

**DOKUMENTACJA TECHNICZNO – TECHNOLOGICZNA**  
**DO UMUNDUROWANIA: WYJŚCIOWEGO, POLOWEGO ORAZ PRZEDMIOTÓW**  
**UZUPEŁNIAJĄCYCH MUNDURY**

**A. UMUNDUROWANIE WYJŚCIOWE**

**Kurtka mundurowa męska(marynarka) + spodnie**

**Kurka mundurowa (marynarka)**

Mundur jednorzędowy zapinany na dwa guziki. Tył ze szwem pośrodku. W przodach wykonane są kieszenie boczne z dwiema wypustkami i patką. W lewym przodzie u góry wykonana jest kieszeń piersiowa z listewką. Rękawy dwuczęściowe z rozporkiem u dołu. W odległości 10 cm od krawędzi dołu rękawa wykonana jest stębnówka. W podszewce znajdują się dwie kieszenie wewnętrzne z dwiema wypustkami, prawa zapinana jest na zapinkę i guzik. Nad lewą kieszenią wewnętrzną naszyta jest wszywka firmowa. W lewej kieszeni wewnętrznej wszyta jest wszywka ostrzegawcza i rozmiarowa.

**Spodnie**

Spodnie-przody z jedną zakładką (nie odszywane), kieszenie boczne skośne-stębnowane na 0,5 cm. Przedłużenie paska lewego wykończone na prosto o długości 5 cm. Listewka lewa lamowana, listewka prawa z przedłużeniem. W pasek jest wszytych 8 podtrzymywaczy oraz ściągacze skierowane ku tyłowi zapinane na guzik. Jedna kieszeń tylna z dwiema wypustkami zapinana na guzik.

**Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa materiału</b>	<b>Symbol</b>
1.	Tkanina zasadnicza - gabardyna	0119/E55/226
	Wprowadzona alternatywnie - tkanina ubraniowa 45% wełny, 55% poliestru, wykończenie oleofobowe	
2.	Tkanina podszevkowa jedwabna	
	Alternatywnie -100% wiskoza	
3.	Podszevka	1946-363-8122 lub 8324
4.	Podszevka	1946-364-7493
5.	Dzianina kieszeniowa	
6.	Kolanowe	1946-363-7936
7.	Kamela bez kleju	1917-394-005
8.	Kamei a z klejem WS	1917-392-018
9.	Tkanina z klejem WB	1917-391-040,
10.	Włóknitex z klejem	513-0040-090-5104 lub 2062- 399-697 lub 2062-399-900-129
11.	Pianka	2062-391-7130
12.	Taśma thermoform	
13.	Taśma spodniowa	
14.	Taśma wieszakowa	
15.	Laceta	
16.	Taśma (w pachę)	
17.	Filc pod kołnierzowy	
18.	Wkłady barkowe	
19.	Zamek błyskawiczny	
20.	Hak 4-częściowy	
21.	Nici: kolor i rodzaj nici odpowiednio dobrany do tkaniny	
22.	Gurt antypoślizgowy	

**ZESTAWIENIE WYMAGAŃ TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH W ODNIESIENIU  
DO MATERIAŁÓW**

**Tkanina zasadnicza (alternatywnie)**

<b>PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU</b>			
1.	Rodzaj wyrobu	Tkanina ubraniowa wełnopodobna z przędzy z mieszanki włókien wełnianych i poliestrowych z wykończeniem oleofobowym	
2.	Skład surowcowy	45% włókna wełniane 55% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3.	Splot	skośny zasadniczy lub skośny 2/2 (S lub Z) raport splotu skośnego $R_0=R_w \wedge 4$ lub skośny wielorzędkowy lub wg ustalonego wzorca	PN-52/P-01701
4.	Kolor	wg ustalonego wzorca	

**WYMAGANIA DLA WYROBU**

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1.	Masa powierzchniowa	g/m <sup>2</sup>	300 ±15 PN-ISO 3801:1993
2.	Siła maksymalna przy rozciąganiu osnowa/wątek	N	≥500 PN-EN ISO 13934-1:2002
3.	Przesuwalność nitek w szwie osnowa/wątek	mm	≤ 4 PN-EN ISO 13936-2:2006
4.	Zmiana wymiarów po zamoczeniu w wodzie osnowa/wątek	%	≤±2 PN-ISO 7771:1994
5.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym czyszczeniu chemicznym osnowa/wątek	%	≤±2 PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010
6.	Zmiana wymiarów po prasowaniu osnowa/wątek	%	≤±2 PN-74/P-04625

7.	Odprężność po zmięciu	stopień	≥4 PN-ISO 9867:1999
8.	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥4 PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 2h
9.	Efekt oleofobowy	stopień	≥4 PN-EN ISO 14419:2010
10.	Odporność wybarwień na:		
	światło sztuczne	stopień	≥5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥4 ≥4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥4 ≥4 PN EN ISO 105-X12:2005
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥4 PN-EN ISO 105-X11:2000
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥4 PN-EN ISO 105-X05:1999
	czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥4 PN-EN ISO 105-D01:2010

## Tkanina podszewkowa

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1.	Rodzaj wyrobu	Tkanina podszewkowa	
2.	Skład surowcowy	100% włókna wiskozowe ciągłe	PN-72/P-04604
3.	Splot	skośny zasadniczy lub skośny raport splotu skośnego $R_0=R_w \leq 4$	PN-52/P-01701
4.	Kolor	wg ustalonego wzorca	

## WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1.	Masa powierzchniowa	$g/m^2$	$100 \pm 5$ PN-ISO 3801:1993
2.	Siła maksymalna przy rozciąganiu osnowa watek	N	$\geq 400$ $\geq 350$ PN-EN ISO 13934-1:2002
3.	Przesuwalność nitek w szwie osnowa/wątek	mm	$\leq 4$ PN-EN ISO 13936-2:2006
4.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym czyszczeniu chemicznym osnowa/wątek	%	$\leq \pm 3$ PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010
5.	Zmiana wymiarów po prasowaniu	%	$\leq \pm 3$ PN-74/P-04625
6.	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	$\geq 4$ PN-EN ISO 12945-2:2002, 2 000 suwów Martindale' a

7.	Odporność wybarwień na:		
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie	stopień	≥ 4 ≥ 3 - 4
	bieli		PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3 - 4 PN EN ISO 105-X12:2005
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999
	czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-D01:2010

## Kurtka mundurowa damska + spódnica

### Kurtka mundurowa

Marynarka jednorzędowa, zapinana na dwa guziki. Tył ze szwem po środku. Przody z zaszewkami dopasowującymi się do sylwetki. Rękawy dwuczęściowe, na wierzchniej części rękawa przszyty jest guzik. W obu przodach wykonane są kieszenie boczne na dwie wypustki z patką. W podszewce w tyle pleców założona fałda, w szyjkę tyłu wszyty wieszaczek z podszewki. 4 cm poniżej szyjki tyłu umiejscowiona wszywka firmowa, pod nią wszywka kompozycyjna, ostrzegawcza razem z rozmiarem.

### Spódnica

Spódnica damska na podszewce. Przód prosty z dwiema zaszewkami dł. 9 cm. Pasek do spódnicy w całości - od boku po 5 cm na przodzie i tyle spódnicy guma marszcząca pasek. Tył prosty składający się z dwóch części. W dole kryty rozporek- długość uzależniona od długości spódnicy. W górę środka tyłu wszyty zamek-ostębnowany wokoło na 0,6 cm (pod zamkiem nie podklejane). Dwie zaszewki- długość zaszewek 14 cm. Zapięcie spódnicy paska w tyle na guzik wykończony w szpic. Szerokość paska 3 cm, szwy boczne 2 cm, podwiniecie spódnicy dołem 3 cm. Wieszaczki z podszewki- długość wieszaczka w złożeniu 11 cm. Wszywka opisowa wszyta pod pasek spódnicy na wysokości tylnej lewej zaszewki.

### Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Lp.	Nazwa materiału	Symbol
1.	Tkanina zasadnicza - gabardyna	0119/E55/226
1.1.	Wprowadzona alternatywnie - tkanina ubraniowa - 44% wełna, 54% poliester, 2% lycra	
2.	Tkanina podszewkowa jedwabna	
3.	Podszewka	1946-363-8122 lub 8324
4.	Podszewka	1946-364-7493
5.	Dzianina kieszeniowa	
6.	Kolanowe	1946-363-7936
7.	Kamela bez kleju	1917-394-005
8.	Kamela z klejem WS	1917-392-018
9.	Tkanina z klejem WB	1917-391-040,
10.	Włóknitex z klejem	513-0040-090-5104 lub 2062- 399-697 lub 2062-399-900-129
11.	Pianka	2062-391-7130
12.	Taśma thermoform	
13.	Taśma spodniowa	
14.	Taśma wieszakowa	
15.	Laceta	
16.	Taśma (w pachę)	
17.	Filc podkołnierzowy	
18.	Wkłady barkowe	
19.	Zamek błyskawiczny	
20.	Hak 4-częściowy	
21.	Nici: kolor i rodzaj nici odpowiednio dobrany do tkaniny	
22.	Gurt antypoślizgowy	

**ZESTAWIENIE WYMAGAŃ TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH W ODNIESIENIU  
DO MATERIAŁÓW**

**Tkanina zasadnicza**

<b>PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU</b>			
1.	Rodzaj wyrobu	Tkanina ubraniowa wełnopodobna z przędzy z mieszanki włókien wełnianych i poliestrowych z wykończeniem oleofobowym	
2.	Skład surowcowy	45% włókna wełniane 55% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3.	Splot	skośny zasadniczy lub skośny 2/2 (S lub Z) raport splotu skośnego $R_0 \sim R_w^4$ lub skośny wielorzędkowy lub wg ustalonego wzorca	PN-52/P-01701
4.	Kolor	wg ustalonego wzorca	

**WYMAGANIA DLA WYROBU**

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1.	Masa powierzchniowa	$g/m^2$	$300 \pm 15$ PN-ISO 3801:1993
2.	Siła maksymalna przy rozciąganiu osnowa/wątek	N	$\geq 500$ PN-EN ISO 13934-1:2002
3.	Przesuwalność nitek w szwie osnowa/wątek	mm	$\leq 4$ PN-EN ISO 13936-2:2006
4.	Zmiana wymiarów po zamoczeniu w wodzie osnowa/wątek	%	$\leq \pm 2$ PN-ISO 7771:1994
5.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym czyszczeniu chemicznym osnowa/wątek	%	$\leq \pm 2$ PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN- EN ISO 3175-2:2010
6.	Zmiana wymiarów po prasowaniu osnowa/wątek	%	$\leq \pm 2$ PN-74/P-04625
7.	Odpężność po zmięciu	stopień	$\geq 4$ PN-ISO 9867:1999



8.	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 2h
9.	Efekt oleofobowy	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 14419:2010
10.	Odporność wybarwień na:		
	światło sztuczne	stopień	≥ 5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥4 PN EN ISO 105-X12:2005
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999
	czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-D01:2010

#### Tkanina zasadnicza (alternatywnie)

- kolor oliwkowozielony wg zatwierzonego wzorca,
- surowiec - 44% wełna, 54% poliester, 2% lycra,
- masa powierzchniowa - 200 g/m<sup>2</sup> \* 5 g/ m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105 - nie mniej niż 4 stopnie,
- kurczliwość wg PN-EN 25077 do 2%,
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 w kierunku wzdłużnym min. 48,5 daN,  
w kierunku poprzecznym min. 40 daN,
- odporność na piling wg PN-91/P-04619 min. 4°

**Tkanina podszewkowa**

<b>PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU</b>			
1.	Rodzaj wyrobu	Tkanina podszewkowa	
2.	Skład surowcowy	100% włókna wiskozowe ciągłe	PN-72/P-04604
3.	Splot	skośny zasadniczy lub skośny raport splotu skośnego $R_0=Rw^4$	PN-52/P-01701
4.	Kolor	wg ustalonego wzorca	

**WYMAGANIA DLA WYROBU**

<b>L.p.</b>	<b>Parametr</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Wymaganie/metoda badania</b>
.	Masa powierzchniowa	$g/m^2$	$100 \pm 5$ PN-ISO 3801:1993
2.	Siła maksymalna przy rozciąganiu osnowa watek	N	$\geq 400$ $\geq 350$ PN-EN ISO 13934-1:2002
3.	Przesuwalność nitek w szwie osnowa/wątek	mm	$\leq 4$ PN-EN ISO 13936-2:2006
4.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym czyszczeniu chemicznym osnowa/wątek	%	$\leq \pm 3$ PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN- EN ISO 3175-2:2010
5.	Zmiana wymiarów po prasowaniu	%	$\leq \pm 3$ PN-74/P-04625
6.	Skłonność do mechacenia i pilingu	stopień	$\geq 4$ PN-EN ISO 12945-2:2002, 2000 suwów Martindale' a

7.	Odporność wybarwień na:		
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3 - 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3 - 4 PN EN ISO 105-X12:2005
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999
	czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-D01:2010

### **Koszula męska w kolorze białym z długim rękawem**

**Koszula męska w kolorze białym z długim rękawem** z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdami po bokach z doszywanym karczkiem tyłu. Przód lewy - imitacja plisy szerokości 3,5 cm na aparat. Przód prawy- podwinięty 1+3 cm do spodu. Na lewym przodzie naszyta kieszeń o ściętych rogach. Rękawy długie wszyte w mankiety o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki. Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół koszuli podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

#### **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

- tkanina zasadnicza - biała (55% bawełna, 45% poliester),
- wkładka z naniesieniem,
- kołnierz 2 warstwowy,
- stójka 1 warstwa,
- mankiety 1 warstwa,
- plisa 1 warstwa,
- nici- dobrane do koloru tkaniny,
- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej - dwudziurkowe.

### **Dane dotyczące tkaniny**

Tkanina biała

Skala Pantone: 11-0601 TP

Masa powierzchniowa: 133 g/m<sup>2</sup>

Liczba nitek na dm: o/w 552/280

Masa liniowa: o/w tex 12,8/130

Skład surowca: 55% bawełna, 45% poliester

### **Koszula damska w kolorze białym z długim rękawem**

**Koszula damska z długim rękawem** z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdami po bokach z doszywanym karczkiem tyłu. Przód lewy podwinięty 1 + 3 cm do spodu. Przód prawy imitacja plisy na 3,5 cm. Na lewym przodzie naszyta kieszeń o ściętych rogach. Rękawy długie wszyte w mankiet o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki. Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół bluzki podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

#### **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

- tkanina zasadnicza - biała (55% bawełna, 45% poliester),
- wkładka z naniesieniem
  - kołnierz 1 warstwa
  - stójka 1 warstwa
  - mankiet 1 warstwa
  - plisa 1 warstwa
- nici- dobrane do koloru tkaniny,
- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej - dwudziurkowe.
- zszewki gorsetowe od rozmiaru 46 do 50.

### **Dane dotyczące tkaniny**

Tkanina biała

Skala Pantone: 11-0601 TP

Masa powierzchniowa: 133 g/m<sup>2</sup>

Liczba nitek na dm: o/w 552/280

Masa liniowa: o/w tex 12.8/13.0

Skład surowca: 55% bawełna, 45% poliester

## **Kurtka zimowa męska**

**Kurtka zimowa męska** do munduru wyjściowego na podszewce pikowanej (przód i tył), rękawy ocieplone (ocieplenie + podszewka), zapinana z przodu na zamek przykryty listwą zapinaną na 4 guziki. Kieszenie boczne z patką. W bocznych częściach wykonane kieszenie pionowe. W górnych częściach przodu wykonane kieszenie pionowe, skośne z wypustką. Tył trzyczęściowy. Na wysokości talii wykonany tunel ze sznurkiem z wyjściem wewnątrz w podszewce, przez oczka. Rękawy 5-częściowe z mankietem i 2 zakładkami, zapinane na 2 guziki. W prawym przodzie podszewki wykonana kieszeń z dwoma wypustkami z tkaniny zasadniczej, zapinana na zapinkę i guzik. W lewym przodzie podszewki wykonana kieszeń wewnętrzna z dwoma wypustkami z tkaniny zasadniczej zapinana na zamek. Dół kurtki podwinięty i ściągnięty sznurkiem.

### Dane dotyczące tkaniny wierzchniej

Wyszczególnienie		Jedn. miary	Wartości liczbowe	Wartości tolerancji	Kontrola jakości wg	
Skład surowcowy	welna	%	76	nieoogr./-4		
	kaszmir	%	10	nieoogr./-4		
	włókna syntetyczne	%	14	wynikowa		
Szerokość	miedzy krajkami	cm	152	±2	PrMI/P-04610	
	z krajkami		154	±2		
Masa g/m	legalna	liniowa	g/m	560	±22	PN-32P-01737 PN-85/P-04613
		powierzch.	gm/2	364	± 15	
	aklimatyzowana	liniowa	g/m		±	PN-ISO 3801:1993
		powierzch.	g/m2		+	
Liczba nitok w tkaninie na decymetr	O	nitok/dm	156	±6	PN-72dP-04fi37	
	w		158	±9		
Wytrzymałość nie mniej niż	na rozciąganie	O	daN	18	PN-88ffM)462B	
		w				
	na wypychanie		MPA			PN-72/P-04628
Odporność na ścieranie nie mniej niż:					PN-83/P-04621	
Stopień odporności na piling- zmechacenie nie mniej niż				3	PN-91/P-04619	
Względne wydłużanie sprężyste przy obciążeniu daN/cm	kierunek wzdłużny poprzeczny	%			PN-71/P-04S20	
Względne wydłużenie trwałe przy obciążeniu daN/cm	kierunek wzdłużny poprzeczny	%			PN-71/P04620	

Odpężność po zmięciu nie mniej niż po 10 min. po 24 godz.		O  w	stopień	2  3	PN-8&P04632
Odporność na przesuwanie nitek nie więcej niż:		O  w	mm		PN-76/P-04618
Zmiana wymiarów nie więcej niż	po zamoczeniu	O  w	%	4,5  4,0	PN-73JP-04622
	po praniu	O  w	%		PN-93/P-04797
	po prasowaniu	O  w	%	3,5  3,0	PN-74/P-04624
Odporność wybarwień na:	tarcie suche	zabrudzenia bieli tk. bawełnianej	Stopnie wg szarej skali	4 3-4 3	PN-87/P-04908
	woda	zmiana barwy bieli tk. bawełnianej		4 4 4	PN-S0/P04910
				4 4 4	
	woda morska	zmiana barwy bieli tk. bawełnianej			PN-89/P-04S1T
	Pranie 40 C	zmiana barwy bieli tk. bawełnianej			PN-87/P-04912
	kwaśny	zmiana barwy bieli tk. bawełnianej		3-4 4 4	PN-91/P-04913
				4 3-4 3-4	
	alkaliczny	zmiana barwy bieli tk. bawełnianej		3-4 4 4	
4 3-4 3-4					
Prasowanie (wilgotne)	zmiana barwy bieli tk.	4 4 3-4			

		krajkami				PrMI/P-04610
		z krajkami	cm	154	±2	
Masa g/m	legalna	liniowa	g/m	560	±22	PN-32P-01737 PN-85/P-04613
		powierzch.	gm/2	364	±15	
	aklimatyzowana	liniowa	g/m		±	PN-ISO 3801:1993
		powierzch.	g/m 2		±	
Liczba nitok w tkaninie na decymetr		0	nitok/ dm	156	±6	PN-72dP-04fi37
		w		158	±9	
Wytrzymałość nie mniej niż	na rozciąg anie	0	daN	18		PN-88ffM)462B
		w				
	na wypychanie		MPA			PN-72/P-04628
Odporność na ścieranie nie mniej niż:						PN-83/P-04621
Stopień odporności na piling- zmechacenie nie mniej niż				3		PN-91/P-04619
Względne wydłużanie sprężysta przy obciążeniu ..... daN/cm		kierunek wzdłużny poprzeczny	%			PN-71/P-04S20
Względne wydłużenie trwałe przy obciążeni ..... daN/cm		kierunek wzdłużny poprzeczny	%			PN-71/P04620
Odpężność po zmięciu nie mniej niż po 10 min. po 24 godz.		O	stopień	2		PN-8&P04632
		w		3		
Odporność na przesuwanie nitok nie więcej niż:		O w	mm			PN-76/P-04618
Zmiana wymiarów nie więcej niż	po zamoczeniu	O w	%	4,5 4,0		PN-73JP-04622
	pa praniu	O w	%			



		bawełnianej			PN-91/P-04914 .
	Czyszczenie chemicznie	zmiana barwy bieli tk. bawełnianej		4 4 4	PN-91/P-04923
				4 4 4	
	Światło			4 4-5 4-5	PN-63/P-04909
	zmiana barwy				
Sucha obróbka term. zmiana barwy				4 4 4	PN-91/P-04941
Sucha obróbka term. stopień bieli tk. poliestrowej				4 4 4	PN-91/P-04941

## Kurtka zimowa damska

**Kurtka zimowa damska** do munduru wyjściowego na podszewce pikowanej (przód i tył), rękawy ocieplone (ocieplenie + podszewka), zapinana z przodu na zamek przykryty listwą zapinaną na 4 guziki. Kieszenie boczne z patką. W bocznych częściach wykonane kieszenie pionowe. W górnych częściach przodu wykonane kieszenie pionowe, skośne z wypustką. Tył trzyczęściowy. Na wysokości talii wykonany tunel ze sznurkiem z wyjściem wewnątrz w podszewce, przez oczka. Rękawy 5-częściowe z mankietem i 2 zakładkami, zapinane na 2 guziki. W prawym przodzie podszewki wykonana kieszeń z dwoma wypustkami z tkaniny zasadniczej, zapinana na zapinkę i guzik. W lewym przodzie podszewki wykonana kieszeń wewnętrzna z dwoma wypustkami z tkaniny zasadniczej, zapinana na zamek. Dół kurtki podwinięty i ściągnięty sznurkiem.

### Dane dotyczące tkaniny wierzchniej

Wyszczególnienie		Jedn. miary	Wartości liczbowe	W a r t o ś c i tolerancji	Kontrola jakości wg
Skład surowcowy	welna	%	76	nieoogr./-4	
	kaszmir	%	10	nieoogr./-4	
	włókna syntetyczne	%	14	wynikowa	
Szerokość	miedzy		152	± 2	
	po prasowaniu	0 w	%	3,5	PN-74/P-04624
				3,0	

Odporność wybarwień na:	tarcie suche	zabrudzenia bieli tk. bawełnianej	Stopnie wg szarej skali	4 3-4 3	PN-87/P-04908	
	woda	zmiana barwy bieli tk. bawełnianej		4 4 4		PN-S0/P04910
	woda morska	zmiana barwy bieli tk. bawełnianej		4 4 4	PN-89/P-04S1T	
	Pranie 40 C	zmiana barwy bteii tk. bawełnianej				PN-87/P-04912
	Pot	kwaśny		zmiana barwy bieli tk. bawełnianej	3-4 4 4	
		alkalicz		zmiana barwy bieli tk. bawełnianej	4 3-4 3-4	
	Prasowanie (wilgotne)	zmiana barwy bieli tk. bawełnianej		3-4 4 4	PN-91/P-04914	
	Czyszczenie chemicznie	zmiana barwy bieii tk. bawełnianej		4 3-4 3-4		
	Światło zmiana barwy			4 4 3-4	PN-91/P-04923	
	Sucha obróbka term. zmiana barwy			4 4 4		
	Sucha obróbka term. stopień bieli tk. poliestrowej			4 4 4	PN-63/P-04909	PN-91/P-04941
					4 4 4	PN-91/P-04941

## Kapelusz męski

**Kapelusz męski** wykonany jest z 100% włosa króliczego. Powierzchnia - filcu gładka. Kolor filcu 7530. Kapelusz zdobiony jest plecionką filcową w kolorze 5891. Wewnątrz wszyty potnik z dwoiny bydlęcej potnikowej w kolorze brązowym. Połączenie końców potnika zdobione jest kokardką z jedwabnej tasiemki. Wewnątrz kapelusza podszewka jedwabna w kolorze białym.

### Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

- kaplin filcowy (główka i rondo) wykonany z włosa króliczego (wg BN 83/7713-12. Skóry królików hodowlanych),
- podszewka jedwabna koloru białego (wg PN 86/P-06718. Tkaniny jedwabne. Stopnie jakości),
- dwoina bydlęca potnikowa wg BN79/7726-02 Skóry potnikowe,
- zdobienie plecione z filcu,
- nici dobrane do rodzaju i koloru tkaniny.

### WSKAŹNIKI TECHNICZNE

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jedn. miary	Wielkość ustalona	Odchylenia	Metody badań
1.	Kurczliwość obwodu	%	2,0	nie więcej	BN 76/7640-03 metody badań wyrobów włókienniczych
2.	Grubość filcu a) rondo b) wierzchołek c) bok główki	mm mm mm	2,0 1,6 1,6	±0,3 ±0,3 ±0,3	BN 76/7640-03
3.	Odporność na: a) światło b) wodę		4 4		PN 89/P-4943 PN 90/P-4910

## Kapelusz damski

**Kapelusz damski** - brzeg ronda zawijany jest na 12 mm w górę. Kapelusz zdobiony jest plecionką filcową w kolorze 5891 oraz podszewką jedwabną w kolorze 1071 - upięcie nr 419. Wewnątrz potnik ze wstążki brązowej szerokości 25-30 mm.

### Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

- włos króliczy ze skór króliczych wg BN 83/7713-12. Skóry królików hodowlanych,
- podszewka wg PN 86/P-06718. Tkaniny jedwabne. Stopnie jakości,
- taśma potnikowa,
- zdobienie plecione z filcu.
- nici dobrane do rodzaju i koloru tkanin.

### WSKAŹNIKI TECHNICZNE

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jedn. miary	Wielkość ustalona	Odchylenia	Metody badań
1.	Kurczliwość obwodu	%	2,0		BN 76/7640-03 metody badań wyrobów iennicznych
2.	Grubość filcu a) rondo b) wierzchołek c) bok główki	mm mm mm	2,0 1,6 1,6	±0,3 ±0,3 ±0,3	BN 76/7640-03
3.	Odporność na: a) światło b) wodę		4 4		PN 89/P-4943 PN 90/P-4910

## **Czapka typu maciejówka**

**Czapka** posiada denko owalne, wykonane na podszewce półjedwabnej. Pośrodku denka na podszewce naszyta jest folia. Kwatery są bez podszewki. Kwatery czapki w przodzie usztywnione są włókniną termoplastyczną. Na otok nałożona jest taśma dekoracyjna. Daszek czapki koloru brązowego z brązowym spodem. Nad daszkiem przymocowany jest na dwóch guzikach pasek skórzany - brązowy ze sprzączką po prawej stronie. Na bokach kwater czapki przy szwach wprowadzone są po dwa wietrzniki brązowe (oczka szewskie). Galon srebrny w górnej części otoku.

### **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

- tkanina zasadnicza s. 0119/E55/226 khaki,
- podszewka s. 1946-364-7493 khaki,
- włóknina termoplastyczna s. 2062-649-507-046 CG,
- watolina s. 2079-226-411,
- aksamit (na otok) s. 1952-343-201170,
- daszek plastikowy brązowy,
- pasek skórzany brązowy, dwuczęściowy ze sprzączką,
- guziki bakielitowe wąsach,
- oczka szewskie brązowe,
- taśma potnikowa,
- potnik skórzany zielony,
- folia odzieżowa,
- wszywka firmowa,
- nici - dobrane do rodzaju i koloru tkaniny.

## **Krawat**

**Krawat** składający się z trzech elementów połączonych ze sobą dwoma szwami (stębnówka). Krawat gładki lub splot fantazyjny apretura BO.

### **Tkanina zasadnicza**

- poliester 100% - mi kro włókna,
- szerokość 0,70 m,
- wątek-PE 110dtexf36,
- osnowa - PE 50 dtex f 18,
- gęstość wątku 54/1 cm,
- gęstość osnowy 84/1 cm,
- gramatura tkaniny wykończonej:  $\pm 125 \text{ g/m}^2$
- typ wykończenia: naturalny lub apretura BO.

### **Tkanina wkładkowa**

- symbol 1946-336-94-415-05-90 wg WT.

### **Nici**

- poliestrowe 120 dtex x 2 wg PN-90/P-8101.

## **Koszula męska w kolorze oliwkowozielonym z długim rękawem**

**Koszula męska w kolorze oliwkowo-zielonym z długim rękawem** z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdami po bokach z doszywanym karczkiem. Przód lewy - imitacja plisy szerokości 3 cm na aparat. Przód prawy - podwinięty 3 cm do spodu. Krawędź przodu overlockowana. Na lewym i prawym przodzie naszyte kieszenie i patki zapinane na guziki. Rękawy długie wszyte w mankiety o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki. Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół koszuli podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

### **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

- tkanina zasadnicza - Hetman khaki 52% bawełna, 48% elana,
- wkładka z naniesieniem
  - kołnierz 2 warstwowy + rogi
  - stójka 1 warstwa
  - mankiet 1 warstwa
  - patka 1 warstwa
  - plisa 1 warstwa
- nici - dobrane do koloru tkaniny,
- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej - dwudziurkowe.

### **Dane dotyczące tkaniny**

Hetman - kolor oliwka

Skala Pantona: 16-1110 TC

Masa powierzchniowa: g/m<sup>2</sup> 120

Masa liniowa: o/w tex 8 x 2

Skład surowca: 48% elana, 52% bawełna.

### **Dane dotyczące tkaniny**

Hetman - kolor oliwka

Skala Pantona: 16-1110 TC

Masa powierzchniowa: g/m<sup>2</sup>120

Masa liniowa: o/w tex 8 x 2

Skład surowca: 48% elana, 52% bawełna

## **Koszula damska w kolorze oliwkowozielonym z krótkim rękawem**

**Koszula damska w kolorze oliwkowo-zielonym z długim rękawem** z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdami po bokach z doszywanym karczkiem tyłu. Przód lewy podwinięty 1 + 3 cm do spodu. Przód prawy imitacja piisy na 3,5 cm. Na lewym i prawym przodzie naszyte kieszenie i patki o ściętych rogach. Patki zapinane na guziki. Rękawy długie wszyte w mankiety o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki. Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół bluzki podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

### **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

- tkanina zasadnicza - Hetman khaki 52% bawełna, 48% elana,
- wkładka z naniesieniem
  - kołnierz 1 warstwa
  - stójka 1 warstwa
  - mankiet 1 warstwa
  - patka 1 warstwa
  - plisa 1 warstwa
- nici - dobrane do koloru tkaniny,
- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej - dwudziurkowe.
- zszewki gorsetowe od rozmiaru 46 do 50.

### **Dane dotyczące tkaniny**

Skala Pantona: 16-1110 TC

Masa powierzchniowa: g/m<sup>2</sup>120

Liczba nitek na dm: o/w 452/260

Masa liniowa: tex 8 x 2

Skład surowca: 48% elana, 52% bawełna

## **B. UMUNDUROWANIE POLOWE**

### **Koszula męska w kolorze oliwkowozielonym z długim rękawem**

**Koszula męska w kolorze oliwkowo-zielonym z długim rękawem** z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdami po bokach z doszywanym karczkiem. Przód lewy - imitacja plisy szerokości 3 cm na aparacie. Przód prawy - podwinięty 3 cm do spodu. Krawędź przodu overlockowana. Na lewym i prawym przodzie naszyte kieszenie i patki zapinane na guziki. Rękawy długie wszyte w mankiety o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki. Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół koszuli podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

#### **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

- tkanina zasadnicza - Hetman khaki 52% bawełna, 48% elana,
- wkładka z naniesieniem
  - kołnierz 2 warstwowy + rogi
  - stójka 1 warstwa
  - mankiety 1 warstwa
  - patka 1 warstwa
  - plisa 1 warstwa
- nici - dobrane do koloru tkaniny,
- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej - dwudziurkowe.

#### **Dane dotyczące tkaniny**

Hetman - kolor oliwka

Skala Pantona: 16-1110 TC

Masa powierzchniowa: g/m<sup>2</sup> 120

Masa liniowa: o/w tex 8 x 2

Skład surowca: 48% elana, 52% bawełna.

### **Koszula damska w kolorze oliwkowo - zielonym z długim rękawem**

**Koszula damska w kolorze oliwkowo-zielonym z długim rękawem** z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdami po bokach z doszywanym karczkiem tyłu. Przód lewy podwinięty 1 + 3 cm do spodu. Przód prawy imitacja piisy na 3,5 cm. Na lewym i prawym przodzie naszyte kieszenie i patki o ściętych rogach. Patki zapinane na guziki. Rękawy długie wszyte w mankiety o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki. Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół bluzki podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

#### **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

- tkanina zasadnicza - Hetman khaki 52% bawełna, 48% elana,
- wkładka z naniesieniem
  - kołnierz 1 warstwa
  - stójka 1 warstwa
  - mankiety 1 warstwa



- patka 1 warstwa
- plisa 1 warstwa
- nici - dobrane do koloru tkaniny,
- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej - dwudziurkowe.
- zszewki gorsetowe od rozmiaru 46 do 50.

**Dane dotyczące tkaniny**

Skala Pantona: 16-1110 TC

Masa powierzchniowa: g/m<sup>2</sup>120

Liczba nitek na dm: o/w 452/260

Masa liniowa: tex 8 x 2

Skład surowca: 48% elana, 52% bawełna

## **Koszula damska w kolorze oliwkowo-zielonym z krótkim rękawem**

**Koszula damska w kolorze oliwkowo-zielonym z krótkim rękawem** z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdami po bokach z doszywanym karczkiem tyłu. Przód lewy podwinięty 1 + 3 cm do spodu. Przód prawy imitacja plisy na 3,5 cm. Na lewym i prawym przodzie naszyte kieszenie i patki o ściętych rogach. Patki zapinane na guziki. Rękawy krótkie, imitacja mankietu. Dół bluzki podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

### **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

- tkanina zasadnicza - Hetman khaki 52% bawełna, 48% elana,
- wkładka z naniesieniem
  - kołnierz 1 warstwa
  - stójka 1 warstwa
  - mankiet 1 warstwa
  - patka 1 warstwa
  - plisa 1 warstwa
- nici - dobrane do koloru tkaniny,
- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej - dwudziurkowe.
- zaszewki gorsetowe od rozmiaru 46 do 50.

### **Dane dotyczące tkaniny**

Skala Pantona: 16-1110 TC

Masa powierzchniowa: g/m<sup>2</sup> 120

Liczba nitok na dm: o/w 452/260

Masa liniowa: o/w tex 8 x 2

Skład surowca: 48% elana, 52% bawełna

## **Krawat**

**Krawat** składający się z trzech elementów połączonych ze sobą dwoma szwami (stębnówka). Krawat gładki lub splot fantazyjny apretura BO.

### **Tkanina zasadnicza**

- poliester 100% - mi kro włókna,
- szerokość 0,70 m,
- wątek-PE 110dtexf36,
- osnowa - PE 50 dtex f 18,
- gęstość wątku 54/1 cm,
- gęstość osnowy 84/1 cm,
- gramatura tkaniny wykończonej: ± 125 g/m<sup>2</sup>
- typ wykończenia: naturalny lub apretura BO.

### **Tkanina wkładkowa**

- symbol 1946-336-94-415-05-90 wg WT.

### **Nici**

- poliestrowe 120 dtex x 2 wg PN-90/P-8101.

## Spodnie

**Spodnie** długie, przody z jedną zakładką (nie odszywane), kieszenie boczne skośne - stębnowane na 0,5 cm. Przedłużenie paska lewego wykończone na prosto o długości 5 cm. Listewka lewa lamowana, listewka prawa z przedłużeniem. W pasek wszytych jest 8 podtrzymywaczy oraz ściągacze skierowane ku tyłowi zapinane na guzik. Jedna kieszeń tylna z dwiema wypustkami zapinana na guzik.

### Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków:

- tkanina zasadnicza - gabardyna symb. 0119/E55/226 zgodnie z wzorcem alternatywnie - tkanina ubraniowa wełnopodobna z przędzy z mieszanki włókien wełnianych i poliestrowych z wykończeniem oleofobowym,
- dzianina kieszeniowa 2033-366-200-809AN kolor khaki,
- kolanowe symb. 1946-363-7936,
- kamela bez kleju symb. 1917-394-005,
- włóknitex z klejem symb. 513-0040-090-5104 lub 2062-399-697 lub 2062-399-900-129,
- taśma spodniowa,
- zamek błyskawiczny,
- hak 4-częściowy,
- nici: kolor i rodzaj nici odpowiednio dobrany do tkaniny,
- gurt antypoślizgowy.

### ZESTAWIENIE WYMAGAŃ TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH W ODNIESIENIU DO MATERIAŁÓW

#### Tkanina zasadnicza (alternatywnie)

#### PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU

1.	Rodzaj wyrobu	Tkanina ubraniowa wełnopodobna z przędzy z mieszanki włókien wełnianych i poliestrowych z wykończeniem oleofobowym	
2.	Skład surowcowy	45% włókna wełniane 55% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3.	Splot	skośny zasadniczy lub skośny 2/2 (S lub Z) raport splotu skośnego $R_0 = R_w^4$ lub skośny wielorzędkowy lub wg ustalonego wzorca	PN-52/P-01701
4.	Kolor	wg ustalonego wzorca	

#### WYMAGANIA DLA WYROBU

Lp.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1.	Masa powierzchniowa	g/m <sup>2</sup>	300 ±15 PN-ISO 3801:1993

2.	Siła maksymalna przy rozciąganiu os nowa/wątek	N	≥ 500 PN-EN ISO 13934-1:2002
3.	Przesuwainość nitek w szwie osnowa/wątek	mm	≤ 4 PN-EN ISO 13936-2:2006
4.	Zmiana wymiarów po zamoczeniu w wodzie osnowa/wątek	%	≤ ± 2 PN-ISO 7771:1994
5.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym czyszczeniu chemicznym osnowa/wątek	%	≤ ± 2 PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010
6.	Zmiana wymiarów po prasowaniu osnowa/wątek	%	≤ ± 2 PN-74/P-04625
7.	Odpężność po zmięciu	stopień	≥ 4 PN-ISO 9867:1999
8.	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 2h
9.	Efekt oleofobowy	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 14419:2010
10.	na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105~X05:1999
	czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-D01:2010
	zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN EN ISO 105-X12:2005
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010

## **Spódnica**

**Spódnica** na podszewce. PRZÓD

- prosty z dwiema zaszewkami dł. 9 cm,
- pasek do spódnicy w całości,
- od boku po 5 cm na przodzie i tyle spódnicy guma marszcząca pasek.

TYŁ:

- prosty składający się z dwóch części,
- w dole kryty rozporek - długość uzależniona od długości spódnicy,
- w górę środka tyłu wszyty zamek - ostępnowany wokoło na 0,6 cm (pod zamkiem nie podklejane),
- dwie zaszewki - długość zaszewek 14 cm,
- zapięcie spódnicy paska w tyle na guzik wykończony w szpic,
- szerokość paska 3 cm,
- szwy boczne 2 cm,
- podwinięcie spódnicy dołem 3 cm,
- wieszaczki z podszewki - dł. wieszaczka w złożeniu 11 cm,
- wszywka opisowa wszyta pod pasek spódnicy na wysokości tylnej lewej zaszewki.

### **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

- tkanina zasadnicza - gabardyna symb. 0119/E55/226,
- alternatywnie - tkanina ubraniowa wełnopodobna z przędzy z mieszanki włókien wełnianych i poliestrowych z wykończeniem oleofobowym,
- tkanina podszewkowa jedwabna alternatywnie -100% włókna wiskozowa ciągle,
- taśma wieszakowa,
- zamek błyskawiczny,
- nici: kolor i rodzaj nici odpowiednio dobrany do tkaniny,
- gurt antypoślizgowy.

**ZESTAWIENIE WYMAGAŃ TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH W ODNIESIENIU DO  
MATERIAŁÓW**

**Tkanina zasadnicza (alternatywnie)**

<b>PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU</b>			
1.	Rodzaj wyrobu	Tkanina ubraniowa wełnopodobna z przędzy z mieszanki włókien wełnianych i poliestrowych z wykończeniem oleofobowym	
2.	Skład surowcowy	45% włókna wełniane 55% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3.	Splot	skośny zasadniczy lub skośny 2/2 (S lub Z) raport splotu skośnego $R_0=R_w^4$ lub skośny wielorzędkowy lub wg ustalonego wzorca	PN-52/P-01701
4.	Kolor	wg ustalonego wzorca	

**WYMAGANIA DLA WYROBU**

Lp.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1.	Masa powierzchniowa	$g/m^2$	$300 \pm 15$ PN-ISO 3801:1993
2.	Siła maksymalna przy rozciąganiu osnowa/wątek	N	$\geq 500$ PN-EN ISO 13934-1:2002
3.	Przesuwalność nitki w szwie osnowa/wątek	mm	$\leq 4$ PN-EN ISO 13936-2:2006
4.	Zmiana wymiarów po zamoczeniu w wodzie osnowa/wątek	%	$\leq \pm 2$ PN-ISO 7771:1994
5.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym czyszczeniu chemicznym osnowa/wątek	%	$\leq \pm 2$ PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010

6.	Zmiana wymiarów po prasowaniu osnowa/wątek	%	≤ ± 2 PN-74/P-04625
7.	Odpężność po zmięciu	stopień	≥ 4 PN-ISO 9867:1999
8.	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 2h
9.	Efekt oleofobowy	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 14419:2010
10.	Odporność wybarwień na:		
	światło sztuczne	stopień	≥ 5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4 PN EN ISO 105-X12:2005
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999
	czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-D01:2010

**Tkanina podszewkowa****PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU**

1.	Rodzaj wyrobu	Tkanina podszewkowa	
2.	Skład surowcowy	100% włókna wiskozowe ciągłe	PN-72/P-04604
3.	Splot	skośny zasadniczy raport splotu skośnego $R_0=R_w \wedge 4$	PN-52/P-01701
4.	Kolor	wg ustalonego wzorca	

**WYMAGANIA DLA WYROBU**

Lp.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1.	Masa powierzchniowa	g/m <sup>2</sup>	100 ±5 PN-ISO 3801:1993
2.	Siła maksymalna przy rozciąganiu: osnowa wątek	N	≥ 400 ≥ 350 PN-EN ISO 13934-1:2002
3.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym czyszczeniu chemicznym osnowa/wątek	%	≤ ± 3 PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010
4.	Zmiana wymiarów po prasowaniu	%	≤ ± 3 PN-74/P-04625
5.	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 12945-2:2002, 2 000 suwów Martindale'a
6.	Przesuwalność nitek w szwie osnowa/wątek	mm	≤ 4 PN-EN ISO 13936-2:2006
7.	Odporność wybawień na:		
	na pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3 - 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4



7.	tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli		≥ 3 - 4 PN-EN ISO 105-X12:2005
	Odporność wybarwień na:		
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999
	czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-D01:2010

## Kurtka z odpinaną podpinką z polaru w kolorze oliwkowozielonym

**Kurtka** składa się z:

- kurtki wierzchniej z tkaniny wodoodpornej,
- bluzy/podpinki z polaru dwustronnego baranizowanego po prawej stronie.

Kurtka wierzchnia- na podszewce tzw. siatce, zapinana na zamek kostkowy dwusuwakowy przykryty plisą wierzchnią. Kieszonka dolne naszywane z ozdobną fałdą przykrytą patką. Kurtka cięta w pasie z wszytym tunelem z gumką - trokiem umożliwiającą ściągnięcie. Kurtka ze stójką, w

której znajduje się zwijany kaptur. W części górnej 2 kieszenie -1 cm, listewki przykryte patkami i pionowa ramka z 2 listewek z podłożonym zamkiem. Rękawy 2 częściowe, z dwoma zakładkami na szwie łokciowym, wykończone mankietem częściowo ściągniętym gumą. W mankiecie wszyte ozdobne zapinki na zatrzaski umożliwiające regulacje. Na lewym rękawie w części dolnej, naszyta ozdobna kieszonka przykryta patką. W części górnej tego samego rękawa naszyty emblemat „Służba Parku Narodowego" lub „Straż Parku”.

Szwy podklejone na gorąco taśmą specjalną w celu zapewnienia nieprzemakalności w czasie silnego deszczu. Napy mosiężne z wierzchnią częściową plastikową.

Bluza do kurtki do munduru codziennego - podpinka polarowa- wykonana jest z dwustronnej dzianiny typu polar, baranizowanej po prawej stronie. Zapinana na zamek błyskawiczny z trzema kieszeniami odszytymi zamkami. Dekolt wykończony stójką. Wykończenie dołu bluzy z tunelem na gumkę - trok do regulacji obwodu. Zamki kostkowe umożliwiające podpięcie do kurtki wierzchniej. Rękawy wykończone mankietem z polaru.

**Tkanina zasadnicza na kurtkę wierzchnią typu Bretex:**

- kolor zielony wg wzoru,
- surowiec -100 % poliester + laminat,
- laminat - wodoodporna membrana przepuszczająca parę wodną,
- masa powierzchniowa tkaniny zasadniczej -150 g/m<sup>2</sup> ±10 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie,
- kurczliwość po praniu w 40 °C wg PN-EN 25077 max 2 % w obu kierunkach,
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 min. 45 daN w obu kierunkach,
- wodoszczelność tkaniny zasadniczej wg PN-EN 20811, PN-ISO 811 przed użytkowaniem - min. 10000 mm po 10 praniach wg PN-EN 25077 min 10000 mm,
- wodoszczelność uszczelnionych szwów wg PN-EN 20811, PN-ISO 811 - min. 2000mm, po 10 praniach 2000 mm,
- opór przechodzenia pary wodnej wg PN-EN 31092, PN-ISO 11092-Ret (model skóra) < 14 m<sup>2</sup> x PayW.

**Podszywka siatkowa**

- kolor wg zatwierdzonego wzoru,
- surowce - poliamid 100 %,
- masa powierzchniowa - 80 g/m ± 5 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów w temp. 40 °C wg PN-EN 105 nie mniej niż 3 stopnie,
- wielkość dziurek 1-2 mm.

**Taśma uszczelniająca specjalna symboli T2V51**

- kolor bezbarwny,
- skład surowca - poliuretan i folia PVC,
- szerokość - 2 cm, grubość 120 mikrometrów,
- temperatura strumienia gorącego powietrza, w którym następuje skuteczne łączenie z membraną tkaniny zasadniczej - 500-600 °C.

**ZESTAWIENIE WYMAGAŃ TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH W ODNIESIENIU DO MATERIAŁÓW****Dzianina typu polar**

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1.	Rodzaj wyrobu	Dzianina typu polar dwustronna, baranizowana po prawej stronie	
2.	Skład surowcowy	100% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3.	Splot	lewoprawy pluszowy dwustronny	PN-EN ISO 8388:2005
4.	Kolor	wg ustalonego wzorca	

## WYMAGANIA DLA WYROBU

Lp.	Parametr	Jedn.	Wymaganie/metoda badania
1.	Masa powierzchniowa	g/m <sup>2</sup>	350 ± 17 PN-P-04613:1997
2.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	≤ ± 4 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 6A (40°C), metoda suszenia A - na sznurze
3.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu chemicznym kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	≤ ± 4 PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010
4.	Sklonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 Metoda badania PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 4 h
5.	Trwałość zamocowania	%	≤ 1
	włókien w okrywie		PN-89/P-04659
6.	Wytrzymałość na przebicie	N	≥ 300 PN-EN ISO 9073-5:2008
7.	Opór cieplny R <sub>ct</sub>	m <sup>2</sup> K/W	≥ 0,15 PN-EN 31092:1998+Ap1:2004
8.	Odporność wybarwień na:		
	światło sztuczne	stopień	≥ 5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4 PN EN ISO 105-E04-.2011
	Odporność wybarwień na:		
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3 - 4 PN EN ISO 105-X12:2005
	pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda A1S
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999
czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-D01:2010	

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1.	Rodzaj wyrobu	Dzianina osnowowa podszewkowa	
2.	Skład surowcowy	100% włókna syntetyczne ciągłe	PN-72/P-04604
3.	Splot	wg ustalonego wzorca	PN-EN ISO 8388:2005
4.	Kolor	wg ustalonego wzorca	

#### WYMAGANIA DLA WYROBU

Lp.	Parametr	Jedn.	Wymaganie/metoda badania	
			Kieszenie boczne	Kieszenie pozostałe
1.	Masa powierzchniowa	g/m <sup>2</sup>	160 ±10	80 ± 5
			PN-P-04613:1997	
2.	Wytrzymałość na przebicie	N	≥ 400	≥ 300
			PN-EN ISO 9073:2008	
3.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	≤ ± 4 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 6A (40°C), metoda suszenia A - na sznurze	
4.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu chemicznym kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	≤ ± 4 PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175 - 2:2010	
5.	Odporność wybarwień na:			
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3 - 4 PN EN ISO 105-E04-.2011	
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3 PN EN ISO 105-X12:2005	
	pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-006:2010, metoda A1S	
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010	
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999	

## **Czapka zimowa**

**Czapka zimowa** wykonana z tkaniny Bretex - wodoszczelnej, odpornej na wiatr i pozwalającej na swobodne oddychanie skóry, w kolorze khaki (kwatery, spód nauszników i części czołowej). Zewnętrzne części nauszników wykończone są tkaniną Polar - mającą zdolność zatrzymywania ciepła. W końcu jednego z nauszników wszyty jest pasek tkaniny zasadniczej z rzepem, druga część rzepa naszyta jest na drugi nausznik. Nad daszkiem naszyty jest pasek o szerokości 2 cm. Krawędzie nauszników czapki zimowej z tkaniny Bretex wykończone są lamówką z tkaniny zasadniczej. Czapka wewnątrz wykończona jest pikowaną podszewką.

### **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatkowych**

tkanina zasadnicza – Bretex,  
tkaniana – polar,  
podszewka,  
pianka odzieżowa,  
szytywnik,  
watolina,  
nici bawełniano podobne,  
wkład usztywniający daszek,  
wszywka firmowa.

## **D. ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE MUNDURY**

### **Półbuty męskie lub damskie**

**Półbuty męskie lub damskie** wykonane są ze skóry naturalnej tj. wierzchy ze skóry bydlęcej, podszewki oraz wyściółki ze skóry świńskiej, natomiast podeszwy z kauczuku termoplastycznego.

#### **Elementy wierzchu**

- wierzch wykonany ze skóry bydlęcej o grubości 1,0-1,2 mm w kolorze brązowym,
- podszewka obłożyn wykonana ze skóry świńskiej o grubości 0,8-0,9 mm w kolorze koniak,
- podszewka przyszwyc wykonana z dzianiny bawełnianej typu Tricot,
- wypełnienie kołnierza wykonane z pianki lateksowej o grubości 3,0 mm,
- podnosek wykonany z trwałego materiału termoplastycznego.

#### **Elementy spodowe**

- podeszwa wykonana z kauczuku termoplastycznego w kolorze brązowym,
- podpodeszwa wykonana z materiału typu texon,
- zakładka wykonana z materiału termoplastycznego o grubości 1,1 mm,
- wyściółka wykonana ze skóry świńskiej o grubości 0,8-0,9 mm w kolorze koniak, wzmocniona na całej długości pianką węglową o grubości 1,5 mm.

## **Materiały pomocnicze**

- oczka sznurowadeł tzw. ślepe,
- sznurowadła brązowe o długości 70 cm,
- stempel wyściółkowy logo na gorąco.

## **OPIS TECHNICZNY**

- wierzch - cholewka typu derbowego wykonana z brązowej skóry bydlęcej,
- przyszwą gładką bez łączeń i szyci ozdobnych,
- szycie ozdobne w części przedniej i tylnej obłożyn - szycie ozdobne nićmi nr 10,
- podszewka - połączenie dzianiny bawełnianej (podszewka przyszw) ze skórą świńską (podszewka obłożyn),
- wyściółka - skóra świńska wzmocniona pianką węglową,
- podpodeszwa - skóra wtórna typu TEXON,
- obcas podeszwy - malowany - imitacja skłładki,
- wysokość obcasa w tylnej części podeszwy 25 mm (+/- 2 mm),
- system montażowy - klejony,
- system sznurowania - cztery oczka wzmocnione oczkiem metalowym od wewnątrz,
- górny brzeg obłożyn wykończony pianką poliuretanową.

## **Półbuty męskie do munduru polowego**

**Półbuty z membraną typu SYMPATEX-** klejone w kolorze ciemnobrązowym na grubej, anty poślizgowej zelówce. Wnętrze wykończone dzianiną wyściółkową. Sznurowadła okrągłe.

### **Wykaz materiałów**

- materiał użyty do produkcji wierzchów: hydrofobizowany bukat o grubości 1,8-2,0 mm,
- podszewka z chłonną wyściółką i membraną klimatyczną Sympatex - wodoodporną, oddychającą o możliwości wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1 m<sup>2</sup> przez 24 godziny,
- oczka metalowe minimum 4 pary (zamiennie haki metalowe zamknięte lub otwarte, mogą być w połączeniu z oczkami), haki -1 para, nit ozdobny -1 para,
- sznurowadła bawełniane okrągłe dł. około 80 cm,
- nit ozdobny -1 para,
- sznurowadła bawełniane okrągłe dł. około 80 cm.

## **Trzewiki z membraną**

**Buty Sympatex** wykonane systemem klejonym ze skóry hydrofobizowanej o grubości 1,9-2,3 mm w kolorze czarnym, na podeszwie o własnościach antypoślizgowych. Podszewka z membraną klimatyczną, wodoodporną, oddychającą typu „Sympatex” o możliwościach wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1 m<sup>2</sup> przez 24 godziny. Wnętrze wykończone chłonną wyściółką.

## OPIS TECHNICZNY

- wysokość buta - cholewki mierzona z boku na kostce 130-190 mm,
- sznurowane w oczka metalowe lub haki (również mogą być jednocześnie) -do 8 par w bucie,
- sznurowadła okrągłe, długości 140-180 cm w zależności od wysokości buta,
- minimalna ilość szwów.

**Buty Sympatex z ociepleniem Thinsulate** wykonane systemem klejonym ze skóry hydrofobizowanej o grubości 1,9-2,3 mm w kolorze czarnym, na podeszwie o własnościach antypoślizgowych. Podszewka z membraną klimatyczną, wodoodporną, oddychającą typu „Sympatex” o możliwościach wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1 m<sup>2</sup> przez 24 godziny. Wprowadza się ocieplenie typu Thinsulate, minimum 600 gram. Wnętrze wykończone chłonną wyściółką.

## OPIS TECHNICZNY

- wysokość buta - cholewki mierzona z boku na kostce 130-190 mm,
- sznurowane w oczka metalowe lub haki (również mogą być jednocześnie) -do 8 par w bucie,
- sznurowadła okrągłe, długości 140-180 cm w zależności od wysokości buta,
- minimalna ilość szwów.

**Buty Gore-Tex niskie** wykonane systemem klejonym ze skóry hydrofobizowanej o grubości 1,9 -2,3 mm w kolorze czarnym, na podeszwie o własnościach antypoślizgowych. Podszewka z membraną klimatyczną, wodoodporną, oddychającą typu „Gore-Tex” o możliwościach wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1 m<sup>2</sup> przez 24 godziny. Wnętrze wykończone chłonną wyściółką.

## OPIS TECHNICZNY

- wysokość buta - cholewki mierzona z boku na kostce 130-140 mm,
- sznurowane w oczka metalowe lub haki (również mogą być jednocześnie) -do 8 par w bucie,  
» sznurowadła okrągłe, długości 140-180 cm w zależności od wysokości buta,
- minimalna ilość szwów.

**Buty Gore-Tex wysokie** wykonane systemem klejonym ze skóry hydrofobizowanej o grubości 1,9 -2,3 mm w kolorze czarnym, na podeszwie o własnościach antypoślizgowych. Podszewka z membraną klimatyczną, wodoodporną, oddychającą typu „Gore-Tex” o możliwościach wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1 m<sup>2</sup> przez 24 godziny. Wnętrze wykończone chłonną wyściółką.

## OPIS TECHNICZNY

- wysokość buta - cholewki mierzona z boku na kostce 141-190 mm,
- sznurowane w oczka metalowe lub haki (również mogą być jednocześnie) -do 8 par w bucie,
- sznurowadła okrągłe, długości 140-180 cm w zależności od wysokości buta,
- minimalna ilość szwów.

**Buty Gore-Tex niskie z ociepleniem Thinsulate** wykonane systemem klejonym ze skóry hydrofobizowanej o grubości 1,9 -2,3 mm w kolorze czarnym, na podeszwie o własnościach antypoślizgowych. Podszewka z membraną klimatyczną, wodoodporną, oddychającą typu „Gore- Tex” o możliwościach wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1 m<sup>2</sup> przez 24 godziny. Wprowadza się ocieplenie typu Thinsulate, minimum 600 gram. Wnętrze wykończone chłonną wyściółką.

#### **OPIS TECHNICZNY**

- wysokość buta - cholewki mierzona z boku na kostce 130-140 mm,
- sznurowane w oczka metalowe lub haki (również mogą być jednocześnie) -do 8 par w bucie,
- sznurowadła okrągłe, długości 140-180 cm w zależności od wysokości buta,
- minimalna ilość szwów.

**Buty Gore-Tex wysokie z ociepleniem Thinsulate** wykonane systemem klejonym ze skóry hydrofobizowanej o grubości 1,9 -2,3 mm w kolorze czarnym, na podeszwie o własnościach antypoślizgowych. Podszewka z membraną klimatyczną, wodoodporną, oddychającą typu „Gore- Tex” o możliwościach wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1 m<sup>2</sup> przez 24 godziny. Wprowadza się ocieplenie typu Thinsulate, minimum 600 gram. Wnętrze wykończone chłonną wyściółką.

#### **OPIS TECHNICZNY**

- wysokość buta - cholewki mierzona z boku na kostce 141-190 mm,
- sznurowane w oczka metalowe lub haki (również mogą być jednocześnie) -do 8 par w bucie,
- sznurowadła okrągłe, długości 140-180 cm w zależności od wysokości buta,
- minimalna ilość szwów.

### **Szalik**

**Szalik** wykonany z tkaniny łatwo wracającej do pierwotnego wyglądu po zgnieciach lub zmoknięciu, o wysokim stopniu odporności na piling. Kolor zielony nieco ciemniejszy od płaszczu, w tej samej tonacji co kapelusz. Wymiar: 140 cm x 25 cm.

#### **Wymagania techniczne**

- kolor zielony wg zatwierdzonego wzoru,
- surowiec - 65 % wełna, 15 % kaszmir, 20 % nylon,
- masa powierzchniowa - 390 g/m<sup>2</sup> ±16 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie,
- kurczliwość po praniu w 40°C wg PN-EN 25077 od 3 do 4 %,
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 min. 18 daN w obu kierunkach.



## Skarpety

**Skarpety** wykonane są w rozwiązaniu dzianiny lewoprawej platerowanej z wydzielonymi strefami konstrukcyjnymi. Umożliwiają swobodny ruch stopy jednocześnie powodując odpowiednie przyleganie do stopy. Ściągacz z dzianiny lewoprawej podstawowej z wrobioną przędzą poliuretanową w formie przełożonego mankietu do wewnątrz. Skarpety posiadają wysokie walory wytrzymałościowe, antybakteryjne oraz termoregulacyjne. Skarpety posiadają płaski szew przy palcach.

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1.	Rodzaj wyrobu	Dzianina	
2.	Skład surowcowy	70% włókna bawełniane 18% włókna poliestrowe 10% włókna poliamidowe 2% włókna elastomerowe	PN-72/P-04604
3.	Kolor	wg ustalonego wzorca	
4.	Sploty	wg ustalonego wzorca	PN-EN ISO 8388:2005
5.	Właściwości	zwiększona zdolność do odprowadzania wilgoci	
6.	Konstrukcja	ściągnacz - nieuciskający, płaskie szwy, wysokość skarpety: 22 cm	

## Rękawiczki

**Rękawiczki** 5-palcowe ze skór bydlęcych rękawicznicznych, szyte maszynowo. Sposób szycia - na wywrotkę. Na wierzchu rękawiczek jest haft ozdobny, 3-netki dwurzędowe szyte na maszynach hafciarkach. W przegubie wszyta jest gumka jako ściągacz. Lamówka jest zawijana, a następnie maszynowo przesyta. Wkład ocieplany wykonany jest z anilany. Całość szyta jest nićmi poliestrowymi - synton 60, ściegiem płaskim stębnowym. Boki rękawiczek oraz palce szyte są ściegiem płaskim stębnowym na wywrotkę, na maszynach laszówkach - gęstość ściegów wynosi 5- 6 na 1 cm.

### Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Lp.	Nazwa materiału	Artykuł - określenie
1.	Skóra bydlęca rękawicznicza	Grubość 0,8-1,1 mm
2.	Nici	Synton 60, poliestrowe
3.	Wkład dzianiny	Anilana
4.	Gumka bieliźniana	Szer. 6 mm
5.	Etykieta firmowa	
6.	Torebka foliowa	
7.	Wszywka z numerkiem wielkościowym i nazwą firmy	
8.	Pudełko tekturowe	10-parowe

#### **Oznaki służbowe wyhaftowane bajorkiem.**

- haftowane srebrnym bajorkiem na aksamicie w kolorze ciemnozielonym z wypustkami w kolorze ciemno brązowym,
- kształt pięciokąta nieforemnego o wymiarach 72 mm wysokość i 50 mm szerokość.

#### **Oznaki identyfikacyjne**

- haftowane na tkaninie ciemnozielonej, nici hafciarskie - białe,
- kształt prostokąta o wymiarach 125 mm x 18 mm,
- wysokość napisów 14 mm,
- treść oznak „SŁUŻBA PARKU NARODOWEGO” lub „STRAŻ PARKU”

#### **Wizerunek orła i stylizowana gałązka modrzewia**

- wykonane z blachy mosiężnej, nowosrebnej, wysoko niklowej gr. 0,5-0,6 mm,
- tłoczone dwustronnie na prasie,
- zapinki - drut mosiężny 1,0 mm - 1,2 mm,
- oksydowane i polerowane,
- wymiary: - wizerunek orła 40 mm wysokość , 36 mm szerokość  
- gałązka 55 mm szerokość przy kącie 45

