

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zapytania jest przygotowanie koncepcji technicznej, zaprojektowanie i wykonanie czterech sztuk uniwersalnych modułów interfejsów mechanicznych, współpracujących z dwoma typami trenerów do treningu inercyjnego: ITMS - urządzenie mechaniczne oraz Cyklotren - urządzenie mechatroniczne. Interfejsy powinny umożliwiać wykonywanie różnorodnych ćwiczeń kształtujących siłę mięśni oraz zdolności koordynacyjne oraz obiektywne porównanie skuteczności treningu z wykorzystaniem obu trenerów. Połączenie interfejsu z trenerem powinno być trwałe, jednak z możliwością łatwego przyłączenia interfejsu do wybranego trenera.

Interfejs powinien sprzęgać osobę wykonującą ćwiczenie z trenerem w sposób umożliwiający ćwiczenia na obu urządzeniach z liną skierowaną pod kątem w zakresie od -90° do $+90^{\circ}$ w stosunku do kierunku poziomego, z możliwością regulacji na min. 10 poziomach, z minimalną odległością osoby ćwiczącej od trenera wynoszącą 0,5 m i maksymalną siłą nie mniejszą niż 2000 N.

Projektując urządzenie należy kierować się postulatem zminimalizowania oporów mechanicznych rolek toru prowadzenia liny.