

Opis przedmiotu zamówienia

Wymagania dla filtrów powietrza:

1. Filtry kieszeniowe:

- 1) Rama główna z blachy ocynkowanej,
- 2) Brak nitów, wkrętów oraz brak ostrych krawędzi powodujących możliwość skaleczenia,
- 3) Każda kieszeń musi posiadać swoją metalową indywidualną ramkę, dla klas M5-F9 kieszenie szyte i klejone na przeżyciach,
- 4) Filtry wstępne i dokładne sklasyfikowane wg aktualnej normy ISO 16890 lub normy równoważnej,
- 5) Filtry klasy M5 - F9 posiadające aktualny atest higieniczny, zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 215) oraz z oparciem o normę PN-EN ISO 16890 lub równoważną mając na uwadze zastosowanie produktu w placówkach ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, np. atest PZH lub równoważny,
- 6) Indywidualne raporty z niezależnego laboratorium potwierdzające parametry filtra zgodnie z aktualną normą ISO 16890 lub równoważną dla:
 - a) dla filtra kieszeniowego F7 o pełnym wymiarze ramy 592x592,
 - b) dla filtra kieszeniowego F9 o pełnym wymiarze ramy 592x592,
- 7) Filtry klasy M5-F9: materiał filtracyjny wyłącznie włókno szklane, aktualny dokument (protokół) z niezależnego laboratorium potwierdzający nieszkodliwość stosowania tego materiału,
- 8) Minimalna skuteczność filtracji cząstki 0,4 mikrona dla filtrów klasy F7 wg PN-EN ISO 16890 lub równoważną – 50%,
- 9) Minimalna skuteczność filtracji cząstki 0,4 mikrona dla filtrów klasy F9 wg PN-EN ISO 16890 lub równoważną – 85%,
- 10) Filtry kieszeniowe pakowane po 2 sztuki w kartonie ze zintegrowanym uchwytem do wygodnego przenoszenia
- 11) Oznaczenia na ramach i opakowaniach filtrów dla:
 - a) G4 – wg ISO 16890 przynajmniej Coarse 60%
 - b) M5 - wg ISO 16890 przynajmniej ePM10 60%
 - c) M6 - wg ISO 16890 przynajmniej ePM2.5 50%
 - d) F7 50+ - wg ISO 16890 przynajmniej ePM1 60%
 - e) F7 60+ - wg ISO 16890 przynajmniej ePM1 70%
 - f) F9 - wg ISO 16890 przynajmniej ePM1 85%

2. Filtry wstępne kasetowe:

- 1) Rama z blachy ocynkowanej,
- 2) Dwie siatki ochronne: po stronie wylotu i wlotu powietrza,

- 3) Medium filtracyjne – uplisowany poliestr o grubości około 4 mm dla G4.

3. Filtry HEPA w ramie MDF

- 1) Klasa filtracji zgodnie z PN-EN 1822-2009 lub równoważną,
- 2) Rama MDF – materiał MDF niehigroskopijny, niepylący,
- 3) Technologia plisowania, minipleat – separatory z kleju topliwego,
- 4) Ciągła jednoczęściowa półokrągła uszczelka poliuretanowa po stronie wlotu powietrza,
- 5) Indywidualny oryginalny certyfikat producenta dla każdego filtra przyklejony do ramy filtra z numerem seryjnym potwierdzający i ukazujący rzeczywiste – zbadane parametry filtra zgodnie z PN-EN 1822-2009 lub równoważną w formie skan testu (wizualne ukazanie rezultatów skanowania filtra),
- 6) Każdy filtr HEPA posiada na swojej ramie dodatkową, odrywalną, wierną i samoprzylepną kopię naklejki głównej z numerem seryjnym i danymi filtra,
- 7) Na opakowaniu fabrycznym przyklejona kolejna kopia naklejki głównej filtra,
- 8) Filtry posiadające aktualny atest higieniczny, zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 215) oraz z oparciu o normę PN-EN ISO 16890 lub równoważną mając na uwadze zastosowanie produktu w placówkach ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, np. atest PZH lub równoważny,

4. Filtry HEPA w ramie aluminiowej anodowanej, blachy ocynkowanej:

- 1) Klasa filtracji zgodnie z PN-EN 1822-2009 lub równoważną,
- 2) Technologia plisowania, minipleat – separatory z kleju topliwego,
- 3) Ciągła jednoczęściowa półokrągła uszczelka poliuretanowa po stronie wlotu powietrza,
- 4) Indywidualny oryginalny certyfikat producenta dla każdego filtra przyklejony do ramy filtra z numerem seryjnym potwierdzający i ukazujący rzeczywiste – zbadane parametry filtra zgodnie z PN-EN 1822-2009 lub równoważną w formie skan testu (wizualne ukazanie rezultatów skanowania filtra),
- 5) Każdy filtr HEPA ma posiadać na swojej ramie dodatkową, odrywalną, wierną i samoprzylepną kopię naklejki głównej z numerem seryjnym i danymi filtra,
- 6) Na opakowaniu fabrycznym przyklejona kolejna kopia naklejki głównej filtra,
- 7) Filtry posiadające aktualny atest higieniczny, zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 215) oraz z oparciu o normę PN-EN ISO 16890 lub równoważną mając na uwadze zastosowanie produktu w placówkach ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, np. atest PZH lub równoważny,

- 8) Brak w materiale filtra formaldehydu, ftalanu i bisfenolu, co należy potwierdzić dokumentem (protokołem lub deklaracją zgodności lub oświadczeniem) od producenta lub dostawcy filtrów lub niezależnego laboratorium.
- 9) Komponenty filtra mikrobiologicznie obojętne wg ISO 846 lub równoważną,
- 10) Siatka ochronna metalowa lakierowana.

5. Wymagania dotyczące równoważności:

Jeżeli w dokumentacji przetargowej wskazano nazwy handlowe, producentów lub symbole filtrów powietrza, należy je rozumieć wyłącznie jako przykładowe określenie przedmiotu zamówienia, służące doprecyzowaniu jego parametrów technicznych i jakościowych. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie produktów równoważnych, pod warunkiem, że:

- 1) Parametry techniczne filtrów równoważnych nie będą gorsze od parametrów wymaganych w dokumentacji (m.in. klasa filtracji, opór początkowy, wymiary, wydajność, odporność na wilgoć, szczelność ramy, jakość materiału filtracyjnego).
- 2) Wymiary i konstrukcja filtrów umożliwią ich prawidłowy montaż w centralach wentylacyjnych, w których będą użytkowane.
- 3) Filtry równoważne zapewnią co najmniej taki sam poziom skuteczności oczyszczania powietrza, trwałości i żywotności, jak produkty referencyjne.
- 4) Zaoferowane produkty będą spełniały wymagane normy jakości i bezpieczeństwa obowiązujące w Unii Europejskiej (np. EN ISO 16890 lub równoważną).
- 5) Wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność poprzez przedstawienie kart technicznych producenta, katalogów lub innych dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań Zamawiającego.