

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### Dotyczy płyt balistycznych typu STAND ALONE

#### Ilość:

#### Część nr 1

Przednia i tylna płyta balistyczna typu STANDALONE – w ilości 40 szt. w tym:

- Przednia płyta balistyczna w ilości 20 szt.
- Tylna płyta balistyczna w ilości 20 szt.

#### Część nr 2

Boczna płyta balistyczna typu STANDALONE w ilości 40 szt.

### I. Opis ogólny wyrobu

1. Przednie i tylne płyty balistyczne, typu STANDALONE, powinny zapewniać ochronę ciała użytkownika przy trafieniu pociskiem w klasie ochrony **K 5 B**, zgodnie z PN-V-87000:2011 – Osłony balistyczne lekkie. Kamizelki kulo- i – odłamkoodporne. Wymagania i badania. **Zastrzeżenie: wkład balistyczny powinien charakteryzować się właściwościami ochronnymi już w odległości 50 mm od krawędzi płyty.**
2. Boczne płyty balistyczne, typu STANDALONE, bez konieczności stosowania wkładów dodatkowych, powinny zapewniać ochronę ciała użytkownika przy trafieniu pociskiem co najmniej w klasie ochrony **K 4**, zgodnie z PN-V-87000:2011 – Osłony balistyczne lekkie. Kamizelki kulo- i – odłamkoodporne. Wymagania i badania.
3. Rozmiary i powierzchnia:
  - 1) Przednia i tylna płyta balistyczna
    - a. Rozmiar - szerokość  $250\text{ mm}^{\pm 5\text{ mm}}$ , wysokość  $300\text{ mm}^{\pm 5\text{ mm}}$  o grubości do  $25^{\pm 5\text{ mm}}$
    - b. Powierzchnia ochrony:  $680\text{ cm}^2^{\pm 3\%}$
  - 2) Boczna płyta balistyczna  $150 \times 150\text{ mm}^{\pm 5\text{ mm}}$  o grubości do  $15\text{ mm}^{\pm 5\text{ mm}}$
4. Wykonanie, profilowanie płyt balistycznych:
  - 1) Przednie, tylne i boczne płyty balistyczne powinny być wykonane jako standard STANDALONE – bez konieczności stosowania dodatkowego podkładu balistycznego.
  - 2) Profilowanie przednich i tylnych płyt i ścięcia wierzchołkowe odpowiednie dla standardu SAPI/ESAPI, z zapewnieniem dogodnego przyjmowania postaw strzeleckich.
  - 3) Płyty powinny być wykonane z jednego, jednolitego odcinka ceramiki.
  - 4) Płyty powinny być wykonane w technologii kompozytowej lub jako monolityczna ceramika, która może być wzmocniona materiałami o wysokiej wytrzymałości na bazie aramidu lub polietylenu.

- 5) Nie dopuszcza się wykonania płyt balistycznych w sposób łączenia (sklejania) ze sobą kawałków ceramiki i tworzenia monolitu – jednolitej płyty.
- 6) Płyty powinny być zabezpieczone hydrofobowo i przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- 7) Płyty powinny być dostosowane do kształtów anatomicznych użytkownika i wyprofilowane w co najmniej:
  - a) przednia płyta balistyczna w 3 (3D) płaszczyznach,
  - b) tylna płyta balistyczna w 2 płaszczyznach,
  - c) boczna płyta balistyczna w 1 płaszczyźnie  
– wyprofilowanie płyt proporcjonalnie do budowy ciała użytkownika i ich umiejscowienia.

Nie dopuszcza się płyt bez wyprofilowania – wykonanych jako płaska powierzchnia.

## **II. Oznaczenie**

Płyty balistyczne powinny być trwale i wyraźnie oznaczone (w języku polskim) zgodnie z wymaganiami PN-V-87000:2011 – Osłony balistyczne lekkie. Kamizelki kulo- i – odłamkoodporne. Wymagania i badania.

## **III. Pakowanie, transport, przechowywanie**

Każdy rodzaj płyt balistycznych powinien być pakowany jako jeden rodzaj w opakowanie - pudełko tekturowe, które jest opisane od strony zewnętrznej.

## **IV. Wymagania jakościowe**

1. Wykonanie powinno charakteryzować się:
  - 1) Wysoką jakością i starannością wykonania, w szczególności wykończeń widocznych od zewnątrz;
  - 2) Dokładnością zabezpieczenia hydrofobowego, które pod wpływem wkładania/wyjmowania z poszycia, nie ulegnie zniszczeniu np. rozklejenie, rozwarstwienie itp.
  - 3) Możliwością czyszczenia w ogólnodostępnych środkach czyszczących.
  - 4) Posiadania czytelnych, wymaganych oznaczeń przez cały okres na jaki udzielona została gwarancja odporności balistycznej.

## **V. Waga**

1. Waga pojedynczej płyty balistycznej przedniej i tylnej nie więcej niż 2,6 kg
2. Waga pojedynczej płyty balistycznej bocznej – nie więcej niż 0,8 kg

Waga powinna być podana w zaokrągleniu do jednego miejsca po przecinku np. 0,6; 1,8; 2,3 kg.

## **VI. Gwarancja** – liczona od dnia podpisania protokołu odbioru.

- minimum 120 miesięcy gwarancji na zachowanie odporności balistycznej w wymaganej klasie ochrony.

W przypadku udzielenia gwarancji o okresie dłuższym niż wymagany, zwiększenie okresu gwarancji powinno następować co 12 miesięcy np. 136. 144 miesięcy itp.

## **VII. Dokumentacja**

1. W dniu dostawy Wykonawca zobowiązany jest do przekazania (oryginał w języku polskim):
  - 1) dla przedniej i tylnej płyty balistycznej:
    - a) certyfikat zgodności wraz ze sprawozdaniem z badania potwierdzającym spełnianie wymagań ostrzału kwalifikacyjnego zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznej płyt balistycznych typu STANDALONE, z wyłączeniem bocznych wkładów dodatkowych twardych,
  - 2) dla bocznej płyty balistycznej
    - a) certyfikat zgodności wraz ze sprawozdaniem z badania potwierdzającego spełnianie wymagań ostrzału kwalifikacyjnego zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznej bocznej płyty balistycznej typu STANDALONE,  
lub
    - b) deklarację producenta, deklarację dostawcy - jeżeli nie jest producentem, potwierdzającą spełnienie wymagań ochrony balistycznej, które określone zostały w specyfikacji technicznej dla bocznych płyt balistycznych.
- 3) badanie, o którym mowa w pkt. 1 ppkt. 1 i ppkt. 2 a) przeprowadza instytucja uprawniona do przeprowadzania badań balistycznych na podstawie posiadanej akredytacji MON lub MSWiA.
- 4) dokument gwarancyjny (oddzielnie dla każdej płyty lub zbiorczy).
- 5) Instrukcję użytkownika oddzielnie dla każdego wyrobu, zawierająca zapisy dotyczące użytkowania, przechowywania, konserwacji.