

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ I ZAMÓWIENIA: ZESTAW OCHRONNY UDAROODPORNY I KASK OCHRONNY Z OSŁONĄ TWARZY

I. Przedmiot zamówienia: Zestaw ochronny udaroodporny – 10 szt.

1. Zestaw ochronny składa się z:

- a. kamizelki udaroodpornej wraz z naramiennikami chroniącej:
 - przód, tył i boki tułowia od ramion do pachwin i nerek;
 - kręgi szyjne i kark;
 - barki i ramiona od szyi do wysokości ramion i łokcia;
 - krocze i podbrzusze, kości ogonowej.
- b. nagołenników chroniących:
 - golenia;
 - kolana;
 - śródstopie.
- c. ochraniaczy przedramienia:
 - chroniącymi przedramię od łokcia do śródrezcza dłoni.
- d. ochraniaczy ud
- e. rękawic ochronnych.

2. Wymagania ogólne:

1. poszczególne elementy zestawu powinny być wykonane w sposób umożliwiający ich dobre, stabilne dopasowanie do podlegających ochronie części ciała odporne na deformację oraz odkształcenia mechaniczne i termiczne. Elementy zestawu powinny być wykonane w sposób umożliwiający sprawne poruszanie się funkcjonariusza podczas walki, zadawania ciosów i uderzeń oraz stosowania uników a także chronić użytkownika przed ich negatywnymi skutkami, nie powodować nadmiernego pocenia, tamowania obiegu krwi, ucisków i podrażnień, alergii i itp.
2. część spodnia wewnętrzna każdego składnika zestawu powinna zapewniać:
 - stabilność temperatury ciała użytkownika na poziomie 36,6°C;
 - redukować wydzielanie potu;
 - tworzyć korzystny mikroklimat;
 - dobrą cyrkulację powietrza pomiędzy ciałem a ubraniem lub czerepem kasku;
 - zawierać materiały absorbujące zapach potu oraz unicestwiające bakterie, wirusy i grzyby;
- c. pomiędzy panelami miękkimi i twardymi kamizelki należy umieścić dodatkowe wkładki amortyzujące uderzenia.
- d. kolor jednolity dla całego zestawu czarny. Składniki zestawu powinny stanowić wspólnie jednolitą, harmonijną całość. Procedura badanie parametrów udarowych należy przeprowadzać zgodnie z wymogami standardu BS 7971 – 4:2002 i BS 7971 – 8:2003.
- e. okres gwarancji: na panel absorbujący uderzenia minimum 10 lat;
- f. do każdego zestawu ochronnego udaroodpornego należy dołączyć torbę transportową jednokomorową w kolorze czarnym wykonaną z materiału odpornego na przecieranie z możliwością przenoszenia torby w rękę i na ramieniu.
- g. do każdego zestawu ochronnego należy dołączyć indywidualną, oznaczoną symbolem producenta, kartę gwarancyjną zabezpieczoną przed zniszczeniem przez foliowanie,

będąca jednocześnie jego atestem. W karcie należy umieścić informację dotyczącą użytkowania, przechowywania i konserwacji zestawu. Dodatkowo na poszyciu wewnętrznym kamizelki należy umieścić trwale przymocowaną etykietę z nazwą producenta rozmiarem wyrobu oraz datą jego produkcji.

h. transport i wszelkie koszty z tym związane ponosi wykonawca.

3. Wymagania szczegółowe:

a. Kamizelka udaroodporna wraz z naramiennikami:

- w tylnej części tułowia należy umieścić na stałe, na czarnym tle napis odblaskowy koloru srebrnego „SŁUŻBA WIĘZIENNA”, o wymiarach ok. 100x300mm oraz uchwyt ewakuacyjny.
- ochrona użytkownika przed:
 - uderzeniami tępych przedmiotami typu pałka lub pręt drewniany lub stalowy, kij bejsbolowy, cegła pełna palona, kamień polny, itp.;
 - skutkami bezpośredniego kontaktu fizycznego z napastnikiem;
 - ciosami zadawanymi z odległości do 5 m przez dorosłego w pełni sprawnego fizycznie mężczyznę, o energii uderzenia nie mniejszej niż 20 J. i maksymalnym odkształceniu podłoża do 15 mm. Poziom ochrony 2 wg. standardu: BS 7971– 8:2003;
 - Ochraniacze barków i ramion spełniać wymogi poziomu 3 w zakresie odporności na uderzenia wg. standardu: BS 7971– 4:2002.
 - Procedura badań kamizelki ochronnej (korpusu kombinezonu) wraz z ochraniaczami barków ramion według standardu BS 7971- 8:2003 i BS 7971- 4:2002;
- budowa zewnętrzna kamizelki: gładka, odporna na przebarwienia.
- powierzchnia poszycia kamizelki: tkanina o bardzo wysokiej wytrzymałości mechanicznej na rozerwanie, tarcie powierzchniowe i przetarcie. Wypełnienie absorbujące uderzenia zabezpieczone w sposób uniemożliwiający przetarcie poszycia zewnętrznego; wraz z wykonaną powierzchnią taktyczną do mocowania kieszeni dyspozycyjnych na oporządzenie: kieszeń na pojemnik z gazem obojętnym, uchwyt na pałkę gumową szturmową, opatrunek osobisty.
- korpus kamizelki zapinany na rzepy, taśmy lub suwak, z możliwością płynnej regulacji obwodu.
- panel absorbujący kamizelki wodoodporny i dodatkowo zabezpieczony przed wilgocią i promieniami UV.
- konstrukcja kamizelki gwarantująca rozdzielność poszycia i wkładu absorbującego tj. umożliwiającą wyjmowanie paneli absorbującego z przodu i tyłu kamizelki, kołnierza i osłony barków, karku i podbrzusza.
- konserwacja: po wyjęciu panelu absorbującego uderzenia możliwość prania poszycia metodą mechaniczną, ręczną w temperaturze nieprzekraczającej 40°C albo chemiczną przy zachowaniu założonych wymiarów konstrukcyjnych poszycia. Do każdej kamizelki dołączona instrukcja jej konserwacji i prania oraz przechowywania.
- rozmiary: uniwersalny
- kamizelka należy wyposażyć w ochraniacz krocza, kości ogonowej,
- do dolnej części ochraniacza korpusu tułowia należy dołączyć zapinaną na zamek błyskawiczny ochronę podbrzusza z możliwością jej doczepiania do części przedniej ochrony korpusu lub chowania w poszyciu.

b. Nagolenniki:

- ochrona nóg składają się z dwóch rozłącznych elementów stanowiących harmonijną całość: ochraniacza uda (lewego i prawego) oraz goleni (lewaj i prawej) wraz z osłoną kolan i śródstopia;
- walory użytkowe: nie powinny ograniczać ruchów funkcjonariusza podczas wykonywania zadań służbowych o charakterze zaczepno – obronnym, marszu, biegu, siadania, jazdy samochodem; umożliwiać stabilne mocowanie, dokładne i ścisłe dopasowanie do anatomicznej budowy części chronionych z płynną regulacją obwodu oraz zapewniać szybkie zakładanie i zdejmowanie;
- materiał zewnętrzny: o bardzo wysokiej wytrzymałości mechanicznej na tarcie, przetarcie i rozerwanie, rozdieranie, nie podtrzymujący palenia, nietopliwy i olejoodporny; odporny na wybarwienia pod wpływem potu ludzkiego i światła sztucznego;
- materiał wewnętrzny: wykonanie w wersji „oddychającej” tj. z zewnątrz nie przepuszczać wody, a wilgoć znajdującą się po wewnętrznej stronie wydalać na zewnątrz w postaci pary wodnej; nie powodujący obtarć, tamowania krwi, podrażnień lub innych niedogodności obniżający komfort użytkowania.

c. Ochraniacze przedramion:

- ochraniacz lewy powinien być lustrzanym odbiciem ochraniacza prawego;
- wykonanie: estetyczne, zapewniające możliwość swobodnego operowania przedramieniem i dłonią z założoną rękawicą udaroodporną (w tym zginania ręki w łokciu i w przegubie dłoni wyposażoną w pałkę gumowa szturmową, policyjną tarczę ochronną, ręczny miotacz gazu obezwładniającego). Wykonanie ochraniaczy powinno umożliwiać dobre dopasowanie do obwodu łokcia i przedramienia użytkownika, stabilne mocowanie ochraniacza, nie ograniczać ruchów ręki oraz zapewniać szybkie i łatwe ich zakładanie i zdejmowanie;
- pomiędzy panelami wewnętrznymi i zewnętrznymi należy umieścić dodatkowe wkładki absorbujące uderzenia typu np. d3o; SAC-TEC lub równoważne;
- ochraniacz przedramienia wraz z ochraniaczem łokcia i rękawicami powinien zapewniać ochronę całego przedramienia.

d. Rękawice ochronne:

- przeznaczenie: ochrona tkanek miękkich i kości ręki wraz z przegubem dłoni przed uderzeniami tępymi przedmiotami typu pałka lub pręt drewniany lub stalowy oraz lekkim pchnięciem, cięciem nożem i szkłem okiennym, zadawanymi z bliskiej odległości przez dorosłego w pełni sprawnego fizycznie mężczyznę;
- wykonanie: pięciopalcowe, uniemożliwiające swobodne zsuwanie się z dłoni oraz dobre dopasowanie do nadgarstka;
- część grzbietowa wykonana w sposób umożliwiający tłumienie energii uderzeń pomiędzy nadgarstkiem a kośćmi śródrezcza oraz palców dłoni;
- część chwytana (wewnętrzna); wykonana w sposób umożliwiający swobodne zginanie palców dłoni w pięść oraz dużą chwytność dłoni umożliwiającą swobodne mocne chwycenie kija lub pręta stalowego o średnicy nie mniejszej niż 8 mm i posługiwanie się pałką gumową służbową, policyjną tarczą ochronną, ręcznym miotaczem gazu obezwładniającego oraz innymi przedmiotami stosowanym i w działaniach zaczepno – obronnych. Część wewnętrzna powinna być wykonana w wersji antypoślizgowej i posiadać wkład uniemożliwiający przecięcie dłoni

ostrymi przedmiotami typu; szkło od butelki, kawałkiem szyby okiennej, nożem stołowym itp. przedmiotami;

- tłumienie energii uderzeń pomiędzy nadgarstkiem a kośćmi śródreżca oraz palców dłoni do 4kN według pkt. 6.8.2 normy PN – EN 13594:2005; przy energii uderzenia 20J;
- zręczność chwytu wg normy PN – EN 420+A1:2010 oraz odporność na przecięcia części wewnętrznej rękawicy wg. normy PN – EN 388:2006 na 3 poziomie ochrony. Przy energii uderzenia 20J deformacja podłoża nie może przekraczać 15mm;
- Przenoszenie podczas przerwy w działaniach: z możliwością spięcia w parę i zaczepienia za pomocą karabińczyka do pasa głównego.
- Materiał: skóra rękawicznicza kozia lub bydlęca odporna na działanie potu ludzkiego, wybarwienia i trwałe odkształcenia z wkładem oddychającym i aseptycznym neutralizującym pot ludzki;
- **Rozmiar: 10** (wielkość i wymiary zgodne z normą PN – EN – 420+A1:2010)

WAGA ZESTAWU - NIE WIĘCEJ NIŻ 11 KG (+/- 0,5 kg)

II. Przedmiot zamówienia: kask ochronny z osłoną twarzy – 13 szt.

1. Wymagania:

- a. ochrona głowy użytkownika przed uderzeniami twardymi przedmiotami typu: kij, pręt ze stali zbrojeniowej, pałka policyjna gumowa szturmowa i typu wielofunkcyjna tzw. tonfa, kamień polny, cegła pełna ceramiczna itp. przedmiotami.
- b. konstrukcja hełmu i osłony twarzy: nie powinna utrudniać ruchów głowy oraz wykonywania podstawowych czynności służbowych takich jak: biegania, jazdy samochodem, przyjmowania postaw strzeleckich, prowadzenia sprawnego strzelania.
- c. części zawieszenia stykające się z ciałem powinny być wykonane z surowców naturalnych niepowodujących otarć, zadrapań i alergii. Paski mocujące kask na głowie powinny umożliwiać łatwe i wygodne jego dopasowanie i osadzenie na głowie użytkownika. Paski te powinny być zapinane w sposób umożliwiający samoczynne odpięcie w przypadku gwałtownego szarpnięcia lub skręcenia czerepu z siłą zrywającą od 20J przy jednoczesnym ich zabezpieczeniu przed samoczynnym przemieszczaniem, poluzowaniem lub rozłączeniem w warunkach normalnego użytkowania. Kask należy wyposażyć w ochraniacz podbródka (w kształcie miski podbródkowej) i ust. Z tyłu, kask powinien posiadać mocowaną do czerepu udaroodporną osłonę karku. Czerep kasku powinien zakrywać uszy, przy zapewnieniu dobrej słyszalności. Odporność udarowa w zakresie pochłaniania energii powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 397 p. 5.1.1 i p. 6.6, a w zakresie odporności balistycznej norma PN-V-87001:2011 p. 5.10 – granica ochrony na działanie odłamków nie niższa niż $V_{50} = 200$ (m/s). Wraz z dostawą kasków wykonawca musi dostarczyć Certyfikat zgodności potwierdzający parametry kasków.
- d. Rozmiar: uniwersalny (obwód głowy od 56 cm do 62 cm).
- e. Kolor: biały;
- f. Torba transportowa do przenoszenia uniemożliwiająca zarysowanie lub uszkodzenie podczas transportu. W każdym opakowaniu powinna być umieszczona zafoliowana:
 - karta gwarancyjna,
 - instrukcja użytkowania, przechowywania i konserwacji.
- e. Gwarancja: hełm nie powinien utracić zdolności ochronnych podczas:
 - użytkowania - minimum 5 lat;

- przechowywania - minimum 10 lat.
- f. transport i wszelkie koszty z tym związane ponosi wykonawca.

CZĘŚĆ II ZAMÓWIENIA: KAMIZELKA KUŁOOPORNA I HEŁM KUŁOOPORNY

I. Przedmiot zamówienia: Kamizelka kuloodporna – 12 szt.

1. Wymagania:

- a. Przeznaczenie: ochrona najżywniejszych organów wewnętrznych użytkownika przed zranieniami pociskami z broni strzeleckiej oraz odłamkami a także przed uderzeniem nożem i szpikulcem.
- b. Zakres stosowania:
- na zewnątrz na ubranie wierzchnie zarówno w okresie letnim jak i zimowym, wykonanie kamizelki powinno umożliwiać swobodne poruszanie się w różnych warunkach i sytuacjach (np. podczas biegu, jazdy samochodem, składanie się do strzału, długotrwałego marszu itd.) przez użytkownika, nie powodować urazów w postaci okaleczeń, otarć i podrażnień skóry oraz płynną regulację obwodu i dobrze przylegać do ciała użytkownika,
 - musi zachowywać właściwości ochronne w przedziale temperatur od – 40° C do + 50° C w warunkach suchych i po namoczeniu.
- c. Konstrukcja kamizelki:
- poszycie kamizelki wykonane w typie plate carrier w kolorze czarnym;
 - wewnętrzne kieszenie przystosowane do przenoszenia płyt balistycznych;
 - musi umożliwiać użytkownikowi jej samodzielne zakładanie, zdejmowanie oraz regulowanie w odwodzie i na długości,
 - musi być wykonana z wytrzymałego materiału - Cordury® 500D oraz pokryta specjalną warstwą laminatu,
 - musi posiadać wycinane laserowo otwory na klatce piersiowej, które są kompatybilne z montażami MOLLE / PALS;
 - wewnętrzna strona kamizelki została pokryta miękkim materiałem, dzięki czemu nie obciera i zapewnia komfort podczas częstego i intensywnego użytkowania;
 - kamizelka powinna posiadać uchwyt transportowy;
 - każde poszycie kamizelki musi posiadać napisy: „SŁUŻBA WIĘZIENNA” z przodu na piersi i z tyłu na plecach, mocowane za pomocą taśmy samoszczepnej pętłkowej i haczykowej. Napisy mają być wykonane na materiale w kolorze tkaniny zasadniczej z przyszytą od spodu powierzchnią samoszczepną haczykową;
 - poszycie kamizelki w rozmiarze: obwód klatki piersiowej do 130 cm / 26 cm x 38 cm (+/- 0,5 cm)
- d. Wymagania techniczne paneli balistycznych:
- Płyta przednia:
 - Wymiary: 265x304 mm (+/- 3 mm);
 - masa: 2,5 kg (+/- 0,1 kg);
 - grubość: 21 mm (+/- 2 mm)
 - Płyta tylna:
 - Wymiary: 259x335 mm (+/- 3 mm);
 - masa: 2,7 kg (+/- 0,1 kg);
 - grubość: 21 mm (+/- 2 mm).
 - Kuloodporność:

- Gęstość powierzchniowa materiału 33kg/m² ±1kg/m²
- 7,62x39 MSC 730m/s ±15m/s
- 7,62x39 API BZ 745m/s ±15m/s
- 5,45x39 7N6 950m/s ±15m/s
- 5,45x39 7N10 910m/s ±15m/s
- 7,62x54R LPS 780m/s ±15m/s (100 metrów)

e. **Ukompletowanie:** w skład kamizelki wchodzi:

- poszycie kamizelki kuloodpornej w kolorze czarnym;
- komplet paneli balistycznych (2szt.- przód i tył);
- napisy rzepowe „SŁUŻBA WIĘZIENNA”;
- torba transportowa;
- instrukcja użytkowania, przechowywania i konserwacji sporządzona w języku polskim;
- karta gwarancyjna sporządzona w języku polskim zawierająca: pełną nazwę dostawcy wraz z podanym adresem i telefonami kontaktowymi, nazwę instytucji świadczącej usługi napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych wraz z adresem i telefonami kontaktowymi, okres i warunki gwarancji na elementy wchodzące w skład kompletu kamizelki;

f. **Okres gwarancji:**

- na panele balistyczne (ochrona w pełnym zakresie kulo-, odłamko- odporność musi być zachowana przez całość okresu gwarancji) –10 lat;
- na poszycie zewnętrzne –36 miesięcy;
- na zestaw wyposażenia kamizelki –36 miesięcy;
- na torbę transportową –36 miesięcy.

Wymagania konstrukcyjne nie ujęte w przedmiotowym opisie należy wykonać zgodnie z postanowieniami polskiej normy PN – V – 87000:2011 Osłony balistyczne lekkie. Kamizelki kulo – i odłamkoodporne. Wymagania i badania.

UWAGA: Ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia wskazuje się normy, zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym – przewidziane dla wyrobów o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym.

II. Przedmiot zamówienia: Hełm kuloodporny – 12 szt.

1. Wymagania:

- a. Przeznaczenie: ochrona balistyczna głowy użytkownika przed pociskami
- b. Odporność balistyczna:
 - NIJ 0106.01 IIIA: .44 Magnum I .357 SIG
 - NIJ 0106.01 IIIA (dla zagrożeń według 0108.01): .44 Magnum i 9 mm FMJ.
 - V50 STANAG 2920: 660-680 m/s
 - Odporność na wstrząsy zgodnie z EN397.
- c. Konstrukcja hełmu:
 - Czerep hełmu w kolorze czarnym musi być zgodny ze standardem ARCH, musi być wykonany z materiałów kompozytowych w wersji tzw. High Cut;

- nie powinien ograniczać widoczności oraz nie utrudniać jednoczesnego używania wraz z nim maski przeciwgazowej, okularów ochronnych, kamizelki kuloodpornej, słuchawek;
 - na powierzchni czerepu muszą znajdować się szyny boczne do mocowania adapterów PICATINNY,
 - szyny boczne muszą być wyposażone w „odciąg” noktowizora, z elastycznych linek, jednym końcem przytwierdzone do szyny, a drugim wyposażonym w hak.
- d. Konstrukcja wyposażenia wewnętrznego hełmu:
- system pasków mocujących hełm do głowy musi być wykonany z surowców w kolorze czarnym oraz zapewniać: stabilne noszenie hełmu na głowie, możliwość regulacji i dopasowania do użytkownika oraz zabezpieczenie przed zsuwaniem się hełmu na oczy użytkownika;
 - materiał użyty do wykonania systemu pasków mocujących hełmu nie może wywoływać podrażnień i chorób skóry;
 - elementy metalowe użyte w konstrukcji hełmu muszą być odporne na korozję i być wykonane w kolorze czarnym,
 - wkład amortyzujący – rozmiarowy musi: składać się z systemu minimum pięciu poduszek amortyzujących, gwarantować stabilne i pewne osadzenie hełmu na głowie użytkownika, amortyzować dynamiczne ugięcia czerepu, pochłaniać siłę uderzenia, posiadać możliwość dopasowania do obwodu głowy, zapewniać jak najlepszą wentylację;
 - Poduszki amortyzujące muszą zapewniać dopasowanie do kształtu głowy użytkownika przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniego poziomu amortyzacji, umożliwiać ich konserwację w ogólnodostępnych środkach czyszczących, zachować właściwości amortyzujące w temperaturach dodatnich i ujemnych (nie mogą sztywnieć), nie mogą wywierać miejscowych ucisków na głowę oraz wywoływać podrażnień i chorób skóry.
- e. **Waga hełmu:** nie więcej niż 1400 g. (w rozmiarze M)
- f. **Rozmiar:** M (obwód głowy 56-58 cm.).
- d. **Gwarancja:** hełm nie powinien utracić zdolności ochronnych podczas:
- użytkowania - minimum 5 lat;
 - przechowywania - minimum 10 lat.
- h. **Ukompletowanie:**
- karta gwarancyjna, będącą jednocześnie atestem producenta zawierającą informację dotyczącą zasad użytkowania, przechowywania i konserwacji. Kartę gwarancyjną należy zabezpieczyć przed zniszczeniem poprzez zafoliowanie;
 - 5 szt. wkładek higienicznych wielorazowego użytku (wkładka przeciwpotna wykonana ze specjalnego materiału chłonnego wilgoć);
 - torba transportowa do przenoszenia uniemożliwiająca zarysowanie lub uszkodzenie podczas transportu oraz chroniąca przed wilgocią i promieniami UV w kolorze czarnym;
 - instrukcja użytkowania, przechowywania i konserwacji;

Wymagania konstrukcyjne nie ujęte w przedmiotowym opisie należy wykonać zgodnie z postanowieniami polskiej normy PN – V-87001:2011 Osłony balistyczne lekkie. Hełmy ochronne odłamko – i kuloodporne. Wymagania i badania.

UWAGA: Ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia wskazuje się normy, zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym – przewidziane dla wyrobów o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym.