Ace a

załącznik nr 1 - opis przedmiotu zamówienia: SPECYFIKACJA TECHNICZNA Maska przeciwgazowa pełnotwarzowa wraz z filtropochłaniaczem. Grupa 12: Sprzęt i środki ochrony indywidualnej i zbiorowej, Lp. 1.1 - maski przeciwgazowe filtracyjne, Lp. 1.2 - filtropochłaniacze do masek filtracyjnych.



|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Maska przeciwgazowa pełnotwarzowa wraz z filtropochłaniaczem (A2B2E2K2 P3)

Grupa 12: Sprzęt i środki ochrony indywidualnej i zbiorowej

Lp. 1.1 - maski przeciwgazowe filtracyjne

Lp. 1.2 - filtropochłaniacze do masek filtracyjnych

**Spis treści**

[**1.** **PRZEZNACZENIE DOKUMENTU** 3](#_Toc34033404)

[**2.** **ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU** 3](#_Toc34033405)

[**3.** **DOKUMENTY ZWIĄZANE Z WYROBEM** 3](#_Toc34033406)

[**4.** **OPIS OGÓLNY WYROBU** 3](#_Toc34033407)

[**5.** **WYMAGANIA TECHNICZNE** 4](#_Toc34033408)

[**5.1** **Maska przeciwgazowa pełnotwarzowa (maska)** 4](#_Toc34033409)

[**5.1.1** **Wymagania techniczno-konstrukcyjne maski** 4](#_Toc34033410)

[**5.1.2** **Wymagania użytkowe maski** 4](#_Toc34033411)

[**5.2** **Filtropochłaniacz** 5](#_Toc34033412)

[**5.2.1** **Wymagania techniczno-konstrukcyjne filtropochłaniacza** 5](#_Toc34033413)

[**5.2.2** **Wymagania użytkowe filtropochłaniacza** 5](#_Toc34033414)

[**5.3** **Torba transportowa** 5](#_Toc34033415)

[**5.4** **Wymagania dotyczące jakości wyrobu** 6](#_Toc34033416)

[**5.5** **Wymagania dotyczące bezpieczeństwa wyrobu** 6](#_Toc34033417)

[**6.** **WYMIAROWANIE** 6](#_Toc34033418)

[**7.** **CECHOWANIE, UKOMPLETOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT** 7](#_Toc34033419)

[**7.1 Cechowanie** 7](#_Toc34033420)

[**7.2 Ukompletowanie** 7](#_Toc34033421)

[**7.3 Pakowanie** 7](#_Toc34033422)

[**7.4. Przechowywanie i transport wyrobu** 7](#_Toc34033423)

[**8.** **WARUNKI GWARANCJI** 7](#_Toc34033424)

[**9.** **WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE PRZEZ WYRÓB WYMAGAŃ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ** 8](#_Toc34033425)

# **PRZEZNACZENIE DOKUMENTU**

Specyfikacja Techniczna identyfikuje wyrób poprzez określenie wymagań, jakie powinien spełniać:

1. w zakresie wymagań technicznych, jakościowych i bezpieczeństwa użytkowania,
2. w odniesieniu do nazewnictwa, symboli, badań i metodologii badań, znakowania oraz oznaczania wyrobu.

# **ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU**

Specyfikacja Techniczna jest wykorzystywana w realizacji zamówień publicznych oraz w systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa.

# **DOKUMENTY ZWIĄZANE Z WYROBEM**

1. Producent ma obowiązek posiadać dokumentację techniczną (do wglądu) zawierająca co najmniej:

* zestawienie elementów składowych,
* opis wykonania wyrobu,
* tabelę wymiarów wyrobu gotowego (dla maski, filtropochłaniacza i torby),
* liczność partii produkcyjnej oraz zakres badań zdawczo-odbiorczych,
* oznaczenie (cechowanie) - pozycja, zawartość,
* zasady pakowania, transportu, przechowywania,
* instrukcję użytkowania, konserwacji i naprawy
* instrukcję recyklingu, bezpiecznego zniszczenia i likwidacji.

1. PN-EN-136:2001 (EN 136:1998) *Sprzęt ochrony układu oddechowego. Maski. Wymagania, badanie, znakowanie,*
2. PN-EN-14387+A1:2010 *Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze. Wymagania, badanie, znakowanie.*

# **OPIS OGÓLNY WYROBU**

Maska przeciwgazowa pełnotwarzowa wraz z filtropochłaniaczem jest indywidualnym środkiem ochrony przeznaczonym do ochrony oczu oraz dróg oddechowych użytkownika przed zagrożeniami radiologicznymi, biologicznymi, chemicznymi i atomowymi (CBRN) oraz chemicznymi środkami obezwładniającymi stosowanymi przez służby porządku publicznego. Maska nie może ograniczać ruchów ani też nadmiernie ograniczać pola widzenia użytkownika.

Zastosowany w masce filtropochłaniacz musi zapewniać przepływ powietrza na poziomie umożliwiającym użytkownikowi prowadzenie działań w warunkach podwyższonego zapotrzebowania na tlen (np. podczas zwiększonego wysiłku fizycznego).

Każda maska przeciwgazowa musi posiadać torbę transportową służącą do przechowywania i przenoszenia maski wraz z całym ukompletowaniem w trakcie realizowanych działań.

Przedmiot umowy musi być wykonany zgodnie z systemem jakości produkcji, kontroli produktu końcowego oraz badań wg wymagań norm serii PN-ISO 9000 lub publikacji NATO AQAP-110.

# **WYMAGANIA TECHNICZNE**

1. **Maska przeciwgazowa pełnotwarzowa (maska)**

## **Wymagania techniczno-konstrukcyjne maski**

1. maska musi spełniać wymagania normy PN-EN-136:2001 (EN 136:1998) *Sprzęt ochrony układu oddechowego. Maski. Wymagania, badanie, znakowanie (klasa 3), w szczególności:*

– oporów oddychania (wdechu i wydechu) maski bez filtropochłaniacza zgodnie z punktem 7.19 (8.15) normy PN-EN-136:2001,

–szczelności w warunkach statycznych zgodnie z punktem 7.16 (8.13) normy PN-EN-136:2001,

– całkowitego przecieku wewnętrznego (penetracja chlorku sodu) zgodnie z punktem7.20 (8.16) normy PN-EN-136:2001,

– zawartości dwutlenku węgla w powietrzu wdychanym zgodnie z punktem 7.18 (8.14) normy PN-EN-136:2001,

– znakowania zgodnie z zgodnie z punktem 9 normy PN-EN-136:2001 (oraz niniejszą specyfikacją),

oraz odporności na przebicie kroplami BST części gumowej oraz wizjera zgodnie z normą obronną NO-42-A500 (substancja testowa iperyt siarkowy),

1. korpus oraz nagłowie maski muszą być wykonane w kolorze czarnym. Dopuszcza się wykonanie elementów wymiennych (w tym pokryw, zaworów, uszczelek) w innym kolorze,
2. musi być wyposażona w okrągłe złącze z gwintem Rd 40 x 1/7", zgodne z normą PN-EN 148-1:2002 *Sprzęt ochrony układu oddechowego. Gwinty do części twarzowych. Część 1: Łącznik z gwintem okrągłym* do bezpośredniego podłączenia filtropochłaniacza do maski,
3. musi być wyposażona w pojedynczy lub podwójny wizjer o wysokiej odporności na uderzenia oraz zarysowania, zapewniający:

* szerokie pole widzenia,
* możliwość użytkowania maski przez osoby noszące szkła korekcyjne.

1. musi być wyposażona w sprawnie działającą komorę foniczną,
2. nagłowie maski (system mocowania na głowie użytkownika) musi mieć możliwość dopasowania elastycznymi paskami do rozmiaru głowy użytkownika,
3. nie może ograniczać możliwości używania maski z hełmem typu MICH,
4. musi umożliwiać efektywne posługiwanie się bronią palną (krótką i długą) oraz celownikami do broni i urządzeniami optoelektronicznymi (noktowizor, kamera termowizyjna),
5. maska musi posiadać łącznik do mocowania filtropochłaniacza po lewej stronie. Dopuszczone są konstrukcje umożliwiające przeniesienie mocowania na prawą stronę maski lub zamocowanie jednocześnie dwóch filtropochłaniaczy (po obydwu stronach).
6. musi być wyposażona w indywidualną metryczkę, która powinna zawierać co najmniej poniższe informacje:

* nazwa lub symbol producenta,
* model/typ maski,
* rozmiar maski,
* data produkcji,
* okres gwarancji (użytkowanie, ze wskazaniem daty końcowej),
* okres gwarancji (przechowywanie, ze wskazaniem daty końcowej),
* warunki przechowywania maski,
* czynności okresowe związane z kontrolą i konserwacją maski oraz inne istotne wiadomości dotyczące eksploatacji maski.

## **Wymagania użytkowe maski**

1. maska musi zachowywać swoje właściwości zarówno w niskich jak i wysokich temperaturach (od -30 °C do +45 °C),
2. maska musi być wykonana z materiałów:

* charakteryzujących się wysoką odpornością na czynniki środowiskowe,
* nie powodujących reakcji alergicznych, otarć itp.

1. masa części twarzowej maski (z uprzężą) w największym oferowanym przez Wykonawcę rozmiarze nie może przekraczać - 650 g.
2. **Filtropochłaniacz**

## **Wymagania techniczno-konstrukcyjne filtropochłaniacza**

1. filtropochłaniacz musi spełniać wymagania określone w normie PN-EN 14387+A1:2010 *Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze. Wymagania, badanie, znakowanie*, a w szczególności:

– oporu oddychania zgodnie z punktem 6.11 (7.7) normy PN-EN 14387+A 1:2010,

– penetracji filtropochłaniacza (penetracja mgły oleju parafinowego oraz chlorku sodu) zgodnie z punktem 6.13.2 (7.9) normy PN-EN 14387+A 1:2010,

– czasu przebicia i pojemności sorpcyjnej (względem cykloheksanu, chloru, siarkowodoru, dwutlenku siarki i amoniaku) zgodnie z punktem 6.12 (7.8) normy PN-EN 14387+A1:2010,

– wytrzymałości mechanicznej zgodnie z punktem 6.9 (7.4) normy PN-EN 14387+A1:2010,

– kondycjonowania zgodnie z punktem 6.10 (7.3) normy PN-EN 14387+A1:2010,

– znakowania zgodnie z punktem 8 normy PN-EN 14387+A1:2010 (w zakresie wymaganym niniejszą specyfikacją),

– masy zgodnie z punktem 6.5 (7.1) normy PN-EN 14387+A1:2010,

1. ma być wyposażony w gwintowaną końcówkę dopasowaną do złącz maski oraz wkład filtrujący o parametrach zgodnych z typem filtropochłaniacza,
2. każdy filtropochłaniacz musi być wyposażony w indywidualną metryczkę,

w której w sposób wyraźny winny zostać podane co najmniej poniższe informacje:

* nazwa lub symbol producenta,
* model/typ filtropochłaniacza,
* typ oraz klasa ochronna,
* data produkcji,
* okres gwarancji (użytkowanie, ze wskazaniem daty końcowej),
* okres gwarancji (przechowywanie, ze wskazaniem daty końcowej),
* warunki przechowywania filtropochłaniacza,

- czynności okresowe związane z kontrolą i konserwacją filtropochłaniacza oraz inne istotne wiadomości dotyczące eksploatacji filtropochłaniacza.

1. masa filtropochłaniacza nie może przekraczać 500 g.
2. kolor filtropochłaniacza - czarny.

## **Wymagania użytkowe filtropochłaniacza**

1. filtropochłaniacz musi spełniać wymagania określone w normie PN-EN 14387+A1:2010 *Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze. Wymagania, badanie, znakowanie,*
2. wymiana filtropochłaniacza w atmosferze skażonej ma być łatwa, szybka i bezpieczna dla użytkownika,
3. filtropochłaniacz musi zapewniać przepływ powietrza na poziomie umożliwiającym użytkownikowi prowadzenie działań w warunkach podwyższonego zapotrzebowania na tlen (np. podczas zwiększonego wysiłku fizycznego),
4. filtropochłaniacz musi zachowywać swoje właściwości zarówno w niskich jak i wysokich temperaturach (od -30°C do +45°C) i charakteryzować się wysoką odpornością na czynniki środowiskowe.
5. **Torba transportowa**

Wymagania techniczno-konstrukcyine i użytkowe torby transportowej do przenoszenia maski wraz z całym ukompletowaniem:

1. musi umożliwiać przechowywanie oraz przenoszenie kompletu maski wraz z dołączonym filtropochłaniaczem,
2. musi posiadać co najmniej dwie możliwości jej zamocowania/przenoszenia:

* na pasie głównym,
* przez ramię,

1. nie może powodować deformacji ani uszkadzania maski bądź filtropochłaniacza,
2. ma zachowywać swoje właściwości zarówno w niskich jak i wysokich temperaturach (od -30°C do +45°C) i charakteryzować się wysoką odpornością na czynniki środowiskowe,
3. ma być wykonana z materiałów odpornych na uszkodzenia mechaniczne oraz odbarwienia,
4. ma być wyposażona w trwałe zapięcie uniemożliwiające samoczynne otwieranie torby w trakcie wykonywania zadań służbowych (np. bieganie, czołganie, itp.),
5. kolor torby – khaki.
6. **Wymagania dotyczące jakości wyrobu**
7. wyrób musi mieć estetyczny wygląd, wysoką jakość i staranność wykonania widocznych elementów zewnętrznych,
8. niedopuszczalne są pęknięcia, rozwarstwienia, przetarcia, odbarwienia, deformacje, itp.,
9. części maski przeciwgazowej pełnotwarzowej, które mają kontakt z ciałem użytkownika, powinny być pozbawione szorstkości, ostrych brzegów i elementów wystających, które mogłyby powodować podrażnienia lub skaleczenia,
10. prawidłowo użytkowany wyrób nie może powodować niepożądanych efektów dla zdrowia użytkownika (reakcje alergiczne, otarcia, niedotlenienie, itp.),
11. dopuszcza się wyłącznie wyroby wykonane w 1 stopniu/klasie jakości.
12. **Wymagania dotyczące bezpieczeństwa wyrobu**
13. wyrób nie powinien oddziaływać niekorzystnie na zdrowie lub higienę użytkownika.

Powinien być wykonany z materiałów i dodatków spełniających wymagania Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (wraz z późn. zm.),

1. wszystkie materiały wykorzystane przy produkcji maski powinny zapewniać zachowanie przez produkt składu związków chemicznych i dopuszczalnego poziomu ich emisji, bezpiecznego dla użytkownika (brak emisji substancji toksycznych, rakotwórczych, wywołujących alergię lub szkodliwych w inny sposób dla życia i zdrowia człowieka.

# **WYMIAROWANIE**

1. maska przeciwgazowa pełnotwarzowa - musi być wykonana w co najmniej 2 rozmiarach umożliwiających szczelne dopasowanie do różnych kształtów twarzy. Wymiary maski przeciwgazowej pełnotwarzowej powinny być zgodne z dokumentacją techniczną producenta,
2. wymiary filtropochłaniacza powinny być zgodne z dokumentacją techniczną producenta,
3. wymiary torby transportowej powinny umożliwiać przechowywanie kompletnej maski z hermetycznie zapakowanym filtropochłaniaczem, jak również przenoszenie maski z zamontowanym filtropochłaniaczem (bez zbędnych luzów).

# **CECHOWANIE, UKOMPLETOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT**

**7.1 Cechowanie**

1) Każda maska przeciwgazowa pełnotwarzowa musi być wyraźnie i trwale oznaczona. Wymagane jest podanie co najmniej:

* nazwy lub symbolu producenta,
* modelu/typu maski
* nr normy,
* klasy wg ww. normy,
* data produkcji (min. rok)
* rozmiaru maski.

2) Każdy filtropochłaniacz musi być wyraźnie i trwale oznaczony.  
Wymagane jest podanie co najmniej:

* nazwy lub symbolu producenta,
* modelu/typu filtropochłaniacza,
* typu oraz klasy ochronnej (oznaczenie literowe i kolorystyczne),
* nr i rok normy,
* okresu przechowywania (ze wskazaniem daty końcowej, tj. rok i miesiąc).

**7.2 Ukompletowanie**

W skład kompletu wyrobu musi wchodzić co najmniej:

1. maska przeciwgazowa - 1 szt.,
2. filtropochłaniacz - 1 szt.,
3. torba transportowa do przenoszenia maski wraz z całym ukompletowaniem - 1 szt.,
4. metryczka maski - 1 szt.,
5. metryczka filtropochłaniacza - 1 szt.,
6. instrukcja użytkowania, konserwacji i naprawy z wykazem wszystkich elementów wchodzących w skład ukompletowania maski, z wyszczególnieniem tych, które podlegają okresowej wymianie (jeżeli występują) - 1 szt.,
7. instrukcja recyklingu, bezpiecznego zniszczenia i likwidacji - 1 szt.,

Nie są wymagane ramki do mocowania szkieł korekcyjnych.

**7.3 Pakowanie**

Maska przeciwgazowa pełnotwarzowa ukompletowana zgodnie z punktem 7.2. powinna być pakowana pojedynczo w torbę transportową do przenoszenia maski wraz z filtropochłaniaczem, w stanie w jakim jest ona noszona. Sposób pakowania nie może powodować deformacji maski, a w szczególności elastycznych elementów maski oraz nie może powodować możliwości zarysowania i uszkodzenia wizjera.

**7.4. Przechowywanie i transport wyrobu**

1. wyrób musi umożliwiać przechowywanie w pomieszczeniach zamkniętych o temperaturze od -5°C do +50°C i wilgotności względnej do 90% w odległości nie mniejszej niż 1 m od źródeł ciepła,
2. wyrób musi umożliwiać transportowanie dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających przed uderzeniami i wpływami atmosferycznymi.

# **WARUNKI GWARANCJI**

Wykonawca udzieli Zamawiającemu bezwarunkowej gwarancji i rękojmi na:

1) okres użytkowania:

* dla maski przeciwgazowej - co najmniej 10 lat od daty odbioru przedmiotu umowy,
* dla filtropochłaniacza - co najmniej 12 miesięcy od momentu rozpakowania z jednostkowego opakowania fabrycznego,
* dla toreb transportowych - co najmniej 2 lata od daty odbioru przedmiotu umowy.

2) okres przechowywania:

* dla maski przeciwgazowej - co najmniej 10 lat od daty odbioru przedmiotu umowy (w opakowaniu fabrycznym),
* dla filtropochłaniacza - co najmniej 10 lat od daty odbioru przedmiotu umowy (Zamawiający dopuszcza 10 letni okres gwarancji liczonej od daty produkcji filtropochłaniacza, przy czym data produkcji nie może być wcześniejsza niż 4 miesiące od daty odbioru przedmiotu umowy),
* dla toreb transportowych - co najmniej 5 lat od daty odbioru przedmiotu umowy.

*Za datę rozpakowania filtropochłaniacza z jednostkowego opakowania fabrycznego będzie uznawana data wydania filtropochłaniacza użytkownikowi, która będzie potwierdzona w stosownym dokumencie obrotu materiałowego (dowód wydania/przyjęcia).*

# **WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE PRZEZ WYRÓB WYMAGAŃ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

Certyfikat zgodności wyrobu wystawiony przez jednostkę certyfikującą posiadającą akredytację OiB wraz ze sprawozdaniem/raportami z badań na podstawie, których został wydany certyfikat, należy dostarczyć do organu upoważnionego, o którym mowa w § 6 ust. 3 umowy, po jej zawarciu.

# **BADANIA ODBIORCZE**

Wymagane jest potwierdzenie parametrów ochronnych maski i filtropochłaniacza na podstawie badań prowadzonych przez producenta w toku produkcji.

***UWAGA:***

1. *Pozytywna wstępna weryfikacja prototypu maski przez Zamawiającego nie zwalnia z wymagań szczegółowej oceny zgodności przez ITB MORATEX.*
2. *W przypadku zastąpienia lub wycofania norm przywołanych w niniejszym Opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza się stosowanie dokumentów normatywnych je zastępujących.*