



Kup, dn. 22 kwietnia 2022 r.

Nr sprawy ZP/3/2022

Do wiadomości

Dot.: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie podstawowym bez negocjacji, którego przedmiotem jest: **Dostawa sprzętu medycznego na potrzeby projektu rehabilitacji pocovidowej.**

W odpowiedzi na pytania Wykonawców, Zamawiający udziela następujących wyjaśnień:

1. Zadanie 1. System do badań wysiłkowych składający się z bieżni i oprogramowania DO SZPITALA W POKOJU. **Wymagania ogólne Pkt. 1** Stanowisko diagnostyczne do elektrokardiograficznych badań wysiłkowych oraz klasycznych badań spoczynkowych zawierające:

- stanowisko diagnostyki medycznej z oprogramowaniem do badań, z wózkiem, monitorem LCD 27", drukarką laserową A4 i komputerem,
- bieżnia rehabilitacyjna z wbudowanym modułem EKG.

Czy Zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy system do prób wysiłkowych z zewnętrznym modułem EKG połączony bezprzewodowo z oprogramowaniem?

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

2. **STANOWISKO DIAGNOSTYKI MEDYCZNEJ Z OPROGRAMOWANIEM – 1 sztuka.** Pkt. 13 Wydruk badanie EKG w czasie rzeczywistym. - Czy Zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy system do prób wysiłkowych z możliwością zaznaczenia, wybrania do wydruku, epizodów EKG z jednoczesnym zapisem w pamięci, do późniejszego wydruku?

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

3. Pkt. 19 Funkcja re-analizy wykonanego badania. - Czy Zamawiający dopuści do przetargu system bez funkcji re-analizy wykonanego badania?

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

4. Pkt. 20 Prezentacja trendów 3D ilustrujących zmiany odcinka ST. - Czy Zamawiający dopuści system bez prezentacji trendów 3D ilustrujących zmiany odcinka ST? Obraz 3D trendów zmian odcinaka ST nie wnosi żadnych walorów diagnostycznych.

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

5. Pkt. 21 Wózek, monitor LCD 27", drukarka laserowa A4 i komputer. - Czy Zamawiający dopuści system z mobilnym stolikiem komputerowym zamiast wózka?

Odp.: Zamawiający dopuszcza, pod warunkiem spełnienia pozostałych parametrów zestawu.

6. **BIEŻNIA REHABILITACYJNA Z WBUDOWANYM MODUŁEM EKG – 1 sztuka - Pkt. 6**

Wbudowany moduł EKG o następujących parametrach:

12 standardowych odprowadzeń w trybie diagnostycznym

2 odprowadzenia w trybie treningowym

Czułość 2,5/5/10/20 mm/mV

Przesuw 25/50/100 mm/s

Cyfrowe filtry 25 Hz, 35Hz, 50Hz

Cyfrowy filtr linii izoelektrycznej

Sterowanie z wykorzystaniem komputera poprzez port RS-232.

Czy Zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy system do prób wysiłkowych z zewnętrznym modułem EKG połączony przewodowo z oprogramowaniem?

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

7. Czy Zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy system do prób wysiłkowych bez opcji trybu treningowego 2 odprowadzeniowego?

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

8. Czy Zamawiający dopuści system z czułością dla zespołów średnich: 2.5, 5, 10, 20, 10/5 mm/mV? Wartości czułości na poziomie 50, 100 mm/mV nie są w praktyce wykorzystywane. Sygnał EKG, poprawnej jakości, po wzmocnieniu czułości rzędu 50, czy 100 mm/mV, nie będzie widzialny na ekranie. Obrys zespołu QRS wyjdzie poza obszar wyświetlania.

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

9. Czy Zamawiający dopuści system z prędkością przesuwu zapisu EKG: 25 i 50 mm/s? Wartość prędkości przesuwu zapisu EKG 100 mm/s w praktyce są rzadko wykorzystywane. Wysoka 100 mm/s wartość prędkości przesuwu zapisu EKG ma niską wartość diagnostyczną. Zważywszy na powyższe prosimy o dopuszczenie innych systemów, co w żaden sposób nie zaniży jakości zamawianego systemu, a może jedynie przyczynić się do wybrania zestawu o bardziej przydatnych nowoczesnych możliwościach analizy.

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

DOTYCZY ZADANIA 1

10. (dotyczy pkt 1 tabeli OPZ – Wymagania ogólne) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie do postępowania wysokiej klasy bieżni medyczną z bezprzewodowym, niewbudowanym modułem 12-kan. Ekg pacjenta. Takie rozwiązanie pozwala na wykonywanie zarówno EKG Spoczynkowego jak i Wysiłkowego z użyciem tego samego modułu pacjenta. Ponadto, moduł bezprzewodowy jest bezpieczniejszy w sytuacji „upadku” pacjenta podczas wysiłku – nie dochodzi do zerwania kabli oraz pozwala na stałe monitorowanie EKG.

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

11. (dotyczy pkt 3 tabeli OPZ – Bieżnia rehabilitacyjna z wybudowanym modułem EKG) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie do postępowania bieżni medyczną o wymiarach taśmy: 1450 mm (długość) i 510 mm (szerokość). Oferowane wymiary różnią się nieznacznie od wymaganych w postępowaniu i nie wpływa to w żaden sposób na jakość użytkowania.

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

12. (dotyczy pkt 6 tabeli OPZ - Bieżnia rehabilitacyjna z wybudowanym modułem EKG) - Zwracamy się do Zamawiającego z prośbą o dopuszczenie do postępowania bieżni medyczną wyposażoną w bezprzewodowy, niewbudowany moduł 12-kanalowego EKG pacjenta. Oferowane rozwiązanie daje większe możliwości monitorowania pacjenta przed badaniem (np. na kozetce) jak i w trakcie badania (na bieżni). Moduł bezprzewodowy, niewbudowany w bieżni pozwala na pełnowartościowe, 12-kanalowe

EKG Spoczynkowe oraz 12-kanałowe EKG Wysiłkowe. Jednocześnie prosimy Zamawiającego o odstąpienie od wymogu 2 odprowadzeń w trybie treningowym. Zapis 12-kan. EKG pacjenta w obu trybach (diagnostycznym i treningowym) dostępny jest na monitorze komputera. Moduł pacjenta bezprzewodowo transmituje sygnał EKG do komputera.

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

13. (dotyczy pkt 6 tabeli OPZ - Bieżnia rehabilitacyjna z wybudowanym modułem EKG) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie do postępowania modułem EKG z czułością w zakresie: 5/10/15/20mm/mV oraz przesuw: 12,5/25/50 mm/s. Oferowane zakresy czułości i przesuwu są standardowe dla EKG Spoczynkowego i Wysiłkowego. Stosowania niższych lub wyższych od oferowanych może skutkować nieczytelnością sygnału EKG.

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

14. (dotyczy pkt 6 tabeli OPZ - Bieżnia rehabilitacyjna z wybudowanym modułem EKG) - Prosimy o dopuszczenie wysokiej klasy modułu medyczny EKG wyposażony w: Wbudowany filtr sieciowy 50/60 Hz, Wbudowany filtr antydyfuzyjny, Wbudowany filtr mięśniowy.

Odp.: Zamawiający dopuszcza, pod warunkiem spełnienia pozostałych parametrów.

DOTYCZY ZADANIA 2

15. (dotyczy pkt 4 tabeli OPZ – Centrala monitorująca) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie monitorowania 3-kanałowej krzywej EKG.

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

16. (dotyczy pkt 7 tabeli OPZ – Centrala monitorująca) - Zwracamy się do Zamawiającego z prośbą o dopuszczenie do postępowania możliwość skalowania krzywej EKG w oknie podglądu w zakresie: 2/3/5/10/20/30/40 mm/mV.

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

17. (dotyczy pkt 8 tabeli OPZ – Centrala monitorująca) - Prosimy o dopuszczenie do postępowania możliwość zmiany prędkości krzywej EKG w oknie podglądu w zakresie: 5/10/25/50 mm/s.

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

18. (dotyczy pkt 13 tabeli OPZ – Centrala monitorująca) - Prosimy Zamawiającego o odstąpienie od wymogu w postaci wydruku raportu z dotychczasowej części treningu w trakcie sesji ponieważ diagnostycznie taki raport jest bezwartościowy. Oferowane rozwiązanie pozwala na wydruki EKG (dowolnych fragmentów) w trakcie trwania treningu. Raport (zgodnie z definicją) stanowi podsumowanie badania/treningu i jest drukowany po zakończeniu każdego treningu pacjenta. W trakcie badania Użytkownik ma możliwość przygotowania wstępnego komentarza/opisu w raporcie.

Odp.: Zamawiający odstępuje od wymogu opisanego w pkt. 13 zadania 2.

19. (dotyczy pkt 20 tabeli OPZ – Centrala monitorująca) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie do postępowania możliwość wykorzystania formuły $(220 - \text{wiek}) * 1 \text{ ud./min.}$ z opcją ręcznej modyfikacji formuły. Oferowane rozwiązanie jest powszechnie stosowaną metodą wyliczania maksymalnego tętna pacjenta.

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

20. (dotyczy pkt 25 tabeli OPZ – Centrala monitorująca) - Zwracamy się z prośbą o odstąpienie od wymogu w postaci wstrzymania zmiany etapu sesji treningowej dla całej grupy bądź indywidualnie dla wybranego pacjenta. Takie rozwiązanie stosowane jest w przypadku Testów Wysiłkowych, podczas których pacjent dąży do osiągnięcia maksymalnego tętna. Wymaganego rozwiązania nie stosuje się w Rehabilitacji Kardiologicznej.

Odp.: Zamawiający odstępuje od wymogu opisanego w pkt. 25 zadania 2.

21. (dotyczy pkt 29 tabeli OPZ – Centrala monitorująca) - Prosimy Zamawiającego o odstąpienie od wymogu w postaci indeksu PWC.

Odp.: Zamawiający odstępuje od wymogu opisanego w pkt. 29 zadania 2.

22. (dotyczy pkt 34 tabeli OPZ – Centrala monitorująca) - Zwracamy się z prośbą o dopuszczenie możliwości regulowania wysokości siodełka z pozycji urządzenia treningowego za pomocą przycisku pod siodełkiem – sterowanie elektryczne góra/dół.

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

23. (dotyczy pkt 35 tabeli OPZ – Centrala monitorująca) - Prosimy o odstąpienie od wymogu w postaci ustawiania i zapamiętywania nastaw. Egrometru dla wybranego pacjenta – takie rozwiązanie znacznie podnosi koszty zakupu i instalacji.

Odp.: Zamawiający nie odstępuje od wymogu.

24. (dotyczy pkt 39 tabeli OPZ – Centrala monitorująca) - Czy Zamawiający wymaga takiej konfiguracji i podłączenia w dniu instalacji, czy dopuszcza możliwość późniejszego podłączenia Rehabilitacji do systemu szpitalnego Zamawiającego?

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

25. (dotyczy pkt 6 tabeli OPZ – Moduł EKG) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie możliwości ładowania wszystkich nadajników na jednej ładowarce – jednoczesne ładowania wszystkich nadajników (maks. 6 nadajników na 1 ładowarkę).

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

26. (dotyczy pkt 7 tabeli OPZ – Moduł EKG) - Prosimy o odstąpienie od wymogu w pkt. 7 - Możliwość zastosowania stacji dokującej umożliwiającej jednoczesne ładowanie baterii nadajników, ponieważ w pkt. 4 Zamawiający wymaga: Zasilanie z wbudowanego akumulatora. Oba zapisy wykluczają się technicznie.

Odp.: Zamawiający pozostają jak w SWZ.

27. (dotyczy pkt 8 tabeli OPZ – Moduł EKG) - Prosimy o odstąpienie od wymogu w postaci diody LED – praca nadajnika sygnalizowana jest poprzez prezentację EKG na monitorze stacji monitorującej, ponadto, stacja monitorująca prezentuje poziom naładowania akumulatorów poszczególnych nadajników. Nie ma potrzeby dodatkowego sygnalizowania pracy nadajników skoro ich założeniem jest prezentacja sygnału EKG co w tym wypadku stanowi potwierdzenie pracy nadajnika.

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

28. (dotyczy pkt 10 tabeli OPZ – Moduł EKG) - Prosimy o dopuszczenie do postępowania nadajnik o wymiarach: 70 x 42 x 12 (mm).

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

29. (dotyczy pkt 9 tabeli OPZ – Cykloergometr rehabilitacyjny) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie do postępowania ergometr rehabilitacyjny z zakresem regulacji obciążenia: 6-999 W.

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

30. (dotyczy pkt 10 tabeli OPZ – Cykloergometr rehabilitacyjny) - Prosimy Zamawiającego od odstąpienie od wymogu określonego w punkcie 10.

Odp.: Zamawiający nie odstępuje od wymogu.

31. (dotyczy pkt 11 tabeli OPZ – Cykloergometr rehabilitacyjny) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie zakresu obciążenia w zakresie obrotowym 30-130 obr/min

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

32. (dotyczy pkt 12 tabeli OPZ – Cykloergometr rehabilitacyjny) - Prosimy Zamawiającego od odstąpienie od wymogu określonego w punkcie 12.

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

33. (dotyczy pkt 15 tabeli OPZ – Cykloergometr rehabilitacyjny) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie podstawy ergometru maks. 7 cm – nieco grubsza podstawa ergometru nie wpływa na komfort pacjenta, a znacząco podnosi stabilność urządzenia – tym samym bezpieczeństwo podczas treningu.

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

34. (dotyczy pkt 19 tabeli OPZ – Cykloergometr rehabilitacyjny) - Prosimy o dopuszczenie ergometr o wymiarach: 106 x 54 x 126 (cm).

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

35. (dotyczy pkt 11 tabeli OPZ – Bieżnia rehabilitacyjna) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie możliwości sterowania komputerowego przez port RS 232 lub USB.

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

36. (dotyczy tabeli OPZ – Bieżnia rehabilitacyjna) - Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie bieżni z rokiem produkcji 2021 lub 2022.

Odp.: Zamawiający dopuszcza, wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2018.

37. Dotyczy zadania nr 2 - zestaw do badań wysiłkowych z oprogramowaniem - Czy, z uwagi na zróżnicowane stawki VAT dla aparatury medycznej (8%) i wyspecyfikowanych elementów nie będących wyrobem medycznym (23%), Zamawiający zezwoli na modyfikację tabeli kalkulacyjnej polegającej np. na wyodrębnieniu stawki VAT 8% i 23%?

Odp.: Zamawiający dopuszcza.

38. Dotyczy zadania nr 2 - zestaw do badań wysiłkowych z oprogramowaniem - Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zrealizowanie przedmiotu zamówienia w terminie 6 tygodni od daty zawarcia umowy?

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

39. **ZADANIE 1** - Czy zamawiający dopuści sprzęt równoważny o podanych parametrach :

Lp.	Parametry sprzętu	Wymagane	Oferowane
1	Stałe monitorowanie 12 standardowych odprowadzeń uzupełnionych obliczanymi odprowadzeniami ortogonalnymi X, Y, Z	TAK	
2	Monitorowanie 15 odprowadzeń z możliwością wyboru: 1 powiększony, 3, 6, 2x6, 3x4, wszystkie kanały EKG na ekranie	TAK	
3	Automatyczny pomiar MET, ilości pobudzeń komorowych, HR, poziomu ST, nachylenia odcinka ST oraz różnicy pomiędzy bieżącym a spoczynkowym poziomem ST we wszystkich 12 odprowadzeniach	TAK	
4	Archiwizacja wyników badań na dysku komputera, dysku serwera sieciowego oraz nośnikach CD-R/RW	TAK	
5	Możliwość prezentacji zespołów średnich w osiach X, Y, Z obliczane dla raportu etapowego	TAK	
6	Możliwość prezentacji trendów parametrów ST (nachylenie, zmiana, poziom) w osiach X, Y, Z	TAK	
7	Bieżąca analiza zmiany zapisu EKG w stosunku do zapisu wyjściowego dla wszystkich 15 odprowadzeń wraz z możliwością obserwacji powiększonych zespołów średnich	TAK	
8	Wiarygodna bieżąca obserwacja i ocena odcinka ST (system zabezpieczający przed falowaniem EKG usuwający artefakty i zaburzenia rytmu)	TAK	
9	Możliwość ustawienia punktu J automatycznie i manualnie	TAK	
10	Obsługa standardowych protokołów badań (Brucea, Naughtona, Balkego itp.) oraz własnych	TAK	
11	Możliwość konfiguracji raportów końcowych	TAK	
12	Możliwość tworzenia raportów indywidualnych	TAK	
13	Ciągle monitorowane oraz porównywanie docelowej i aktualnej częstości akcji serca	TAK	
14	Wyświetlanie całkowitego czasu badania oraz poszczególnych etapów	TAK	
15	Ciągle monitorowanie prędkości i nachylenia bieżni	TAK	
16	Prezentacja na bieżąco współczynnika MET i produktu podwójnego		
17	Prezentowanie aktualnego oraz procentowego limitu tętna w stosunku do wartości maksymalnej	TAK	
18	Możliwość wprowadzania wyników pomiaru ciśnienia krwi w czasie badania	TAK	
19	Możliwość wykonywania badań spoczynkowych lub wysiłkowych	TAK	
20	Możliwość wyboru filtrów górno i dolno przepustowych	TAK	
21	Możliwość sterowania przebiegiem badania: wydrukiem raportów, sterowania bieżnią, podglądem badania w czasie trwania badania	TAK	
22	Możliwość zmiany obciążenia podczas badania (prędkość bieżni oraz nachylenie)	TAK	
23	Możliwość konfiguracji formatu raportu końcowego zawierającego: nazwę stosowanego protokołu, dane pacjenta, czas trwania próby, wartość ciśnienia tętniczego, wartość częstości rytmu serca, maksymalne zmiany odcinka ST w poszczególnych odprowadzeniach, graficzna i tabelaryczna ocena trendów zmian odcinka ST wraz ze współczynnikami MET, możliwość wydruku wybranych odcinków czasowych ze wszystkich 12 odprowadzeń w czasie	TAK	

	badania wysiłkowego, z końca etapów, oraz z zaznaczonych zdarzeń kardiologicznych („na życzenie”)		
24	Możliwość przeglądu dokonanego badania w czasie trwania badania z jednoczesnym podglądem jednego z wybranych odprowadzeń	TAK	
25	Możliwość reanalizy archiwalnych wyników badań w dowolnej konfiguracji po ręcznej korekcji położenia markerów pomiarowych dla odcinka ST	TAK	
26	Możliwość prowadzenia długotrwałego monitorowania spoczynkowego EKG z równoczesną prezentacją częstości akcji serca, zespołów średnich i parametrów odcinka ST	TAK	
27	Możliwość przejścia sterowania obciążeniem przez osobę nadzorującą próbę wysiłkową	TAK	
28	Możliwość wpisywania uwag przed badaniem i komentarza końcowego	TAK	
29	Archiwizacja wszystkich danych	TAK	
30	Alarmowanie dźwiękiem lub zmianą kolorów odpowiedniego pola dla: przekroczenia zadanego limitu HR, proggu poziomu ST oraz nieprawidłowej pracy zadajników obciążenia lub złego kontaktu elektrod	TAK	
31	Możliwość współpracy systemu z cykloergometrem lub bieżnią		
32	Możliwość wymiany poszczególnych przewodów w kablu EKG		
33	Obwód zabezpieczający przed defibrylacją		
34	Czułość dla zespołów średnich 5, 10, 20, 50 i 100 mm/mV		
35	Eksport i import badań do/z zewnętrznego archiwum (dysk na serwerze sieciowym) lub płyty CD-R/RW		
36	Program i instrukcja obsługi w języku polskim		
37	Zestaw komputerowy (procesor min. Core Due E5200, 1 GB RAM, dysk HDD min. 160GB, nagrywarka DVD-R/RW, monitor LCD 19”, drukarka laserowa A4, klawiatura, mysz optyczna, system operacyjny)		
BIEŻNIA			
1	Prędkość taśmy regulowana 0-25 km/h, regulacja prędkości co 0,5 km/h (+/- 5%)		
2	Kąt wzniesienia regulowany 0+25%, regulacja nachylenia co 0,5%		
3	Możliwość współpracy z systemami komputerowymi, posiadającymi oprogramowanie do realizacji próby wysiłkowej		
4	bieżnia z modułem komunikacji bluetooth, port komunikacji RS-232C		
5	Łagodny rozruch od 0 km/h z pełnym obciążeniem		
6	Taśma antypoślizgowa, antystatyczna		
7	Min. wymiary użytkowe pasa bieżni: dł. 1530 mm x szer. 490 mm		
8	Maksymalne wymiary podstawy bieżni 1940 x 780 x 1310 mm		
9	Obciążalność do 200 kg		
10	Masa bieżni do 170 kg		
11	Zasilanie 230 V, 50 Hz		
12	Program i instrukcja obsługi w języku polskim		
13	Dwa awaryjne wyłączniki bezpieczeństwa		

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza sprzętu w zestawieniu parametrów opisanych powyżej.

40. **ZADANIE 6** - Czy zamawiający dopuści urządzenie bez elektronicznej regulacji kąta nachylenia kroku?

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza

41. **ZADANIE 10** - Czy zamawiający dopuszcza urządzenie o podanych parametrach :

Przepływ tlenu: 0-5 L/min

Czystość tlenu 93% ± 3%

Ciągła praca urządzenia 7 dni/24 godziny

Stężenie tlenu: $\geq 96\% \pm 3\%$

Zasilanie: 220V ± 22V, 50Hz ± 1Hz/110v ± 15V, 60Hz ± 1Hz

Ciśnienie wyjściowe: 20 kPa – 60 kPa

Moc wejściowa: 550 VA

Pobór energii: 300W

Poziom hałasu: 45 dB

Waga : 15 kg

Wymiar : 344 x 306 x 565 (mm)

System pracy: Przepływ ciągły

Filtr HEPA

Filtr wstępnego oczyszczania

Kaniula nosowa

Alarm niskiej czystości: Zielone światło $\geq 82\%$ Żółte światło 65-82% Czerwone światło $< 65\%$

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

42. **ZADANIE 12** - Czy zamawiający dopuszcza zestaw do fizykoterapii bez bezprzewodowy, zasilany bateryjnie, aplikator do magnetoterapii, indukcja pola magnetycznego minimum 100 mT?

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

43. **ZADANIE 17** - Czy zamawiający dopuszcza zestaw do fizykoterapii bez bezprzewodowy, zasilany bateryjnie, aplikator do magnetoterapii, indukcja pola magnetycznego minimum 100 mT?

Odp.: Zamawiający nie dopuszcza.

PREZES ZARZĄDU

/-/ Marek Drobik