



**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”**

Instytut Inżynierii Bezpieczeństwa

Nazwa środka trwałego:

Licznik cząstek pyłu (model Grimm 11-D)

Opis techniczny:

Zakupiony w ramach dotacji celowej licznik cząstek pyłu (model Grimm 11-D) to urządzenie służące do jednoczesnego zliczania i pomiaru wielkości cząstek pyłu o rozmiarach od 0,25 μm do 32 μm w zakresie 1 – 3 000 000 cząstek/litr oraz do pomiaru stężenia pyłu zawieszonego różnych frakcji rozmiarowych tj. PM1, PM2.5, PM4, PM10, TSP w zakresie od 0,1 do 100 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Równoległe do powyższych pomiarów, miernik pozwala na pobór próbki pyłu na potrzeby analizy grawimetrycznej.

Urządzenie umożliwia 10-godzinne pomiary zarówno w warunkach laboratoryjnych, jak i w terenie. Miernik może być stosowany do pomiarów prowadzonych wewnątrz, jak również na zewnątrz budynków. Wbudowany osuszacz i ogrzewacz powietrza pozwala uniknąć zawyżenia wyników stężeń PM, jak ma to miejsce podczas pomiarów z wykorzystaniem starszego typu urządzeń (DustTrak, Aerocet etc.).

Szerokie spektrum możliwości urządzenia (tj. jednoczesny pomiar wielkości cząstek i stężenia pyłu zawieszonego metodą grawimetryczną i optyczną) powoduje, że urządzenie znajduje szerokie zastosowanie m.in. podczas kontroli procesu technologicznego, w pomiarach stężeń różnych frakcji pyłu zgodnie z normą EN-481, w pomiarach jakości powietrza na stanowiskach pracy, w pomiarach zapylenia w pomieszczeniach oraz w pojazdach. Miernik umożliwia prowadzenie wysokiej jakości badań w zakresie oceny narażenia zdrowotnego na pył, np. strażaków, mieszkańców aglomeracji miejskich, górników, etc., oceny jakości powietrza wewnętrznego np. w jednostkach ratowniczo-gaśniczych PSP, mieszkaniach, hotelach, halach sportowych i innych obiektach użyteczności publicznej, jak również oceny jakości powietrza atmosferycznego.

Miernik zakupiony przez Szkołę Główną Służby Pożarniczej szczególne zastosowanie znajdzie w badaniach poligonowych, laboratoryjnych oraz w rzeczywistych badaniach terenowych w czasie pożarów.

