



**Umowa nr 7/DOLiZK/DB/2020 na realizację zadania
pn. „Zakup środków trwałych - w celu doposażenia pracowni i zakładów prowadzących
kształcenie w Szkole Głównej Służby Pożarniczej oraz sali gimnastycznej Szkoły Głównej
Służby Pożarniczej w Warszawie”**

**Zakład Ratownictwa Technicznego
Pracownia Bezpieczeństwa Działań Ratowniczych**

Nazwa środka trwałego:

Stanowisko do badań obciążenia organizmu pracą

Opis techniczny:

Zakupione w ramach dotacji celowej stanowisko do badań obciążenia organizmu pracą składa się z:

- 1) Ergospirometru VO₂max. Finder wraz z mobilnym wózkiem do jego zainstalowania, oraz
- 2) Komputera wraz z monitorem, drukarką i odpowiednim oprogramowaniem.

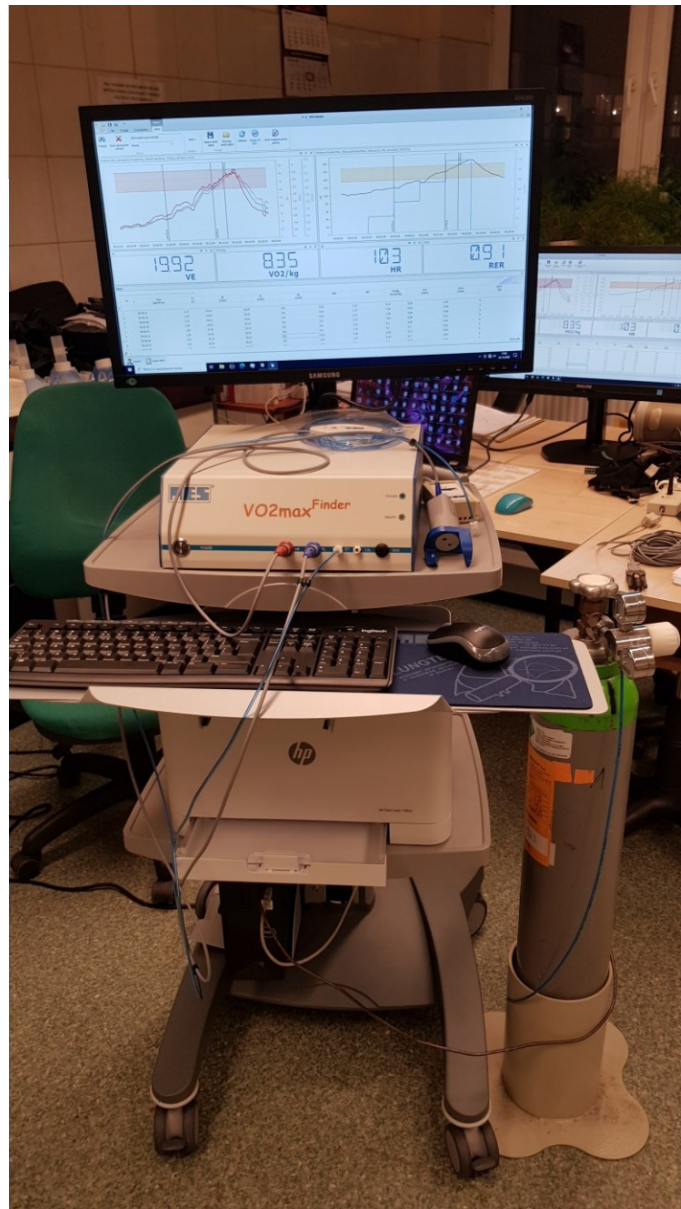
Ergospirometr VO₂max. Finder jest urządzeniem medycznym przeznaczonym do kompleksowych badań wysiłkowych układu oddechowego i krążenia, prowadzonych w warunkach laboratoryjnych. Układ pomiarowy ergospirometru VO₂max Finder został skonstruowany w oparciu o głowicę pneumatograficzną będącą patentem firmy MES oraz szybkie analizatory dwutlenku węgla i tlenu pozwalające na pomiary metodą oddech po oddechu, z analizą każdej fazy wydechowej.

Stanowisko to umożliwia pomiar w warunkach wysiłku wielu istotnych parametrów życiowych organizmu człowieka np. VO₂ (zużycie tlenu), VCO₂(ilość wydychanego dwutlenku węgla), TV (objętość pojedynczego oddechu), BF (częstość oddechu), VE (wentylacja minutowa płuc), HR (częstość skurczów serca), RER (współczynnik oddechowy) oraz wiele innych (FeO₂, FeCO₂, FetCO₂, FetO₂,VO₂/kg, VO₂/kg/HR, VD/VT, VE/VO₂(EQO₂), VE/VCO₂(EQCO₂), TI, TE, MET, TTOT, TI/TE, TI/TTOT, WATT(Work), PEF, PIF, PEO₂, PECO₂, BR, VET, SUM, TV/TE). Dzięki pomiarowi tak wielu parametrów możliwe jest również dokładne wyznaczenie wydatku energetycznego człowieka (EE) w czasie wysiłku metodą kalorymetrii pośredniej.

Zalety ergospirometru VO₂ max Finder:

- badanie metodą oddech po oddechu;
- lekka, niskooporowa głowica pneumatograficzna bez elementów ruchomych;
- automatyczne lub manualne wyznaczenie progu anaerobowego;
- automatyczne lub manualne wyznaczenie progu RCP;
- automatyczny system pomiaru warunków otoczenia;
- automatyczny system cechowania analizatorów gazowych
- prezentacja mierzonych wielkości na tle wartości norm;
- automatyczne sterowanie bieżniami ruchomymi lub ergometrami rowerowymi;

- możliwość redagowania formy wydruku raportu badania;
- możliwość wyznaczania VO2max;
- możliwość transmisji raportu badania do standardowych programów statystycznych;
- łatwy transport systemu zamontowanego na wózku.



Rys. 1. Stanowisko do badań obciążenia organizmu pracą