



Numer referencyjny postępowania:
SZP/DT-SERW/04/2023 MPD II

Załącznik nr 1 do SWZ

System odciążenia do rehabilitacji chodu i równowagi - 2 sztuki
(w tym 1 szt. dostępność 36 miesięcy i 1 szt. dostępność 28 miesięcy)

Nazwa handlowa: Producent:

Model:

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych
1.	Rok produkcji systemu: 2023
2.	Zrobotyzowane urządzenie poruszające się po szynie sufitowej z liną i uprzężą
3.	Szyny montowane na suficie pomieszczenia
4.	Długość szyny 25-26 m
5.	System spełniający parametry techniczne systemu odciążenia urządzenia: <ul style="list-style-type: none">• odciążenie statyczne w zakresie 0 – 200 kg ± 5kg• odciążenie dynamiczne w zakresie 4,5 – 90,5 kg ± 2kg• max. prędkość do śledzenia pacjenta do 8 km/h,• funkcja regulacji odciążenia w kg, lbs, bądź w procentach odciążenia
6.	System pracujący w trybach: <ul style="list-style-type: none">• dynamicznego powrotu do pozycji wyjściowej,• zautomatyzowanego podciągania,• redukcji skutków upadku,• aktywnej asysty – dopasowanie dynamiczne stopnia odciążenia podczas powrotu do pozycji spionizowanej.
7.	System z trybem perturbacji (trening z niespodziewanymi wytrąceniami)
8.	System wyposażony w WiFi i bezprzewodową transmisję danych
9.	System posiadający stację terapeuty składającą się z ekranu dotykowego, myszki komputerowej oraz klawiatury
10.	System wyposażony w opcje bezpieczeństwa: <ul style="list-style-type: none">• awaryjne opuszczanie liny,• zintegrowany wyłącznik bezpieczeństwa,• regulacja czułości,• limit dystansu,• wykrywanie niebezpiecznych przyspieszeń,• tryb łagodnego opuszczania na podłogę.
11.	System z opcjami sterowania: <ul style="list-style-type: none">• z pomocą ekranu dotykowego zamontowanego na stacji terapeuty,• bezprzewodowo, za pomocą aplikacji na smartfon
12.	System z możliwością zmiany parametrów w trakcie trwania treningu



13.	System z możliwością prowadzenia treningu chodu: po płaskiej powierzchni, po schodach, treningu wstawania i siadania, sięgania z asystą, omijania przeszkód, treningu równowagi
14.	System z możliwością wykonywania w trakcie sesji dodatkowych ćwiczeń z wykorzystaniem innych urządzeń, przyborów itp.
15.	System z funkcją treningu równowagi, poprzez interaktywne gry wyświetlane na ekranie stacji terapeuty
16.	System z możliwością przechowywania danych na temat postępów pacjentów w trakcie trwania sesji oraz eksportu do zewnętrznych systemów
17.	System z funkcją generowania raportów z przebiegu sesji oraz ich drukowania
18.	Możliwość zintegrowania systemu z bieżnią poprzez dedykowany system połączenia z wyłącznikiem awaryjnym.
19.	Integracja nagrania wideo ze smartfona lub innego źródła bezpośrednio podczas terapii do dodatkowego obiektywizowania terapii w urządzeniu.
20.	System zintegrowany z czujnikami do analizy ruchu
21.	Zasilanie urządzenia 230V AC / 50-60 Hz (moc 20A/ 4,5 kW $\pm 5\%$)



Zrobotyzowane urządzenie do reedukacji chodu w koncepcji end-effector - 2 sztuki

Nazwa handlowa: Producent:

Model:

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych
22.	Rok produkcji urządzenia: 2023
23.	Urządzenie przeznaczone do reedukacji chodu oparte na technologii "end- effector"
24.	Urządzenie składające się z: <ul style="list-style-type: none"> • elektronicznie regulowanego systemu odciążenia pacjenta, • komputera wraz z intuicyjnym interfejsem użytkownika, • regulowanego elektrycznie systemu poręczy, • rampy do podjazdu dla wózków inwalidzkich, • podstawy pod stopy, pasy oraz kamizelki.
25.	Urządzenie przeznaczone do zautomatyzowanego treningu chodu oraz wchodzenia i schodzenia po schodach, wchodzenia po wzniesieniu oraz chodzenia w tył
26.	Urządzenie z modulem adaptacyjnym umożliwiającym inicjowanie samodzielnego chodu przez pacjenta w urządzeniu (ze wspomagania w fazie powrotu)
27.	Wizualne scenariusze wyświetlane na ekranie telewizora w czasie chodu
28.	Możliwość programowania podstaw pod stopy
29.	Maksymalna dopuszczalna masa pacjenta: 200kg
30.	Urządzenie przeznaczone dla pacjentów o wzroście od 90cm do 200cm
31.	Ustawienia: <ul style="list-style-type: none"> • prędkości w zakresie od 0 do 2,3km/h, • kadencji od 0 do 70 kroków/min, • długości kroku do 55cm, • wysokości kroku od 10 do 20cm, • kąta stopy -10° do +10°, • szerokości podstawy podparcia na 4 poziomach do ok. 6,4cm, • przemieszczenia środka masy w płaszczyźnie czołowej, strzałkowej i poprzecznej.
32.	Urządzenie wyposażone w 4 czujniki siły przypadające na 1 podstawę stóp
33.	Urządzenie z możliwością dostosowywania wysokości poręczy oraz odległości między poręczami
34.	Informacja zwrotna: <ul style="list-style-type: none"> • dla terapeuty z systemu odciążenia pacjenta, • dla terapeuty z czujników pod stopami.
35.	Urządzenie przechowujące dane z treningów w bazie danych pacjentów
36.	Urządzenie wyposażone w min. 3 wyłączniki bezpieczeństwa dostępne dla terapeuty i dla pacjenta
37.	System odciążenia wyposażony w: <ul style="list-style-type: none"> • elektrycznie sterowany system podnoszenia pacjenta • kontrolę środka masy w 3 wymiarach • maksymalne pionowe przesunięcie środka masy pacjenta 5 cm



	<ul style="list-style-type: none"> • maksymalne poziome przesunięcie środka masy pacjenta -7,5 /+7,5 cm (lewo/prawo)
38.	<p>Urządzenie z oceną parametrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • czas treningu i przerwy, • czas chodzenia „po powierzchni płaskiej”, • czas chodzenia „po schodach”, • liczba przerw, • liczba kroków wykonana „po powierzchni płaskiej”, • liczba kroków wykonana „po schodach”, • przebyta odległość, • średnie odciążenie pacjenta, • minimalne odciążenia pacjenta, • maksymalne odciążenia pacjenta, • graficzna reprezentacja sił jakie wygenerował pacjent na podstawy stóp.
39.	Urządzenie wyposażone we wsporniki kolan dla pacjentów w całym zakresie wzrostu dopuszczalnego do pracy na urządzeniu
40.	Urządzenie z graficzną prezentacją sił generowanych przez pacjenta na podstawy stóp
41.	<p>Urządzenie z możliwością późniejszej rozbudowy urządzenia i moduły o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • moduł do FES • moduł naukowy do rejestracji wszystkich parametrów związanych z przebiegiem terapii do celów naukowych • moduł saturacji i tętna
42.	<p>Maksymalne wymiary urządzenia:</p> <p>długość: 320cm</p> <p>szerokość: 210cm</p> <p>wysokość: 270cm</p>
43.	Maksymalna masa całego urządzenia 900kg
44.	Zasilanie 230V AC / 50-60 Hz, moc 3,5kW ±5%