyrażenie „i kierownicy”.**

Pytanie 35

Część 5, pozycja 1, Holter RR – 10 szt.   
pkt 3   
Czy Zamawiający dopuści holter RR spełniający światowe, europejskie, brytyjskie i amerykańskie normy WHO, BHS, ESH, AHA, EN 80601-2-30:2009 w zakresie pomiarów ciśnienia krwi, umożliwiający wykonywanie pomiarów pacjentom dorosłym i dzieciom?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 36

Część 5, pozycja 1, Holter RR – 10 szt.   
pkt 5   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy holter EKG z zakresem ciśnienia rozkurczowego do 195 mmHg, zamiast 200 mmHg??

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 37

Część 5, pozycja 1, Holter RR – 10 szt.   
pkt 10   
Czy Zamawiający dopuści holter RR z ekranem o przekątnej ok. 3,5 cm?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 38

Część 5, pozycja 1, Holter RR – 10 szt.   
pkt 12   
Czy Zamawiający dopuści holter RR z limitem pomiaru do 300 mmHg?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 39

Część 5, pozycja 1, Holter RR – 10 szt.   
pkt 14

Czy Zamawiający dopuści holter RR z pamięcią do 300 pomiarów?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 40

Część 5, pozycja 1, Holter RR – 10 szt.   
pkt 18   
Czy Zamawiający dopuści holter RR bez programowanego ograniczenia czasu pomiaru do 180 s, ale z wbudowanym przez producenta limitem czasu pomiaru?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 41

Część 5, pozycja 1, Holter RR – 10 szt.   
pkt 19   
Czy Zamawiający dopuści holter RR z bezprzewodową komunikacją z PC?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 42

 Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 1   
Czy Zamawiający pod pojęciem 3/5 kanałowy miał na myśli 5 odprowadzeń rejestratora (przewodów) i rejestracja 3 kanałów?

**Odpowiedź: Zamawiający pod pojęciem 3/5 kanałowy miał na myśli rejestrację 3 kanałów. Zamawiający precyzuje zapisy w pkt. 1 pozycji 2 Holter EKG wykreślając „/5”.**

Pytanie 43

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 2   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy holter EKG z wbudowana pamięcią na karcie SD, bez wymiennej karty?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 44

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 3   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy holter EKG z analizą retrospektywną?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 45

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 5   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy holter EKG z rozpoznawaniem arytmii SVS, SVT, BRA, TACH, PAU, AIVR, VT, bigeminii, trigeminii, JR, par, analiza ST i QT oraz max i min HR bez prezentacji procentowego udziału w zapisie?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 46

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 17   
Czy Zamawiający dopuści holter EKG, w którym rejestracja 3 kanałów odbywa się za pomocą kabla 5 lub 7 odprowadzeniowego?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 47

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 23   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy holter EKG z częstotliwością próbkowania 1000Hz?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż za ww. dopuszczenie zostanie przyznane 0 pkt w zakresie oceny punktowej.**

Pytanie 48

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.

pkt 31   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy holter EKG z rozpoznawaniem arytmii SVS, SVT, BRA, TACH, PAU, AIVR, VT, bigeminii, trigeminii, JR, par oraz detekcją pauz, a także z możliwością ręcznego wstawiania różnych typów arytmii, bez detekcji arytmii typu 2RR?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 49

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 32   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy holter EKG z detekcja migotania przedsionków bez wyliczania procentowego udziału migotania w zapisie?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 50

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 35 oraz 41   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy holter EKG z dynamicznym algorytmem rozpoznawania artefaktów i zakłóceń, który automatycznie wybiera do analizy kanały ekg z prawidłowym zapisem ekg oraz usuwa kanały z artefaktami?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 51

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 36   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy holter EKG z automatyczną detekcją pobudzeń komorowych i nadkomorowych bez możliwości wyłączania rozpoznawania przez algorytm?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 52

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 37 oraz 38   
Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy holter EKG ze stacją opisową bazującą na jednym monitorze z możliwością oceny wzorców, arytmii, oceny segmentów ST oraz oceną odcinka QT?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza. Jednocześnie Zamawiający informuje, że pkt 37 pozycji 2. Holter EKG jest parametrem nieobligatoryjnym.**

Pytanie 53

Część 5, pozycja 2, Holter RR – 10 szt.   
pkt 39   
Czy Zamawiający dopuści holter EKG z systemem, w którym jest możliwość tworzenia raportów na podstawie modułów w systemie, bez szablonów?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 54

Część 5, pozycja 3, Bieżnia ruchoma do prób wysiłkowych – 1 szt.   
pkt 13   
Czy Zamawiający dopuści system do testów wysiłkowych z protokołem transmisji DICOM?   
Jest to protokół P&P, który jest łatwiejszy i tańszy w przypadku włączania systemu do systemu informacji medycznej HIS/PACS/RIS.

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 55

Część 5, pozycja 3, Bieżnia ruchoma do prób wysiłkowych – 1 szt.   
BIEŻNIA   
Czy Zamawiający na dzień składania ofert wymaga, by bieżnia posiadała relingi pediatryczne, które umożliwiają prawidłowe i wygodne prowadzenie testów wysiłkowych u dzieci?

**Odpowiedź: Zamawiający nie wymaga.**

Pytanie 56

Część 1   
Zwracam się z prośbą o doprecyzowanie opisu wirówki w części 1. W opisie nie został ujęty żaden wirnik do wirówki. Proszę zatem o odpowiedź czy Zamawiający rzeczywiście zamawia wirówkę bez wirnika? Czy tez jest wymagany wirnik, wtedy proszę o określenie jakiego rodzaju ma być (wychylny czy kątowy), na jakie probówki (pojemność, wymiary probówek), jak duże probówek oraz określenie minimalnych parametrów pracy tego wirnika (RPM lub RCF).

**Odpowiedź: Zamawiający precyzuje, iż należy zaoferować wirówkę z wirnikiem. Należy zaoferować wirówkę z prędkością wirowania min. 6 000 RPM – zgodnie z pkt. 4 Pozostałe parametry w gestii Wykonawcy.**

Pytanie 57

Część 1, punkt 23   
„Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie)”. Czy Zamawiający uzna warunek za spełniony jeżeli wykonawca dostarczy przy dostawie wzór protokołu walidacji który jest tożsamy z listą czynności (kontrolną) jaką przeprowadza autoryzowany serwis w trakcie przeglądu okresowego a następnie wystawiający dokładnie taki protokół walidacji?

**Odpowiedź: Tak, Zamawiający uzna warunek za spełniony jeżeli wykonawca dostarczy przy dostawie wzór protokołu walidacji który jest tożsamy z listą czynności (kontrolną) jaką przeprowadza autoryzowany serwis w trakcie przeglądu okresowego a następnie wystawiający dokładnie taki protokół walidacji. Wzór umowy pozostaje bez zmian.**

Pytanie 58

część 9. Przedmiot: Aparat EEG   
- Urządzenie do rejestracji fal mózgowych (elektroencefalogramu).   
  
Czy dopuścicie Państwo do przetargu urządzenie firmy Micromed o parametrach podanych poniżej?   
  
Informacyjnie: Jedno oprogramowanie do EEG oraz EMG. Użytkownik nie musi uczyć się dwóch różnych programów.   
  
JEDNOSTKA REJSTRUJĄCA + URZĄDZENIA PERYFERYJNE   
  
• Komputer: i5 2.8GHz, 8GB RAM, 1TB HDD, 10x USB (min. 4x USB 3.0), CD/DVD ROM, Windows 10PRO, MSOffice 2016, mysz+klawiatura, monitor 24” 1920x1080, Karta LAN (min 1Gb/s), drukarka laserowa monochromatyczna,   
  
HARDWARE   
  
• EEG 38\48 kanałów (32\40 monopolarne z 8\16 kanałami zamiennymi na bipolarne)   
  
Dedykowane złącza dla:   
32\40 kanałów EEG   
2x kanały bipolarny z próbkowaniem 128 kHz   
3x kanały do oksymetru (opcja BSP OXY)   
1x kanał zewnętrzny   
  
• Impedancja wejściowa wyższa niż 1000 Mohm, zakres sygnału wejściowego ± 3,2 [mV]   
• Poziom szumu niższy niż 0.1 µV rms przy częstotliwości próbkowania 128 Hz   
• 24-bitowa konwersja A/D, rozdzielczość konwersji: 0,097 µV   
• CMRR > 120dB   
• Efektywna częstotliwość próbkowania sprzętu na poziomie 16 kHz Hz na kanał, HFO Ready, wybór za pomocą oprogramowania   
• Autonomiczna kalibracja wzmacniaczy i śladów na wyświetlaczu za pomocą fal kwadratowych 100 µVPP przy 0,5/1Hz.   
• Duży podświetlany wyświetlacz LCD do natychmiastowego sprawdzania impedancji, śledzenia i wyświetlania zdarzeń,   
• Możliwość użycia przycisku na głowicy do oznaczania zdarzeń podczas akwizycji   
• Możliwość użycia przycisku na głowicy do sprawdzenia impedancji   
• Automatyczna kontrola impedancji online z wyświetlaczem zarówno na jednostce akwizycji, jak i na wyświetlaczu LCD urządzenia,   
• Wbudowane przy gniazdach wejściowych głowicy EEG, jednokolorowe diody LED wskazujące impedancję za pomocą migania   
• Wyjście sygnałów elektrofizjologicznych z głowicy wzmacniaczy do jednostki rejestrującej realizowane za pomocą interfejsu USB bądż dedykowanej karty wewnętrznej   
• Kompatybilny z akcesoriami dla noworodków pediatrycznych i dorosłych   
• Dedykowany wózek jezdny autotransformatorem bezpieczeństwa   
• Wzmacniacz zamocowany na osobnym stojaku   
• Fotostymulator LED zamontowany na na statywie jezdnym.   
  
SOFTWARE   
  
• Automatyczne lub ręczne zarządzanie protokołami stymulacji błysku za pomocą stymulatora flash firmy Micromed lub dowolnego kompatybilnego stymulatora.   
• Cyfrowy filtr wycinający, 100dB/dekadę, wybór między 50Hz, 60 Hz lub wyłączony   
• Wykrywanie i odrzucanie artefaktów z szumami   
• Automatyczna detekcją iglic i zdarzeń podczas badania w czasie rzeczywistym i po badaniu.   
• Podgląd i analiza wcześniejszych fragmentów aktualnie rejestrowanego badania EEG bez konieczności zatrzymywania zapisu.   
• Wykorzystanie programu MS Word, lub równoważny do przygotowania opisów EEG. Możliwość tworzenia dowolnej ilości własnych wzorców opisów automatycznie wypełnianych danymi przez oprogramowanie.   
• Oprogramowanie posiada funkcję eksportu badania, nagrania go na nośnik zewnętrzny w taki sposób, aby pacjent mógł otworzyć badanie bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania   
• Tworzenie Archiwum danych pacjentów, śladów EEG i wideo EEG na dyskach twardych, pamięciach Flash, płytach CD, DVD, płytach BD, RAID przy użyciu tego samego interfejsu użytkownika.   
• Zaawansowany wielopoziomowy projekt archiwum do zarządzania zasobami, pacjentami, zapisami i raportami przy użyciu standardu Microsoft® SQL Server®,   
• Automatyczne rozpoznawanie już obecnych pacjentów.   
• Automatyczne pobieranie danych pacjenta i wyświetlanie ich w raporcie,   
• Opcja automatycznej analizy EEG w trybie online lub offline, wykrywania zdarzeń i raportowania z alarmami online,   
• Opcja integracji archiwów w sieciach szpitalnych dzięki obsłudze standardowych protokołów szpitalnych (takich jak HL7) poprzez interfejs XML,   
• Możliwość integracji archiwum z najbardziej rozproszonymi szpitalnymi systemami informatycznymi, takimi jak Neuro Syn (Synapsys), Nexus i wiele innych,   
• Raport oparty na szablonie z możliwością łatwego definiowania nowych raportów niestandardowych.   
• Możliwość zdefiniowania filtrowania wstępnego i etykietowania dla każdego kanału akwizycji,   
• Nadpróbkowanie do 32x w celu uzyskania maksymalnej precyzji konwersji i dramatycznie niższego szumu elektrycznego,   
• Możliwość zmiany i zapisania modyfikacji parametrów (podstawy czasu, wzmocnienie, filtry, montaże) podczas akwizycji,   
• Przegląd EEG i wideo podczas akwizycji (Split Screen) z możliwością wykorzystania różnych montażów w każdym oknie,   
• Chronometr do automatycznego wstawiania zdarzeń,   
• Klawisze skrótów do adnotacji zdefiniowanych przez użytkownika,   
• Automatyczny pomiar impedancji online z wyświetlaczem w formacie graficznym lub numerycznym (Headbox i PC),   
• Usuwanie, kopiowanie i przenoszenie kanałów EEG za pomocą metody „przeciągnij i upuść”,   
• Wiele regulowanych filtrów EEG i wzmocnienia do wyboru nawet podczas akwizycji   
  
- Filtr dolnoprzepustowy: częstotliwość odcięcia od 1 Hz do 1000 Hz w 33 różnych krokach   
- Filtr górnoprzepustowy, częstotliwość odcięcia od 0,016 Hz do 1000 Hz w 46 różnych krokach,   
- Preinstalowane wzmocnienia referencyjne: od 1 μV / mm do 1600 μV / mm w 50 różnych krokach,   
- Podstawa czasu EEG w sekundach: od 0,02 sekundy do 90 sekund na stronę w 45 różnych krokach,   
  
• Filtr wycinający przy 50 lub 60 Hz,   
• Możliwość utworzenia CDROM / DVD / USB zawierającego badanie EEG/VideoEEG do odczytu na dowolnym komputerze kompatybilnym z Windows.   
• Możliwość wsparcia zdalnych użytkowników przez system TeamViewer.   
  
Informacyjnie:   
To samo oprogramowanie do EEG oraz EMG. Użytkownik nie musi uczyć się dwóch różnych programów.

**Odpowiedź: Zamawiający wymaga urządzenia zgodnie z wymaganiami z załącznika nr 1a oraz wprowadzonymi modyfikacjami.**

Pytanie 59

części 10. Przedmiot: Aparat EMG   
- Urządzenie do rejestracji potencjałów mięśniowych (elektromiogramu).   
  
Czy dopuścicie Państwo do przetargu nasze urządzenie firmy Micromed o parametrach podanych poniżej?   
  
Informacyjnie: Jedno oprogramowanie do EEG oraz EMG. Użytkownik nie musi uczyć się dwóch różnych programów.   
  
JEDNOSTKA REJSTRUJĄCA + URZĄDZENIA PERYFERYJNE   
  
Komputer: i5 2.8GHz, 8GB RAM, 1TB HDD, 10x USB (min. 4x USB 3.0), CD/DVD ROM, Windows 10PRO, MSOffice 2016, mysz+klawiatura bezprzewodowa, monitor 24” 1920x1080, Karta LAN (min 1Gb/s), drukarka laserowa monochromatyczna,   
  
HARDWARE   
  
Możliwość wykonywania badań EMG: NEEDLE EMG, MUAP, MNCV, SNCV, RNS, H-REFLEX, F-WAVE, REFLEX, MEP, SSR, RR, SFEMG, MUNE, MACRO EMG, INCHING   
Możliwość wykonywania potencjałów: SEP, VEP, AEP, BAEP, MEP, P300, MMN   
  
• 5-kanałowy wzmacniacz z optyczną izolacją i ultra niskim poziomem szumów   
• Zasilanie poprzez kabel lub baterie (wybór użytkownika) dla maksymalnego odrzucenia zewnętrznego szumu elektromagnetycznego; bardzo przydatne w środowiskach takich jak oddziały intensywnej opieki medycznej lub sale operacyjne,   
• Dodatkowy kanał pomocniczy,   
• Pomocniczy port szeregowy,   
• Bardzo kompaktowy rozmiar i waga   
• Przepustowość zmienia się od DC (0 Hz) do 25 KHz, częstotliwość próbkowania 64 KHz na każdym kanale,   
• Pełna wewnętrzna automatyczna jednostka przełączająca pozwalająca na skrócenie dowolnego wejścia do dowolnego wzmacniacza wewnętrznego,   
• 16-bitowa (EMG), 32-bitowa (EP) konwersja A / D dla uzyskania rozdzielczości 12,5 nV ;sygnał wejściowy do 51,2 mVpp,   
• CMRR minimum 110 dB,   
• szum niższy niż 0,5 µV rms,   
• Bardzo wysoka impedancja wejściowa: ponad 1000 MΩ dla nagrań o wyższej jakości!   
• Automatyczna wbudowana kontrola impedancji i kalibracja,   
• Dwa gniazda uziemienia   
• Maksymalna elastyczność dzięki możliwości łączenia z bezpiecznymi końcówkami (touchproof), DIN240, LEMO i miniDIN,   
• Wejście Trigger IN/ oraz wyjście Trigger OUT,   
• Optyczna izolacja pacjenta; urządzenie w klasie BF.   
• Wyjście sygnałów elektrofizjologicznych z głowicy wzmacniaczy do jednostki rejestrującej realizowane za pomocą interfejsu USB bądż dedykowanej karty wewnętrznej   
• Dedykowany wózek jezdny autotransformatorem bezpieczeństwa   
• Wzmacniacz zamocowany na ramieniu   
• Głowica wyposażona w stymulator elektryczny, akustyczny oraz wizualny   
  
• Elektryczny zintegrowany stymulator:   
- podwójny stymulator wyjściowy (OPCJA - ENERGY TWIN z 4 wyjściami),   
- kontrolowany prąd: od 0 do 100 mA, wybierany w krokach 0,1 mA,   
- czas trwania: od 0,025 do 1 ms, do wyboru w krokach co 25 µsec,   
- szybkość stymulacji: od 0,1 do 300 stimuli/s,   
- w pełni wybierane charakterystyki polaryzacji, inwersji i cyklu pracy,   
- zewnętrzna ręczna sonda aktywnej stymulacji (OPTION - ENERGY STIM).   
  
• Akustyczny zintegrowany stymulator umożliwiający kliknięcia, dźwięki i serie (typ 1 i 2):   
- prezentacja bodźców: lewa, prawa lub dwu-uszna,   
- intensywność stymulacji: od 0 do 110 dB SPL (lub HL) o krok 5 dB lub zmienność ciągła,   
- szum maskujący: biały szum, kontro-boczny do stymulacji, maskowanie natężenia szumu: od 30 do 110 dB SPL (lub HL) związane z intensywnością stymulacji,   
- tryby stymulacji kliknięciem: symetryczne kliknięcie dodatnie, ujemne i alternatywne; asymetryczne kliknięcie dodatnie, ujemne i alternatywne; podwójne kliknięcie dodatnie, ujemne i alternatywne,   
- biegunowość stymulacji kliknięciem: kompresja, rozrzedzenie, alternacja,   
- długość impulsu kliknięcia: od 50 do 200 μs, krok po 25 μs,   
- szybkość stymulacji kliknięciem: od 0,1 do 300 Hz,   
- ton i zakres częstotliwości: od 400 do 6000 Hz,   
- czas narastania tonu i burst: od 1 do 20 ms, krok po 1 ms,   
- czas opadania tonów i impulsów: od 1 do 20 ms, krok 1 ms,   
- czas trwania tonu i serii plateau: od 20 do 100 ms, krok po kroku 5 ms (do 2 do 200 ms różniących się wyborem obwiedni)   
- szybkość stymulacji tonowej i impulsowej: od 0,1 do 9,6 Hz, z krokiem 0,1 Hz.   
  
• Zintegrowany stymulator wzrokowy-gogle:   
- modalność: lewe lub prawe oko, lewe lub prawe pół-pole, pojedyncza ćwiartka, obuoczny,   
- intensywność stymulacji: maksymalnie 7,2 lumenów na oko, w krokach co 0,1 lumenów,   
- długość impulsu: od 100 do 1000 step, w krokach co 50 μ,   
- szybkość stymulacji: w pełni wybierana od 0,1 do 300 Hz   
  
BASIC EMG FEATURES   
Do 32 programów na badanie z uproszczonym dostosowywaniem różnych protokołów dla każdego badania.   
  
Wyświetlanie funkcji:   
- podstawa czasu od 0,005 sec / div do 1 sec / div,   
- czułość od 0,1 µV / div do 20 mV / div,   
- siatka do 20 x 20 działek,   
- konfigurowalny filtr górnoprzepustowy od 0 (DC) do 5000 Hz (w 65 krokach),   
- konfigurowalny filtr dolnoprzepustowy od 10Hz - 25000 Hz (w 53 krokach),   
- filtr wycinający przy 50/60 Hz,   
- algorytm redukcji artefaktów oparty na zastrzeżonym filtrze SALPA firmy Micromed   
  
SPONTANEOUS AND VOLUNTARY EMG ACTIVITY   
  
- ciągła akwizycja i nagrywanie bez ograniczeń czasowych; wysokiej jakości pełne cyfrowe odtwarzanie wideo i audio,   
- możliwość zapisu 5 sekundowych wycinków (3 sekundy przed i 2 sekundy po poleceniu w taki sposób, aby uchwycić całe zdarzenie do badania),   
- tryb pojedynczej linii lub kaskadowy. Do 16 śladów na wideo w tym samym czasie,   
- konfigurowalny przyrost amplitudy i czas bazowy z bezpośrednimi klawiszami funkcyjnymi,   
- dedykowany kursor miar dla amplitud, czasu trwania i powierzchni wybranych potencjałów,   
- bezpośredni raport wypełnij zaznaczeniem komentarzy lub śladów do wstawienia,   
- prosty lub podwójny poziom wyzwalania amplitudy.   
  
MANUAL AND AUTOMATIC MUAP   
  
- oddzielne okna do akwizycji aktywności online, sygnału wyzwalanego i zapisanych potencjałów,   
- klawisze skrótu do regulacji wzmocnienia amplitudy, podstawy czasu, pozycji i poziomu wyzwalania,   
- akwizycja jednostek motorowych z automatyczną klasyfikacją opartą na potencjalnej morfologii,   
- nieograniczona liczba klasyfikacji, nieograniczona liczba MUAP do zebrania,   
- automatyczne obliczanie czasu trwania, amplitudy, powierzchni i liczby szczytowej dla każdego potencjału, potencjalnej średniej lub grupy,   
- automatyczna, ręczna lub wyzwalana klasyfikacja i zbieranie różnych typów MUAP,   
- uproszczona procedura usuwania złych potencjałów,   
- łatwe dodawanie niestandardowych algorytmów analizy.   
  
BLINK REFLEX   
  
- możliwość zdefiniowania niestandardowych protokołów stymulacji (szybkość stymulacji, liczba stymulacji, pauzy) lub wykorzystanie pojedynczego wstrząsu,   
- zarządzanie podwójną stymulacją jako bodźcem warunkującym - skuteczny bodziec,   
- automatyczna inwersja kanałów akwizycji (ipsi lateral i counter lateral) przy zmianie strony stymulacji,   
- automatyczne obliczanie amplitudy i latencji składnika R1,   
- automatyczna amplituda, powierzchnia i opóźnienie komponentów R2 i R3,   
- wyświetlanie nakładających się śledzonych w oparciu o miejsce zapisu i stronę stymulacji;   
- opcjonalny przegląd wszystkich śladów w trybie kaskadowym,   
- hamujące badanie odruchowe,   
- do 4 kanałów do akwizycji i 32 do pobrania,   
- automatyczna identyfikacja kanałów nagrywania ipsi i contro lateral.   
  
SINGLE FIBRE AND MACRO EMG   
- akwizycja do 5 kanałów w tym samym czasie,   
- możliwość integracji wewnętrznych lub zewnętrznych stymulatorów,   
- wybór liczby śladów do zapisania i / lub wyświetlenia na ekranie,   
- obliczanie gęstości włókien lub fluktuacji,   
- możliwość ręcznego wykluczenia pojedynczych śladów,   
- pełne dostosowanie liczby komponentów, poziomu wyzwalania i charakterystyk (szczyt dodatni lub ujemny, zbocze narastające lub opadające),   
- automatyczne obliczanie MCD, MSD, MCD / MSD, MIPI, MIDI i ich odchylenia standardowego.   
  
  
ELECTRONEUROGRAPHY: GENERAL FEATURES   
- automatyczne pozycjonowanie znaczników na śladach. Oprogramowanie automatycznie rozpoznaje typ egzaminu na podstawie charakterystyki sygnału,   
- regulacja wzmocnienia amplitudy, podstawy czasu, intensywności, czasu trwania i szybkości stymulacji za pomocą dedykowanych skrótów klawiszowych i kontrolek   
- automatyczne wypełnianie raportów tabelami i / lub śladami dla wszystkich testów,   
- pełne dostosowanie parametrów do wyświetlania / wydruku: czas trwania, amplituda, powierzchnia, zmienność%, charakterystyka stymulacji, opóźnienia markera / amplitudy, itd.   
- trzy różne okna do wyświetlenia: sygnał uzyskany online, zarejestrowane już ślady i wyniki testów,   
- stymulacja za pomocą wewnętrznego stymulatora sterowanego prądem elektrycznym lub za pomocą zsynchronizowanych stymulatorów zewnętrznych (opcjonalnie) za pomocą różnych linii wyzwalających,   
- funkcja wstępnej stymulacji do wstępnej analizy danych,   
- opcjonalna sonda temperatury z automatyczną korektą obliczonych wartości na podstawie temperatury.   
  
MOTOR NERVE CONDUCTION VELOCITY (MNCV)   
- akwizycja na pojedynczym wstrząsie lub średniej synchronicznej   
- zachowuj tylko lepsze wyniki i automatycznie aktualizuj już zapisane ślady, aby poprawić jakość nagrywania,   
- automatyczne obliczanie latencji, amplitudy i powierzchni,   
- możliwość dostosowania obliczeń prędkości na segmenty nerwów lub absolutne odniesienie do predefiniowanego punktu początkowego,   
- korekta wartości prędkości za pomocą opcjonalnej sondy temperatury.   
  
SENSORY NERVE CONDUCTION VELOCITY (SNCV) AND INCHING TEST   
- akwizycja na pojedynczym wstrząsie lub średniej synchronizacji   
- zachowuj tylko lepsze wyniki i automatycznie aktualizuj już zapisane ślady, aby poprawić jakość nagrywania,   
- automatyczne obliczanie latencji, amplitudy i powierzchni,   
- możliwość dostosowania obliczeń prędkości na segmenty nerwów lub absolutne odniesienie do wcześniej zdefiniowanego punktu początkowego.   
  
COMBINED TEST F-WAVE   
- wyświetlanie zarejestrowanych śladów ze wzmocnieniem amplitudy różnicowej dla strefy M i strefy F   
- automatyczne obliczanie maksymalnego / średniego / minimalnego opóźnienia i amplitudy fali F lub F-M   
- automatyczne obliczanie parametru prędkości fali F i współczynnika F   
- wyświetlanie latencji z diagramem słupkowym i wyświetlaczem obszaru dla wskaźnika obecności fali F   
  
REPETITIVE STIMULATION TEST   
- pozyskanie do 32 śladów dla każdego ciągu stymulującego,   
- pełne dostosowanie protokołu stymulacji: szybkość stymulacji, liczba stymulacji i czas przerwy przed kolejnym ciągiem,   
- kaskadowy lub przesunięty nakładający się tryb wyświetlania dla pozyskanych śladów,   
- automatyczne obliczanie stosunku amplitudy lub powierzchni między dwiema wybranymi ścieżkami (zwykle 5/1 i 9/1)   
- automatyczne obliczanie współczynnika malejącego między dwiema wybranymi ścieżkami (zwykle 5/1 i 9/1)   
- graficzny wykres słupkowy do wyświetlania amplitudy i obszaru każdego pozyskanego śladu.   
  
H-REFLEX   
- ręczny wybór intensywności stymulacji,   
- graficzny kolorowy wykres słupkowy dla amplitudy komponentów M i H,   
- prezentacja graficzna na podstawie intensywności stymulacji.   
  
SSR: SYMPATHETIC SKIN RESPONSE   
- akwizycja do 5 kanałów w tym samym czasie,   
- do 32 różnych miejsc stymulacji w tym samym protokole,   
- możliwość rozpoczęcia stymulacji (z kontrolą częstotliwości) w celu sprawdzenia jakości sygnału,   
- synchronizacja z wewnętrzną stymulacją elektryczną lub z dowolnym zewnętrznym stymulatorem,   
- obliczanie latencji, czasu trwania, powierzchni i amplitudy pozyskanych sygnałów,   
- możliwość wyboru bezwzględnych lub względnych wyników obliczeń,   
- obliczone dane są gromadzone w końcowej tabeli wyników łatwej do wydrukowania.   
  
R-R INTERVAL   
- akwizycja do 5 kanałów w tym samym czasie,   
- możliwość zdefiniowania do 8 cykli oddychania,   
- możliwość podłączenia i zintegrowania zewnętrznej sondy ciśnienia,   
- w pełni konfigurowalne definicje indeksu i pasma.    
  
MULTIMODAL EVOKED POTENTIALS   
  
- do 16 różnych protokołów zdefiniowanych przez użytkownika dla każdego badania (112 protokołów ogółem),   
- opcjonalna funkcja nagrywania 21 lub 32 kanałów EP (dostępne tylko w połączeniu z głowicami z serii SAM),   
- funkcje wyświetlania:   
- podstawa czasu 5 ms / div do 10 sec / div;   
- amplituda 100 nV / div do 10 mV / div   
- możliwość wyboru filtrów FIR, IIR lub Butterworth w ponad 40 krokach,   
- możliwość modyfikacji parametrów wyświetlania podczas akwizycji.   
- łatwe i pełne dostosowanie parametrów protokołu zdefiniowanych przez użytkownika:   
- podstawa czasu, częstotliwość próbkowania, liczba kanałów,   
- maksymalny sygnał wejściowy, domyślne filtry górnoprzepustowe i dolnoprzepustowe,   
- liczba stymulacji, wygładzanie śladowe, progi odrzucenia,   
- do 8 różnych znaczników na kanał,   
  
ADVANCED FEATURES FOR DATA ANALYSIS AND DISPLAY   
  
Dostępne testy EP:   
- Somatosensoryczne potencjały wywołane (SSEP),   
- Acoustic Evoked Potentials (AEP), Middle Latency (MLAEP) i Long Latency (LLAEP),   
- BrainStem Evoked Potentials (BAEP),   
- Wizualne wywołane potencjały (VEP) przy użyciu okularów LED, szachownicy lub stymulatorów błysku.   
- Cognitive Evoked Potentials: P300, Mismatch Negativity (MMN), Contingent Negative Variation (CNV)   
- wyświetlanie sygnału online, uśrednionego sygnału i już pozyskiwanie potencjałów w tym samym oknie,   
- automatyczne obliczanie latencji, amplitud, interpeaksów,   
- do 64 potencjałów w kaskadowym trybie wyświetlania,   
- konfigurowalne progi odrzucania w czasie lub amplitudzie dla każdego kanału,   
- skróty klawiszowe do aktywacji i dostępu do głównych funkcji oprogramowania,   
- zarządzanie wieloma próbami,   
- kontrola wygładzania online,   
- 2 zmierzące kursory w celu określenia amplitud i obszarów,   
- wybór cyfrowych filtrów IIR, FIR lub Butterworth,   
- mapowania amplitudy i częstotliwości,   
- obliczanie sum, średnich, różnic lub wielkiej średniej,   
- możliwość ręcznego przesunięcia i nałożenia potencjałów,   
- możliwość eksportu potencjałów w formacie zgodnym z ASCII lub MS EXCEL,   
- możliwość wycinania i kopiowania potencjałów,   
- obliczanie mocy widmowej i spójności potencjałów,   
- obliczanie transformacji falowej i reprezentacji widmowej wariantu czasowego,   
- automatyczne generowanie raportów z wyborem do 8 dostosowywanych szablonów,   
- automatyczny raport zgodny z MS WORD zawierający dane pacjenta, pozyskane potencjały i predefiniowane bloki tekstowe,   
  
DEDICATED PROTOCOLS FOR MOTOR EVOKED POTENTIALS   
• dedykowany protokół do automatycznego obliczania czasu przewodzenia silnika centralnego,   
• nakładanie się i średnie wyświetlanie odpowiedzi uzyskanych z stymulacji magnetycznej korowej w stanie relaksującym,   
• nakładające się i średnie wyświetlanie odpowiedzi uzyskanych z magnetycznej stymulacji korowej w skurczonym stanie mięśni (facylitacja),   
• nakładanie się i średnie wyświetlanie odpowiedzi uzyskanych z magnetycznej stymulacji korzeniowej,   
• nakładanie się i wyświetlanie średnich odpowiedzi uzyskanych z obwodowej stymulacji magnetycznej lub, jako alternatywne, nakładające się wyświetlanie F-Waves uzyskanych przez stymulację elektryczną, w celu szybkiego porównania czasów przewodzenia uzyskanych przez stymulację elektryczną lub magnetyczną,   
• tabela badania końcowego pokazująca:   
- opóźnienie, amplituda i obszar sygnałów uzyskanych przez stymulację korową w stanie relaksującym,   
- latencja, amplituda i obszar sygnałów uzyskanych przez stymulację korową w stanie kurczenia,   
- latencja, amplituda i obszar sygnałów uzyskanych przez stymulację korzeniową,   
- latencja, amplituda i powierzchnia F-Wave obliczona jako (Fmin + M-1) / 2,   
- latencja, amplituda i powierzchnia MAP (składnik M F-Wave),   
- całkowity czas przewodzenia motorycznego,   
- czas przewodzenia obwodowego motorycznego,   
- czas przewodzenia silnika centralnego obliczony zarówno ze stymulacji elektrycznej, jak i magnetycznej,   
- automatyczne generowanie raportu ze wszystkimi obliczonymi parametrami.   
  
Informacyjnie: Jedno oprogramowanie do EEG oraz EMG. Użytkownik nie musi uczyć się dwóch różnych programów.

**Odpowiedź: Zamawiający wymaga urządzenia zgodnie z wymaganiami z załącznika nr 1a oraz wprowadzonymi modyfikacjami.**

Pytanie 60

Dotyczy SIWZ 6.5.1.1.   
Czy Zamawiający odstąpi od prośby zaznaczenia w złożonych materiałach firmowych zapisow potwierdzających spełnienie wymaganych parametrów, z dopisaniem części zamówienia i punktu z załącznika n r 1 a do specyfikacji, w którym został opisany potwierdzony parametr.

**Odpowiedź: Zamawiający nie odstąpi od prośby zaznaczenia w złożonych materiałach firmowych zapisów potwierdzających spełnienie wymaganych parametrów, z dopisaniem części zamówienia i punktu z załącznika n r 1 a do specyfikacji, w którym został opisany potwierdzony parametr.**

Pytanie 61

Prosimy o wydzielenie z pakietu numer 5 zadań 1, 3, 4. W aktualnym zestawianiu aparatury, jest tylko jedna firma na rynku mogąca złożyć ofertę: dystrybutor firmy Sapeclabs. Zestawienie aparatury oraz zawartych parametrów uniemożliwia złożenie oferty innym oferentom niż w/w firma.

**Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody na wydzielenie pozycji z pakietu numer 5.**

Pytanie 62

Prosimy o dopuszczenie rejestratora z walidacjami BHS/ESH/ANSI/AAMI SP10 oraz rekomendacją „dabl Educational Trust”, wskazane przez Zamawiającego walidacje wskazują jednoznacznie na jeden rejestrator na rynku dystrybuowany przez jedną firmę.

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza (część 5., pozycja 1., pkt 3).**

Pytanie 63

Czy Zamawiający dopuści rejestrator holterowski o parametrach lepszych od wymaganych (dokładność pomiaru, zakresy, waga) z monochromatycznym wyświetlaczem? wskazane przez Zamawiającego walidacje wskazują jednoznacznie na jeden rejestrator na rynku dystrybuowany przez jedną firmę?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza (część 5., pozycja 1., pkt 10).**

Pytanie 64

Czy Zamawiający dopuści System wysiłkowy z przewodowym modułem pacjenta co jest rozwiązaniem bezpieczniejszym i tańszym w eksploatacji, a zarazem pozwoli złożyć ofertę firmie innej niż dystrybutor jednego producenta na rynku?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza (część 5., pozycja 3., pkt 18).**

Pytanie 65

Czy Zamawiający dopuści System wysiłkowy z prędkościami przesuwu 5, 12,5; 25, 50mm/s co pozwoli złożyć ofertę firmie innej niż dystrybutor jednego producenta na rynku?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza (część 5., pozycja 3., pkt 24).**

Pytanie 66

Dotyczy wzoru umowy §10 ust.5   
Urządzenia będące przedmiotem oferty często posiadają ograniczenia dostępu do ich konfiguracji, diagnostyki i czynności serwisowych tam, gdzie nieprawidłowe przeprowadzenie naprawy bądź ingerencja w parametry konfiguracyjne może wpłynąć negatywnie na jakość diagnostyczną urządzenia bądź bezpieczeństwo jego pracy. W związku z tym, czy Zamawiający zgodzi się na modyfikację zapisów tak, aby uzyskały brzmienie:   
„Wykonawca oświadcza, iż Sprzęt jest lub zostanie przez Wykonawcę pozbawiony zabezpieczeń, w tym w szczególności haseł, kodów serwisowych, blokad serwisowych w zakresie niewykraczającym poza zakres opisany w ogólnie dostępnej instrukcji serwisowej bądź instrukcji obsługi”

**Odpowiedź: Zgodnie z zapisami załącznika do SIWZ wzór umowy. Wzór umowy pozostaje bez zmian**

Pytanie 67

Dotyczy wzoru umowy §11 ust.3   
Z uwagi na specyfikę urządzeń medycznych, czynności serwisowe zapewne będą dokonywane, co wynika z normalnej eksploatacji tego typu urządzeń. W naszej ocenie przedłużenie okresu gwarancji powinno nastąpić nie o czas napraw, które zapewne nastąpią, ale o czas przedłużającej się naprawy, ponad terminy określone w umowie. Wykonawca wnosi o wyjaśnienie czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę treści w/w punktu, poprzez nadanie mu następującej postaci:   
„Każda naprawa gwarancyjna wydłużająca się ponad terminy określone w umowie powoduje przedłużenie okresu gwarancji o liczbę dni wyłączenia sprzętu z eksploatacji.”?

**Odpowiedź: Zgodnie z zapisami załącznika do SIWZ wzór umowy. Wzór umowy pozostaje bez zmian**

Pytanie 68

Dotyczy wzoru umowy §11 ust.4   
Z uwagi na specyfikę urządzeń medycznych nieuzasadnione wydaje się wymaganie Zamawiającego do wymiany części sprzętu (podzespołu itp.) niezwłocznie lub co najwyżej po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy. Wnioskujemy o modyfikację w/w ustępu na: „Wykonawca zobowiązuje się do wymiany części Sprzętu (podzespołu itp.) po 3 nieskutecznej próbie jego naprawy”.

**Odpowiedź: Zgodnie z zapisami załącznika do SIWZ wzór umowy. Wzór umowy pozostaje bez zmian**

Pytanie 69

Dotyczy wzoru umowy §11 ust.6   
Czy Zamawiający wyrazi zgodę na modyfikację w/w ustępu na:   
„Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia naprawy Sprzętu do 48 godzin w dni robocze po wysłaniu zawiadomienia (…)”?

**Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody. Wzór umowy pozostaje bez zmian**

Pytanie 70

Dotyczy wzoru umowy §14 ust. 1   
W naszej ocenie zaproponowane kary umowne są rażąco wysokie. Na rynku wyrobów medycznych przyjęło się, iż wysokość kary to 0,1-0,2% za dzień zwłoki w wykonaniu zamówienia/wykonaniu napraw gwarancyjnych/ oraz 10% w przypadku odstąpienia od umowy. W związku z tym, prosimy o obniżenie kary umownej do przyjętego w branży poziomu

**Odpowiedź: Zgodnie z zapisami załącznika do SIWZ wzór umowy. Wzór umowy pozostaje bez zmian**

Pytanie 71

Dotyczy przedmiotu zamówienia: Część 13 - Fotel ginekologiczny z podnóżkiem - 4szt.

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny składający się z trzech sekcji:   
- segmentu siedziska   
- segmentu pleców z dodatkowym podgłówkiem   
- dołączanej do segmentu siedziska płyty nożnej?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 72

Dotyczy przedmiotu zamówienia: Część 13 - Fotel ginekologiczny z podnóżkiem - 4szt.

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z podstawą umożliwiającą stabilną pracę o wymiarach: 760x550mm?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 73

Dotyczy przedmiotu zamówienia: Część 13 - Fotel ginekologiczny z podnóżkiem - 4szt.

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny o maksymalnym obciążeniu na poziomie 180kg?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 74

Dotyczy przedmiotu zamówienia: Część 13 - Fotel ginekologiczny z podnóżkiem - 4szt.

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny bez możliwości zapamiętania min. 2 pozycji fotela?

**Odpowiedź: Zamawiający wymaga zapamiętania minimum 2 pozycji fotela aktywowanych za pomocą panelu nożnego lub sterownika ręcznego.**

Pytanie 75

Dotyczy przedmiotu zamówienia: Część 13 - Fotel ginekologiczny z podnóżkiem - 4szt.

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z regulacją wysokości siedziska w zakresie od 650 do 950mm?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 76

Dotyczy przedmiotu zamówienia: Część 13 - Fotel ginekologiczny z podnóżkiem - 4szt.

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z możliwością ustawienia najniższej pozycji siedziska na wysokości 650mm?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 77

Dotyczy przedmiotu zamówienia: Część 13 - Fotel ginekologiczny z podnóżkiem - 4szt.

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z możliwością mocowania rolki z prześcieradłem jednorazowym na uchwycie za sekcją pleców?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 78

Dotyczy przedmiotu zamówienia: Część 13 - Fotel ginekologiczny z podnóżkiem - 4szt.

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z dołączaną do siedziska sekcją nóg umożliwiającą otrzymanie pozycji horyzontalnej?

**Odpowiedź: Zamawiający informuje, iż punkt 18 załącznika nr 1a w części 13 jest nieobligatoryjny.**

Pytanie 79

Dotyczy przedmiotu zamówienia: Część 13 - Fotel ginekologiczny z podnóżkiem - 4szt.

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania fotel ginekologiczny z podgłówkiem mocowanym i regulowanym z użyciem rzepów?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

Pytanie 80

dotyczące Części 11: Pletyzmograf

Zamawiający w opisie parametrów technicznych nie wspomina w ogóle na temat przepływomierza, który jest wykorzystywany podczas wszystkich pomiarów jakie można wykonać na przedmiotowym aparacie.

W ostatnim czasie wiele firm intensyfikując nacisk na powtarzalność i dokładność pomiarów czynnościowych układu oddechowego postawiło na przepływomierze ultradźwiękowe. Przepływomierz ultradźwiękowy ma wiele zalet w stosunku do innych rozwiązań, a najważniejsze z nich to:

• Jako jedyny rodzaj przepływomierza, zgodnie ze standaryzacją ATS/ERS, nie wymaga kalibracji objętości jak również kalibracji liniowości.

• W pełni cyfrowy pomiar niezależny od warunków otoczenia

• Najwyższa dokładność dzięki wysokiej częstotliwość pomiaru, ok 1000Hz.

• Przepływomierze ultradźwiękowe w zasadzie są pozbawione oporu, dzięki czemu nie stwarzają pacjentowi trudności w swobodnym oddychaniu.

Czy zatem biorą pod uwagę powyższe zalety tej nowoczesnej metody Zamawiający zgodzi się na modyfikację opisu technicznego w taki sposób aby umieścić zapisy dotyczące wymaganego przepływomierza o treści jak poniżej?

-Przepływomierz ultradźwiękowy, bez konieczności wymiany po każdym pacjencie, korzystający z filtrów bakteryjno wirusowych. TAK

-Opór głowicy pomiarowej, razem z filtrem, ustnikiem i wszystkimi potrzebnymi elementami (przerywacz, zastawka itp.) mierzony przy przepływie 14 l/s jest < 0.150 kPa\*s/L TAK

**Odpowiedź: Zamawiający precyzuje zapisy, dodając punkt 16. jako wymóg posiadania przez urządzenie: „Przepływomierz ultradźwiękowy, bez konieczności wymiany po każdym pacjencie, korzystający z filtrów bakteryjno wirusowych”.**

Pytanie 81

dotyczące Części 11: Pletyzmograf

Zamawiający w opisie parametrów technicznych zamieścił opis który niejednoznacznie precyzuje co Zamawiający miał na myśli.

W punkcie 4, Zamawiający oczekuje aby „Program spirometryczny wyposażony w graficzne wskaźniki informujące operatora o spełnieniu kryteriów zakończenia manewru”.

Powołując się na standaryzację badań spirometrycznych według ATS/ERS 2005 (Eur Respir J 2005; 26: 319–338) która mówi o dwóch kryteriach:

1. Czas wydechu trwający przynajmniej:

• 6 sekund w przypadku osób w wieku powyżej 10 lat,

• 3 sekundy dla dzieci młodszych niż 10 lat.

2. Wydmuchanie całego powietrza z płuc „Plateau” – standaryzacja określa, że możemy przyjąć że pacjent opróżnił płuca, kiedy ilość wydmuchiwanego powietrza w czasie ≥ 1 s. jest mniejsza niż 0.025 L.

Dopiero spełnienie obu powyższych kryteriów jednocześnie jest jednoznaczne ze spełnieniem kryteriów zakończenia manewru.

Czy zatem Zamawiający zgodzi się na modyfikację punktu 4 dopasowując jego brzmienie do narzucanych standardów badań spirometrycznych zgodnie z poniższą sugestią?

-Program spirometryczny wyposażony w graficzne wskaźniki informujące operatora o spełnieniu kryteriów zakończenia manewru:

• Czas wydechu (>3 lub >6 sekund) w zależności od wieku pacjenta

• Ilość wydychanego powietrza w czasie ostatniej sekundy nasilonego wydechu (<25 ml)

Wskaźniki muszą pracować online, w trakcie wykonywania badania, a nie dopiero po jego zakończeniu. - TAK

**Odpowiedź: Zamawiający precyzuje zapisy, dodając w punkcie 4. następujące wyrażenie:**

**„ • Czas wydechu (>3 lub >6 sekund) w zależności od wieku pacjenta**

**• Ilość wydychanego powietrza w czasie ostatniej sekundy nasilonego wydechu (<25 ml)”.**

Pytanie 82

dotyczące Części 11: Pletyzmograf

Zamawiający w opisie parametrów technicznych zamieścił opis który niejednoznacznie precyzuje co Zamawiający miał na myśli.

W punkcie 6 Zamawiający oczekuje aby „Aparat umożliwiający dodanie do wykonanego badania tylko części spirometrycznej bez konieczności powtarzania całego badania”

Z uwagi na rozbudowany charakter aparatu, pytanie które się nasuwa to o jakie badanie Zamawiający ma na myśli. Zakładam że jedynym badaniem do którego sensowne wydaje się dodawanie spirometrii bez konieczności powtarzania całego badania jest pletyzmografia całego ciała. Wspomniane badanie pletyzmograficzne składa się z kilku elementów, takich jak:

• Pomiar oporów układu oddechowego

• Pomiar poziomu FRC lub TGV w zależności od nomenklatury

• Pomiar spirometrii

Dla pełnych możliwości pomiarowych, oraz maksymalnej efektywności wykonach pomiarów zasadne jest aby oferowany zestaw diagnostyczny umożliwiał dodawanie do wykonanego badania każdego ze wspomnianych elementów, niezależnie od pozostałych. Taka funkcjonalność pozwoli swobodnie dorabiać/poprawiać w wykonywanym badaniu tylko tych fragmentów które nie spełniają wymogów powtarzalności, bez konieczności powtarzania całego pomiaru. Dajemy tym samym komfortowe warunki pacjentowi jak również pozwalamy skrócić czas samego badania.

Czy zatem uwzględniając efektywność wykorzystania zestawu diagnostycznego, wygodę operatora jak również komfort pacjentów Zamawiający zgodzi się na modyfikację punktu 6 zgodnie z poniższą sugestią?

- Aparat umożliwia dodanie (dorobienie) do wykonanego badania pletyzmograficznego, w zależności od potrzeb tylko części spirometrycznej, oporowej lub FRCplet, bez konieczności powtarzania całego badania. -TAK

**Odpowiedź: Zamawiający precyzuje zapisy, dodając w punkcie 6 następujące wyrażenie:**

**„lub Aparat umożliwia dodanie (dorobienie) do wykonanego badania pletyzmograficznego, w zależności od potrzeb tylko części spirometrycznej, oporowej lub FRCplet, bez konieczności powtarzania całego badania”.**

Pytanie 83

dotyczące Części 11: Pletyzmograf

Zamawiający w opisie parametrów technicznych zamieścił opis który niejednoznacznie precyzuje co Zamawiający miał na myśli.

W punkcie 8 Zamawiający oczekuje aby „System dyfuzyjny nie wymagający worków do gromadzenia gazu zarówno wdechowego jak również wydechowego”

Brak konieczności gromadzenia gazów wdechowych został jednoznacznie określony w punkcie 7 opisu technicznego, gdzie Zamawiający jednoznacznie określa że gaz dyfuzyjny ma być podawany bezpośrednio z butli.

Brak konieczności gromadzenia gazów wydechowych nasuwa jednoznacznie wymóg modułu dyfuzyjnego pracującego w czasie rzeczywistym. Takie rozwiązanie dyfuzyjne daje możliwość przeprowadzenia pomiarów szybciej, jednak to co najważniejsze to możliwość przeprowadzenia badania u pacjentów ze znacznie ograniczonymi parametrami oddechowymi.

Starsze rozwiązania dyfuzyjne uniemożliwiają przeprowadzenie pomiarów u pacjentów których pojemność życiowa VC nie jest na tyle duża, aby umożliwić „przedmuchanie” pojemności martwej aparatu, a dopiero w kolejnym etapie zebrać próbkę konieczną do analizy wyniku. Konsekwencją stosowania tej metody jest fakt, że pacjenci najbardziej potrzebujący tego badania nie mogą mieć wykonanego pomiaru ze względów technicznych.

Dyfuzja w czasie rzeczywistym daje możliwość przeprowadzenia badania u wszystkich pacjentów, również tych ze znacznie ograniczoną pojemność życiową VC.

Czy zatem Zamawiający zgodni się na modyfikację zapisu punku 8 zgodnie z poniższą sugestią?

-System dyfuzyjny nie wymagający worków do gromadzenia gazu zarówno wdechowego jak również wydechowego. Pracujący w czasie rzeczywistym. -TAK

**Odpowiedź: Zamawiający precyzuje zapisy, dodając punkt 17. jako parametr punktowany - nieobligatoryjny: „System dyfuzyjny opisany w pkt. 8 pracujący w czasie rzeczywistym”.**

Pytanie 84

dotyczące Części 11: Pletyzmograf

Systemy dyfuzyjne pracujące w czasie rzeczywistym oferują również opcjonalną/alternatywną metodę pomiaru parametrów dyfuzyjnych. Okazuje się że trudnym elementem badania jest wstrzymanie przez pacjenta gazu dyfuzyjnego w płucach przez okres 10 sekund.

Alternatywną metodą pomiaru dyfuzyjnego jest tak zwana dyfuzja śródoddechowa. Metoda ta polega na tym, że pacjent po nabraniu mieszanki dyfuzyjnej nie musi jej przetrzymywać w płucach przez 10 sekund, tylko może dokonać spokojnego wydechu podczas którego aparat pobierając próbki wydychanego gazu wylicza parametry dyfuzyjne.

Czy zatem Zamawiający zgodzi się na zmianę brzmienia punktu 2 specyfikacji zgodnie z poniższą sugestią?

-Zestaw diagnostyczny umożliwiający co najmniej n/w procedury:

• spirometria,

• wentylacja,

• pletyzmografia całego ciała,

• badanie zdolności dyfuzyjnej płuc metodą pojedynczego oddechu,

• badanie zdolności dyfuzyjnej płuc metodą śródoddechową (Intrabreath)

• badanie nadaktywności oskrzeli -TAK

**Odpowiedź: Zamawiający precyzuje zapisy, dodając punkt 18. jako parametr punktowany - nieobligatoryjny: „Zestaw diagnostyczny umożliwiający badanie zdolności dyfuzyjnej płuc metodą śródoddechową (Intrabreath)”.**

Pytanie 85

dotyczące Części 11: Pletyzmograf

Zamawiający w opisie parametrów technicznych nie wspomina w ogóle na temat pojemności kabiny. Na rynku aparatury medycznej są różne rozwiązania, jak również producenci oferujący różne pojemności kabin. Wraz z większą pojemnością kabiny, pacjenci, zwłaszcza ci otyli, mają większy komfort badania.

Czy zatem Zamawiający wymaga kabiny obszernej o pojemności powyżej 1000 Litrów, czy może wystarczająca będzie kabina o pojemności 800 Litrów?

**Odpowiedź: Zamawiający precyzuje zapisy, dodając punkt 19. jako wymóg posiadania przez urządzenie: „Kabina o pojemności min. 1000 l”.**

Pytanie 86

dotyczące Części 11: Pletyzmograf

Zamawiający w opisie parametrów technicznych nie wspomina o łatwości dostępu do wnętrza kabiny. Jest to aspekt który został dostrzeżony przez niektórych producentów.

Z punktu widzenia istotnych barier utrudniających wejście do kabiny jest pokonanie niejednokrotnie wysokiego progu.

Czy zatem Zamawiający zgodzi się na zawarcie wśród wymogów dotyczących ograniczenia co do progu wejściowego zgodnie z poniższą sugestią?

-Powierzchnia podłogi kabiny (próg wejściowy) jest wyżej niż powierzchnia podłogi pomieszczenia maksymalnie o 8 cm. -TAK

**Odpowiedź: Zamawiający nie zgodzi się na ww.**

Pytanie 87

dotyczące Części 11: Pletyzmograf

Zamawiający w opisie parametrów technicznych nie wspomina o łatwości dostępu do wnętrza kabiny i elastyczności jej wykorzystywania. Wielu producentów konstruując aparaturę zwraca uwagę na to aby nie było konieczne każdorazowe umieszczanie pacjenta w kabinie. Pacjent musi być bezwzględnie zamknięty w kabinie podczas pletyzmoagrafii. Podczas pozostałych badań, takich jak spirometria, dyfuzja czy badanie nadaktywności oskrzeli, pacjent nie musi być zamykany w kabinie. Funkcjonalność taka jest szczególnie ważna w przypadku pacjentów którzy mają trudności z poruszaniem i wchodzeniem do kabiny.

Czy zatem Zamawiający przychyli się do sugestii aby dodać do wymogów zapis, często pojawiający się w tego typu aparaturze, zgodny z poniższą sugestią?

-.Układ pomiarowy można wysunąć poza kabinę, umożliwiając tym samym wykonanie badań spirometrycznych oraz dyfuzyjnych poza kabiną, przynajmniej na 60 cm.- TAK

**Odpowiedź: Zamawiający precyzuje zapisy, dodając punkt 20. jako parametr punktowany - nieobligatoryjny: „Układ pomiarowy można wysunąć poza kabinę, umożliwiając tym samym wykonanie badań spirometrycznych oraz dyfuzyjnych poza kabiną, przynajmniej na 60 cm”.**

Pytanie 88

Część 2.

Pozycja 1. Aparat KTG – 2 szt.

8. Wartość natężenie emitowanej fali US: Natężenie emitowanej fali US 2,38 ± 0,59 mW/cm2

Czy Zamawiający dopuści Wartość natężenie emitowanej fali US: Natężenie emitowanej fali US 2,77 ± 0,56 mW/cm2 ?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 89

Dotyczy : Część 5 poz. 1 Holter RR

p.3 Czy Zamawiający dopuści rejestrator realizujący pomiary oscylometryczną metodą pomiaru z automatyczną kalibracją objętości mankietu z filtrem artefaktów i czynności oddechowej, zapewniająca powtarzalne i wiarygodne wyniki, potwierdzone walidacją wg. BHS w klasie AA i nowymi protokołami ESH IP 2010 oraz ANSI/AAMI/ISO 81060-2:2013, w tym walidacja dla dzieci od lat 12.?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 90

Dotyczy : Część 5 poz. 1 Holter RR

p.5 Czy Zamawiający dopuści rejestrator holtera w którym Pomiar ciśnienia rozkurczowego mieści się w zakresie min. 50 – 160 mmHg?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 91

Dotyczy : Część 5 poz. 1 Holter RR

p.6 10 Czy Zamawiający dopuści rejestrator w którym odstępy między pomiarami mogą być realizowane w zakresie 5-120 minut?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 92

Dotyczy : Część 5 poz. 1 Holter RR

p.10 Czy Zamawiający dopuści rejestrator w którym jest jednowierszowy ekran LCD spełniający pozostałe wymagania dla wyświetlania pomiarów i błędów?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 93

Dotyczy : Część 5 poz. 1 Holter RR

p.14 Czy Zamawiający dopuści rejestrator w którym istnieje możliwość zapisu 350 pomiarów?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 94

Dotyczy : Część 5 poz. 1 Holter RR

p.15 Czy Zamawiający dopuści rejestrator zasilany 3 akumulatorami przy jednoczesnym zachowaniu warunków z pkt.16 tj. nie przekroczeniu wagi 350 g.?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 95

Dotyczy : Część 5 poz. 1 Holter RR

p.17 Czy Zamawiający dopuści mankiety pomiarowe z zakresem 20-31cm?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 96

Dotyczy : Część 5 poz. 1 Holter RR

p. Czy Zamawiający wymaga dodatkowych osłonek na mankiet wielokrotnego użytku.?

**Odpowiedź: Zamawiający nie wymaga.**

Pytanie 97

Dotyczy Część 5 poz. 2 Holter EKG

p.2 Czy Zamawiający dopuści do postępowania rejestratory 3 kanałowe w których zapis badania jest realizowany do pamięci wewnętrznej natomiast 12 kanałowe na wymiennej karcie?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 98

Dotyczy Część 5 poz. 2 Holter EKG

p.17 Czy Zamawiający dopuści rejestrator 3-kanałowy w którym rejestracja 3-kanałów realizowana jest z 5 elektrod?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 99

Dotyczy Część 5 poz. 2 Holter EKG

p.20 Czy Zamawiający dopuści rejestrator w którym przy rejestracji 7-dniowej częstotliwość próbkowania na kanał wynosi 180 Hz?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 100

Dotyczy Część 5 poz. 2 Holter EKG

p.23 Czy Zamawiający dopuści rejestrator 12-kanałowy którego częstotliwość próbkowania wynosi 10 000 próbek/s/kanał do detekcji pików stymulatora, 1000 próbek/s/kanał do rejestracji i archiwizacji?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż za ww. dopuszczenie zostanie przyznane 0 pkt w zakresie oceny punktowej.**

Pytanie 101

Dotyczy Część 5 poz. 2 Holter EKG

p.37 Czy Zamawiający dopuści system w którym prezentacje zapisu do edycji. trendów, podsumowania badania realizowane są na jednym monitorze min 24”, umożliwiający podział okien oraz ręczne dostosowanie wielkości do preferencji użytkownika.?

**Odpowiedź: Zamawiający informuje, iż parametr w pkt 37 jest nieobligatoryjny, jedynie punktowany.**

Pytanie 102

Dotyczy Część 5 poz. 3 Bieżnia ruchoma do prób wysiłkowych

p.3 Czy Zamawiający dopuści bieżnię z zakresem prędkości 0.5-20 km/h ?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 103

Dotyczy Część 5 poz. 3 Bieżnia ruchoma do prób wysiłkowych

p.14 Czy Zamawiający dopuści system z możliwością wykonywania badań spoczynkowych EKG z automatycznymi pomiarami uśrednień, oknem ST bez interpretacji?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 104

Dotyczy Część 5 poz. 3 Bieżnia ruchoma do prób wysiłkowych

p.13 Czy Zamawiający dopuści system posiadający możliwość integracji z systemami EKG, a także systemami informacji medycznej HIS/EMR w zakresie pobierania listy zleceń i odsyłania w formatach XML, PDF, HL7 oraz DICOM?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 105

Dotyczy Część 5 poz. 3 Bieżnia ruchoma do prób wysiłkowych

p.21 Czy Zamawiający dopuści bezprzewodowy moduł EKG realizujący akwizycję sygnału EKG poprzez komunikację radio/bluetooth – w wysokim paśmie częstotliwości 2400.96 MHz to 2482.56 MHz ?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż za ww. dopuszczenie zostanie przyznane 0 pkt w zakresie oceny punktowej.**

Pytanie 106

Dotyczy Część 5 poz. 3 Bieżnia ruchoma do prób wysiłkowych

p.24 Czy Zamawiający dopuści system realizujący przesuw 25, 50 mm/s, oraz wydruk z przesuwem 5, 10, 25, 50; jak również wzmocnieniem 2.5, 5, 10, 20, 40 mm/mV?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 107

Część 5 Poz. 1 – Holter RR

Czy Zamawiający dopuści aparat o oscylometrycznej metodzie pomiaru z automatyczną kalibracją objętości mankietu z filtrem artefaktów i czynności oddechowej, zapewniająca powtarzalne i wiarygodne wyniki, potwierdzone walidacją wg. BHS w klasie AA i nowymi protokołami ESH IP 2010 oraz ANSI/AAMI/ISO 81060-2:2009, w tym walidacja dla dzieci od lat 4?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

Pytanie 108

Część 5 Poz. 1 – Holter RR

Czy Zamawiający wymaga dostarczenia wózka medycznego pod komputer obsługujący system wysiłkowy?

**Odpowiedź: Zamawiający wymaga dostarczenia wózka medycznego bądź biurka pod stację opisową.**

Pytanie 109

Część 5 Poz. 1 – Holter RR

Czy Zamawiający wymaga aby oprogramowanie do odczytu zapisów holtera EKG i RR było zainstalowane na jednej stacji roboczej na jednym oprogramowaniu bazodanowym czy wymaga dostarczenia dwóch stacji roboczych?

**Odpowiedź: Zamawiający wymaga dostarczenia dwóch stacji roboczych z oprogramowaniem do odczytu zapisów holtera EKG i RR: dla pozycji 1. holtera RR zgodnie z pkt. 2; dla pozycji 2. holtera EKG zgodnie z pkt. 44**

**Jednocześnie Zamawiający informuje o doprecyzowaniu parametrów w części 10 Aparat EMG załącznika nr 1a do SIWZ:**

1. Pkt 10 otrzymuje brzmienie: „Aparat wyposażony w stymulator wzrokowy, słuchowy i dwa stymulatory elektryczne”.
2. W pkt. 14 wykreśla się wyrażenie: „(…) albo wyświetlacz LCD (…)” i dodaje wyrażenie: „Gogle z lampą do badania potencjałów u osób nieprzytomnych albo niewspółpracujących”.
3. W pkt. 15 dodaje się wyrażenie:

„- możliwość generacji szumu dla niebadanego ucha;

- możliwość generacji dźwiękowych bodźców testowych o różnej polarności (condensation clicks, rarefaction clicks, alternating clicks)”.

1. W pkt. 17 dodaje się wyrażenie:

„-- Somatosensoryczne potencjały wywołane dla n pośrodkowego i piszczelowego, dwukanałowe i czterokanałowe

- Oprogramowanie do techniki potrójnej stymulacji (triple stimulation technique)”.

1. W pkt. 25 dodaje się wyrażenie: „(…)- w trzech rozmiarach (twarzowe, czyli małe; standardowe; i długie – dla otyłych);”.
2. Dodaje się pkt 26 o następującym brzmieniu: „Termometr podłączany do elektromiografu do stałego monitorowania temperatury powierzchni skóry”.

**Jednocześnie Zamawiający informuje o doprecyzowaniu parametrów w części 9 Aparat EEG załącznika nr 1a do SIWZ:**

1. W pkt. 17 dodaje się wyrażenie: „(…) spełniające wymogi ustawy o RODO. (…)”.
2. Pkt 7 otrzymuje brzmienie: „Poziom szumów dla częstotliwości 1-70Hz <1 µV pp”.
3. Pkt 3 otrzymuje brzmienie: „Głowica wejściowa min. 42-kanałowa ze wzmacniaczami EEG - zamontowana na statywie jezdnym.”.
4. Dodaje się pkt 32 o następującym brzmieniu: „Dodatkowe stanowisko do analizy i opisywania łączące się zdalnie z jednostką rejestrującą, umożliwiające opisywanie badań bez przerywania aktualnie wykonywanych”.
5. Dodaje się pkt 33 o następującym brzmieniu: „Profesjonalna kamera sieciowa z możliwością montażu na ścianie, suficie lub statywie; zoom i obracanie kamery min. 360 stopni z poziomu oprogramowania, lub ręcznie, tryb dzień/noc, specjalistyczne oprogramowanie synchronizujące rejestracje zapisu EEG z rejestrowanym obrazem z kamery, specjalistyczne oprogramowanie do przeglądania zapisów EEG wraz z obrazem wideo w trakcie trwania badania”.
6. Dodaje się pkt 34 o następującym brzmieniu: „Analizy min.: CSA, DSA, TPM, QEEG, FFT, mapping 3D”.
7. Dodaje się pkt 35 o następującym brzmieniu: „Liczba wejściowych kanałów poligraficznych min. : 8”.
8. Dodaje się pkt 36 o następującym brzmieniu: „Częstotliwość próbkowania min. 2000 Hz”.

**Jednocześnie Zamawiający informuje o doprecyzowaniu parametrów w części 7 Zestaw do analizy VO2max. załącznika nr 1a do SIWZ:**

1. W pkt. 5 dodaje się wyrażenie: „(…) lub cyfrowa głowica pomiarowa (1 szt.) wraz z wymiennymi, jednorazowymi turbinami (10 szt.). (…)”.
2. Pkt 11 otrzymuje brzmienie: „czas odpowiedzi t90 max. 100 ms”.

**Jednocześnie Zamawiający informuje o doprecyzowaniu parametrów w części 5 Pozycja 2. Holter EKG – 10 szt. załącznika nr 1a do SIWZ:**

1. Pkt 28 otrzymuje brzmienie: „Analizator holterowski EKG według punktów 29-35”.

**Ponadto Zamawiający informuje, iż wprowadził modyfikację treści specyfikacji w zakresie terminu realizacji zamówienia przedmiotu zamówienia. Zamawiający wprowadza następujące zmiany:**

* Punkt 4 specyfikacji uzyskuje nowe, następujące brzmienie:

„4. Termin wykonania zamówienia:do 2 miesięcy od dnia podpisania umowy”.

Zamawijący informuje, że § 6 ust. 1 wzoru umowy ulega zmianie zgodnie z brzmieniem poniżej:

„*1. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji przedmiotu Umowy* ***w terminie 2 miesięcy*** *od dnia podpisania Umowy, tj.* ***do dnia ……………….****, przez co rozumie się w szczególności dostarczenie Sprzętu, jego instalację i uruchomienie na warunkach wskazanych w Umowie, przeprowadzenie Szkolenia podstawowego personelu Szpitala Uniwersyteckiego oraz doręczenie Szpitalowi Uniwersyteckiemu prawidłowo wystawionej faktury w tym terminie*.”

* Punkt 3 formularza oferty (załącznik nr 1 do specyfikacji) otrzymuje nowe, następujące brzmienie:

„3. Oświadczamy, że zamówienie wykonamy: do 2 miesięcy od dnia podpisania umowy”.

Zamawijący informuje, że § 6 ust. 1 wzoru umowy ulega zmianie zgodnie z brzmieniem wskazanym w informacji powyżej.

W załączeniu przekazuję Formularz oferty (stanowiący Załącznik nr 1 do Specyfikacji) Opis przedmiotu zamówienia dla części 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13 (stanowiące załączniki nr 1a do Specyfikacji), wzór umowy (stanowiący załącznik nr 3 do Specyfikacji) uwzględniające wprowadzone zmiany.

Termin składania ofert uległ przedłużeniu do dnia 17.09.2019 r. do godz. 10:00. Otwarcie ofert nastąpi w dniu 17.09.2019 r. o godz. 10:00. Pozostałe informacje dotyczące składania   
i otwarcia ofert pozostają bez zmian.