



BLUZA DO MUNDURU CODZIENNEGO

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA
TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA

Dokumentacja techniczno-technologiczna jest własnością PGL LP

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Przedmiot dokumentacji
 - 2.1. Opis ogólny/przeznaczenie
 - 2.2. Normy i dokumenty związane
3. Rysunki modelowe
4. Wymagania techniczne
 - 4.1. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków
 - 4.2. Ściegi
5. Zestawienie wymagań techniczno-użytkowych w odniesieniu do materiałów
6. Zestawienie elementów składowych
7. Rysunki techniczne - wymiarowanie
8. Tabela wymiarów
9. Normy zużycia
10. Warunki odbioru
 - odbiór jakościowy
 - cechowanie etykiety wszywki, konserwacja
11. Oznakowanie
 - Wzór etykiety
12. Kolorystyka asortymentu odzieży
13. Arkusz zmian
14. Próbkki tkanin
15. Załączniki – certyfikaty, wyniki badań laboratoryjnych zastosowanych materiałów (potwierdzenie spełnienia wymagań techniczno-użytkowych)

1. WSTĘP

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 6.07.2012 r. ulegają zmianom rozwiązania materiałowe bluzy z polaru do munduru codziennego.

Forma i konstrukcja nie ulegają zmianie. Bluza stanowi asortyment dodatkowy.

W związku z powyższym korekcie poddana zostaje dokumentacja techniczno-technologiczna, która pozostaje w formie uproszczonej, lecz dołączone zostają tabele wymagań dla materiałów.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI

Przedmiotem dokumentacji jest bluza z polaru do munduru codziennego.

2.1. OPIS OGÓLNY/PRZEZNACZENIE UŻYTKOWE

Bluza zapinana na zamek błyskawiczny kostkowy. Na przodach odszyte trzy kieszenie w ramach z tkaniny wodoodpornej oddychającej zamykane kostkowymi zamkami błyskawicznymi. Na kraczki przodów i tyłu naszyte są wzmocnienia (łaty) z tkaniny wodoodpornej, oddychającej. Rękawy jednoczęściowe, w podwinięciu wszyta guma do ściągacza. Dół bluzy ściągający sznurkami – gumą z możliwością regulacji obwodu stoperami dwufunkcyjnymi.

Bluza z polaru przeznaczona jest dla uprawnionych pracowników leśnictwa i wchodzi w zestaw munduru codziennego.

2.2. NORMY I DOKUMENT ZWIĄZANE

PN-83/P-84501 Wyroby konfekcyjne. Szwy. Klasyfikacja i oznaczenia.

PN-83/P-84502 Wyroby konfekcyjne. Ściegi. Klasyfikacje i oznaczenia

PN-81/P-84503 Wyroby konfekcyjne. Zasady oznaczania wielkości.

PN-91/P-84504 Wyroby konfekcyjne. Wielkości.

PN-83/P-84506 Wyroby konfekcyjne. Badania odbiorcze.

PN-83/P-84507 Wyroby konfekcyjne. Stopnie jakości.

PN-80/P-81101 Nici odzieżowe. Postanowienia ogólne.

PN-90/P-84530 Wyroby konfekcyjne. Składanie.

PN-90/P-84531 Wyroby konfekcyjne. Oznaczenia.

BN-79/8512-01 Zamki błyskawiczne.

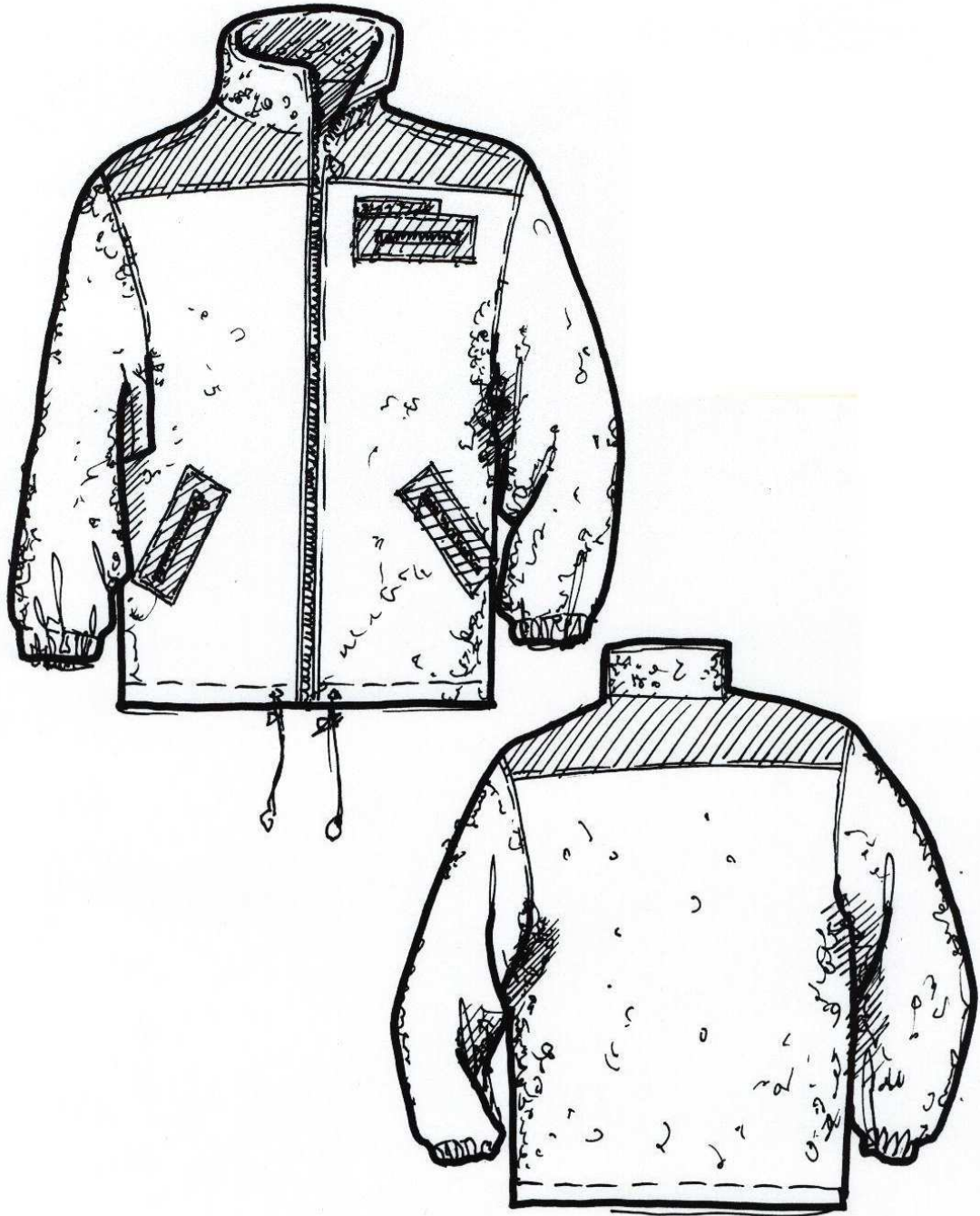
BN-75/7577-02 Taśmy elastyczne do wciągania.

PN-P-84509:1997 Wyroby odzieżowe. Pakowanie, przechowywanie i
transport

PN-EN ISO3758:2006 Znaki informacyjne o sposobie konserwacji w postaci
symboli graficznych.

3. RYSUNKI MODELOWE

Bluza z polaru do munduru codziennego



4. WYMAGANIA TECHNICZNE

4.1. WYKAZ MATERIAŁÓW ZASADNICZYCH I DODATKÓW

Lp.	Nazwa materiału	Artykuł - określenie	Kolor	Uwagi
1.	Dzianina wierzchnia	Polar trójwarstwowy z wykoszeniem hydrofobowym	Wg wzorca	
2.	Tkanina wodoodporna paroprzepuszczalna	NFJ 1013	Wg wzorca	
3.	Sznurek	trok		
4.	Zamki błyskawiczne	spiralne	Dopasowany do całości	
5.	Guma wciągana			

4.2 ŚCIEGI MASZYNOWE

Szwy wg PN-83/P-84501

Ściegi wg PN-83/P-84502

Zalecane gęstości ściegów

- stębnowe 4-5/1cm
- dziurkarki 12-14/1 cm
- obrzucające/overlock 3-4/1cm
- podszywarki 2,5-3/1 cm
- szycie kieszeni (overlock) 4-5/1 cm

Każdy szew przy rozpoczęciu i zakończeniu należy zamocować 1 cm zabezpieczając prze pruciem.

5. ZESTAWIENIE WYMAGAŃ TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH W ODNIESIENIU DO MATERIAŁÓW

DZIANINA TYPU POLAR:

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Wyrób trójwarstwowy z wykończeniem hydrofobowym	
1.1	Warstwa wierzchnia /warstwa spodnia	Dzianina typu polar	
1.2	Warstwa środkowa	Wiatroszczelna przepuszczająca parę wodną membrana polimerowa na bazie politetrafluoroetyleny lub poliestru lub poliuretanu	
2	Skład surowcowy		PN-72/P-04604
2.1	Warstwa wierzchnia /warstwa spodnia	100% włókna poliestrowe	
2.2	Warstwa środkowa	polimerowa na bazie politetrafluoroetyleny lub poliestru lub poliuretanu	
3	Splot (warstwa wierzchnia/warstwa spodnia)	lewoprawy pluszowy (jednostronny)	PN-EN ISO 8388:2005
4	Kolor warstwy wierzchniej i spodniej	wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	330 ± 20 PN-EN ISO 12127:2000
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	N	≤ ±4 PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010
4	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 Metoda badania PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 4 h
5	Wytrzymałość na przebicie	N	≥ 500 PN-EN ISO 9073-5:2008
6	Opór cieplny R _{ct}	m ² K/W	≥ 0,06 PN-EN 31092:1998+Ap1:2004
7	Opór pary wodnej R _{et}	m ² Pa/W	≤ 10 PN-EN 31092:1998+Ap1:2004

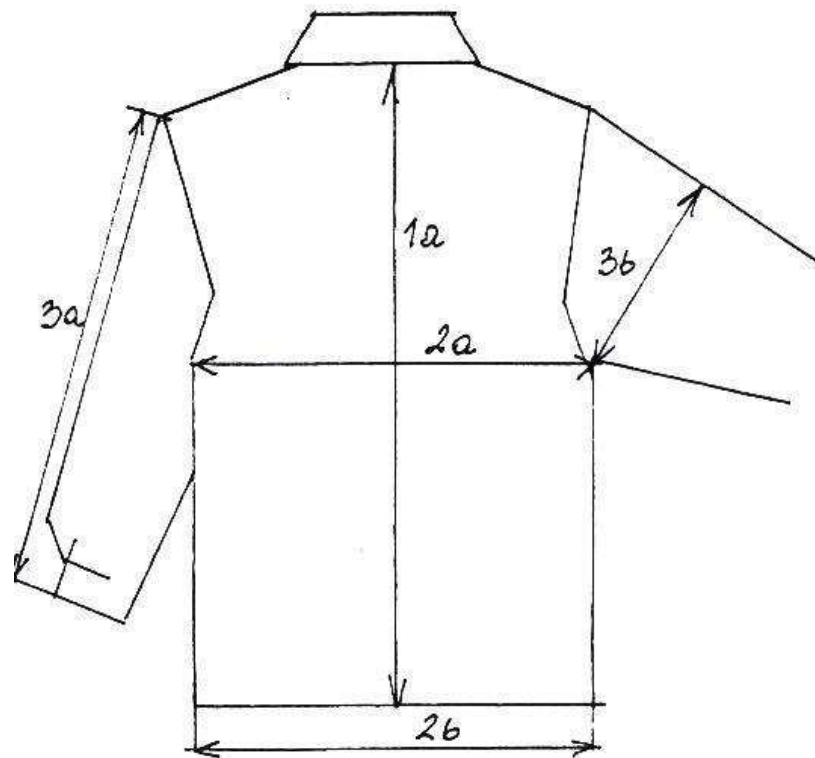
WYMAGANIA DLA WYROBU cd.

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
8	Wodoszczelność	cmH ₂ O	≥ 100 PN-EN 20811:1997 (60 cm/min)
	Wodoszczelność po trzykrotnym praniu i suszeniu	cmH ₂ O	≥ 100 PN-EN 20811:1997 (60 cm/min) Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 6A (40°C), metoda suszenia A - na sznurze
9	Trwałość połączenia warstw laminatu po trzykrotnym praniu i suszeniu		Brak delaminacji Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 6A (40°C), metoda suszenia A - na sznurze
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	stopień	≥ 4
	tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 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	

6. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SKŁADOWYCH

Rodzaj materiału	Numer części	Wyszczególnienie	Ilość części
Dzianina polarowa	1.	Przód	2
	2.	Tył	1
	3.	Obłożenie	2
	4.	Rękaw	2
	5.	Stójka	1
	6.	Worek kieszeni bocznej	2
	7.	Worek kieszeni górnej	1
		Razem	11
Tkanina	8.	Karczek przodu	2
	9.	Karczek tyłu	1
	10.	Odszycie pod kieszeni	3
		Razem	6
Dzianina dresowa	11.	Worek kieszeni bocznej	2
	12.	Worek kieszeni górnej	1
		Razem	3

7. RYSUNEK TECHNICZNY – WYMIAROWANIE



8. TABELA WYMIARÓW

WYSZCZEGÓLNIENIE	Wzrost	164				170				176					182					188			Tolerancja (+/- w cm)	
	Obw.kl.piersi.	88	96	104	112	92	100	108	116	88	96	104	112	120	92	96	100	108	116	96	104	108		
BLUZA Tył a/ długość przez środek tyłu		71	71	71	71	76	76	76	76	76	76	76	76	76	81	81	81	81	81	81	81	81	81	1
Obwody																								
a/ - ½ obwodu pod pachą (po zapięciu)		61	65	69	73	63	67	71	75	61	65	69	73	77	63	65	67	71	75	65	69	71	1	
b/ - ½ obwodu w dole (po zapięciu)		61	65	69	73	63	67	71	75	61	65	69	73	77	63	65	67	71	75	65	69	71	1	
Rękaw																								
a/ długość od miejsca wszycia do dołu		60	60	60	60	62	62	62	62	64	64	64	64	64	66	66	66	66	66	68	68	68	1	
b/ - ½ szerokości pod pachą		27	28	29	30	27,5	28,5	29,5	30,5	27	28	29	30	31	27,5	28	28,5	29,5	30,5	28	29	29,5	0,5	

9. ŚREDNIE NORMY ZUŻYCIA PODSTAWOWYCH SUROWCÓW

Lp	Nazwa materiału	Zużycie
1.	Bluza z polaru do munduru codziennego Polar trójwarstwowy	1,8 mb
2.	Podszewka siatkowa	1,5 mb
3.	Worki kieszeniowe – dzianina osnowowa	0,25 mb

10. WARUNKI ODBIORU

10.1. ODBIÓR JAKOŚCIOWY - wg PN-83/P-84506. Wyroby konfekcyjne.
Badania odbiorcze. Stopnie jakości.

10.2. RODZAJ BADAŃ ZGODNOŚCI WYROBU ZE STAWIANYMI WYMOGAMI.

- a) oględziny zewnętrzne /metoda organoleptyczna/,
- b) sprawdzenie wymiarów /porównawcze wg tabeli wymiarów/,
- c) sprawdzenie tkaniny /zgodnie z PN i warunkami technicznymi/,
- d) sprawdzenie prawidłowego funkcjonowania dodatków galanteryjnych.

10.3. POBIERANIE PRÓBEK.

Z partii wyrobów przedstawionych do odbioru należy w sposób losowy pobrać w ilości podanej w tabeli.

Liczność partii w szt. ubr. kpi.	Liczność w szt. w kompl.	Dopuszczalna liczba sztuk wadliwych
do - 160	10	1
161 - 630	15	2
631 - 2500	40	3
2500 - 6300	60	5

10.4. Ocena wyników badań.

Ocena sztuki.

Wyrób należy uznać za dobry, jeżeli wszystkie badania wymienione w pkt. 1 dadzą wynik pozytywny. Wyrób należy uznać za wadliwy o ile chociaż jedno z badań da wynik ujemny.

Ocena partii.

Partia wyrobów jest zgodna z wymaganiami określonymi w warunkach technicznych, jeżeli liczba sztuk wadliwych nie przekracza ilości wymienionych w tabeli 1.

10.5. Postępowanie z partią wadliwą.

Partia wyrobów uznana za niezgodną z wymaganiami może być przez producenta poprawiona i przedstawiona do ponownych badań.

Ponowne badania uważa się za ostateczne.

W przypadku występujących wad konfekcyjnych, które nie dadzą się usunąć, ale nie wpływają na obniżenie wartości użytkowych wyrobu należy zastosować stopniowanie jakości w zależności od liczby błędów.

Dopuszczalna liczba błędów konfekcyjnych

Tabela 1

grupa I	grupa II	grupa III
0	5	8

10.6. Stopnie jakości.

W odzieży zawodowej stosuje się dwa stopnie jakości: jakość 1 i 2 w zależności od liczby błędów nie obniżających wartości użytkowej odzieży.

UWAGA: do błędów konfekcyjnych nie należy zaliczać wadliwie działających dodatków galanteryjnych.

Wadliwie działające dodatki galanteryjne całkowicie dyskwalifikują wyrób.

10.7. Pakowanie, przechowywanie i transport wg PN-P-84509:1997. Wyroby odzieżowe. Pakowanie, przechowywanie, transport

10.8. Znakowanie przed pakowaniem.

Bluzy powinny być zaopatrzone w przywieszki zawierające następujące dane:

- a. nazwę lub znak producenta,
- b. nazwę i symbol wyrobu,
- c. nr zlecenia,
- d. jakość,
- e. wielkość.

10.9. Pakowanie

Bluzy zapakowane w pojedyncze worki foliowe.

Bluzy jednej wielkości i jednego rodzaju tkaniny powinny być pakowane w zbiorcze worki lub kartony.

Opakowanie wysyłkowe - worki.

Dopuszcza się inny sposób pakowania uzgodniony pomiędzy dostawcą a odbiorcą.

10.10 Przechowywanie

Ubrania (bluzy) należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i przewiewnych w warunkach zabezpieczających przed zmoczeniem, zabrudzeniem i uszkodzeniem mechanicznym z dala od źródeł ciepła.

10.11 Transport

Ubrania (bluzy) mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu. Załadowywanie , przewóz i wyładowywanie powinno odbyć się w warunkach zabezpieczających przed zmoczeniem, zabrudzeniem i uszkodzeniem.

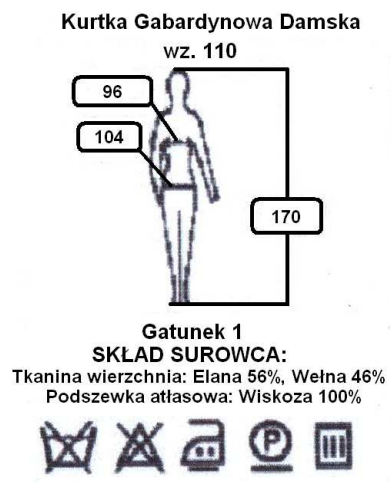
11. OZNAKOWANIE WZÓR ETYKIETY

Etykieta powinna znajdować się na wierzchu wyrobu i zawierać:

- adres firmy
- znak firmowy
- nazwa wyrobu
- symbol wyrobu
- wielkość
- jakość
- numer zlecenia
- skład surowcowy

Rewers etykiety powinien zawierać przepis konserwacji.

Przykład:



Sposób konserwacji

Znaki wg PN-EN ISO3758:2006 Znaki informacyjne o sposobie konserwacji w postaci symboli graficznych.

12. KOLORYSTYKA

Według badań laboratorium Instytutu Włókiennictwa w Łodzi zmierzono współrzędne barwy L*a*b* zgodnie normą PN-EN ISO 105-J01:2002 na spektrofotometrze Datacolor 650 o geometrii pomiarowej d/8.

	Współrzędne barwy L*a*b* Wyznaczona wg normy PN-EN ISO 105-J01:2002			Różnica barw DE Wyz. wg normy PN-EN ISO 105-J03:2000
	L*	a*	b*	
Elementy munduru				
Bluza z polaru do munduru codziennego	22,17	-1,10	6,91	DE* ≤ 1,8

13. ARKUSZ EWIDENCJI WPROWADZONYCH ZMIAN.

Lp.	Data	Zmiana dotyczy (stron i ewentualnej treści zmiany)	Akceptacja (data i podpis)	Uwagi

14. PRÓBKI TKANIN

DZIANINA TYPU POLAR (TRÓJWARSTWOWY)

BLUZA DO MUNDURU CODZIENNEGO
PODSZEWKA

15. **ZAŁĄCZNIKI** (dołącza producent)

**Certyfikaty lub wyniki badań laboratoryjnych materiałów
(potwierdzenie spełnienia wymagań techniczno-użytkowych)**