

**ZATWIERDZAM
DOWÓDCA
KOMPONENTU WOJSK SPECJALNYCH**

gen. dyw. dr inż. Sławomir DRUMOWICZ

Dnia: 2021-12-07



**WYMAGANIA TECHNICZNO-UŻYTKOWE
NR 103/DKWS**

Kurtka puchowa WS

.....
Nazwa PUiW WS



Dokumentacja jest własnością MON.
Żadna część niniejszej dokumentacji nie może być rozpowszechniana bez zgody DKWS.

I. PRZEZNACZENIE

Kurtka puchowa z wypełnieniem syntetycznym przeznaczona jest jako zewnętrzna warstwa ocieplająco-ochronna chroniąca użytkownika przed wiatrem i chłodem ze szczególnym uwzględnieniem warunków górskich w okresie zimowym na wysokości ok. 2000-3000 m n.p.m Kurtka musi być konstrukcyjnie dostosowana do nałożenia jej na kamizelkę taktyczną z wkładami balistycznymi. Kaptur kurtki musi być wykonany w technologii 3D i powinien posiadać regulację głębokości kaptura poprzez napę z rzepem na wierzchniej stronie na tyle głowy; regulację obwodu części twarzowej poprzez wprowadzoną tunelowo gumę ściągającą zakończoną stoperem.

II. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Kurtka puchowa (*rysunki nr 2 oraz nr 3*) musi być wykonana z lekkiej, wiatroszczelnej tkaniny nylonowej o właściwościach hydrofobowych lub materiału równoważnego o parametrach równorzędnych lub wyższych o wadze nie przekraczającej 60g/m², typu „Rip Stop” (posiadająca na całej powierzchni tkaniny nitki wzmacniające).
2. Kurtka na lewym przodzie poniżej linii karczka przodu powinna posiadać naszytą część pętelkową taśmy samoszczepnej w kolorze tkaniny zasadniczej o wymiarach 8,5 x 7,0 cm (wymiar poziomy x wymiar pionowy) służącej do przypięcia oznaki stopnia wojskowego. Rogi taśmy powinny być zaokrąglone. W celu wzmocnienia tkaniny zasadniczej oraz szwów miejsce naszycia taśmy samoszczepnej powinno być wzmocnione od spodu włókniną płaską bez kleju.
3. Taśmy samoszczepne do przypięcia oznak przynależności państwowej o wymiarach 3,8 x 5,5 cm należy naszyć na karczku z lewej i prawej strony 10 cm powyżej szwa rękawa. W celu wzmocnienia szwów karczek w miejscu naszycia taśm samoszczepnych powinien być wzmocniony od spodu włókniną płaską bez kleju.
4. Kurtka musi być wykonana w kolorze oliwkowym odpowiadającym kolorowi z PANTONE TEXTILE Color System nr **19-0515 olive night**.
5. Konstrukcja kurtki musi zapewniać pełną izolacyjność termiczną. Krój kurtki musi wykluczać powstawania mostków termicznych.

6. Kurtka musi być szyta nicią poliestrową, rdzeniową o grubości 80, ścięciem o gęstości min. 3,5-4 włókna na 1 cm.
7. Warstwa ocieplająca kurtki powinna być wykonana z włókniny puszystej o masie: 100 g/m² (+/- 5 %), z włókien ciągłych poliestrowych powlekanych akrylem.
8. Kurtka nie może krępować ruchów oraz musi posiadać zintegrowany kaptur chroniący całą głowę przed zimnem i wiatrem. Kaptur musi być wyposażony w regulację jego objętości wyprowadzoną z tyłu. Dodatkowo kaptur kurtki powinien być wykonany w sposób nie krępujący ruchów głowy oraz musi mieć możliwość założenia go na hełm.
9. Kurtka musi posiadać dwie pojemne kieszenie wierzchnie zapinane na zamek, cięte pod lekkim kątem, po jednej na stronę, zakończone listwami zabezpieczającymi od góry. Jedną kieszeń wewnętrzną 'napoleońską' zamykaną na zamek. Na lewym ramieniu kurtka musi posiadać kieszeń ciętą zapinaną na zamek, zakończoną listwą zabezpieczającą od góry.
10. W dolnej części kurtka musi posiadać regulację obwodu poprzez system ściągania sznurka elastycznego (guma okrągła). System ten musi mieć możliwość obsługiwaną jedną ręką.
11. W tylnej części kurtka musi posiadać przedłużony tył dla lepszej ochrony pleców przed zimnem zakończony w kształcie półokrągłym.
12. Zakończenia rękawów na linii dołu powinny posiadać mankiety, w których wprowadzona jest taśma gumowa i dodatkowa regulacja poprzez zapinanie na rzep.
13. Centralny zamek kurtki typu YKK plastikowy lub równoważny o parametrach równorzędnych lub wyższych, spiralny o szerokości zapiętej spirali 6-6.5mm. Pozostałe zamki muszą być również YKK lub równoważne o parametrach równorzędnych lub wyższych, plastikowe spiralne o szerokości 6-6.5mm.
14. Zamek główny kurtki musi być chroniony zarówno od wewnątrz jak i od zewnątrz patką z zewnętrznej strony zapinaną na min. 5 nap. Napy po zapięciu nie mogą być widoczne.

15. Wszystkie stopery i elementy plastikowe kurtki muszą być wykonane z acetalu lub równoważnego tworzywa odpowiadającego mu wytrzymałością i odpornością na wilgoć (zwłaszcza w niskich temperaturach).

13. Do kurtki musi być dołączony worek umożliwiający spakowanie, zakończony w górnej części kanałem ze sznurkiem i stoperem zabezpieczającym. Worek ten schowany musi być w oddzielnej kieszonce umieszczonej w górnej części wnętrza kieszeni napoleońskiej. Worek musi być wykonany z takiej samej tkaniny jak kurtka. W denku worka musi być wszyta taśma o szerokości 20mm ułatwiająca wyjęcie kurtki z worka.

14. Wymagane jest złożenie przez oferenta wyników badań tkaniny zasadniczej, potwierdzonych przez akredytowane laboratorium stwierdzające wymagania zawarte w pkt III, oraz oświadczenia o zgodności parametrów oferowanego wyrobu z zapisami zawartymi w WTU oraz dokumentach wystawionych przez producenta/importera lub oferenta o parametrach tkaniny zasadniczej.

W celu oceny zgodności przedmiotu oferty z wymaganiami Zamawiającego, wraz z ofertą należy przedstawić jako wzór jeden kpl kurtki puchowej w rozmiarze 172/104.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW:

Wymagania dotyczące tkaniny zasadniczej :

a) Skład włókna: 100 % PA 6.6

b) Gramatura: < 60 gr/m²

c) Kurczenie po praniu 40°C (PN-EN ISO 6330):

- Osnowa max. 3,00 %
- Wątek max. 2,00 %

d) Siła zrywająca PN-EN ISO 13934-1 2013-07:

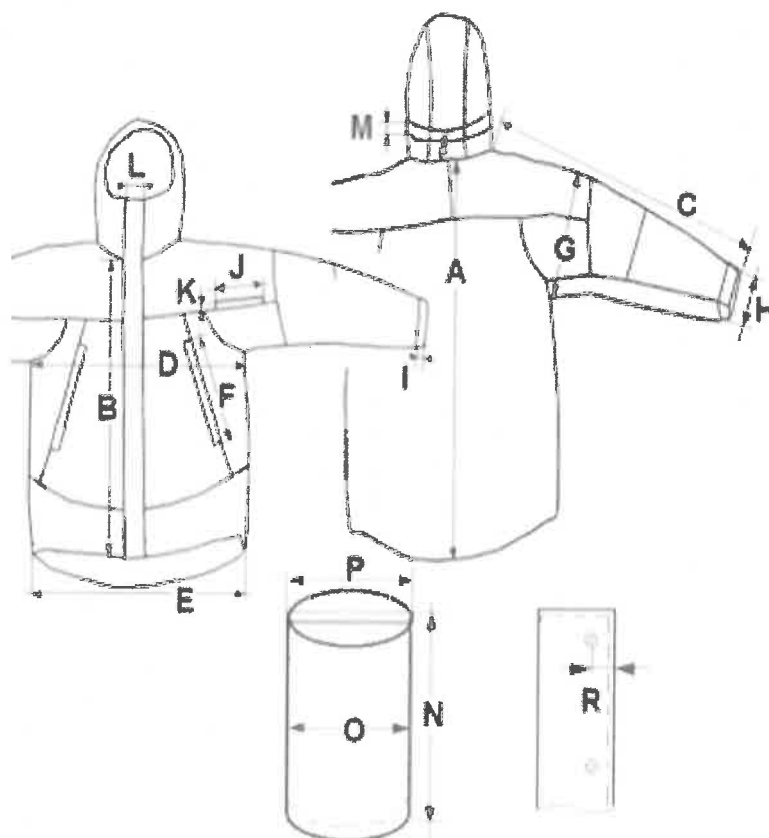
- Osnowa min. 560 N
- Wątek min. 350 N

e) Odporność na rozerwanie PN-EN ISO 13937-1: 2002

- Osnowa min. 25,0 N
- Wątek min. 14,0 N

IV. WYMIARY (rozmiary użytkownika – ciała):

Wzrosty		160	166	169	172	178	184	190	Tolerancja +/- [cm]
Obwody kl. piersiowej		88	92	96	104	112	120	128	
A	Długość tyłu	76,0	78,0	82,0	85,0	89,0	92,0		1
B	Długość przodu od wszycia kołnierza	61,0	63,0	65,0	68,0	71,0	74,0		1
C	Długość rękawa	77,8	80,1	81,4	83,0	85,6	88,2	90,8	1
D	½ obwodu pod pachą	59,0	61,0	63,0	67,0	71,0	75,0	79,0	1
E	½ obwodu dołu	59,0	61,0	63,0	67,0	71,0	75,0	79,0	1
F	Długość kieszeni	22,0			24,0				0,5
G	Szerokość rękawa pod	34,0	34,5	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	1
H	Szerokość rękawa w dole po ściągnięciu	13,5	14,0	14,0	14,5	15,0	16,5	17,0	0,5
I	Szerokość mankietu	3,0							0,3
J	Długość kieszeni górnej	16,0							0,5
K	Szerokość kieszeni	2,2							0,3
L	Szerokość plisy	6,0							0,3
M	Szerokość tunelu	3,0							0,3
N	Długość worka	31,0							0,5
O	½ szerokości worka	25,0							0,5
P	Długość uchwytu worka kompresyjnego	16,0							0,5
R	Odległość napy od	1,7							0,3



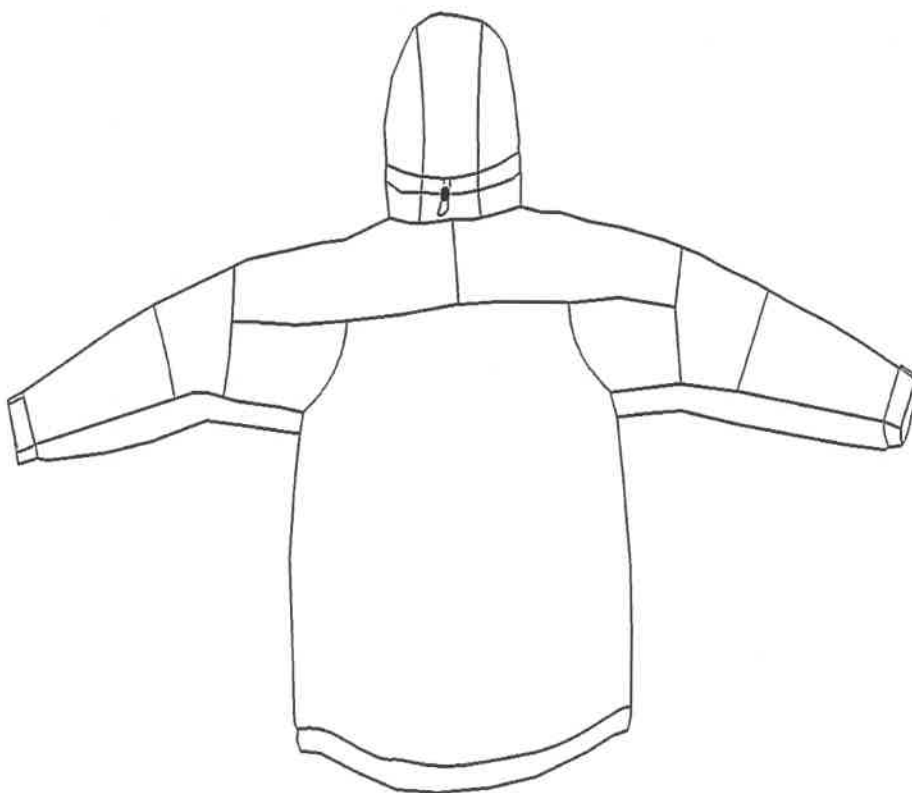
Rysunek nr 1 Wymiary kurtki i worka

V. SZKICE POGLĄDOWE:

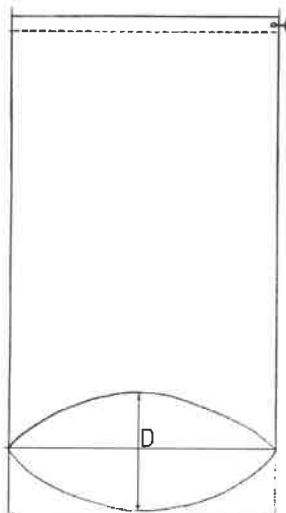
Rysunek nr 2 Kurtka puchowa przód



Rysunek nr 3 Kurtka puchowa tył



Rysunek nr 4 Worek do przechowywania kurtki.



VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSERWACJI, PAKOWANIA I ZNAKOWANIA (CECHOWANIA):

1. Konserwacja:

- a) Środki do prania kurtki puchowej zalecane przez producenta muszą być powszechnie dostępne na rynku.
- b) Oznaczenie sposobu konserwacji powinno być wykonane według normy PN-EN ISO 3757:2012.

2. Pakowanie:

- a) Kurtki muszą być złożone w kształt prostokąta i zapakowane jednostkowo w torbie z polietylenu.
- b) Kurtki muszą być pakowane po 10 sztuk do zamkniętego i zaplombowanego kartonu zbiorczego, oznakowanego etykietą zbiorczą.

3. Cechowanie:

Przy każdej kurtce muszą znajdować się wszywki firmowe zawierające nazwę i znak producenta, umieszczone po wewnętrznej stronie lewego szwu bocznego 15 cm poniżej wszycia rękawa oraz wszywki z oznaczeniem wielkości wyrobu umieszczone po wewnętrznej stronie kurtek, pośrodku tyłu w szwie wszycia plis. Każda kurtka musi ponadto posiadać:

4. Wszywkę informacyjną o sposobie konserwacji zamocowaną pod wszywką firmową;

5. Etykietę jednostkową zamocowaną do wszytki informacyjnej wyrobu musi zawierać następujące dane:
- a) Nazwę, adres i znak firmowy producenta;
 - b) Nazwę wyrobu, numer wzoru i kolor wyrobu;
 - c) Skład surowcowy;
 - d) Rodzaj wykończenia uszlachetniającego;
 - e) Wielkość wyrobu oznaczona według tabeli wielkości;
 - f) Jakość wyrobu podana słownie (wymagana pierwsza);
 - g) Znak kontroli jakości;
 - h) Miesiąc i rok produkcji.
6. Etykietę na opakowanie zbiorcze zawierającą co najmniej następujące dane:
- a) Nazwę, adres i znak firmowy producenta;
 - b) Nazwę wyrobu, numer wzoru i kolor wyrobu;
 - c) Wielkości wyrobów oznaczona według tabeli wielkości;
 - d) Jakość wyrobu podana słownie (wymagana pierwsza);
 - e) Ogólną liczbę sztuk zawartych w opakowaniu;
 - f) Wielkość wyrobów z wyszczególnieniem liczby sztuk w poszczególnych wielkościach;
 - g) Miesiąc i rok produkcji wyrobu.
7. Zasady kodyfikacji - Zasady i sposób kodyfikacji wyrobu określa umowa.

VII. ZASADY ODBIORU:

Zasady i warunki odbioru wyrobu określa umowa.

VIII. GWARANCJA:

Okres i warunki gwarancji udzielone przez Wykonawcę na wyrób określa umowa.

IX. KLAUZULA RÓWNOWAŻNOŚCI

Dopuszcza się przy wykonaniu przedmiotu zamówienia zastosowanie rozwiązań równoważnych lub lepszych w odniesieniu do przedstawionej specyfikacji technicznej, a także wymagań użytkowych w zakresie konserwacji, pakowania i cechowania, uprzednio uzgodnionych z zamawiającym.

ARKUSZ ZMIAN – TYLKO W DOKUMENTACJI ORYGINALNEJ