

**ZATWIERDZAM  
DOWÓDCA  
KOMPONENTU WOJSK SPECJALNYCH**

gen. bryg. Wojciech MARCHWICA

Dnia: ..... 2018 -09- 11 .....

**WYMAGANIA TECHNICZNO- UŻYTKOWE  
NR 77/DKWS**

**Skarpety specjalne zimowe WS**

Nazwa pzm



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

## **I. PRZEZNACZENIE**

Skarpety specjalne zimowe WS są skarpetami specjalistycznymi przeznaczonymi do ciężkiego trekkingu z obciążeniem w warunkach jesienno-zimowych (od października do kwietnia) ze szczególnym uwzględnieniem warunków jakie panują w porze zimowej w krajach Azji Środkowej w warunkach górskich na wysokości od 2000 do 3000 m n.p.m.

## **II. WYMAGANIA TECHNICZNE**

1. Skarpety muszą być konstrukcyjnie dopasowane do użytkowania w obuwiu skórzanym wyposażonym w membranę paroprzepuszczalną (wysokość buta za kostkę).
2. Skarpety muszą posiadać wysokie walory oddychające (skarpety nie mogą zakłócać pracy membrany) oraz wytrzymałościowe (odporność na ścieranie ochrona pięt i palców) oraz właściwie chronić stopę przed zimnem.
3. Skarpety specjalne zimowe WS muszą być bezszwowo łączone przy palcach.
4. Skarpety muszą być wykonane w kolorze czarnym (dopuszczalne są niewielkie wstawki w kolorze szarym).
5. Skarpety muszą posiadać elastyczne strefy śródstopia i kostki umożliwiające swobodny niekrępujący ruch stopy jednocześnie powodujące odpowiednie przyleganie do stopy dodatkowo muszą posiadać wzmocnienia i podpory dla stopy i ścięgna Achillesa.
6. Skarpety muszą posiadać anatomiczny kształt (jedna skarpetka na lewą, a druga na prawą stopę) i charakteryzować się działaniem bezuciskowym, termoregulacyjnym, antybakteryjnym, antystatycznym.
7. Wymagane jest złożenie przez oferenta wyników badań laboratoryjnych dzianiny zasadniczej, wykonane przez akredytowane laboratorium, potwierdzające wymagania zawarte w tab. nr 1.
8. W celu oceny zgodności przedmiotu oferty z wymaganiami Zamawiającego wraz z ofertą należy przedstawić jako wzór jedną parę skarpet specjalnych letnich WS w rozmiarze 25-26.

### III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW:

Skarpety specjalne letnie WS muszą być wykonane z dzianiny będącej kombinacją:

1. Wełna – 21%
2. Akryl – 21%
3. Poliamid – 22%
4. Amicor – 18%
5. Prolen – 10%
6. Kevlar – 5%
7. Elastan – 3%

Tablica nr 1

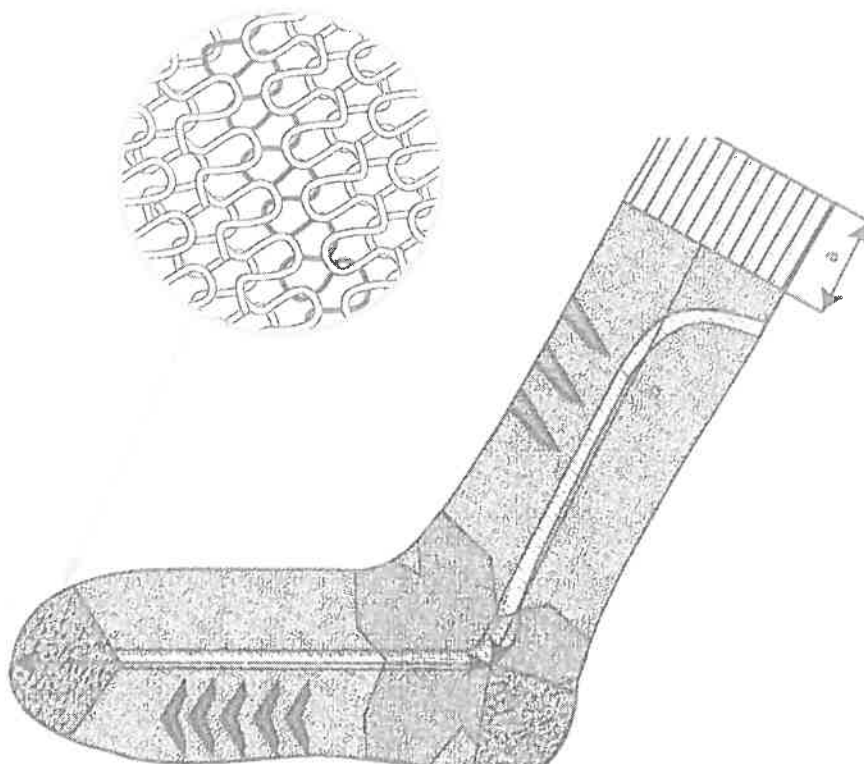
Lp	Rodzaj parametru	Jedn. miary	Wartość parametru				Badanie wg
1	2	3	4				5
1.	Masa handlowa wyrobu	g	63,0	68,0	70,0	79,0	PBW-5:1997
			Rozmiar				
			23-24	25-26	27-28	29-30	
2.	Skład surowcowy wyrobu	%	Wełna -21%, Akryl- 21%, Poliamid -22%, Amicor -18%, Prolen -10%, Kevlar - 5%, Elastan - 3%				PN-72/P-04604 PN-92/P-04846 PN-93/P-04847.3 PN-EN ISO 1388-04.2010 PN-93/P-04847.11 PN-EN ISO 1833-12.2010
3.	Zmiana wymiarów po praniu, nie więcej niż: długość całkowita szerokość stopy	%	+/- 18				PN-EN ISO 5077:201 PN-RN ISO 3759:201 PN-EN ISO 6330:200 +A1:2011 1X/8A
4.	Rozciągliwość ściągacza w centymetrach, nie mniej niż	cm	19cm				PN-P-04887:1991 Wartość siły rozciągającej - 4,5 daN

5	Odporność wybarwień Pranie 30C	stopień	3 (Oekotex standard 100 Certifications - class I)	PN ISO 105-C06 :2010 METODA A1S
6.	Odporność wybarwień pot alkaliczny -pot kwaśny	stopień	3-4 (Oekotex standard 100 Certifications - class I)	PN-EN ISO 105-E04 :2011 PN-EN ISO 105-E04 :2011
7.	Tarcie: Mokre/suche	stopień	3-4 (Oekotex standard 100 Certifications - class I) (test tylko suchy)	PN-EN ISO 105-X12 :2005

#### IV. WYMIARY: Podstawowe wymiary skarpet specjalnych zimowych WS

Wymiary w centymetrach Rodzaj wymiaru	Rozmiar				Dopuszczalne odchyłki w cm
	23-24	25-26	27-28	29-30	
	Wymiar w cm				
Długość całkowita	39	42	47	51	±2
Długość cholewki	21	23	25	27	± 1
Długość stopy	17	19	22	24	± 1
Długość ściągacza	4				±0,5
Szerokość cholewki	10				±0,5
Szerokość stopy	10				±0,5

## V. RYSUNEK MODELOWY



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

### 1. Konserwacja:

- środki do prania skarpet zalecane przez producenta muszą być powszechnie dostępne na rynku.

### 2. Oznaczenie:

- Oznaczenie sposobu konserwacji według normy PN-EN ISO 3758:2012



### **3. Pakowanie:**

- Skarpety letnie WS muszą być pakowane po 50 par do kartonu zbiorczego, a następnie na zamknięty i zaplombowany karton nakleja się etykietę zbiorczą.

### **4. Cechowanie:**

a) Każda para skarpet musi być połączona etykietą jednostkową, na której musi być umieszczona informacja:

- Nazwa, adres i znak firmowy producenta,
- Wielkość oznaczoną według tabeli wielkości,
- Skład surowcowy,
- Oznaczenia sposobu konserwacji zgodne z PN-EN ISO 3758:2012,
- Znak kontroli jakości,
- Datę produkcji.

b) Etykieta zbiorcza umieszczona na kartonie musi zawierać następujące informacje:

- Nazwę, adres i znak firmowy producenta,
- Nazwę wyrobu, i kolor wyrobu,
- Wielkości wyrobów oznaczone według tabeli wielkości,
- Jakość wyrobu podaną słownie,
- Ogólną liczbę par zawartych w opakowaniu,
- Znak kontroli jakości,
- Miesiąc i rok produkcji wyrobu.

### **5. Zasady kodyfikacji:**

Zasady i sposób kodyfikacji wyrobu określa umowa.

### **6. Zasady odbioru :**

Zasady i warunki odbioru wyrobu określa umowa.

### **7. Gwarancja na wyrób:**

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

ARKUSZ ZMIAN – TYLKO W DOKUMENTACJI ORYGINALNEJ.