

Zatwierdzam:

KOMENDANT GŁÓWNY  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
z up.

nadbrzoj. dr inż. Grzegorz SZYSZKO



# Specyfikacja Techniczna

**Nr 4/2025**

**Gogle taktyczne**

(do wykorzystania służbowego)

Warszawa, październik 2025r.

Wersja 01/2025

## Spis treści

1.	PRZEZNACZENIE DOKUMENTU .....	3
2.	ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU .....	3
3.	PODSTAWOWE AKTY PRAWNE.....	3
4.	OPIS WYROBU .....	3
5.	WARUNKI EKSPLOATACJI .....	3
6.	WYMAGANIA TECHNICZNE .....	4
6.1.	Wymagania konstrukcyjne .....	4
6.1.1.	Wizjer.....	4
6.1.2.	Oprawa wizjera.....	4
6.1.3.	System mocujący .....	4
6.1.4.	Etui .....	4
6.2.	Rozmiary .....	4
6.3.	Masa.....	4
7.	WYMAGANIA FIZYKOMECHANICZNE .....	5
7.1.	Odporność balistyczna.....	5
7.2.	Wymagania dodatkowe .....	5
7.3.	Okres trwałości .....	5
8.	WYMAGANIA DOT. BEZPIECZEŃSTWA .....	5
9.	WYMAGANIA JAKOŚCIOWE.....	5
9.1.	Stopień jakości wyrobu oraz wykaz błędów niedopuszczalnych .....	5
9.2.	System zapewnienia jakości.....	6
10.	ZNAKOWANIE .....	6
11.	PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT .....	6
12.	WYMAGANIA DODATKOWE .....	7
13.	WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE PRZEZ WYRÓB SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.....	7

## **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.

## **2. ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU**

Specyfikacja Techniczna jest wykorzystywana w realizacji zamówień publicznych.

## **3. PODSTAWOWE AKTY PRAWNE**

- a) 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).
- b) 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.
- c) STANAG 2920 (Ballistic test method for personal armour materials and combat clothing) Metoda badań balistycznych dla pancerzy osobistych i kombinezonów bojowych.

## **4. OPIS WYROBU**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są gogle taktyczne przeznaczone dla funkcjonariuszy Państwowej Straży Pożarnej do realizacji zadań z zakresu obrony cywilnej, w tym prowadzenia działań ratowniczych w czasie wojny.

Gogle muszą zapewniać balistyczną ochronę oczu w obrębie powierzchni chronionej przed odłamkami zgodnie z pkt. 7.1. niniejszej specyfikacji.

Gogle muszą zapewniać ochronę przed uderzeniami i promieniowaniem UV zgodnie z pkt. 7.2 niniejszej specyfikacji.

Gogle muszą zapewniać możliwość wykonywania czynności służbowych, nie mogą utrudniać ruchów głowy i powodować zaczepiania o inne elementy wyposażenia użytkownika np. hełmu ochronnego kulo i odłamkoodpornego.

Gogle muszą mieć estetyczny wygląd. Nie mogą występować pęknięcia, nierówności otarcia, przebarwienia powłoki oraz ostre krawędzie elementów konstrukcyjnych.

## **5. WARUNKI EKSPLOATACJI**

Gogle przewidziane do całorocznego użytkowania, w każdych warunkach atmosferycznych.

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

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

## **6. WYMAGANIA TECHNICZNE**

### **6.1. Wymagania konstrukcyjne**

Gogle składają się z wizjera, oprawy wizjera, systemu mocującego oraz przechowywane są w etui.

#### **6.1.1. Wizjer**

Wizjer panoramiczny o kształcie zapewniającym ochronę oczu.

Grubość wizjera nie więcej niż 3,5mm.

Wizjer wykonany z tworzywa z powłoką, zwiększającą odporność na zarysowania i zaparowanie.

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

Wizjer zapewnia przepuszczalność światła widzialnego na poziomie nie niższym niż 80%, a w przypadku dostarczenia zestawu wymiennych wizjerów, warunek ten musi spełnić co najmniej jeden wizjer.

#### **6.1.2. Oprawa wizjera**

Oprawa wizjera wykonana z tworzywa o kształcie zapewniającym dobre przylegania na całym obwodzie do części twarzowej głowy.

Oprawa z systemem wentylacyjny ograniczającym parowanie.

Oprawa odporna na uderzenia i chroniąca przed rozbryzgami cieczy.

#### **6.1.3. System mocujący**

System mocujący umożliwia mocowanie gogli na głowie użytkownika. System składa się z taśmy mocującej o szerokości  $3,5 \pm 0,5$  [cm] wykonanej z materiału elastycznego z elementami antypoślizgowymi. Na taśmie umieszczone ramki z tworzywa sztucznego umożliwiające regulację długości taśmy i dopasowanie gogli do głowy użytkownika. Taśma wyposażona w system szybkiego wypinania i dodatkową osłonę z mikrofibry, umieszczoną na taśmie w sposób rozłączny.

#### **6.1.4. Etui**

Etui umożliwia przechowywanie i transport gogli oraz dodatkowych wizjerów.

Etui sztywne zapinane na zamek błyskawiczny z możliwością mocowania na pasie.

### **6.2. Rozmiary**

Gogle wykonane w rozmiarze uniwersalnym.

### **6.3. Masa**

Maksymalna masa gogli 150 g.

## **7. WYMAGANIA FIZYKOMECHANICZNE**

### **7.1. Odporność balistyczna**

Gogle muszą być odporne na działanie odłamków, parametr  $V50 \geq 200$  m/s.

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

### **7.2. Wymagania dodatkowe**

Gogle muszą spełniać co najmniej wymagania poniższych dokumentów normatywnych:

1. MIL-PRF-32432A PERFORMANCE SPECIFICATION: MILITARY COMBAT EYE PROTECTION (MCEP) SYSTEM (11-SEP-2018)
2. ANSI Z87.1-2020 American National Standard for Occupational and Educational Personal Eye and Face Protection w zakresie:
  - odporności na uderzenia o dużej prędkości (Z87+),
  - ochrony przed rozbryzgami cieczy (D3),
  - ochrony przed promieniowaniem UV (U6),
  - zastosowanie filtra światła widzialnego o średnim poziomie zaciemnienia (L2.5) dot. wizjer przyciemniany,
  - pokrycie wizjera powłoką odporną na zaparowanie (X).

### **7.3. Okres trwałości**

Gogle muszą zachowywać właściwości ochronne i użytkowe w okresie minimum 24 miesięcy od daty od daty odbioru.

## **8. WYMAGANIA DOT. BEZPIECZEŃSTWA**

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

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

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

## **9. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

### **9.1. Stopień jakości wyrobu oraz wykaz błędów niedopuszczalnych**

Wyrób musi być nowy (pochodzić z bieżącej produkcji) wykonany w pierwszym stopniu jakości. Niedopuszczalne są błędy elementów wyrobu wg tabeli 1.

Tabela 1. Wykaz błędów niedopuszczalnych

Element gogli	Błędy niedopuszczalne
Wizjer	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pęcherze i wtrącenia w strukturze materiału,</li> <li>– rysy,</li> <li>– nierównomierność grubości,</li> <li>– trwałe zabrudzenia,</li> <li>– szorstkie, ostre krawędzie,</li> <li>– brak ciągłości materiału inny niż otwory technologiczne,</li> <li>– zniekształcenia obrazu, brak transparentności.</li> </ul>
Elementy z tworzywa sztucznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pęcherze i wtrącenia w strukturze materiału,</li> <li>– rysy,</li> <li>– szorstkie, ostre krawędzie,</li> <li>– pęknięcia,</li> <li>– brak ciągłości inny niż otwory technologiczne,</li> <li>– trwałe zabrudzenia powierzchni zewnętrznej.</li> </ul>

## 9.2. 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.

## 10. ZNAKOWANIE

Gogle muszą być wyraźnie oznaczona zgodnie z ANSI Z87.1-2020.

## 11. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT

Wyrób należy przechowywać w pomieszczeniach nienastłeczonych, przewiewnych, suchych, pozbawionych obcych zapachów. Pomieszczenia powinny zabezpieczyć wyrób przed zawilgoceniem, zabrudzeniem, zniszczeniem przez pleśń, bakterie i inne czynniki zewnętrzne.

Każda sztuka gogli powinna być zapakowana w etui włożone do opakowania kartonowego wraz z kartą gwarancyjną i instrukcją użytkowania.

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

## **12. WYMAGANIA DODATKOWE**

Do każdej sztuki gogli musi być dołączona karta gwarancyjna i instrukcja użytkowania.

Karta gwarancyjna (w j. polskim) powinna zawierać:

- 1) dane identyfikacyjne gogli,
- 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.

## **13. WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE PRZEZ WYRÓB SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

- Aktualne wyniki badań dla dostarczanej partii produkcyjnej wyrobu z akredytowanego laboratorium potwierdzające spełnienie wymagań punktu 7.1.
- Aktualne wyniki badań i/lub atesty producenta i/lub deklaracje zgodności potwierdzające spełnienie wymagań punktu 7.2.
- 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.*