

Opis przedmiotów zamówienia.

1. Aspirator AP-3 szt. 5

Parametry techniczne:

- Przepływ powietrza (nastawiany)0,70 ÷ 4,00 l/ min.;
- Stabilizacja przepływu przy zmianach spadku ciśnienia na filtrze pomiarowym od 1,5 do 5,5 hPa..... +/- 5 %;
- Czas pracy urządzenia z bateriami akumulatorów w pełni naładowanymi w zależności od ustawionej wartości przepływu i podciśnienia..... min 6 godz.;
- Dopuszczalne obciążenie na filtrze pomiarowym.....max 4 kPa;
- Źródło zasilania bateria akumulatorów Ni – MH.. 5 x 1,2 V/ 2 100 mAh;
- Masa aspiratora.....400 g;
- Wymiary obudowy..... 66 x 42 x 125 mm;
- Zakres temperatur pracy.....0 0C – + 40 0C;
- Maksymalna wilgotność środowiska pracy . do 85%

1. Aspirator indywidualny AP-8 szt. 2

Parametry techniczne:

- Przepływ powietrza (nastawiany) 1,0 ÷ 4,00 l/ min.;
- Stabilizacja przepływu przy zmianach spadku ciśnienia na filtrze pomiarowym od 1,5 do 5,5 hPa..... +/- 5 %;
- Czas pracy urządzenia z bateriami akumulatorów w pełni naładowanymi w zależności od ustawionej wartości przepływu i podciśnienia..... min 6 godz.;
- Dopuszczalne obciążenie na filtrze pomiarowym.....max 4 kPa;
- Źródło zasilania..... bateria akumulatorów;
- Masa aspiratora..... 490 g;
- Wymiary obudowy..... 131 x 66 x 55 mm;
- Zakres temperatur pracy.....0 0C – + 40 0C;
- Maksymalna wilgotność środowiska pracy do 85 %.

3. Cyklon do poboru frakcji respirabilnej przepływ 1,9 l/min, średnica 37mm szt. 8

4. Oprawki krótkie do rurek zgodnie z normą PN-EN 481 szt. 5

5. Wąż silikonowy średnica 5/8 4m

6. TERMOHIGROBAROMETR C 4130 szt.1

Przeznaczony jest do pomiaru temperatury, wilgotności oraz ciśnienia barometrycznego. Posiada wbudowaną sondę pomiarową, podwójny wyświetlacz LCD oraz po 2 alarmy na każdy mierzony parametr. Alarm jest zarówno akustyczny jak i wizualny, posiada pamięć wartości MIN/MAX.

Parametry:

- Rozdzielczość 0,1 %; 0,1 °C
- wymiary obudowy 141x71x27 mm
- zasilanie bateria 6F22 9V lub akumulatorok NiCd
- zakres pomiarowy wilgotności (0 do 100) %RH
- zakres pomiarowy temperatury (czujnik wewnętrzny) (-10 do +60) °C
- zakres pomiarowy ciśnienia barometrycznego (800 do 1100) hPa
- zakres pomiarowy temp. punktu rosy (-50 do +80) °C (wartość wyliczana)
- dokładność pomiaru temperatury +/- 0,4 °C
- dokładność pomiaru ciśnienia barometrycznego +/- 1 hPa (w 23 °C)
- dokładność wskazań temp. punktu rosy +/- 0,5 °C (w zakresie 30 do 95 %RH)
- warunki pracy i przechowywania (-10 do 60) °C; (5 do 95) %RH
- dokładność pomiaru wilgotności +/- 2,5 % (w zakresie 5 do 95 %RH)

**Ze świadectwem wzorcowania w laboratorium akredytowanym–
zakres podstawowy**

22 °C - 29% , 57% , 85%

42 °C - 57%

Ciśnienie w 6 punktach.

7. Aspirator indywidualny LFS-113 bez zegara **szt. 2**

Aspirator osobisty o przepływie stosowanym do poboru zanieczyszczeń gazowych. Stosowany do poborów na rurki sorpcyjne, przy zastosowaniu adaptera zewnętrznego pozwala na pobór kilku próbek jednocześnie. Aspirator GilAir LFS charakteryzuje się niewielką wagą i małymi rozmiarami. Wyposażony jest w system tłumienia pulsacji, system filtracji zassanego powietrza i odporną obudowę z tworzywa sztucznego.

Dane techniczne:

ZAKRES PRZEPŁYWU	1 ML./MIN.÷ 350 M L./MIN.
STABILIZACJA PRZEPŁYWU	± 5 %
CZAS CIĄGŁEJ PRACY	MINIMUM 8 GODZ.
WYMIARY	6,4 / 3,5 / 11,7 [CM]
CIĘŻAR	340 [G]
ZASILANIE	AKUMULATOR 4,8 V / 1,8 A
CZAS ŁADOWANIA	14 GODZ.
ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORA	300 – 500 CYKLI
TEMPERATURA PRACY	0 – 40 °C

8. Głowice do frakcji wdychanej średnica 25mm , przepływ 2,0 l/min **szt. 6**

9. Luksomierz L-200P **szt. 1**

Dane techniczne:

Zakres widmowy: V (λ) CIE, DIN 5032-7

Zakresy pomiarowe: 0,001 – 50 lx, 0,1 – 5 klx,– 500 klx

Klasa dokładności: A (CIE, DIN 5032-7)

Błąd niedopasowania widmowego f1': ≤ 2 % (CIE, DIN 5032-7)

Błąd niedopasowania kierunkowego f2:≤ 1 % (CIE, DIN 5032-7)

Błąd całkowity: ≤ 2,5 %

Temperatura pracy: -20 ÷ +50 °C

Wilgotność względna: ≤ 90 %

Zasilanie: akumulator Li-ION 1500 mAh w P-200

Wymiary głowicy: Φ 44 x 25 mm

Wymiary P-200: 107 x 70 x 20 mm

Ze świadectwem wzorcowania w laboratorium akredytowanym: zakres 5-10000 lx z dodatkowym punktem 100 lx

10. Miernik poziomu dźwięku SWAN 971 z walizką szt. 1

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia z wyposażeniem:

- miernik poziomu dźwięku klasy 1 zgodny z normą PN-EN 61672
- karta pamięci microSD min. 4 GB,
- poziom szumów poniżej 15 dBA rms
- zakres dynamiczny >110 dB
- zakres częstotliwości 10 Hz ÷ 20 kHz
- filtry korekcyjne do pomiaru hałasu w środowisku pracy,
- możliwość uaktywnienia funkcji zapisu zdarzeń audio w pamięci miernika,
- możliwość uaktywnienia funkcji analizy w pasmach 1/1 i 1/3 oktawy,
- zatwierdzenie typu dla miernika poziomu dźwięku wydane przez Główny Urząd Miar.

Wyposażenie:

- mikrofon prepolaryzowany 1/2",
- przedwzmacniacz mikrofonowy,
- osłona przeciwwietrzna na mikrofon 1/2",
- kabel USB,
- 4 baterie AAA,
- 4 akumulatorki AAA z ładowarką
- walizka na przyrząd z akcesoriami,
- zestaw zasilający z gniazda zapalniczki i sieci,
- program do wizualizacji i wstępnej obróbki danych pomiarowych,
- świadectwo wzorcowania wykonanego w laboratorium akredytowanym w pełnym zakresie pomiarowym, zawierające zapis o zgodności miernika z normą PN-EN 61672-1 dla klasy 1.
- powerbank pojemność min 4000 mAh

**Ze świadectwem wzorcowania w laboratorium akredytowanym:
zakres 55-135 dB**