Załącznik nr 1a-2.2 do SWZ - Opis Przedmiotu Zamówienia dla części 1

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przyłbica ochronna**

**do hełmu kulo i odłamkoodpornego**

Spis treści

[1. PRZEZNACZENIE DOKUMENTU 3](#_Toc210936977)

[2. ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU 3](#_Toc210936978)

[3. PODSTAWOWE AKTY PRAWNE 3](#_Toc210936979)

[4. OPIS WYROBU 3](#_Toc210936980)

[5. WARUNKI EKSPLOATACJI 4](#_Toc210936981)

[6. WYMAGANIA TECHNICZNE 4](#_Toc210936982)

[6.1. Wymagania konstrukcyjne 4](#_Toc210936983)

[6.1.1. Wizjer 4](#_Toc210936984)

[6.1.2. Mechanizm obrotowy 4](#_Toc210936985)

[6.1.3. Adapter typu „PICATINNY” 4](#_Toc210936986)

[6.2. Rozmiary 5](#_Toc210936987)

[6.3. Masa 5](#_Toc210936988)

[7. WYMAGANIA FIZYKOMECHANICZNE 5](#_Toc210936989)

[7.1. Odporność balistyczna 5](#_Toc210936990)

[7.2. Okres trwałości 5](#_Toc210936991)

[8. WYMAGANIA DOT. BEZPIECZEŃSTWA 5](#_Toc210936992)

[9. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE 5](#_Toc210936993)

[9.1. Stopień jakości oraz wykaz błędów niedopuszczalnych 5](#_Toc210936994)

[9.2. System zapewnienia jakości 6](#_Toc210936995)

[10. ZNAKOWANIE 6](#_Toc210936996)

[11. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT 6](#_Toc210936997)

[12. WYMAGANIA DODATKOWE 7](#_Toc210936998)

[13. WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE PRZEZ WYRÓB SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ 7](#_Toc210936999)

1. PRZEZNACZENIE DOKUMENTU

Specyfikacja Techniczna (ST) identyfikuje wyrób poprzez określenie wymagań, jakie powinien spełniać w:

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

1. ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU

Specyfikacja Techniczna jest wykorzystywana w realizacji zamówień publicznych.

1. PODSTAWOWE AKTY PRAWNE
2. Ustawa z dnia 17 listopada 2006 r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz. U. z 2022 r., poz. 747).
3. Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowego sposobu sprawowania nadzoru nad czynnościami związanymi z wyrobem wprowadzanym do użytku w komórkach i jednostkach organizacyjnych podległych lub nadzorowanych przez ministra właściwego do spraw wewnętrznych.
4. STANAG 2920 (Ballistic test method for personal armour materials and combat clothing) Metoda badań balistycznych dla pancerzy osobistych i kombinezonów bojowych.
5. Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 27 września 2011 r. nr 1007/2011 w sprawie nazewnictwa włókien tekstylnych oraz etykietowania i oznakowywania składu surowcowego wyrobów włókienniczych, a także uchylenia Dyrektywy Rady 73/44/EWG oraz Dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 96/73/WE i 2008/121/WE (Dz. Urz. UE z 2011 r. Nr L 272, p. 1).
7. OPIS WYROBU

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej jest przyłbica ochronna przeznaczony dla funkcjonariuszy Państwowej Straży Pożarnej do realizacji zadań z zakresu obrony cywilnej, w tym prowadzenia działań ratowniczych w czasie wojny .

Przyłbica musi zapewniać balistyczną ochronę twarzy od linii brody do krawędzi hełmu w obrębie powierzchni chronionej zgodnie z pkt. 7.1. niniejszej specyfikacji.

Przyłbica musi umożliwiać montaż na hełmie ochronnym kulo i odłamkoodpornym znajdującym się na wyposażeniu PSP oraz umożliwiać pracę w masce pełnotwarzowej zgodnej z PN-EN 136 z podłączonym filtropochłaniaczem w pozycji centralnej lub wpiętym w maskę automatem aparatu ochrony dróg oddechowych (AODO).

Przyłbica musi zapewniać możliwość wykonywania czynności służbowych, nie może utrudniać ruchów głowy i powodować zaczepiania o inne elementy wyposażenia użytkownika np. górne części kamizelki kuloodpornej.

Przyłbica musi mieć estetyczny wygląd. Nie mogą występować na niej pęknięcia, nierówności otarcia, przebarwienia powłoki oraz ostre krawędzie elementów konstrukcyjnych.

1. WARUNKI EKSPLOATACJI

Przyłbica przewidziana do całorocznego użytkowania, w każdych warunkach atmosferycznych.

Przyłbica zachowuje stałość parametrów ochronnych i użytkowych w zakresie temperatur od -40 do +50° C.

Przyłbica odporna na oddziaływanie niekorzystnych czynników atmosferycznych   
i środowiskowych (deszcz, śnieg, nasłonecznienie, duża wilgotność, zapylenie, itd.).

1. WYMAGANIA TECHNICZNE  
   1. Wymagania konstrukcyjne

Przyłbica składa się z wizjera, mechanizmu obrotowego oraz adapterów.

### Wizjer

Wizjer o kształcie zapewniającym ochronę twarzy co najmniej od linii brody użytkownika do krawędzi hełmu, również z boku przy opuszczonej przyłbicy. Minimalna powierzchnia wizjera 325 cm2, grubość wizjera nie więcej niż 8 mm.

Wizjer z przetłoczeniem odsuwającym powierzchnię wizjera w szczególności na wysokości oczu użytkownika od jego twarzy.

Wizjer wykonany z materiału odpornego na zarysowania.

Materiał wizjera w przypadku zadziałania na jego powierzchnię siły przekraczającej jego wytrzymałość pęka nie generując odłamków, odprysków materiału mogących uszkodzić twarz użytkownika.

Materiał wizjera w co najmniej 93% transparentny.

Wzdłuż górnej krawędzi wizjera zamocowana, za pomocą metalowych śrub z materiału nierdzewnego lub zabezpieczonego antykorozyjnie oraz maskownicy z tworzywa sztucznego, uszczelka gumowa ograniczająca przenikanie płynów pomiędzy powierzchnią czerepu hełmu a wizjerem.

W górnej części wizjera po prawej i lewej stronie zamocowane za pomocą metalowych śrub z materiału nierdzewnego lub zabezpieczonego antykorozyjnie metalowe ramiona z mechanizmem obrotowym i adapterem typu „PICATINNY” do szyny ARC hełmu.

### Mechanizm obrotowy

Mechanizm zapewnia możliwość regulacji położenia wizjera wzglądem czerepu hełmu. Zmiana położenia wizjera bezstopniowa lub min. 3 stopniowa z blokadą położenia.

### Adapter typu „PICATINNY”

Adapter umożliwia montaż przyłbicy na hełmie wyposażonym w szyny boczne typu ARC.

## Rozmiary

Przyłbice wykonane w rozmiarze uniwersalnym umożliwiającym montaż na hełmie ochronnym kulo i odłamkoodpornym szczegółowo opisanym w Specyfikacji Technicznej nr 2/2025, zatwierdzonej przez Komendanta Głównego PSP (Warszawa, październik 2025, wersja 1/2025).

### Masa

Maksymalna masa przyłbicy 850 g.

# WYMAGANIA FIZYKOMECHANICZNE

## Odporność balistyczna

Przyłbica musi być odporna na działanie odłamków, parametr V50≥200 m/s.

Badanie potwierdzające parametry ochronne V50 dla przyłbicy należy wykonać z zastosowaniem odłamka standardowego o masie 1,1 g w oparciu o metodykę badawczą wg STANAG 2920.

## Okres trwałości

Przyłbica musi zachowywać właściwości ochronne i użytkowe w okresie minimum 24 miesięcy od daty od daty odbioru.

# WYMAGANIA DOT. BEZPIECZEŃSTWA

Poszczególne elementy przyłbicy nie mogą ulec samoistnemu uszkodzeniu podczas użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz konserwacji prowadzonej zgodnie z zaleceniami producenta.

Właściwości poszczególnych elementów przyłbicy nie mogą ulec pogorszeniu podczas przechowywania zgodnie z zaleceniami producenta.

Wszystkie powierzchnie poszczególnych elementów przyłbicy muszą być pozbawione ostrych oraz chropowatych krawędzi/powierzchni.

1. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

## Stopień jakości oraz wykaz błędów niedopuszczalnych

Wyrób musi być nowy (pochodzić z bieżącej produkcji) wykonany w pierwszym stopniu jakości. Niedopuszczalne są błędy elementów wyrobu wg tabeli 4.

*Tabela 1. Wykaz błędów niedopuszczalnych*

|  |  |
| --- | --- |
| **Element przyłbicy** | **Błędy niedopuszczalne** |
| Wizjer | * pęcherze i wtrącenia w strukturze materiału, * rysy, * nierównomierność grubości, * trwałe zabrudzenia, * szorstkie, ostre krawędzie, * brak ciągłości materiału inny niż otwory technologiczne, * zniekształcenia obrazu, brak transparentności. |
| Elementy z tworzywa sztucznego | * pęcherze i wtrącenia w strukturze materiału, * rysy, * szorstkie, ostre krawędzie, * pęknięcia, * brak ciągłości inny niż otwory technologiczne, * trwałe zabrudzenia powierzchni zewnętrznej. |
| Elementy metalowe | * rysy, wżery na powierzchni, * ogniska rdzy, * pęknięcia, * brak ciągłości pokrycia farbą, * zacieki na pokrywie malarskiej. |
| Guma/uszczelka | * pęcherze i wtrącenia w strukturze materiału, * brak ciągłości materiału, * trwałe zabrudzenia powierzchni zewnętrznej, |

## System zapewnienia jakości

Przedmiot umowy musi być wykonany zgodnie z systemem zapewnienia jakości produkcji, kontroli produktu końcowego oraz badań wg wymagań normy PN-EN ISO 9001 oraz publikacji NATO AQAP-2110.

Producent powinien posiadać i stosować system zarządzania jakością umożliwiający przeprowadzenie kontroli wyrobu na każdym etapie produkcji.

Producent powinien opracować i wdrożyć udokumentowane procedury, które określą sposób identyfikowania, nadzorowania i segregowania wszystkich wyrobów niezgodnych.

Wykonanie powyższych czynności powinno być udokumentowane (sporządzone zapisy).

Producent jest zobowiązany do sporządzenia stosownego dokumentu (protokołu, zaświadczenia) z przeprowadzonej klasyfikacji jakości i pozytywnej kontroli końcowej wyrobów.

Ww. dokumenty/systemy zarządzania jakością Wykonawca ma obowiązek udostępnić do wglądu na wniosek Zamawiającego.

# ZNAKOWANIE

Każda przyłbica musi być wyraźnie oznaczona (w języku polskim), w sposób umożliwiający identyfikację przez cały okres użytkowania.

Znakowanie w formie graweru musi zawierać informacje:

* model (typ) przyłbicy,
* data produkcji (miesiąc/rok),
* nr wyrobu,

Grawer musi być wykonany na lewym ramieniu od zewnętrznej strony wizjera.

# PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT

Każdy przyłbica musi posiadać pokrowiec zabezpieczający z kartą gwarancyjną i instrukcją użytkowania.

Załadowanie, przewóz i wyładowanie powinny odbywać się w warunkach zabezpieczających przed zamoczeniem, zabrudzeniem, uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi.

# WYMAGANIA DODATKOWE

Do każdej przyłbicy musi być dołączona karta gwarancyjna i instrukcja użytkowania.

Karta gwarancyjna (w j. polskim) powinna zawierać:

1. dane identyfikacyjne przyłbicy (nr partii, nr seryjny),
2. nr umowy na dostawę,
3. wykaz punktów świadczących serwis gwarancyjny i pogwarancyjny wraz z podaniem adresów i nr telefonów,
4. okres i warunki gwarancji ze wskazaniem końcowej daty trwania gwarancji

Instrukcja użytkowania (w j. polskim) powinna zawierać szczegółowe informacje dotyczące przeznaczenia, parametrów ochronnych i eksploatacyjnych oraz przechowywania i konserwacji przyłbicy.

# WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE PRZEZ WYRÓB SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

* Deklaracja zgodności OiB wyrobu potwierdzona przez organ upoważniony określony w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowego sposobu sprawowania nadzoru nad czynnościami związanymi z wyrobem wprowadzanym do użytku w komórkach i jednostkach organizacyjnych podległych lub nadzorowanych przez ministra właściwego do spraw wewnętrznych.
* Certyfikat zgodności wyrobu wydany przez jednostkę certyfikującą posiadającą akredytację OiB w zakresie potwierdzenia zgodności wyrobu z wymaganiami punktu 7.1 ST.
* Aktualne wyniki badań z akredytowanego laboratorium badawczego dla każdej dostarczanej partii produkcyjnej wyrobu potwierdzające spełnienie wymagań zawartych w pkt 6.3 i 7.1.
* Aktualne wyniki badań, atesty producenta, dla każdej dostarczanej partii produkcyjnej wyrobu potwierdzające spełnienie wymagań dla surowców określone w punkcie 6.1. (grubość wizjera, transparentność, materiał z którego jest wykonany wizjer)
* Protokół klasyfikacji jakości i pozytywnej kontroli końcowej wyrobów na zgodność z wymaganiami zawartymi w niniejszej specyfikacji technicznej sporządzony przez Wykonawcę.

***UWAGA:***

*W przypadku zastąpienia lub wycofania norm przywołanych w niniejszej ST, dopuszcza się stosowanie dokumentów normatywnych je zastępujących.*

*Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia przyłbic w ilości wynikającej z wielkości zakupu, powiększonej o ilość przeznaczoną do badań określonych w punkcie 7.1.*