



AGENCJA
BADAŃ
MEDYCZNYCH

Badanie head to head porównujące wartość funkcjonalną dwóch modeli robotycznie wspomaganą rehabilitacji u pacjentów z SMA. Jednośrodkowe, randomizowane, pojedynczo zaślepienie badanie porównawcze modelu robotycznie aktywnej pionizacji versus robotycznie wspomaganą lokomocji nr 2023/ABM/01/00004



**Ortopedyczno - Rehabilitacyjny Szpital Kliniczny
im. Wiktora Degi Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu**



ul. 28 Czerwca 1956r. 135/147
61-545 Poznań
tel. 61 83 10 331/132
fax 61 83 34 421
orsk@orsk.pl
<https://orsk.pl>



znak sprawy: O-RSK.SZP.8.6.(DT-SERW/02). 2024.ABM. K.K.

Poznań, dnia 5 marca 2024 r.

Strona internetowa prowadzonego postępowania

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, na zadanie pod nazwą: „**Udostępnienie urzędów do robotycznie wspomaganą lokomocji oraz robotycznie wspomaganą pionizacji przez cały okres trwania projektu**” SZP/DT-SERW/02/2024 ABM

WYJAŚNIENIE TREŚCI SWZ NR 3

W związku z zapytaniem dotyczącym treści Specyfikacji Warunków Zamówienia złożonym przez Wykonawcę, Zamawiający tj.: Ortopedyczno-Rehabilitacyjny Szpital Kliniczny im. Wiktora Degi Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, na podstawie art. 284 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. 2023. poz. 1605) udziela wyjaśnień na zadane pytania.

Pytanie nr 1

Pytanie1:

Czy Zamawiający dopuści rozwiązania do prowadzenia terapii dzieci z SMA o następujących parametrach?:

Pozycja 1:

- Rotor do pracy czynnej i biernej kończyn górnych i dolnych dla dzieci
- Regulacja wysokości trenera nóg i trenera ramion / górnej części tułowia bez użycia narzędzi
- Oś pedałów trenera nóg może być podwyższona
- Kolorowy wyświetlacz dotykowy przechyłowy, składany
- Stabilna metalowa konstrukcja, wysoka jakość i bezpieczne pozycjonowanie
- Zamknięty plastikowy korpus (PC/ABS), łatwy do czyszczenia i prowadzenia dezynfekcji
- Łatwy transport dzięki dużym rolkom
- Uchwyt do transportu pokryty plastikiem
- Szeregowy interfejs, interfejs-USB TAK, podać
- Maks. dopuszczalna waga użytkownika 135 kg
- Zakres prędkości ruchu nóg (obr/min): 0–60 aktywnie/5–120 pasywnie
- Zakres prędkości ruchu rąk (obr/min): 0–60 aktywnie/5–120 pasywnie
- Moment obrotowy ruchu nóg: 1-13 Nm
- Moment obrotowy ruch rąk: 1-6 Nm

Odpowiedź: Zamawiający **nie dopuszcza** powyższego rozwiązania, wymaga zgodnie z Opisem wymaganych parametrów technicznych.

Pozycja 2:

- Rotor do pracy czynnej i biernej kończyn górnych i dolnych dla dorosłych
- Regulacja wysokości trenera nóg i trenera ramion / górnej części tułowia bez użycia narzędzi
- Oś pedałów trenera nóg może być podwyższana
- Kolorowy wyświetlacz dotykowy przechyłowy, składany
- Stabilna metalowa konstrukcja, wysoka jakość i bezpieczne pozycjonowanie
- Zamknięty plastikowy korpus (PC/ABS), łatwy do czyszczenia i prowadzenia dezynfekcji
- Łatwy transport dzięki dużym rolkom
- Uchwyt do transportu pokryty plastikiem
- Szeregowy interfejs, interfejs-USB TAK, podać
- Maks. dopuszczalna waga użytkownika 135 kg
- Zakres prędkości ruchu nóg (obr/min): 0–60 aktywnie/5–120 pasywnie
- Zakres prędkości ruchu rąk (obr/min): 0–60 aktywnie/5–120 pasywnie
- Moment obrotowy ruchu nóg: 1-13 Nm
- Moment obrotowy ruch rąk: 1-6 Nm

Odpowiedź: Zamawiający **nie dopuszcza** powyższego rozwiązania, wymaga zgodnie z Opisem wymaganych parametrów technicznych.

Pozycja 3:

- Interaktywne ćwiczenie można wykonywać zarówno z użyciem kamery internetowej 2D jak i kamery 3D.
- Zawiera następujące grupy ćwiczeń: oddechowe i mimiczne, na kończyny górne i tułów, procesy poznawcze, manualne, terapia lustrzana.
- Zawiera automatyczną kalibrację – moduł ustawiania użytkowników we właściwym miejscu przed ćwiczeniem, automatyczne dopasowanie do wzrostu użytkowników oraz do osób ćwiczących w pozycji stojącej i siedzącej, korekcję postawy.
- Zawiera możliwość ćwiczenia w pozycji stojącej i siedzącej.
- W każdym interaktywnym ćwiczeniu osoba ćwicząca widzi na monitorze swoje rzeczywiste odbicie lustrzane.
- Zawiera możliwość zapisywania dowolnej liczby użytkowników i prezentacji rezultatów z ich sesji ćwiczeniowych na wykresach.
- Zawiera możliwość tworzenia i zapisywania dedykowanych sesji ćwiczeń dla każdego użytkownika osobno. Zaplanowana sesja ma zdefiniowane ćwiczenia, parametry – poziom trudności, czas ćwiczenia, wymagany zakres ruchów (możliwość ustawiania różnych zakresów ruchu dla lewej i prawej strony).
- Zawiera możliwość dostosowania parametrów ćwiczeń do możliwości użytkownika.
- Zawiera wbudowane w program instrukcje multimedialne oraz tekstowe do wszystkich ćwiczeń.
- Zawiera wbudowane w program filmy instruktażowe z osobą wyjaśniającą przebieg każdego ćwiczenia.
- Licencja na oprogramowanie jest bezterminowa.
- Zawiera monitor dla pacjenta, FullHD,
- Stojak zajmujący nie więcej niż 1m²
- Moduł ćwiczeń na kontrolę równowagi z przewodową platformą stabilometryczną oraz barierką asekuracyjną
- Zawiera dedykowany zestaw ćwiczeń kontroli równowagi
- Zawiera dedykowany zestaw ćwiczeń łączący kontrolę równowagi z pracą kończyn górnych
- Zawiera możliwość wizualizacji COP (środek nacisku stóp na podłoże)
- Zawiera możliwość wyboru poziomu trudności, czasu ćwiczenia oraz wyboru kierunku wymaganych wychyleń
- Zawiera możliwość monitoringu dwóch parametrów: COP (środek nacisku stóp na podłoże) oraz pola elipsy obrazującego zakres wychwiał podczas stania swobodnego. Parametry są widoczne w raportach dla każdego pacjenta

Odpowiedź: Zamawiający **nie dopuszcza** powyższego rozwiązania, wymaga zgodnie z Opisem wymaganych parametrów technicznych.

Pozycja 4:

- Możliwość wykonania ponad 1000 ruchów w jednej sesji
- Min.25 funkcjonalnych jedno- i dwuręcznych gier terapeutycznych
- Automatyczne dostosowanie trudności w zależności od wyników pacjenta
- Ekran z reaktywną powierzchnią o przekątnej 43”
- Min. 5 aplikacji do oceny i analizy ruchy pacjenta
- Możliwość generowania raportów
- Regulacja wysokości stołu
- Możliwość przechylenia ekranu
- Wyłącznik awaryjny: zatrzymanie funkcji wysokości i pochylenia
- Możliwość pracy z różnymi akcesoriami dostosowanymi do potrzeb i możliwości pacjenta, 15 różnych elementów
- Regulacja wysokości elektryczna
- Regulacja nachylenia ekranu 0-85 stopni
- Postęp terapii nagradzany dostępem do dodatkowych interaktywnych nagród dla zwiększania zaangażowania pacjenta w terapię
- Powierzchnia interaktywnej terapii: 95x53 cm

Odpowiedź: Zamawiający **nie dopuszcza** powyższego rozwiązania, wymaga zgodnie z Opisem wymaganych parametrów technicznych.

Pozycja 5:

- Bieżnia z pojedynczym pasem o wymiarach 3,0x1,0 m wyposażona w zintegrowaną platformę do pomiaru siły
- Prędkość ruchu bieżni od 0.1-10 km/h
- Maksymalna waga pacjenta 135 kg
- Częstotliwość pomiarowa platformy 500 Hz
- Dokładność pomiarowa CoP >10 mm
- Czulość pomiarowa 10 N
- Powierzchnia pomiarowa 300x100 cm
- System wyposażony w ramę z uprzężą do podwieszenia, dynamicznego odciążenia i asekuracji pacjenta
- Możliwość odciążenia pacjenta o masie od 25-135 kg
- Maksymalny wzrost pacjenta 190 cm
- Poręcze regulowane boczne na całej długości bieżni na wysokość i szerokość
- Bieżnia wyposażona w projektor do wyświetlania obrazów na powierzchni pasa
- System wyposażony w konsolę z komputerem, dotykowy ekran 21”, mysz, klawiaturę
- System wyposażony w wyłącznik bezpieczeństwa dla pacjenta
- Ekran do biofeedbacku o wymiarach 65”
- System umożliwiający pełną analizę chodu uwzględniającą dystrybucję obciążenia kończyn oraz parametry chodu tj.:
 - kadencja
 - długość kroku
 - szerokość kroku
 - możliwość wyrysowania krzywej dystrybucji obciążenia
 - poziom siły oddziałującej na kończynę w trakcie chodu
 - symetrii chodu
- Możliwość wyrysowania diagramu jakości wykonywanych ćwiczeń
- Możliwość eksportu danych do formatu *.pdf lub *.csv
- Możliwość wygenerowania raportu postępu rehabilitacji
- Wbudowana kamera rejestrująca ruch pacjenta
- Możliwość pracy w trybie, w którym pacjent prowokuje prędkość ruchu bieżni w zależności od swojej szybkości poruszania się
- Możliwość stworzenia własnych protokołów treningowych
- Możliwość prowadzenia oceny posturalnej i wykonania testów Limit of Stability
- Możliwość wyświetlania na pasie bieżni przeszkód w postaci:

- Bloków dla lewej, prawej i obu nóg
- Ścieżki z regulowaną krzywizną i szerokością
- Interaktywnych zdań związanych z rozpoznawaniem obiektów i ich precyzyjnym trafianiem

Odpowiedź: Zamawiający **nie dopuszcza** powyższego rozwiązania, wymaga zgodnie z Opisem wymaganych parametrów technicznych.

Pytanie 6:

- Platforma stabilometryczna aktywna (wykonująca ruch samodzielnie)
- Trening stymulujący cały układ nerwowo-mięśniowy.
- Wieloosiowa platforma z silnikiem i wbudowanymi czujnikami siły dla kończyn górnych w uchwycy
- Zintegrowany system oceny sprawności przystosowany do pacjentów każdego typu
- Możliwość pobudzania wielu mięśni lub określonych grup mięśniowych oraz całego układu nerwowo-mięśniowego
- Leczenie przebiegające według 4 podstawowych terapii celowych:
 - gębkość i mobilność
 - siła mięśniowa (dynamiczne wzmocnienie)
 - postawa i balans
 - wytrzymałość
- Raport na podstawie oceny postępów
- Wgrany system oceny całościowej
- Wbudowane testy oceny balansu, równowagi, stania na jednej nodze, siły i koordynacji
- Narzędzie analizy danych foto i wideo
- Możliwość bezprzewodowego połączenia z platformą stacji kontrolującej obsługę platformy
- Możliwość wysyłania wyników w formacie PDF bezpośrednio do pacjentów lub lekarzy przepisujących leki
- Możliwość dostosowania menu we własnym zakresie
- Możliwość zdalnego sterowania urządzeniem
- Możliwość nadzorowania ćwiczeń pacjenta na odległość
- Obsługa za pomocą tabletu
- Platforma pracująca w sposób aktywny i pasywny
- Maksymalne wychylenie platformy 10 stopni
- Wyświetlacz kolorowy 10,1"
- Udźwig 140 kg
- Wbudowane poręcze boczne dla asekuracji pacjenta
- Możliwość prowadzenia treningu w pozycji siedzącej
- Platforma z rozrysowanym układem graficznym dla prawidłowego ustawienia kończyn podczas ćwiczenia
- Grafiki instruktażowe do ćwiczeń wyświetlanie na ekranie pacjenta
- Wyłącznik bezpieczeństwa dla pacjenta

Odpowiedź: Zamawiający **dopuszcza** powyższe rozwiązanie.

Pozycja 7:

- Platforma stabilometryczna do treningu z wykorzystaniem biofeedback
- Platforma wykonana z aluminium lub stali malowanej proszkowo
- Grubość platformy 20 mm
- Oprogramowanie posiadające funkcję analizy stabilometrycznej
- Oprogramowanie pozwalające na trening z wykorzystaniem gier z dostosowywanym poziomem trudności
- Oprogramowanie umożliwiające trening funkcji poznawczych
- Komunikacja pomiędzy platformą i komputerem przewodowa oraz bezprzewodowa

Odpowiedź: Zamawiający **dopuszcza** powyższe rozwiązanie.

Pozycja 8:

- System do obsługi platformy stabilometrycznej (pozycja 8):
- W zestawie ekran 40" na stojaku z regulacją wysokości
- Wbudowany kompatybilny ze sprzętem komputer oparty o technologię systemu Windows
- Komputer wyposażony w pamięć 8 GB RAM
- Podstawa jezdna na kółkach
- Poręcze do platformy

Odpowiedź: Zamawiający **dopuszcza** powyższe rozwiązanie.

Pozycja 9:

- Urządzenie do jednostronnej i dwustronnej rehabilitacji kończyny górnej
- Możliwość treningu ramienia objętego dysfunkcją, przy wsparciu zdrowej kończyny
- Oprogramowanie wykorzystujące ćwiczenia z zadaniami życia codziennego
- Możliwość monitoringu progresu pacjenta
- Możliwość dostosowania trudności zadań ruchowych
- Możliwość prowadzenia treningu dwustronnego:
 - ramiona współpracujące ze sobą, aby uzyskać wymagane wsparcie lub opór podczas ruchu,
 - synchronizacja obu ramion pozwalająca na rozwój koordynacji obu kończyn,
 - trening zawierający elementy aktywności życia codziennego.
- Możliwość prowadzenia treningu jednostronnego:
 - ćwiczenia mogą być wykonywane ze zminimalizowaniem oddziaływania siły grawitacji na kończynę uszkodzoną,
 - pomiar zakresu ruchomości dla aktywnego i pasywnego ramienia,
 - możliwość prowadzenia terapii nadgarstka z wykorzystaniem podparcia sferycznego,
 - trening zawierający elementy aktywności życia codziennego,
 - ruchy w każdym stawie mogą być dostosowywane indywidualnie.
- Obiektywna ocena funkcji motorycznych: trajektoria ruchu, aktywny i pasywny zakres ruchu, maksymalna siła
- Losowa sekwencja; zadania mogą być prezentowane w taki sposób, jak na liście zadań odnoszącej się do danego programu terapii lub w kolejności losowej (po aktywowaniu przycisku sekwencja losowa)
- Autoodtworzenie; program terapii automatycznie przechodzi do kolejnego zadania
- Sensor w postaci kuli z wbudowanym czujnikiem siły oraz czujnikami położenia
- Na wyposażeniu systemu dodatkowe czujniki położenia i ruchu mocowane na ramieniu i przedramieniu za pomocą opasek rzepowych
- Na wyposażeniu PAD ślizgowy do prowadzenia terapii
- Oprogramowanie w języku polskim

Odpowiedź: Zamawiający **nie dopuszcza** powyższego rozwiązania, wymaga zgodnie z Opisem wymaganych parametrów technicznych.

Pozycja 11:

Czy Zamawiający dopuści robota z dwoma niezależnymi ortezami dla dzieci i dorosłych? Rozwiązanie takie jest bardziej funkcjonalne, pozwala na zachowanie prawidłowego i fizjologicznego wzorca chodu, a przede wszystkim pozwala na zachowanie ciągłości terapii w przypadku uszkodzenia ortozy.

Odpowiedź: Zamawiający **nie dopuszcza** powyższego rozwiązania, wymaga zgodnie z Opisem wymaganych parametrów technicznych.

Pytanie nr 2

Pytanie 2:

Prosimy o wyjaśnienie zapisu punktu § 8 pkt. 4a:

Prosimy o wskazanie jakie są obecne koszty eksploatacji Sali? Czego dotyczą te koszty (elektryczność, woda itd.)? Ponadto prosimy o wskazanie w jakiej formie są one rozliczane i od czego zależne?

Odpowiedź: Zamawiający informuje, że średnie, stałe koszty eksploatacyjne, które dotyczą wody opadowej, wody, ścieków, en. cieplnej, odpadów komunalnych aktualnie wynoszą ok. 8,87 PLN/1 m².

Pytanie nr 3

Pytanie 3:

Prosimy o wyjaśnienie zapisu punktu § 8 pkt. 4b:

Zwracamy się z prośbą o wykasowanie tego punktu z umowy. Ponieważ sprzęt będzie powierzony na użytek personelu szpitala, za utrzymanie w czystości Sali powinni odpowiadać jego pracownicy, którzy nie będą pod żadnym nadzorem ewentualnego Dostawcy i bez jego wpływu.

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody na powyższe.

Pytanie nr 4

Pytanie 4:

Prosimy o wyjaśnienie zapisu punktu § 8 pkt. 4b:

Prosimy o wskazanie poziomu kosztów obecnie obowiązujących na terenie szpitala za utrzymanie Sali podobnych rozmiarów.

Odpowiedź: Wykonawca, zgodnie z §8 ust. 4 b) zobowiązany jest utrzymywać Salę w należytej czystości na własny koszt. Obecnie koszty utrzymania czystości na terenie Szpitala wynoszą ok. 7,53 PLN/1 m².

Pytanie nr 5

Pytanie 5:

Prosimy o wyjaśnienie zapisu punktu § 8 pkt. 4c:

Prosimy o wskazanie czy wsparcie i obsługa techniczna może odbyć się także online i czy w Sali przewidziany jest dostęp do łącza internetowego.

Odpowiedź: Zamawiający informuje, że nie przewiduje zapewnienia dostępu do łącza internetowego w Sali rehabilitacyjnej. Dodatkowo, Zamawiający nie dopuszcza obsługi technicznej w formie online.

Pytanie nr 6

Pytanie 6:

Prosimy o wyjaśnienie zapisu punktu § 8 pkt. 4d:

Prosimy o wskazanie jakie są bieżące koszty konserwacji Sali podobnego typu na terenie szpitala.

Odpowiedź: Zamawiający informuje, że koszty związane z utrzymywaniem Sali w stanie niepogorszonym (konserwacje, bieżące remonty) obciążają Wykonawcę i należy je przewidzieć przy sporządzaniu kalkulacji oferty. Obecnie koszty konserwacji pomieszczeń Szpitala są zróżnicowane i są zależne od charakteru usterek.

Pytanie nr 7

Pytanie 7

Jaki jest czas realizacji dostawy urządzeń do pomieszczenia zamawiającego od daty podpisania umowy?

Odpowiedź: Zamawiający zakłada, iż sala wraz z urządzeniami będzie gotowa do użytkowania w terminie do 14 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy (dotyczy pozycji nr 1-9 z załącznika nr 2 do umowy – dodatkowe warunki realizacji umowy - ZMIANA), , jednocześnie Zamawiający informuje, że zgodnie z § 5 ust 1 umowy, terminy zostaną ustalone przez Strony.

Pytanie nr 8

Pytanie 8

„Wykonawca przystąpi do ich naprawy w terminie nie przekraczającym 48 godzin od zgłoszenia awarii (dotyczy dni roboczych)” – Prosimy do dopuszczenie 72 godzin od zgłoszenia awarii do momentu przystąpienia do naprawy.

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody na powyższe, podtrzymuje zapisy dotyczące tej kwestii.

Pytanie nr 9

Pytanie 9

„Czas usunięcia awarii przez Wykonawcę wynosi 72 godziny od jej zgłoszenia. W sytuacji, w której wystąpi konieczność sprowadzenia części zamiennych, o czym Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego nie później niż w terminie 48 godzin od zgłoszenia awarii, czas usunięcia awarii nie może przekroczyć 5 dni roboczych od jej zgłoszenia przez Zamawiającego.” – Prosimy o dopuszczenie czasu usunięcia awarii do 5 dni od zgłoszenia. W przypadku konieczności sprowadzenia części z zagranicy prosimy o dopuszczenie czasu do 10 dni roboczych na usunięcie awarii (5 dniowy termin jest fizycznie zbyt krótki do zrealizowania samej logistyki).

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody na powyższe, podtrzymuje zapisy dotyczące tej kwestii.

Pytanie nr 10

Pytanie 10

§ 9 pkt 1.3

„1 000,00 zł za każde urządzenie rehabilitacyjne niedostępne na Sali, za każdy rozpoczęty dzień niedostępności każdego z urządzeń wskazanych w załączniku nr 3” – Podana przez zamawiającego wysokość kary jest rażąco wysoka. Prosimy o dopuszczenie kwoty 500,00 zł za każdy rozpoczęty dzień niedostępności urządzenia.

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody na powyższe, podtrzymuje zapisy dotyczące tej kwestii.

Pytanie nr 11

Pytanie 11

Wykonawca rozumie, że do wynagrodzenia będzie liczona, każda rozpoczęta godzina terapii z wykorzystaniem urządzeń. Uprzejmie prosimy o potwierdzenie konstatacji.

Odpowiedź: Zamawiający potwierdza powyższe.

Jednocześnie Zamawiający informuje, że zmianie ulega pkt 1 pkt 1.2. Rozdziału XVI SWZ, które otrzymuje nowe brzmienie:

- 1.2. wypełniony i podpisany Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (opis wymaganych parametrów technicznych) – Załącznik nr 1 do SWZ.**

Niniejszy dokument stanowi integralną część SWZ i jest wiążący dla wszystkich Wykonawców ubiegających się o udzielenie niniejszego zamówienia publicznego.

Przemysław Daroszewski
Dyrektor Szpitala

/podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/

Opracowała: K. Kubiak

Sporządzono w 1 egzemplarzu

1 egz. strona internetowa prowadzonego postępowania /aa