

Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa postępowania:

Dostawa przedmiotów umundurowania służbowego dla strażaków Państwowej Straży Pożarnej - część A (bluza służbowa, spodnie służbowe, spodnie służbowe krótkie, czapka służbowa letnia)

Wymagania dla części A (bluza służbowa, spodnie służbowe, spodnie służbowe krótkie, czapka służbowa letnia) postępowania

Na opis przedmiotu zamówienia składa się wyciąg z treści dokumentacji techniczno-technologicznej opracowanej dla poszczególnych przedmiotów umundurowania oraz dokumentacja fotograficzna poszczególnych asortymentów. Wykonawca ma możliwość również zapoznania się parametrami, wyglądem i innymi cechami fizycznymi poszczególnych przedmiotów w siedzibie zamawiającego gdzie zostaną one udostępnione do wglądu (bez możliwości wypożyczenia) po wcześniejszym uzgodnieniu takiej możliwości (minimum 3 dni robocze przed planowanymi oględzinami).

Pakiety zdjęć poglądowych są dołączone do poszczególnych części zamówienia, jednakże nie stanowią one źródła informacji dla wykonawcy o wymaganych parametrach technicznych poszczególnych części zamówienia, które zawarte są w treści wymagań techniczno-technologicznych.

Uwaga: za każdym razem gdy Zamawiający w poniższym dokumencie przywołuje odniesienie do normy, oznacza to zastosowanie przytoczonej normy lub równoważnej.

Wymagania techniczno-technologiczne

Bluza służbowa

I. Charakterystyka wyrobu

1. Opis

Bluza służbowa o prostej konstrukcji z jednoczęściowym tyłem, przodami i dwuczęściowymi rękawami. Bluza zapinana na zamek błyskawiczny i system taśm samoszczepnych w krytym zapięciu. Tył bluzy wydłużony o 3,0 cm względem przodu. Po bokach rozporki. Na plecach bluza posiada fałdy zamocowane w górnym odcinku poniżej szwów barkowych i na odcinkach poniżej podkroju pach do dołu, tworzące na wysokości łopatek mieszki zwiększające swobodę ruchów użytkownika. Dół bluzy dwukrotnie podwinięty i przestębnowany. Elementem osłaniającym szyję jest kołnierz typu stójka, dwuwarstwowy z przodu zapinany na taśmę samoszczepną. Z tyłu od wewnątrz, w szew łączący stójkę z tyłem wszyty wieszaczek. Na przodach bluzy, na wysokości klatki piersiowej naszyte pod skosem kieszenie nakładane posiadające mieszki wzdłuż krawędzi bocznej (od strony boków bluzy). Nad kieszeniami naszyte patki, w górnej krawędzi z otworem na długopis, zapinane na kryte napy. Nad kieszenią lewego przodu naszyta taśma samoszczepna pętka do mocowania oznaki stopnia, a nad kieszenią prawego przodu naszyta taśma samoszczepna pętka do mocowania znaku imiennego. Elementy taśmy wykonane są z

zaokrąglonymi narożnikami bez ostrych krawędzi na kształt identyfikatora imiennego. Na wysokości klatki piersiowej na obu przodach wykonane cięte pionowe otwory wlotowe kieszeni wewnętrznych, zapinanych na zamki błyskawiczne kryte dwustronnie listewkami. Worki kieszeni wewnętrznych doszywane do wewnętrznych części przodów. Na środkowej części tyłu na wysokości łopatek wykonano napis PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA z charakterystyczną literą „Z” w kolorze czarnym matowym. Rękawy dwuczęściowe, doły rękawów proste, wykończone od spodu odszyciem. Dół rękawa z patką, służącą do regulacji obwodu rękawa, zapinaną na taśmę samoszczepną. Na wierzchnich częściach rękawów u góry, naszyte oznaki przynależności państwowej (flaga RP), poniżej oznaki naszyte kieszenie nakładane z mieszkim w tylnej części i zamkiem z przodu kieszeni. Na lewej kieszeni rękawa naszyta oznaka rozpoznawcza Państwowej Straży Pożarnej. Na prawej kieszeni rękawa naszyty element taśmy samoszczepnej typu pętelka. Na rękawach, na wysokości łokcia naszyte wzmocnienia z tkaniny. Pod pachami bluzy, na rękawie i przodzie, wykonane otwory pełniące funkcję wentylacyjną (3 na przodzie i 3 na rękawie) o średnicy wewnętrznej nie mniejszej niż \varnothing 3 mm, średnica zewnętrzna obszycia otworu wentylacyjnego $8 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$. Uchwyty wszystkich zamków bluzy służbowej wydłużone są elementem ze sznurka o długości 5,0 cm. Końcówki sznurka zabezpieczone są przed strzępieniem w sposób termiczny. Do każdej bluzy należy dołączyć komplet nap zapasowych w torebce strunowej załączonej wraz z etykietą jednostkową do bluzy.

2. Rysunki

Rysunek 1 Bluza służbowa - Przód



Rysunek 2 Bluza służbowa - tył



3. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Tabela 1

Lp.	Nazwa materiału	Charakterystyka materiału	Wymagania według :
1	Tkanina zasadnicza	Typu Rip-stop 50% bawełna, 50% poliester,	Tabela 2
2	Wkład klejowy	Włóknina z klejem 100% poliester w kolorze szarego melanzu, odporna na czyszczenie chemiczne i pranie wodne w 60°C, gramatura 42 g/m ² ± 5, ilość kleju 42 punkty / cm ² ± 5	specyfikacji technicznej producenta
3	Nici	Nici rdzeniowe poliestrowo-poliestrowe No 80 i minimalnej sile zrywającej 17 N, w kolorze tkaniny zasadniczej – do przesyć zewnętrznych i łączenia elementów	specyfikacji technicznej producenta
		Nici z poliestrowych włókien ciętych, No 120 i minimalnej sile zrywającej 8,2 N, w kolorze tkaniny zasadniczej – do przesyć obrzucających	
4	Taśma samoszczepna	Szerokość 25 mm, haczyk, w kolorze tkaniny zasadniczej,	punkt II.2.2 niniejszej dokumentacji / wzoru
		Szerokość 25 mm, pętelka, w kolorze tkaniny zasadniczej,	
		Szerokość 50 mm, pętelka, w kolorze tkaniny zasadniczej,	
		Szerokość 100 mm, pętelka, w kolorze tkaniny zasadniczej,	
5	Napa komplet	Mosiężna, oksydowana bez niklu,	punkt II.2.1 niniejszej dokumentacji / wzoru
6	Zamek	Średniospiralny, nierozdzielny, w kolorze tkaniny zasadniczej,	wzoru
		Średniospiralny, rozdzielny, jednosuwakowy, w kolorze tkaniny zasadniczej	
7	Taśma	Taśma wieszakowa	wzoru
8	Przywieszka zamkowa	Zawieszki do zamków, sznurek pleciony	wzoru
9	Emblemat Państwowej Straży Pożarnej	Haftowany maszynowo	DTT - Emblemat PSP

10	Oznaka przynależności państwowej – naszywka z flagą RP	Haftowany maszynowo	DTT - Oznaka przynależności państwowej – flagą RP
11	Napis	PAŃSTWOWA STRAZ POZARNA w kolorze czarnym	punkt II.2.3 niniejszej dokumentacji / wzoru
12	Wszywka	Wszywka rozmiarowo informacyjna	punkt V.1 niniejszej dokumentacji
13	Etykiety	Papierowa - jednostkowa	punkt V.2 niniejszej dokumentacji
		Naklejka zbiorcza na opakowanie zbiorcze	punkt V.3 niniejszej dokumentacji
14	Zawieszka do etykiety	Sztyft plastikowy	wzoru
15	Torebka strunowa	Foliowa strunowa	wzoru
16	Worek foliowy	Worek foliowy z zakładką	specyfikacji technicznej producenta
17	Karton zbiorczy	Karton wykonany z tektury (min 5 warstwowej)	specyfikacji technicznej producenta

II. Wymagania techniczne

1. Wymagania techniczne tkaniny zasadniczej

Tabela 2

Parametr	Jednostka miary		Wartość wskaźnika	Metoda badania wg.
Skład surowcowy przędzy	%	O	(CO50 PES50) ± 4	PN-P-01703: 1996
		W	(CO50 PES50) ± 4	PN-P-04847-10: 1993
Splot	Rip-stop na bazie splotu płóciennego ze zdwojoną 20 nitką osnowy i zdwojoną 11 nitką wątku			PN-P-01704:1992
Masa powierzchniowa	g/m ²		205 ± 15	PN-ISO 3801: 1993
Rodzaj wykończenia: apreturowanie wodoodporne i oleoodporne				
Siła zrywająca, nie mniej niż	N	O	1100	PN-EN ISO 13934-1: 2013
		W	600	
	N	O	45	PN-EN ISO 13937-2: 2002

Wytrzymałość na rozdzieranie, nie mniej niż			W	45	
Liczba nitok na 1 dm		[nitok/dm]	O	305 ± 15	PN-EN 1049-2: 2000
			W	175 ± 15	
Zmiana wymiarów po I praniu, nie więcej niż		%	O	2	PN-EN ISO 6330: 2012 procedura 6N. suszenie w 60° C, lub przez rozwieszenie PN EN 5077: 2011
			W		
Zmiana wymiarów po V praniu, nie więcej niż		%	O	3	PN EN 5077: 2011
			W		
Piling po 2h, nie mniej niż		Stopień		4	PN-EN ISO 12945-1: 2002
Odporność na ścieranie przy 9kPa, nie mniej niż		Cykl		25000	PN EN ISO 12947-2: 2000
Przepuszczalność powietrza, nie mniej niż		mm/s		140	PN-EN ISO 9237: 1998
Zwilżanie powierzchniowe (spray test) (6NF+/E), nie mniej niż		stopień	w stanie nowym	5	PN-EN 24920: 1997
Efekt oleofobowy, nie mniej niż		stopień	w stanie nowym	5	PN EN ISO 14419: 2010
Odporność wybarwień na, nie mniej niż	Światło	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-B02: 2014
	Pranie temp. 60° C	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-C06: 2010 C1S
			Zabrudzenie bieli bawełny	4	
	Pot alkaliczny i kwaśny	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-E04: 2013
			Zabrudzenie bieli bawełny	4	
	Tarcie suche	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	4	PN-EN ISO 105-X12:2016
	Tarcie mokre	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	3	PN-EN ISO 105-X12:2016
	Rozpuszczalniki	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-X05: 1999
			Zabrudzenie bieli bawełny	4	
	Prasowanie na wilgotno	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-X11: 2000
Zabrudzenie bieli bawełny			5		
Kolor		<u>Piaskowy</u> Wartość współrzędnych barwy wg normy PN-EN ISO 105-J01: 2002; PN-EN ISO 105-J03:2009; Wartość CIELab: L=55,85; a=7,67; b=28,74; Δ E≤1,5			

2. Wymagania techniczne dodatków

2.1. Napy

Napa wykonana z mosiądzu, oksydowana bez niklu. Czteroelementowa składająca się z wierzchu, gniazda, słupka, i lejka. Wymiar wierzchu $\varnothing 13,8 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$. Element wierzchu napy dostosowany do krytego zapięcia. Wyrób spełnia wymagania normy EN 71-1 dotyczące siły

odrywania, jeżeli mocowanie jest zgodne ze specyfikacją producenta oraz Oeko-Tex® Standard 100 klasa produktów II i PN-ISO 1811-2:2001.

2.2. Taśma samoszczepna

Zestawienie wymagań dla taśmy samoszczepnej (haczykowa i pętelkowa)

Tabela 3 Zestawienie wymagań dla taśmy samoszczepnej (haczykowa i pętelkowa)

Parametr	Wartość wskaźnika	Wymagania i oznaczenia wg.
Skład: Materiał podstawowy: Poliamid Powłoka: Poliuretan	100% 100%	- PN-P 01703: 1996 - specyfikacja techniczna producenta.
Konstrukcja materiału	Taśma tkana	- Wzoru

2.3. Napis

Napis **PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA** z charakterystyczną literą „**Ż**” wykonany z materiału typu flex naniesiony metodą termotransferową na tyle bluzy. Litery czarne matowe, na polu o wymiarach 317 mm x 100 mm ± 2 mm. Napis umieszczony w dwóch rzędach wypośrodkowany w pionie. Trwałość naniesionego napisu wymagana w procesie konserwacji: 10 cykli prania wodnego 60°C, 5 czyszczeń chemicznych proces łagodny.

- Wysokość litery: 38,9mm (+/-1mm)
- Szerokość litery: 10mm (+/-1mm)
- Długość napisu w górnym rzędzie: 258 mm (+/-1 mm)
- Długość napisu w dolnym rzędzie: 317 mm (+/-1 mm)
- Odległość między wierszami: 14,7 mm (+/- 0,5 mm)
- Krój czcionki: Impact

Rysunek 3 Wymiarowanie napisu Państwowa Straż Pożarna



2.4. Wizerunek oznaka przynależności państwowej – naszywka z flagą Rzeczypospolitej Polskiej

Rysunek 4 Oznaka przynależności państwowej – naszywka z flagą Rzeczypospolitej Polskiej



2.5. Wizerunek Emblemat Państwowej Straży Pożarnej

Rysunek 5 Emblemat Państwowej Straży Pożarnej



3. Zestawienie elementów składowych

Tabela 4 Elementy składowe

Rodzaj tkaniny	Wyszczególnienie	Ilość części
Tkanina zasadnicza	Przód	2
	Tył	1
	Rękaw - wierzch	2
	Rękaw - spód	2
	Wewnętrzna część przodu	2
	Stójka zewnętrzna	1
	Stójka wewnętrzna	1
	Odszycie przodu	2

	Worek kieszeni przodu	2
	Łata rękawa	2
	Kieszeń górna przodu	2
	Kieszeń rękawa	2
	Odszycie dołu rękawa	2
	Patka kieszeni przodu wierzch	2
	Patka kieszeni przodu spód	2
	Patka dołu rękawa	2
	Listewka kieszeni przodu	2
	Listewka kieszeni rękawa	2
	Razem	33
Wkład klejowy	Patka kieszeni przodu - wierzch i spód	4
	Listewka kieszeni przodu	2
	Patka dołu rękawa	2
	Razem	8

4. Rodzaje szwów i ściągów

Elementy bluzy łączone są za pomocą szycia, zgodne z PN-P-84501:1983 Szwy – Klasyfikacja i oznaczenia, oraz ściągów wg PN-P-84502:1983 Ściąg – Klasyfikacja i oznaczenia przy czym:

Zalecane gęstości ściągów maszynowych:

- Stębnowych 35-40 ściągów/1dm,
- Overlockowych 40-50 ściągów/1dm,
- Ryglujących 100-120 ściągów/1dm,
- Dziurek odzieżowych 100-120 ściągów/1dm.

Niedopuszczalne jest wykonanie ściągów o nieprawidłowym przeplocie nici i naprężeniu nitki tworzących szew. Szwy na początku i końcu powinny być zamocowane przeszyciem wstecznym w celu zabezpieczenia przed pruciem.

5. Miejsce wykonania i odległość przeszycia stębnowych od krawędzi:

- Patki kieszeni przednich, krawędź przodu lewego i prawego, wlot kieszeni rękawa z zamkiem, przeszycie pojedyncze – odległość przeszycia od krawędzi – $6,0 \pm 1,0$ mm
- Szwy: boczne bluzy, wszycia rękawów, zszycia rękawów, barkowe, dół rękawów - stębnowanie podwójne – rozstaw stębnówek $6,4 \pm 1,0$ mm a odległość od brzegu pierwszej stębnówki $1,5 \pm 0,5$ mm
- Kieszenie przednie, kieszenie na rękawach, stójka, wzmocnienia rękawów, patka dołu rękawa, zaszywanie mieszków tyłu, kieszenie pionowe przodu – przeszycie pojedyncze - szerokość stębnówki $1,5 \pm 0,5$ mm

- Dół bluzy – szerokość stębnówki 25,0 ± 1,0 mm od brzegu
- Taśmy samoszczepne – pętelka, haczyk – odległość stębnówki od brzegu 2,0 ÷ 2,5 mm
- Flaga RP i emblemat PSP nastębnowanie przy wewnętrznej krawędzi obszycia

6. Miejsce wykonania, ilość oraz wymiary przeszyci ryglowych:

- Kieszon przodu (dotyczy łącznie obu kieszeni) 2 x 3 PR o długości 10,0 ± 1,0 mm
- Patka kieszeni przodu (dotyczy łącznie obu patek) 2 x 4 PR o długości 10,0 ± 1,0 mm
- Kieszon rękawa (dotyczy łącznie obu kieszeni) 2 x 2 PR o długości 10,0 ± 1,0 mm, 2 x 2 PR o długości 14,0 ± 1,0 mm
- Patka dołu rękawa (dotyczy łącznie obu patek) 2 x 2 PR o długości 10,0 ± 1,0 mm
- Szew rękawa (dotyczy łącznie obu rękawów) 2 x 1 PR o długości 10,0 ± 1,0 mm
- Bok bluzy (zamocowanie rozporka – dotyczy łącznie obu boków) 2 x 1 PR o długości 10,0 ± 1,0 mm
- Tył bluzy (na końcach zakładki) 4 PR o długości 10,0 ± 1,0 mm
- Kieszon pionowa przodu (dotyczy łącznie obu kieszeni) 2 x 2 PR o długości 14,0 ± 1,0 mm

7. Sztukowanie elementów

Nie dopuszcza się sztukowania elementów w wyrobie.

8. Wymagania odnośnie oznaczenia wielkości i wymiarów ciała

W celu dostosowania wyrobu do sylwetki ciała przyjmuje się jako wymiary kontrolne wzrost i obwód klatki piersiowej.

Zakresy i interwały dla wymiarów kontrolnych

Tabela 5 Zakresy i interwały dla wzrostów

Wymiary podstawowe	Wzrosty - interwał 6 cm								
Wzrost w cm	158	164	170	176	182	188	194	200	206
Zakres w cm	155	161	167	173	179	185	191	197	203
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	160	166	172	178	184	190	196	202	208

Tabela 6 Zakresy i interwały dla obwodu klatki piersiowej

Wymiary podstawowe	Obwód klatki piersiowej - interwał 4 cm					
Obwód klatki piersiowej w cm	84	88	92	96	100	104

Zakres w cm	82	86	90	94	98	102
	-	-	-	-	-	-
	85	89	93	97	101	105
Obwód klatki piersiowej w cm	108	112	116	120	124	128
Zakres w cm	106	110	114	118	122	126
	-	-	-	-	-	-
	109	113	117	121	125	129

9. Tabela klasyfikacji wielkości

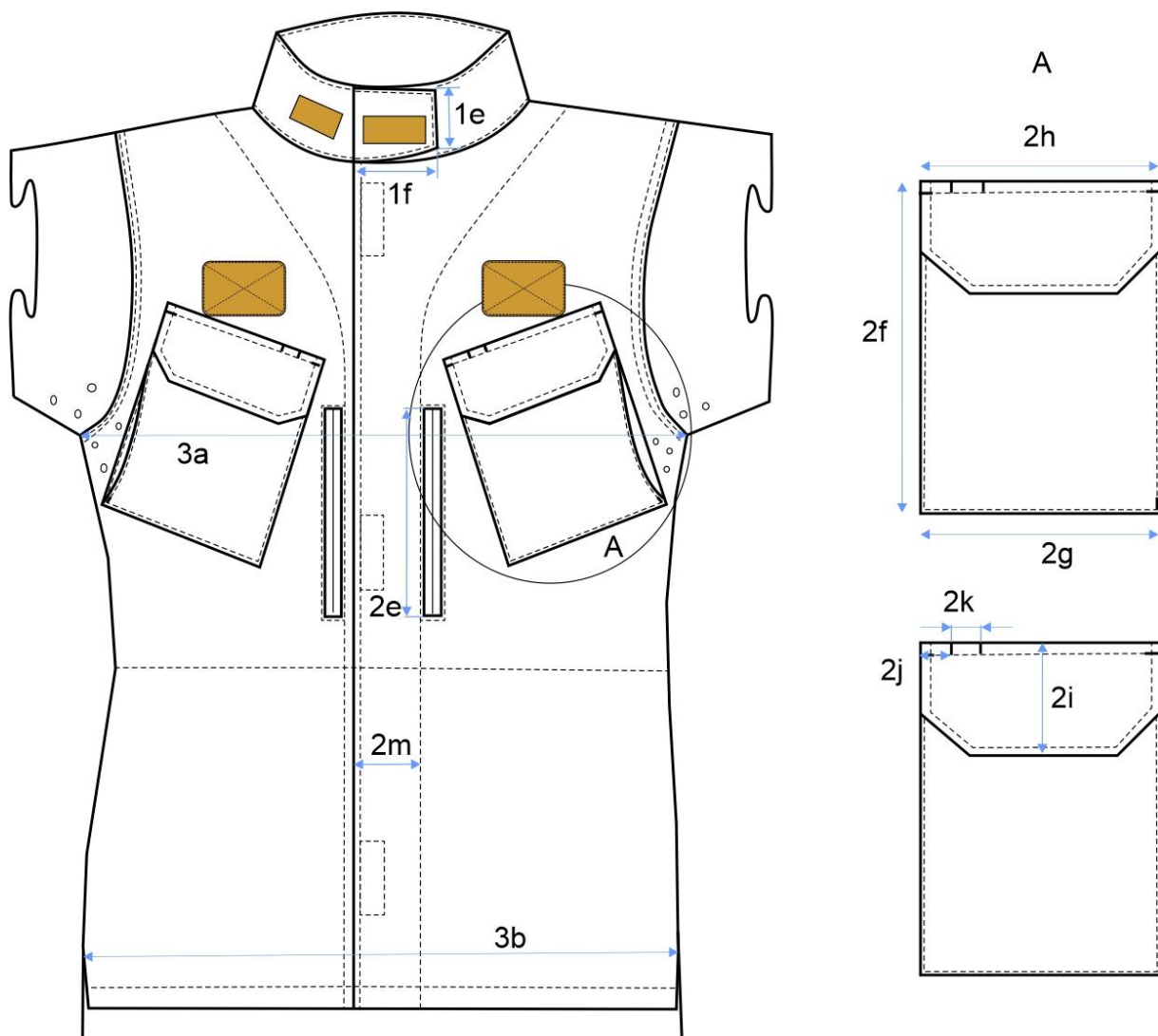
Tabela 7 Klasyfikacja wielkości rozmiaro-wzrostów

obwód klatki piersiowej		84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128
		82-85	86-89	90-93	94-97	98-101	102-105	106-109	110-113	114-117	118-121	122-125	126-129
wzrost	158												
	155-160	x	x	x	x	x	x						
	164												
	161-166	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	170												
	167-172	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	176												
	173-178	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	182												
	179-184	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	188												
	185-190	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	194												
	191-196	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	200												
	197-202		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
206													
203-208		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

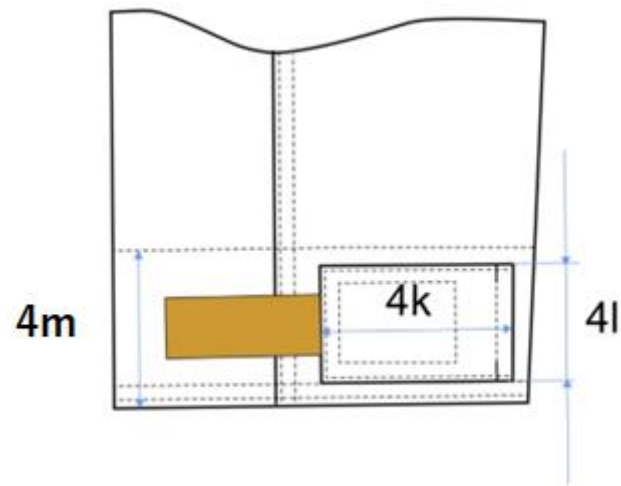
Wykonanie wyrobu w rozmiarach wykraczających poza ujęte w powyższej tabeli oraz rozmiarach nietypowych musi być zgodne ze sztuką krawiecką, zasadami stopniowania, a także zapewniać funkcjonalność, właściwe dopasowanie do użytkownika oraz estetykę. Zmiany te nie mogą negatywnie wpływać na walory użytkowe bluzy.

10. Wymiarowanie bluzy służbowej

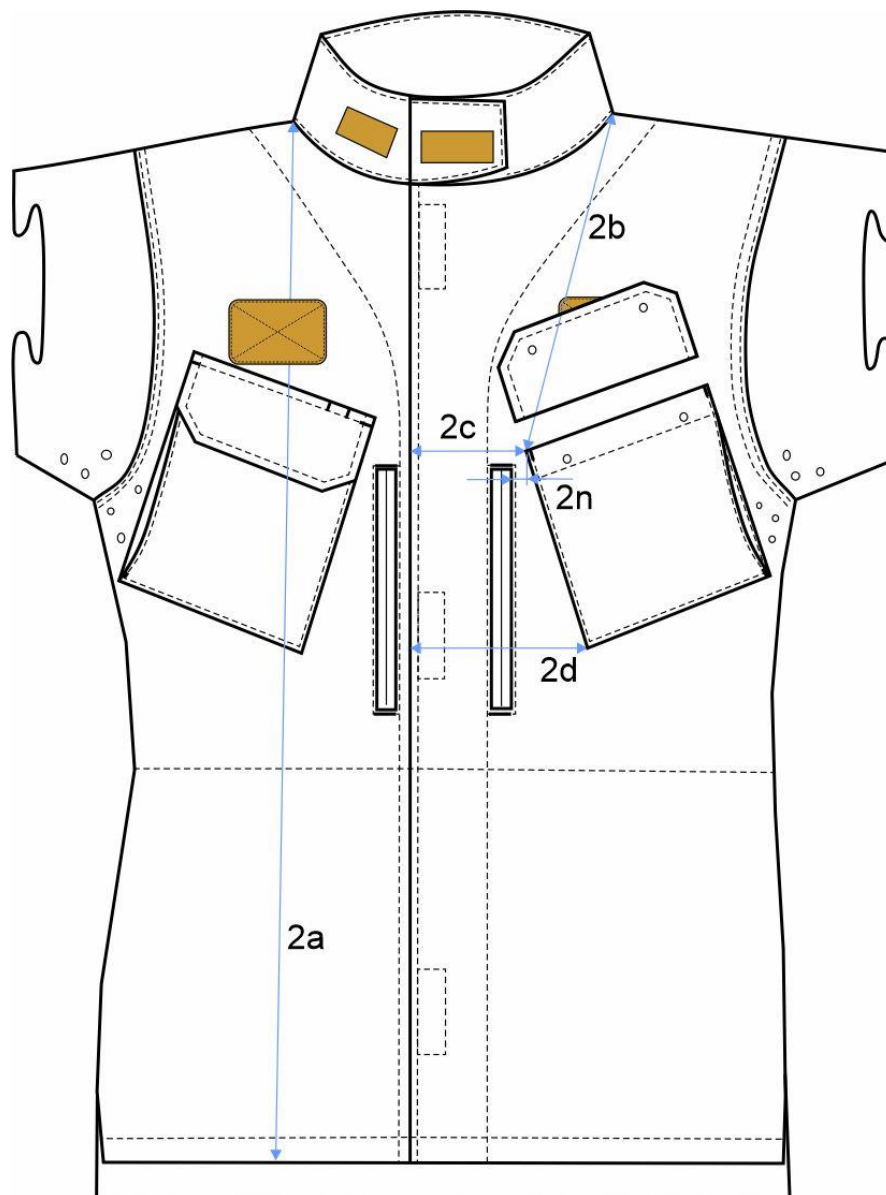
Rysunek 6 Przód oraz kieszenie przodu



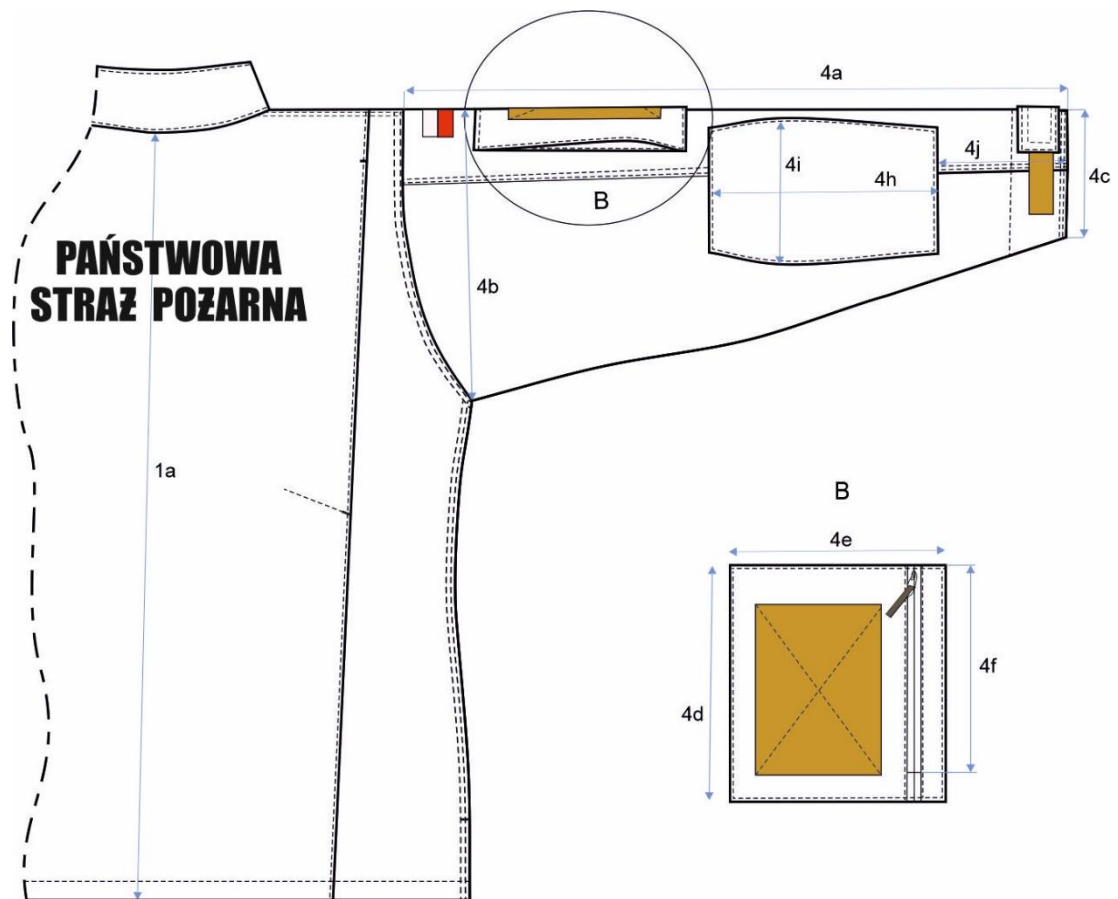
Rysunek 7 Regulator obwołu dołu rękawa wraz ze stębnówką dołu rękawa



Rysunek 8 Przód



Rysunek 9 Tył, rękaw, wzmocnienie rękawa i kieszeń rękawa



Rysunek 10 Tył



Tabela 8 Wymiary zmienne

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	84						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	158	164	170	176	182	188		194
TYŁ										
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	1,0	
1b	Szerokość ramion	43,5						1,0		
PRZÓD										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	66,2	68,2	70,2	72,2	74,2	76,2	78,2	1,0	
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	21,6	22,0	22,4	22,8	23,2	23,6	24,0	0,5	
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	6,5						0,5		
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	11,2						0,5		
OBWODY										
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	46,0						1,0		
3b	½ obwodu dołu bluzy	47,0						1,0		
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	54,6						1,0		
RĘKAWY										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	1,0	
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	24,5						1,0		
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	13,0						0,5		
4j	Odległość łaty łokciowej od dołu rękawa	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	88									Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	206	
TYŁ												
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0	
1b	Szerokość ramion	44,5									1,0	
PRZÓD												
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	66,4	68,4	70,4	72,4	74,4	76,4	78,4	80,4	82,4	1,0	
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	22,1	22,5	22,9	23,3	23,7	24,1	24,5	24,9	25,3	0,5	
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	6,5									0,5	
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	11,2									0,5	
OBWODY												
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	48,0									1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	49,0									1,0	
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	55,7									1,0	
RĘKAWY												
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0	
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	25,0									1,0	
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	13,6									0,5	
4j	Odległość łaty łokciowej od dołu rękawa	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	92									Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	206	
TYŁ												
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0	
1b	Szerokość ramion	45,5									1,0	
PRZÓD												
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	66,6	68,6	70,6	72,6	74,6	76,6	78,6	80,6	82,6	1,0	
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	22,6	23,0	23,4	23,8	24,2	24,6	25,0	25,4	25,8	0,5	
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	6,8									0,5	
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	11,6									0,5	
OBWODY												
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	50,0									1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	51,0									1,0	
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	56,8									1,0	
RĘKAWY												
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0	
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	25,5									1,0	
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	13,9									0,5	
4j	Odległość łaty łokciowej od dołu rękawa	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	96									Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	206	
TYŁ												
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0	
1b	Szerokość ramion	46,5									1,0	
PRZÓD												
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	66,8	68,8	70,8	72,8	74,8	76,8	78,8	80,8	82,8	1,0	
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	22,3	22,7	23,1	23,5	23,9	24,3	24,7	25,1	25,5	0,5	
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	6,8									0,5	
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	11,6									0,5	
OBWODY												
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	52,0									1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	53,0									1,0	
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	57,9									1,0	
RĘKAWY												
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0	
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	26,0									1,0	
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	14,2									0,5	
4j	Odległość łaty łokciowej od dołu rękawa	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	100									Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	206	
TYŁ												
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0	
1b	Szerokość ramion	47,5									1,0	
PRZÓD												
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	67,0	69,0	71,0	73,0	75,0	77,0	79,0	81,0	83,0	1,0	
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	22,8	23,2	23,6	24,0	24,4	24,8	25,2	25,6	26,0	0,5	
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	7,2									0,5	
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	12,0									0,5	
OBWODY												
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	54,0									1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	55,0									1,0	
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	59,0									1,0	
RĘKAWY												
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0	
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	26,5									1,0	
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	14,5									0,5	
4j	Odległość łaty łokciowej od dołu rękawa	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	104									Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	206	
TYŁ												
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0	
1b	Szerokość ramion	48,5									1,0	
PRZÓD												
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	67,2	69,2	71,2	73,0	75,2	77,2	79,2	81,0	83,2	1,0	
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	23,3	23,7	24,1	24,5	24,9	25,3	25,7	26,1	26,5	0,5	
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	7,6									0,5	
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	12,5									0,5	
OBWODY												
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	56,0									1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	57,0									1,0	
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	60,1									1,0	
RĘKAWY												
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0	
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	27,0									1,0	
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	14,8									0,5	
4j	Odległość łaty łokciowej od dołu rękawa	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	108							Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	
TYŁ										
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0
1b	Szerokość ramion	49,5							1,0	
PRZÓD										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	69,4	71,4	73,4	75,4	77,4	79,4	81,4	83,4	1,0
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	24,2	24,6	25,0	25,4	25,8	26,2	26,6	27,0	0,5
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	8,0							0,5	
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	12,9							0,5	
OBWODY										
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	58,0							1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	59,0							1,0	
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	61,2							1,0	
RĘKAWY										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	27,5							1,0	
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	15,1							0,5	
4j	Odległość łaty łokciowej od dołu rękawa	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	112							Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	
TYŁ										
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0
1b	Szerokość ramion	50,5							1,0	
PRZÓD										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	69,6	71,6	73,6	75,6	77,6	79,6	81,6	83,6	1,0
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	24,7	25,1	25,5	25,9	26,3	26,7	27,1	27,5	0,5
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	8,4							0,5	
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	13,3							0,5	
OBWODY										
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	60,0							1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	61,0							1,0	
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	62,3							1,0	
RĘKAWY										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	28,0							1,0	
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	15,4							0,5	
4j	Odległość łaty łokciowej od dołu rękawa	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	116							Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	
TYŁ										
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0
1b	Szerokość ramion	51,5							1,0	
PRZÓD										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	69,8	71,8	73,8	75,8	77,8	79,8	81,8	83,8	1,0
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	25,2	25,6	26,0	26,4	26,8	27,2	27,6	28,0	0,5
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	8,8							0,5	
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	13,7							0,5	
OBWODY										
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	62,0							1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	63,0							1,0	
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	63,4							1,0	
RĘKAWY										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	28,5							1,0	
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	15,7							0,5	
4j	Odległość łaty łokciowej od dołu rękawa	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	120						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	170	176	182	188	194	200		206
TYŁ										
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0	
1b	Szerokość ramion	52,5						1,0		
PRZÓD										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0	
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	26,1	26,5	26,9	27,3	27,7	28,1	28,5	0,5	
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	9,2						0,5		
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	14,1						0,5		
OBWODY										
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	64,0						1,0		
3b	½ obwodu dołu bluzy	65,0						1,0		
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	64,5						1,0		
RĘKAWY										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0	
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	29,0						1,0		
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	16,0						0,5		
4j	Odległość łaty łokciowej od dołu rękawa	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	124						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	170	176	182	188	194	200		206
TYŁ										
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0	
1b	Szerokość ramion	53,5						1,0		
PRZÓD										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	72,2	74,2	76,2	78,2	80,2	82,2	84,2	1,0	
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	26,6	27,0	27,4	27,8	28,2	28,6	29,0	0,5	
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	9,6						0,5		
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	14,5						0,5		
OBWODY										
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	66,0						1,0		
3b	½ obwodu dołu bluzy	67,0						1,0		
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	65,6						1,0		
RĘKAWY										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0	
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	29,5						1,0		
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	16,3						0,5		
4j	Odległość łąty łokciowej od dołu rękawa	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	128						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	170	176	182	188	194	200		206
TYŁ										
1a	Długość tyłu od wszycia stójki do krawędzi dołu	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,0	
1b	Szerokość ramion	54,5						1,0		
PRZÓD										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu przodu	72,4	74,4	76,4	78,4	80,4	81,4	84,4	1,0	
2b	Odległość kieszeni przodu od szwu barkowego przy stójce do przodu kieszeni	27,1	27,5	27,9	28,3	28,7	29,1	29,5	0,5	
2c	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą	10,0						0,5		
2d	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu dołem	14,9						0,5		
OBWODY										
3a	½ obwodu klatki piersiowej mierzone pod pachą	68,0						1,0		
3b	½ obwodu dołu bluzy	69,0						1,0		
-	Długość stójki mierzona w linii prostej po górnej krawędzi	66,7						1,0		
RĘKAWY										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	1,0	
4b	Szerokość rękawa pod pachą mierzona w złożeniu	30,0						1,0		
4c	Szerokość rękawa u dołu mierzona w złożeniu	16,6						0,5		
4j	Odległość łąty łokciowej od dołu rękawa	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	0,5	

Tabela 9 Wymiary stałe i pomocnicze

L.p.	Wyszczególnienie	Wymiary cm	Tolerancja ± cm	
1c	Wysokość stójki po środku tyłu	7,0	0,5	
1d	Odległość napisu PAŃSTWOWA STRAZ POZARNA od wszycia stójki dla wzrostów:	158 - 164	11,0	0,5
		170 - 188	12,0	
		194 i większe	13,0	
1e	Wysokość stójki przy krawędzi przodu	5,0	0,5	
1f	Długość zapinki stójki od krawędzi przodu	9,5	0,5	
-	Długość zaszycia mieszka tyłu od góry	3,5	0,5	
-	Głębokość mieszka tyłu	4,0	0,2	
2e	Długość kieszeni ciętej przodu	16,0	0,5	
2f	Wysokość kieszeni przodu wraz z patką dla rozmiarów:	92 i mniejsze	17,0	0,5
		96 i większe	18,0	
2g	Szerokość kieszeni przodu dla rozmiarów:	84 - 88	13,0	0,5
		92	14,0	
		96 - 104	15,0	
		108 i większe	16,0	
2h	Długość patki kieszeni przodu (na linii przyszycia) dla rozmiarów:	84 - 88	13,5	0,5
		92	14,5	
		96 - 104	15,5	
		108 i większe	16,5	
2i	Wysokość patki kieszeni przodu	6,0	0,5	
2j	Odległość otworu na długopis od krawędzi patki	3,0	0,2	
2k	Długość otworu na długopis	3,0	0,2	
2m	Szerokość stebnówki przodu dla rozmiarów:	92 i mniejsze	4,5	0,5
		96 i większe	5,5	
2n	Odległość kieszeni pionowej od kieszeni przodu	1,0	0,3	
-	Odległość naszycia patki od górnej krawędzi łąty kieszeni przodu	2,0	0,2	
-	Głębokość mieszkań kieszeni przodu i rękawa	2,0	0,2	
-	Odległość dolnej krawędzi zamka przodu (wpięcie) od dolnej krawędzi bluzy	7,0	0,5	
4d	Wysokość kieszeni rękawa	16,0	0,5	
4e	Szerokość kieszeni rękawa	14,0	0,5	
4f	Długość otworu kieszeni rękawa	13,0	0,5	
4g	Odległość górnej krawędzi łąty kieszeni od wszycia rękawa	8,5	0,5	
4h	Wysokość łąty łokciowej (przez środek) dla wzrostów:	158 - 164	21,0	0,5
		170 i większe	23,0	
4i	Szerokość łąty łokciowej w najszerszym miejscu	16,5	0,5	
4k	Długość patki dołu rękawa	11,0	0,5	

L.p.	Wyszczególnienie	Wymiary cm	Tolerancja ± cm
4l	Szerokość patki dołu rękawa	3,5	0,2
4m	Szerokość stębnówki dołu rękawa	6,0	0,3
-	Odległość naszycia Oznaki Przynależności Państwowej (Flaga RP) od wszycia rękawa	3,0	0,5
-	Odległość naszycia patki dołu rękawa od szwa wewnętrznego	8,0	0,5
-	Długość rozporka boku mierzone do rygla od dolnej krawędzi tyłu	6,5	0,5
-	Taśma samoszczepna haczykowa naszyta na patkę dołu rękawa	2,5 x 6,0	0,2
-	Taśma samoszczepna pętelkowa – dół rękawa	2,5 x 14,0	0,2
-	Taśma samoszczepna pętelkowa naszyta nad patką kieszeni przodu lewego i prawego	5,0 x 8,5	0,2
-	Taśma samoszczepna pętelkowa naszyta na środku kieszeni prawego rękawa	12,0 x 8,5	0,2

III. Wymagania użytkowe

Bluza służbowa powinna być wykonana za pomocą technologii, która będzie gwarantowała jej wysokie parametry użytkowe. W szczególności wyrób nie powinien powodować miejscowych ucisków, otarć oraz podrażnień skóry użytkownika. Wszystkie surowce i dodatki wykorzystywane do konfekcjonowania wyrobu nie powinny zawierać substancji uznanych za szkodliwe dla zdrowia.

IV. Wymagania jakościowe

Dopuszcza się jedynie wyroby wykonane w pierwszym gatunku. Warunki odbioru, sposób odbioru, sposób pobierania próbek do badań oraz ocenę wyników badań realizować według PN-P-84506:1983 Wyroby konfekcyjne – Badania odbiorcze. Błędy ustala się metodą organoleptyczną, na wyrobie swobodnie rozłożonym lub zawieszonym na wieszaku, w świetle odbitym. Błędy dostrzegalne z odległości jednego metra uznaje się za niedopuszczalne

1. Niedopuszczalne błędy tkaninowe

- Zabrudzenia wielonitkowe
- Plamy nietłuste i otoczki po spraniu plam
- Mało widoczne i widoczne pasy (tzw. pomieszanie)
- Nieprawidłowy przeplot
- Zmechacenie
- Zaciągnięcia nitki
- Załamki
- Nierównomierność barwy

2. Niedopuszczalne błędy konfekcyjne

- skrzywienie stębnówek,
- zniekształcenia i skrzywienia poszczególnych elementów
- niedoszycie, nieprawidłowe szwy lub ścięgi
- nieprawidłowo rozmieszczone elementy taśmy samoszczepnej
- nieprawidłowo wgrzany napis **PAŃSTWOWA STRAZ POŻARNA**

3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

Konstrukcja wyrobu powinna zapewnić komfort użytkowania. Nie powinny powodować ucisków i otarć ciała oraz nie powinny krępować ruchów. Elementy, które bezpośrednio dotykają ciała powinny być pozbawione szorstkich, ostrych brzegów i elementów wystających, które mogą powodować podrażnienia.

Wyrób powinien być wykonany z materiałów i dodatków spełniających wymagania Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego Dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również Dyrektywę Rady 76/769/EWG i Dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.Urz.UE z 2006r. Nr L396, s 1 z późniejszymi zmianami).

Tabela 10 Wymagania i metodyki dotyczące wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkowania

L.p.	Parametr	Jednostka	Wartość	Metodyka badań
1	Zawartość amin aromatycznych, nie więcej niż	mg/kg	30	PN-EN 14362-1:2012 PN-EN 14362-3:2012
2	Zawartość formaldehydu, nie więcej niż	mg/kg	75	PN-EN ISO 14184-1:2011
3	Odczyn pH	-	4,5-7,5	PN-EN ISO 3071:2007

Uwaga: spełnianie wymagań wymienionych w tabeli musi być udokumentowane raportami z badań wykonanymi w akredytowanym laboratorium. Uznaje się również, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, jeżeli posiada aktualną autoryzację (certyfikat) do posługiwania się znakiem OEKO-TEX, zgodnie z normą OEKO-TEX Standard 100 (klasa produktów II).

4. Wymagania użytkowe dla wyrobów gotowych

Z każdej nowej dostawy (partii) wyrobu gotowego należy pobrać wyroby, które podlegają ocenie i badaniom w akredytowanym laboratorium badawczym w zakresie:

Badania należy przeprowadzić na wyrobach poddanych zabiegowi konserwacji, tj. po:

- 10 cyklach pralniczych w temperaturze 60°C i suszeniu przez rozwieszenie, wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 6330:2012
- 5 czyszczeń chemicznych (proces łagodny) wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 3175-2:2010

Badania należy przeprowadzić w zakresie:

- zmian różnicy barwy tkaniny, pomiaru wartości współrzędnych barwy dokonać zgodnie z normą PN-EN ISO 105-J01:2002. Dopuszczalna maksymalna wielkość różnicy barwy, obliczona wg normy PN-EN ISO 105-J03:2009 w stosunku do wartości współrzędnych barwy wzorca zawartych w dokumentacji powinna wynosić, nie więcej niż $\Delta E^*_{ab} \leq 2,5$
- trwałości naniesionego napisu **PAŃSTWOWA STRAZ POZARNA**
- stabilności kształtu (wymiary wg Tabela 8, Tabela 9)

5. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań dokumentacji

Aby spełnić wymagania niniejszej dokumentacji należy, przedstawić:

- Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wymagań dla tkaniny zasadniczej zawartych w Tabeli 2;
- Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkowania Tabela 10 lub równoważne certyfikaty dla tkaniny zasadniczej i nici;
- Aktualne poświadczenia jakościowe (karty charakterystyki lub specyfikacje techniczne producenta) zgodności wymagań technicznych dla surowców ujętych w Tabeli 1 (wkład klejowy, nici, napis);
- Dla każdej nowej umowy na wyroby gotowe należy przedstawić wyniki badań zgodnie z pkt. IV.4.;
- Deklarację wykonawcy dotyczącą przeprowadzonej klasyfikacji jakości i 100% kontroli końcowej wyrobów;
- Gwarancja wykonawcy pkt. VI;

Przedstawione wyniki badań, certyfikaty oraz poświadczenia producenta uznaje się za aktualne jeżeli data ich wykonania nie przekracza 12 miesięcy.

UWAGA: w przypadku zastąpienia lub wycofania norm przywołanych w Dokumentacji Techniczno-Technologicznej, dopuszcza się stosowanie dokumentów normatywnych je zastępujących.

V. CECHOWANIE, ZNAKOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, ZDJĘCIA POGLĄDOWE

1. Wszywka

Wszywka rozmiarowo - informacyjna umieszczona w lewym szwie bocznym na wysokości talii zawierająca:

- nazwę i adres wykonawcy (producenta),
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- jakość wyrobu (słownie)
- sposób konserwacji,
- datę produkcji,
- znak kontroli jakości.

Oznaczenia sposobu konserwacji zgodne z PN-EN ISO 3758:2012 wg poniższego schematu



Maksymalna temperatura prania 60° C - proces normalny



Nie stosować bielenia / bez bielenia



Dopuszczalne suszenie w suszarce bębnowej



Prasowanie w maksymalnej temperaturze dolnej płyty 110° C, stosować płótno ochronne lub stosować żelazko elektryczno -parowe z wykładziną teflonową.



Profesjonalne chemiczne czyszczenie w tetrachloroetylenie i wszystkich rozpuszczalnikach - proces łagodny

Na wszywce umieszczony napis :

„Nie dopuszcza się prasowania napisu Państwowa Straż Pożarna”

„Pracę odwrócić na lewą stronę”

Cechy i oznaczenia zawarte na wszywkach powinny być czytelne i wykonane niespierzalnym tuszem, w technologii zapewniającej ich czytelność przy codziennym użytkowaniu i okresowych zabiegach konserwacyjnych przez okres minimum 2 lata.

2. Etykieta jednostkowa

Etykieta jednostkowa – należy mocować w bluzie za pomocą sztyftu plastikowego, około 3,0 mm od krawędzi przodu lewego na linii wszycia stójki zawierająca następujące informacje:

- nazwę i adres wykonawcy (producenta),
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- jakość wyrobu (słownie)
- sposób konserwacji
- datę produkcji (m-c i rok),

3. Etykieta zbiorcza

Etykieta zbiorcza – naklejka – naklejona na karton zawierająca następujące informacje:

- nazwa i adres wykonawcy (producenta),
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- jakość wyrobu (słownie)
- ilość sztuk w opakowaniu zbiorczym,
- datę produkcji (m-c i rok),

4. Pakowanie

Bluzę należy złożyć rękawami wzdłuż do środka pleców następnie złożyć na połowę. Pojedynczy wyrób należy zapakować w worek foliowy. Pakować po 10 szt. jednego rozmiaru do kartonu zbiorczego który należy zakleić taśmą i nakleić etykietę zbiorczą na węższy bok kartonu. Dopuszcza się pakowanie mniejszej ilości sztuk oraz różnych rozmiarów z odpowiednim opisem na etykiecie zbiorczej.

Na wniosek wykonawcy zamawiający może zmienić sposób pakowania.

5. Przechowywanie

Bluzę należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, nienasłonecznionych, pozbawionych obcych zapachów, w warunkach zabezpieczających je przed zamoczeniem, poplamieniem, zabrudzeniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi.

6. Zdjęcia poglądowe

Zdjęcia nie stanowią źródła informacji dla wykonawcy o wymaganych parametrach technicznych poszczególnych części zamówienia, które zawarte są w treści wymagań techniczno-technologicznych.





Spodnie służbowe

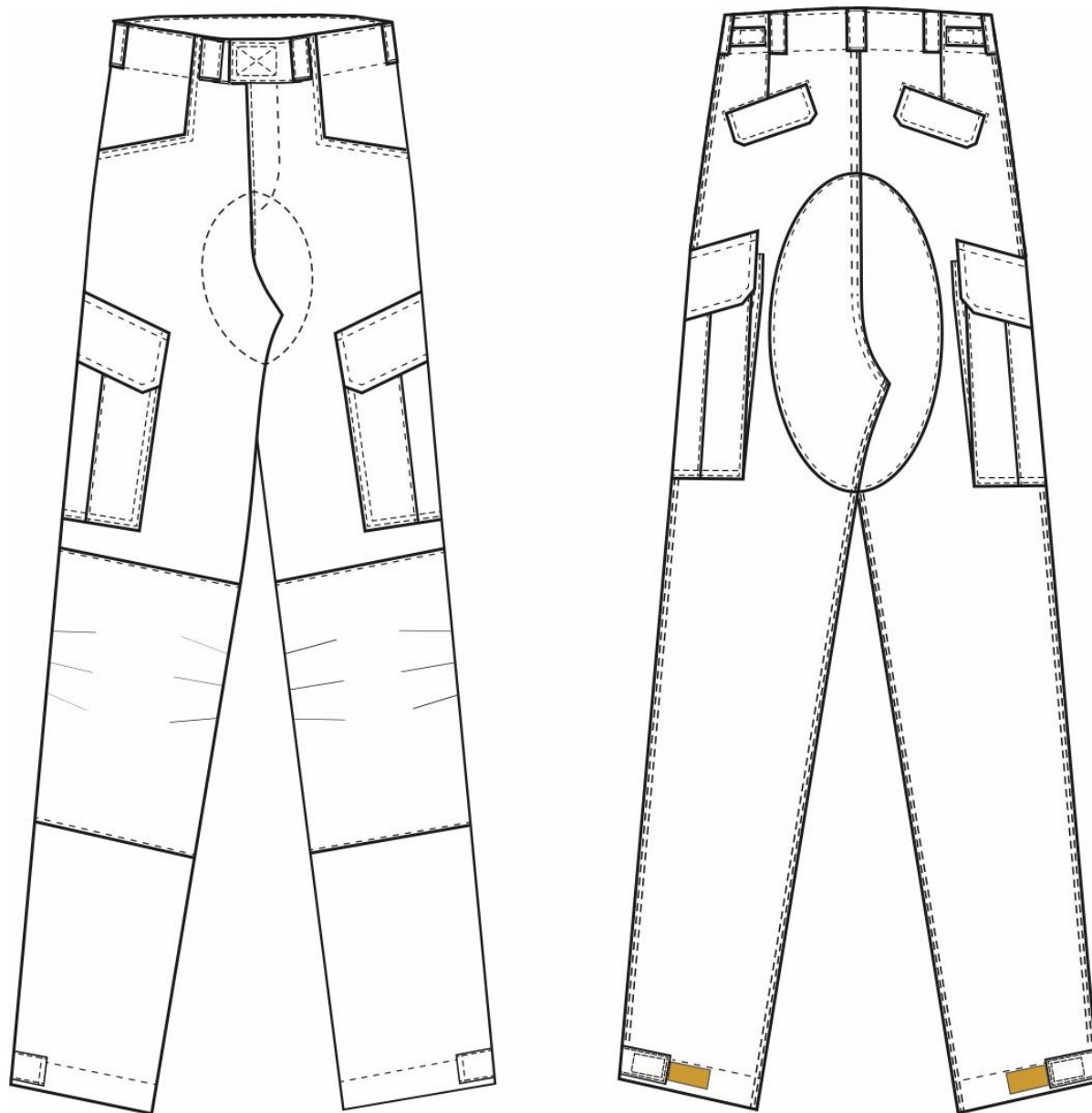
I. Charakterystyka wyrobu

1. Opis

Spodnie wysokie w stanie, górę spodni wykonano w formie wewnętrznego odszycia (imitacji pasa), zapinane na zamek błyskawiczny i taśmę samoszczepną. Na elementach kolanowych nogawek przodu zaszyte zaszewki profilujące. W górnych częściach przodów wykonano dwie kieszenie wpuszczane. W tylnej części nogawek zaszyte zaszewki, poniżej imitacji pasa wykonano kieszenie cięte z jedną wypustką, przykryte patkami zapinanymi na napy kryte. Na środkowych częściach tyłu naszyte wzmocnienia wchodzące w szew siedzeniowy sięgające poniżej podkroju spodni, wszyte w szew wewnętrzny. Na przodach od wewnątrz naszyte wzmocnienia wchodzące w podkrój przodu i szew wewnętrzny spodni. Na bokach spodni powyżej linii kolan naszyte kieszenie udowe z mieszkim w tylnej części i dwoma fałdami rozmieszczonymi równo w 1/3 ich szerokości przykryte patkami. Wewnątrz prawej kieszeni nakładanej umieszczono organizer z dwiema kieszonkami. Patki kieszeni bocznych zapinane na napy kryte. Na linii pasa rozmieszczonych 7 podtrzymywaczy. Po bokach naszyte regulatory zapinane na taśmę samoszczepną służące do regulacji obwodu pasa. Dół spodni dwukrotnie podwinięty i przestębnowany, na linii dołu umieszczony regulator obwodu nogawki zapinany na taśmę samoszczepną. Do każdych spodni służbowych należy dołączyć komplet nap zapasowych w torebce strunowej załączonej wraz z etykietą jednostkową do spodni.

2. Rysunki

Rysunek 11. Spodnie przód i tył



3. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Tabela 11

Lp.	Nazwa materiału	Charakterystyka materiału	Wymagania według :
1	Tkanina zasadnicza	Typu Rip-stop 50% bawełna, 50% poliester,	Tabela 12
2	Wkład klejowy	Włóknina z klejem 100% poliester w kolorze szarego melanżu, odporna na czyszczenie chemiczne i pranie wodne w 60°C, gramatura 42 g/m ² ± 5, ilość kleju 42 punkty / cm ² ± 5	specyfikacji technicznej producenta
3	Nici	Nici rdzeniowe poliestrowo-poliestrowe No 80 i minimalnej sile zrywającej 17 N, w kolorze tkaniny zasadniczej	specyfikacji technicznej producenta
		Nici z poliestrowych włókien ciętych, No 120 i minimalnej sile zrywającej 8,2 N, w kolorze tkaniny zasadniczej	
4	Taśma samoszczepna	Szerokość 25 mm, haczyk, w kolorze tkaniny zasadniczej	punkt II.2.2 niniejszej dokumentacji / wzoru
		Szerokość 25 mm, pętelka, w kolorze tkaniny zasadniczej	
		Szerokość 50 mm, haczyk, w kolorze tkaniny zasadniczej	
		Szerokość 50 mm, pętelka, w kolorze tkaniny zasadniczej	
5	Napa komplet	Mosiężna, oksydowana bez niklu,	punkt II.2.1 niniejszej dokumentacji / wzoru
6	Zamek	Średniospiralny, nierozdzielny, w kolorze tkaniny zasadniczej,	wzoru
7	Wszywka	Wszywka rozmiarowo – informacyjna	punkt V.1 niniejszej dokumentacji
8	Etykiety	Papierowa - jednostkowa	punkt V.2 niniejszej dokumentacji
		Naklejka zbiorcza na opakowanie zbiorcze	punkt V.3 niniejszej dokumentacji

9	Zawieszka do etykiety	Sztyft plastikowy	Wzoru
10	Torebka strunowa	Foliowa strunowa	wzoru
11	Worek foliowy	Worek foliowy z zakładką	specyfikacji technicznej producenta
12	Karton zbiorczy	Karton wykonany z tektury (min 5 warstwowej)	specyfikacji technicznej producenta

II. Wymagania techniczne

1. Wymagania techniczne tkaniny zasadniczej

Tabela 12

Parametr	Jednostka miary		Wartość wskaźnika	Metoda badania wg.	
Skład surowcowy przędzy	%	O	(CO50 PES50) ± 4	PN-P-01703: 1996 PN-P-04847-10: 1993	
		W	(CO50 PES50) ± 4		
Splot	Rip-stop na bazie splotu płóciennego ze zdwojoną 20 nitką osnowy i zdwojoną 11 nitką wątku			PN-P-01704:1992	
Masa powierzchniowa	g/m ²		205 ± 15	PN-ISO 3801: 1993	
Rodzaj wykończenia: apreturowanie wodoodporne i oleoodporne					
Siła zrywająca, nie mniej niż	N	O	1100	PN-EN ISO 13934-1: 2013	
		W	600		
Wytrzymałość na rozdieranie, nie mniej niż	N	O	45	PN-EN ISO 13937-2: 2002	
		W	45		
Liczba nitok na 1 dm	[nitok/dm]	O	305 ± 15	PN-EN 1049-2: 2000	
		W	175 ± 10		
Zmiana wymiarów po I praniu, nie więcej niż	%	O	2	PN-EN ISO 6330: 2012 procedura 6N. suszenie w 60° C, lub przez rozwieszenie PN EN 5077: 2011	
		W			
Zmiana wymiarów po V praniu, nie więcej niż	%	O	3	PN EN 5077: 2011	
		W			
Piling po 2h, nie mniej niż	Stopień		4	PN-EN ISO 12945-1: 2002	
Odporność na ścieranie przy 9kPa, nie mniej niż	Cykl		25000	PN EN ISO 12947-2: 2000	
Przepuszczalność powietrza, nie mniej niż	mm/s		140	PN-EN ISO 9237: 1998	
Zwilżanie powierzchniowe (spray test) (6NF+/E), nie mniej niż	stopień	stan nowy	5	PN-EN 24920: 1997	
Efekt oleofobowy, nie mniej niż	stopień	stan nowy	5	PN EN ISO 14419: 2010	
Odporność wybarwień na, nie mniej niż	Światło	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-B02: 2014
			Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-C06: 2010 C1S
	Pranie temp. 60° C	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	4	

	Pot alkaliczny i kwaśny	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-E04: 2013	
			Zabrudzenie bieli bawełny	4		
	Tarcie suche	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	4	PN-EN ISO 105-X12:2016	
	Tarcie mokre	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	3	PN-EN ISO 105-X12:2016	
	Rozpuszczalniki	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-X05: 1999	
			Zabrudzenie bieli bawełny	4		
	Prasowanie na wilgotno	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-X11: 2000	
			Zabrudzenie bieli bawełny	5		
	Kolor	Wartość współrzędnych barwy wg normy PN-EN ISO 105-J01: 2002; PN-EN ISO 105-J03:2009; Wartość CIELab: L=55,85; a=7,67; b=28,74; $\Delta E \leq 1,5$				

2. Wymagania techniczne dodatków

2.1. Napy

Napa wykonana z mosiądzu, oksydowana bez niklu. Czteroelementowa składająca się z wierzchu, gniazda, słupka, i lejka. Wymiar wierzchu $\varnothing 13,8 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$. Element wierzchu napy dostosowany do krytego zapięcia. Wyrób spełnia wymagania normy EN 71-1 dotyczące siły odrywania, jeżeli mocowanie jest zgodne ze specyfikacją producenta oraz Oeko-Tex® Standard 100 klasa produktów II i PN-ISO 1811-2:2001.

2.2. Taśma samoszczepna

Tabela 13 Zestawienie wymagań dla taśmy samoszczepnej (haczykowa i pętlikowa)

Parametr	Wartość wskaźnika	Wymagania i oznaczenia wg.
Skład:		- PN-P 01703: 1996
Materiał podstawowy: Poliamid	100%	- specyfikacja techniczna producenta
Powłoka: Poliuretan	100%	
Konstrukcja materiału	Taśma tkana	- Wzoru

3. Zestawienie elementów składowych

Tabela 14 Elementy składowe

Rodzaj tkaniny	Wyszczególnienie	Ilość części
Tkanina zasadnicza	Nogawka tyłu	2
	Przód lewy	1
	Przód prawy	1
	Element kolanowy nogawki przód	2
	Dolna część nogawki przód	2

	Boczna część przodu	2
	Worek kieszeni skośnej górnej	2
	Wzmocnienie kieszeni skośnej górnej	2
	Kieszeń boczna nakładana	2
	Odszycie kieszeni bocznej nakładanej	2
	Patka kieszeni bocznej nakładanej - wierzch	2
	Patka kieszeni bocznej nakładanej - spód	2
	Organizer prawej nogawki	1
	Wzmocnienie szwa siedzeniowego tyłu	2
	Worek kieszeni tylnej	2
	Patka kieszeni tylnej - wierzch	2
	Patka kieszeni tylnej - spód	2
	Listewka kieszeni tylnej	2
	Odszycie paska przodu lewego	1
	Odszycie paska przodu prawego	1
	Listewka rozporka	1
	Odszycie rozporka	1
	Odszycie pasa wewnętrznego	1
	Wzmocnienie przodu w kroku lewe	1
	Wzmocnienie przodu w kroku prawe	1
	Regulator obwodu dołu nogawki	2
	Regulator pasa	2
	Podtrzymywacze pasa	7
	Razem	51
Wkład klejowy	Patka kieszeni bocznej nakładanej -spód	2
	Patka kieszeni bocznej nakładanej -wierzch	2
	Patka kieszeni tylnej - spód	2
	Patka kieszeni tylnej - wierzch	2
	Regulator obwodu nogawki	2
	Listewka kieszeni tylnej	2
	Odszycie paska przodu lewego	1
	Odszycie paska przodu prawego	1
	Odszycie pasa wewnętrznego	1
	Razem	15

4. Rodzaje szwów i ściegów

Elementy spodni łączone są za pomocą szycia, zgodnie z PN-P-84501:1983 Szwy – Klasyfikacja i oznaczenia, oraz ściegów wg PN-P-84502:1983 Ściegi – Klasyfikacja i oznaczenia przy czym:

Zalecane gęstości ściegów maszynowych:

- Stębnowych 35-40 ściegów/1dm
- Overlockowych 40-50 ściegów/1dm,
- Ryglujących 100-120 ściegów/1dm,

Niedopuszczalne jest wykonanie ściągów o nieprawidłowym przeplocie nici i naprężenia nitek tworzących szew. Szwy na początku i końcu powinny być zamocowane przeszyciem wstecznym w celu zabezpieczenia przed pruciem.

5. Miejsce wykonania i odległość przeszyci stębnowych od krawędzi

- Patki kieszeni bocznych, patki kieszeni tyłu – przeszycie pojedyncze – odległość przeszycia od krawędzi: $6,0 \pm 1,0$ mm
- Szwy : zewnętrzne, wewnętrzne i środkowy, kieszenie przednie wpuszczane, naszyte łąty kieszeniowej bocznej - przeszycie podwójne – rozstaw przeszyci stębnowych $6,4 \pm 1,0$ mm, odległość pierwszej stębnówki od krawędzi $1,5 \pm 0,5$ mm
- Wzmocnienie pasa, podtrzymywacze pasa, boczna część przodu, wzmocnienia kieszeni przodu, regulatory pasa, wzmocnienie tyłu, wzmocnienie przodu nogawki, kieszenie przodu nakładane (zakładki), odszycie kieszeni nakładanej, organizer prawej nogawki, część kolanowa nogawki przodu, regulator dołu nogawki, kieszenie tylne, krawędź rozporka, podkrój przodu, zaszewki tyłu – przeszycie pojedyncze – odległość przeszycia od krawędzi $1,5 \pm 0,5$ mm
- Dół spodni – szerokość stębnówki $30,0 \pm 1,0$ mm od krawędzi
- Taśmy samoszczepne – pętelka i haczyk odległość stębnówki od brzegu $2,0 \div 2,5$ mm
- Taśmy samoszczepne – zapięcie pasa wzmocnienie dwa przeszycia skośne (koperta) wg. wzoru

6. Miejsce wykonania ilości, oraz wymiary przeszyci ryglowych

- Zamocowanie rozporka 1 PR o długości $14,0 \pm 1,0$ mm
- Mocowanie wlotu kieszeni przedniej (dotyczy łącznie obu kieszeni) – 2 x 2 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Kieszeń boczna (dotyczy łącznie obu kieszeni) – 2 x 3 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Patka kieszeni bocznej (dotyczy łącznie obu patek) – 2 x 2 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Organizer prawej nogawki – 3 x 1 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Mocowanie regulatora obwodu pasa – 2 x 1 PR o długości $20,0 \pm 1,0$ mm
- Patka regulacji dołu nogawki (dotyczy łącznie obu patek) – 2 x 2 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Kieszeń tylna (dotyczy łącznie obu kieszeni) - 2 x 2 PR o długości $14,0 \pm 1,0$ mm
- Worek kieszeni przodu (dotyczy łącznie obu worków) – 2 x 1 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Worek kieszeni tyłu (dotyczy łącznie obu worków) – 2 x 2 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Podtrzymywacze pasa (dotyczy łącznie siedmiu podtrzymywaczy) – 7 x 2 PR o długości $25,0 \pm 1,0$ mm

7. Sztukowanie elementów

Nie dopuszcza się sztukowania elementów w wyrobie

8. Wymagania odnośnie oznaczenia wielkości odzieży i wymiarów ciała

W celu dostosowania wyrobu do sylwetki ciała przyjmuje się jako wymiary kontrolne wzrost, obwód pasa i bioder.

Zakresy i interwały dla wymiarów kontrolnych:

Tabela 15 Zakresy i interwały dla wzrostów

Wymiary podstawowe	Wzrosty - interwał 6 cm								
Wzrost w cm	158	164	170	176	182	188	194	200	206
Zakres w cm	155 - 160	161 - 166	167 - 172	173 - 178	179 - 184	185 - 190	191 - 196	197 - 202	203 - 208

Tabela 16 Zakresy i interwały dla obwodu pasa i bioder

Interwał obwodu pasa – 4 cm						
Obwód pasa	74	78	82	86	90	94
Przedziały	72-75	76-79	80-83	84-87	88-91	92-95
Interwał obwodu bioder – 4 cm						
Przedziały	82-85	86-89	90-93	94-97	98-101	102-105
Interwał obwodu pasa – 4 cm						
Obwód pasa	98	102	106	110	114	118
Przedziały	96-99	100-103	104-107	108-111	112-115	116-119
Interwał obwodu bioder – 4 cm						
Przedziały	106-109	110-113	114-117	118-121	122-125	126-129

9. Tabela klasyfikacji wielkości

Tabela 17 Klasyfikacja wielkości rozmiaro-wzrostów

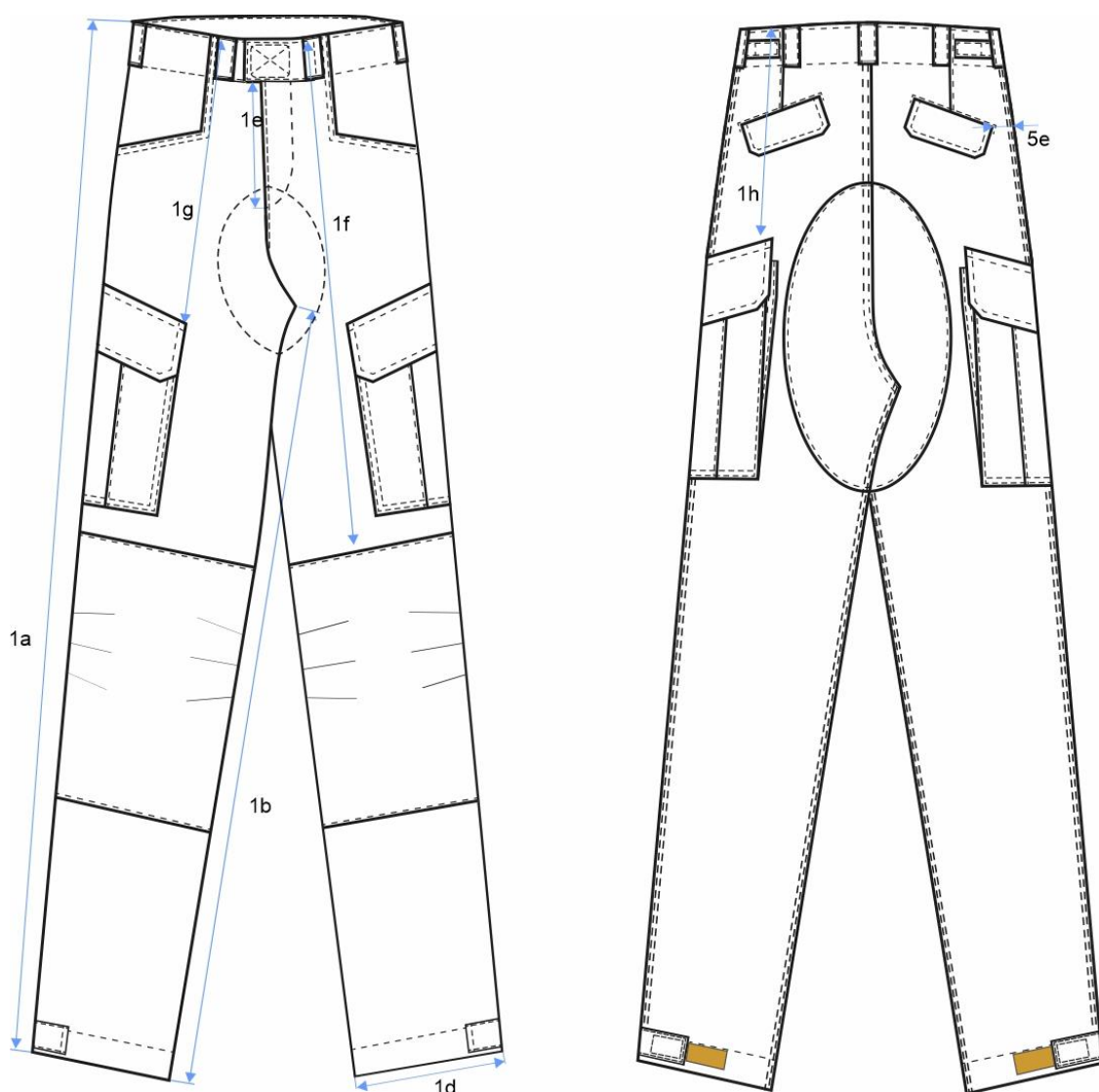
obwód pasa		74	78	82	86	90	94	98	102	106	110	114	118
		72-75	76-79	80-83	84-87	88-91	92-95	96-99	100-103	104-107	108-111	112-115	116-119
wzrost	158												
	155-160	x	x	x	x	x	x						
	164												
	161-166	x	x	x	x	x	x	x	x				
	170												
	167-172	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	176												
173-178	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

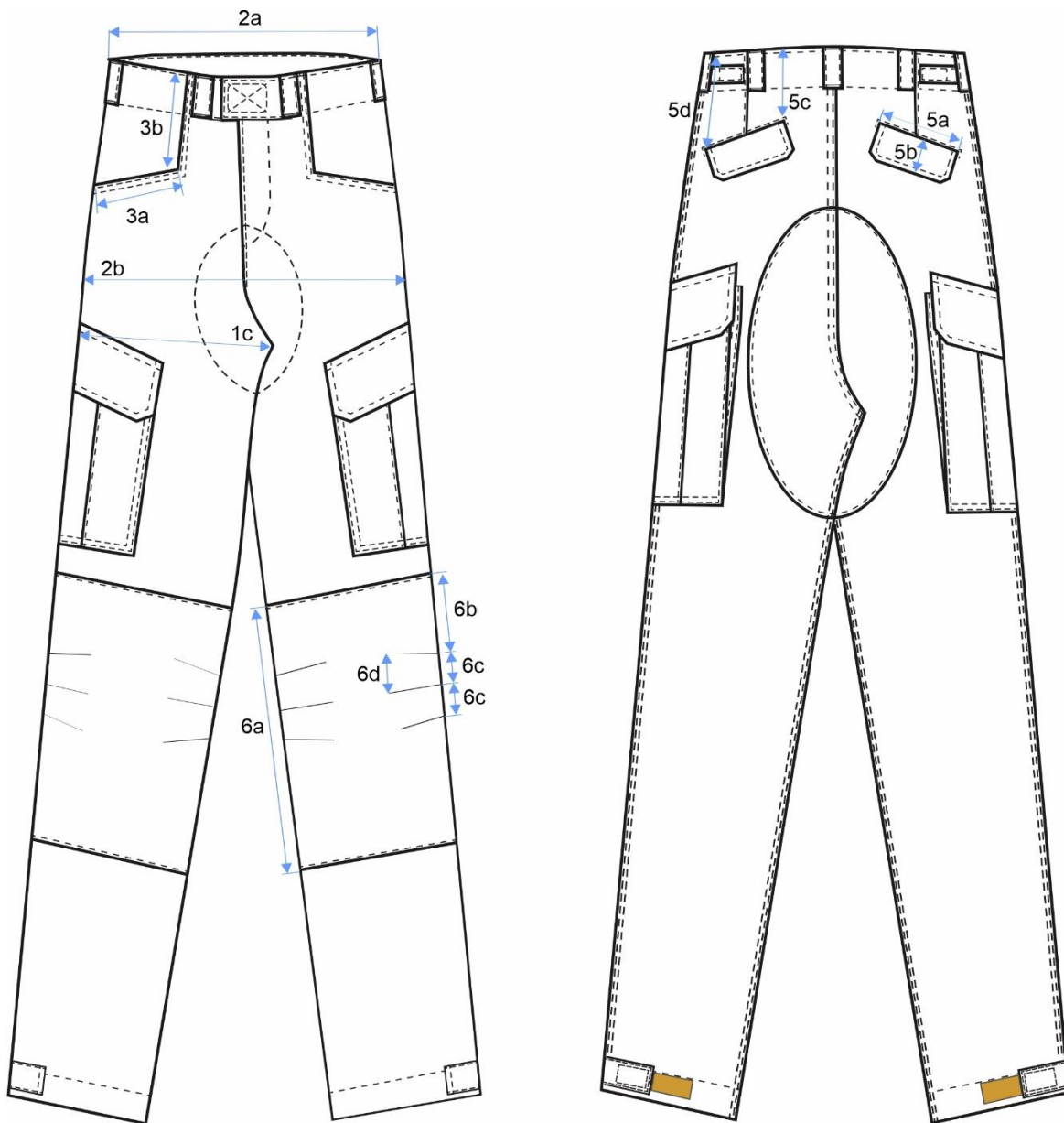
182													
179-184	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
188													
185-190	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
194													
191-196	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
200													
197-202		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
206													
203-208		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Wykonanie wyrobu w rozmiarach wykraczających poza ujęte w powyższej tabeli oraz rozmiarach nietypowych musi być zgodne ze sztuką krawiecką, zasadami stopniowania, a także zapewniać funkcjonalność, właściwe dopasowanie do użytkownika oraz estetykę. Zmiany te nie mogą negatywnie wpływać na walory użytkowe spodni.

10. Wymiarowanie spodni służbowych

Rysunek 12 Wymiarowanie spodni przód i tył





Rysunek 13 Wymiarowanie kieszeni nakładanej i organizera

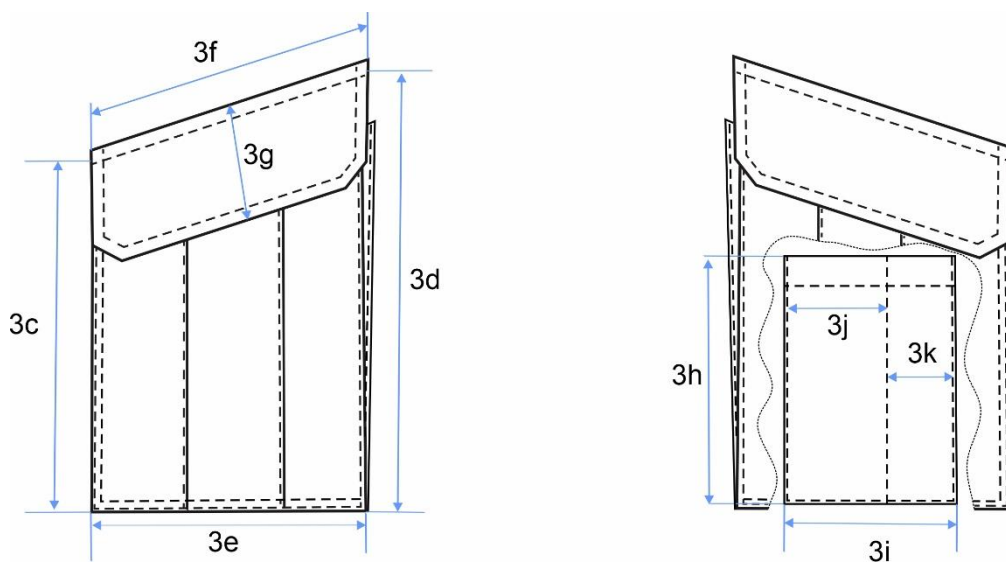


Tabela 18 Wymiary zmienne

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	74						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	158	164	170	176	182	188		194
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki		94,0	98,0	102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	1,5
1b	Długość wewnętrzna nogawki		69,5	73,5	77,5	81,5	85,5	89,5	93,5	1,5
1c	½ szerokości nogawki w udzie		29,0						0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu		20,0						0,5	
1e	Długość stępnówki rozporka		15,0						0,5	
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa		47,0	48,5	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu		24,5	25,5		26,5		27,5		0,5
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu		22,5	23,5		24,5		25,5		0,5
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym		24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	0,5
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	0,3
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie		37,0						1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder		47,3						1,0	
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie		13,5						0,5	

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	78								Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	
NOGAWKI											
1a	Długość całkowita nogawki	94	98	102	106	110	114	118	122	126	1,5
1b	Długość wewnętrzna nogawki	69,0	73,0	77,0	81,0	85,0	89,0	93,0	97,0	101,0	1,5
1c	½ szerokości nogawki w udzie	30,0								0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	20,5								0,5	
1e	Długość stębnówki rozporka	15,0								0,5	
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa	47,0	48,5	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5		26,5		27,5		28,5		0,5
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5		24,5		25,5		26,5		0,5
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3
OBWODY											
2a	½ obwodu w pasie	39,0								1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	49,0								1,0	
KIESZENIE											
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	14,0								0,5	

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	82								Tolerancja ±	
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	206	cm
NOGAWKI												
1a	Długość całkowita nogawki	94,0	98,0	102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	122,0	126,0	1,5	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	68,5	72,5	76,5	80,5	84,5	88,5	92,5	96,5	100,5	1,5	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	31,0								0,5		
1d	½ szerokości nogawki u dołu	21,0								0,5		
1e	Długość stębnówki rozporka	15,0								0,5		
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa	47,0	48,5	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5		26,5		27,5		28,5		0,5	
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5		24,5		25,5		26,5		0,5	
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5	
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3	
OBWODY												
2a	½ obwodu w pasie	41,0								1,0		
2b	½ obwodu na wysokości bioder	50,8								1,0		
KIESZENIE												
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	14,0								0,5		

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	86								Tolerancja ±	
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	206	cm
NOGAWKI												
1a	Długość całkowita nogawki	94,0	98,0	102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	122,0	126,0	1,5	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	68,0	72,0	76,0	80,0	84,0	88,0	92,0	96,0	100,0	1,5	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	32,0								0,5		
1d	½ szerokości nogawki u dołu	21,5								0,5		
1e	Długość stębnówki rozporka	16,0								0,5		
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa	47,0	48,5	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5		26,5		27,5		28,5		0,5	
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5		24,5		25,5		26,5		0,5	
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5	
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3	
OBWODY												
2a	½ obwodu w pasie	43,0								1,0		
2b	½ obwodu na wysokości bioder	52,5								1,0		
KIESZENIE												
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5								0,5		

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	90								Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	
NOGAWKI											
1a	Długość całkowita nogawki	94,0	98,0	102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	122,0	126,0	1,5
1b	Długość wewnętrzna nogawki	67,5	71,5	75,5	79,5	83,5	87,5	91,5	95,5	99,5	1,5
1c	½ szerokości nogawki w udzie	33,0								0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	22,0								0,5	
1e	Długość stębnówki rozporka	16,0								0,5	
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa	47,0	48,5	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5		26,5		27,5		28,5		0,5
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5		24,5		25,5		26,5		0,5
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3
OBWODY											
2a	½ obwodu w pasie	45,0								1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	54,3								1,0	
KIESZENIE											
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5								0,5	

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	94								Tolerancja ±	
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	206	cm
NOGAWKI												
1a	Długość całkowita nogawki	94,0	98,0	102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	122,0	126,0	1,5	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	67,0	71,0	75,0	79,0	83,0	87,0	91,0	95,0	99,0	1,5	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	34,0								0,5		
1d	½ szerokości nogawki u dołu	22,5								0,5		
1e	Długość stębnówki rozporka	16,0								0,5		
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa	47,0	48,5	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5		26,5		27,5		28,5		0,5	
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5		24,5		25,5		26,5		0,5	
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5	
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3	
OBWODY												
2a	½ obwodu w pasie	47,0								1,0		
2b	½ obwodu na wysokości bioder	56,0								1,0		
KIESZENIE												
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5								0,5		

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	98							Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	98,0	102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	122,0	126,0	1,5
1b	Długość wewnętrzna nogawki	70,5	74,5	78,5	82,5	86,5	90,5	94,5	98,5	1,5
1c	½ szerokości nogawki w udzie	35,0							0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	23,0							0,5	
1e	Długość stępnówki rozporka	16,0							0,5	
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa	48,5	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	0,5
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	49,0							1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	57,8							1,0	
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5							0,5	

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	102							Tolerancja ± cm	
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200		206
NOGAWKI											
1a	Długość całkowita nogawki	98,0	102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	122,0	126,0	1,5	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	70,0	74,0	78,0	82,0	86,0	90,0	94,0	98,0	1,5	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	36,0							0,5		
1d	½ szerokości nogawki u dołu	23,5							0,5		
1e	Długość stępnówki rozporka	16,0							0,5		
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa	48,5	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5	
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	0,5	
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5	
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3	
OBWODY											
2a	½ obwodu w pasie	51,0							1,0		
2b	½ obwodu na wysokości bioder	59,5							1,0		
KIESZENIE											
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5							0,5		

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	106							Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	98,0	102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	122,0	126,0	1,5
1b	Długość wewnętrzna nogawki	69,5	73,5	77,5	81,5	85,5	89,5	93,5	97,5	1,5
1c	½ szerokości nogawki w udzie	37,0							0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	24,0							0,5	
1e	Długość stępnówki rozporka	16,0							0,5	
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa	48,5	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	0,5
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	53,0							1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	61,3							1,0	
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5							0,5	

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	110						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	170	176	182	188	194	200		206
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki		102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	122,0	126,0	1,5
1b	Długość wewnętrzna nogawki		73,0	77,0	81,0	85,0	89,0	93,0	97,0	1,5
1c	½ szerokości nogawki w udzie		38,0						0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu		24,5						0,5	
1e	Długość stębnówki rozporka		17,0						0,5	
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa		50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu		25,5	26,5		27,5		28,5		0,5
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu		23,5	24,5		25,5		26,5		0,5
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym		26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego		4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie		55,0						1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder		63,0						1,0	
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie		15,5						0,5	

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	114						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	170	176	182	188	194	200		206
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	122,0	126,0	1,5	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	72,5	76,5	80,5	84,5	88,5	92,5	96,5	1,5	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	39,0						0,5		
1d	½ szerokości nogawki u dołu	25,0						0,5		
1e	Długość stębnówki rozporka	17,0						0,5		
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	0,5
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5	
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3	
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	57,0						1,0		
2b	½ obwodu na wysokości bioder	64,8						1,0		
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5						0,5		

Lp	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	118						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	170	176	182	188	194	200		206
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	102,0	106,0	110,0	114,0	118,0	122,0	126,0	1,5	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	72,0	76,0	80,0	84,0	88,0	92,0	96,0	1,5	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	40,0						0,5		
1d	½ szerokości nogawki u dołu	25,5						0,5		
1e	Długość stębnówki rozporka	17,0						0,5		
1f	Odległość górnej krawędzi elementu kolanowego od górnej krawędzi pasa	50,0	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5
1h	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	0,5
6a	Wysokość elementu kolanowego przodu po szwie wewnętrznym i zewnętrznym	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	0,5	
6b	Odległość pierwszej zaszewki od górnej krawędzi elementu kolanowego	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	0,3	
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	59,0						1,0		
2b	½ obwodu na wysokości bioder	66,5						1,0		
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5						0,5		

Tabela 19 Wymiary stałe i pomocnicze

L.p.	Wyszczególnienie	Wymiar cm	Tolerancja ± cm
3b	Długość przedniej krawędzi kieszeni przodu	10,5	0,2
3c	Wysokość kieszeni nakładanej z patką na nogawce z przodu dla wzrostów: 158 164 170 176-182 188-194 200-206	20,5 21,5 22,5 23,5 24,5 25,5	0,5
3d	Wysokość kieszeni nakładanej z patką na nogawce z tyłu dla wzrostów: 158 164 170 176-182 188-194 200-206	23,5 24,5 25,5 26,5 27,5 28,5	0,5
3e	Szerokość kieszeni nakładanej dla rozmiarów 82 i mniejsze 86 i większe	18,5 20,0	0,5
3f	Długość patki kieszeni nakładanej na linii przyszycia dla rozmiarów 82 i mniejsze 86 i większe	19,0 20,5	0,5
3g	Wysokość patki kieszeni nakładanej	7,5	0,5
-	Odległość naszycia patki od górnej krawędzi łaty kieszeni nakładanej	2,5	0,3
-	Głębokość zakładek kieszeni bocznej nakładanej	2,0	0,2
-	Głębokość mieszka kieszeni bocznej nakładanej	1,9	0,2
3h	Wysokość organizera prawej nogawki	15,0	0,5
3i	Szerokość organizera prawej nogawki	17,0	0,5
3j	Szerokość przegrody kieszeniowej organizera z tyłu	10,0	0,5
3k	Szerokość przegrody kieszeniowej organizera z przodu	7,0	0,2
5a	Długość patki kieszeni tyłu na linii wszycia	15,0	0,5
5b	Wysokość patki kieszeni tyłu	5,0	0,5
5c	Odległość patki kieszeni tyłu od krawędzi pasa od strony środka tyłu	10,0	0,5
5d	Odległość patki kieszeni tyłu od krawędzi pasa od strony boku	15,0	0,5
5e	Odległość patki kieszeni tyłu od krawędzi szwa bocznego dla rozmiarów: 74-78 82-86 90-94 98-102 106-110 114-118	3,4 3,8 4,2 4,6 5,2 5,6	0,3
-	Szerokość listewki kieszeni tyłu	1,0	0,1
6c	Odległość między zaszewkami mierzona po szwie (zewnątrznym i wewnętrznym)	3,5	0,2

L.p.	Wyszczególnienie	Wymiar cm	Tolerancja ± cm
6d	Odległość między zaszewkami na wierzchołkach zaszewek	4,0	0,2
-	Długość zaszewek kolanowych	4,5	0,2
-	Długość regulatora obwodu dołu nogawki	11,5	0,5
-	Szerokość regulatora obwodu dołu nogawki	3,5	0,2
-	Odległość naszycia patki dołu nogawki od szwa bocznego	2,5	0,5
-	Odległość naszycia rzepu pętelka w dole nogawki od szwa bocznego	2,0	0,3
-	Szerokość stębnówki imitującej pas	6,0	0,2
-	Szerokość stębnówki rozporka dla rozmiarów:	74	3,5
		78 i większe	4,0
-	Wielkość wypustu w przodzie paska na zapięcie taśmy samoszczepnej	5,0	0,2
-	Odległość od górnej krawędzi pasa do wzmocnienia nogawki tylnej mierzone po szwie siedzeniowym	16,0	0,5
-	Szerokość wzmocnienia pośladków przy szwie wewnętrznym od szwu środkowego	12,0	0,5
-	Wysokość szlufki (światło szlufki)	5,5	0,2
-	Szerokość szlufki	2,5	0,2
-	Długość paska do regulacji obwodu pasa	10,0	0,5
-	Szerokość paska regulacji obwodu pasa	2,5	0,2
-	Taśma samoszczepna (haczyk i pętelka) do zapięcia pasa	5,0 x 8,5	0,2
-	Taśma samoszczepna -haczyk na patce dołu nogawki	2,5 x 6,0	0,2
-	Taśma samoszczepna – pętelka do przypięcia patki dołu nogawki	2,5 x 14,0	0,2
-	Taśma samoszczepna -haczyk na patce regulacji obwodu pasa	2,5 x 6,5	0,2
-	Taśma samoszczepna – pętelka do przypięcia patki regulacji obwodu pasa	2,5 x 8,0	0,2

III. WYMAGANIA UŻYTKOWE

Spodnie służbowe powinny być wykonane za pomocą technologii, która będzie gwarantowała ich wysokie parametry użytkowe. W szczególności wyrób nie powinien powodować miejscowych ucisków, otarć oraz podrażnień skóry użytkownika. Wszystkie surowce i dodatki wykorzystane do konfekcjonowania wyrobu nie powinny zawierać substancji uznanych za szkodliwe dla zdrowia.

IV. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

Dopuszcza się jedynie wyroby wykonane w pierwszym gatunku. Warunki odbioru, sposób odbioru, sposób pobierania próbek do badań oraz ocenę wyników badań realizować według PN-P-84506:1983 Wyroby konfekcyjne – Badania odbiorcze. Błędy ustala się metodą

organoleptyczną, na wyrobie swobodnie rozłożonym lub zawieszonym na wieszaku, w świetle odbitym. Błędy dostrzegalne z odległości jednego metra uznaje się za niedopuszczalne.

1. Niedopuszczalne błędy tkaninowe

- Zabrudzenia wielonitkowe
- Plamy nietłuste i otoczki po spraniu plam
- Mało widoczne i widoczne pasy (tzw. pomieszenie)
- Nieprawidłowy przeplot
- Zmechacenie
- Zaciągnięcia nitki
- Załamki
- Nierównomierność barwy

2. Niedopuszczalne błędy konfekcyjne

- Skrzywienie stębnówek,
- Zniekształcenia i skrzywienia poszczególnych elementów
- Niedoszycie, nieprawidłowe szwy lub ścięgi
- Źle rozmieszczone elementy taśmy samoszczepnej

3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

Konstrukcja wyrobu powinna zapewnić komfort użytkowania. Nie powinny powodować ucisków i otarć ciała oraz nie powinny krępować ruchów. Elementy, które bezpośrednio dotykają ciała powinny być pozbawione szorstkich, ostrych brzegów i elementów wystających, które mogą powodować podrażnienia.

Wyrób powinien być wykonany z materiałów i dodatków spełniających wymagania Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego Dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również Dyrektywę Rady 76/769/EWG i Dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. Urz. UE z 2006r. Nr L396, s 1 z późniejszymi zmianami).

Tabela 20 Wymagania i metodyki dotyczące wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkowania

L.p.	Parametr	Jednostka	Wartość	Metodyka badań
1	Zawartość amin aromatycznych, nie więcej niż	mg/kg	30	PN-EN 14362-1:2012 PN-EN 14362-3:2012
2	Zawartość formaldehydu, nie więcej niż	mg/kg	75	PN-EN ISO 14184-1:2011
3	Odczyn pH	-	4,5-7,5	PN-EN ISO 3071:2007

Uwaga: spełnianie wymagań wymienionych w tabeli musi być udokumentowane raportami z badań wykonanymi w akredytowanym laboratorium. Uznaje się również, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, jeżeli posiada aktualną autoryzację (certyfikat) do posługiwania się znakiem OEKO-TEX, zgodnie z normą OEKO-TEX Standard 100 (klasa produktów II).

4. Wymagania użytkowe dla wyrobów gotowych

Z każdej nowej dostawy (partii) wyrobu gotowego należy pobrać wyroby, które podlegają ocenie i badaniom w akredytowanym laboratorium badawczym w zakresie:

Badania należy przeprowadzić na wyrobach poddanych zabiegowi konserwacji, tj. po:

- 10 cyklach pralniczych w temperaturze 60°C i suszeniu przez rozwieszenie, wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 6330:2012
- 5 czyszczeń chemicznych (proces łagodny, środek typu P) wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 3175-2:2010

Badania należy przeprowadzić w zakresie:

- zmian różnicy barwy tkaniny, pomiaru wartości współrzędnych barwy dokonać zgodnie z normą PN-EN ISO 105-J01:2002. Dopuszczalna maksymalna wielkość różnicy barwy, obliczona wg normy PN-EN ISO 105-J03:2009 w stosunku do wartości współrzędnych barwy wzorca zawartych w dokumentacji powinna wynosić, nie więcej niż $\Delta E^*_{ab} \leq 2,5$
- stabilności kształtu (wymiary wg Tabela 18, Tabela 19)

5. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań dokumentacji

Aby spełnić wymagania niniejszej dokumentacji należy, przedstawić:

- A. Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wymagań dla tkaniny zasadniczej zawartych w Tabeli 2;
- B. Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkownika Tabela 10 lub równoważne certyfikaty dla tkaniny zasadniczej i nici;
- C. Aktualne poświadczenia jakościowe (karty charakterystyki lub specyfikacje techniczne producenta) zgodności wymagań technicznych dla surowców ujętych w Tabela 1 (wkład klejowy, nici);
- D. Dla każdej nowej umowy na wyroby gotowe należy przedstawić wyniki badań zgodnie z pkt. IV.4;
- E. Deklarację wykonawcy dotyczącą przeprowadzonej klasyfikacji jakości i 100% kontroli końcowej wyrobów;
- F. Gwarancja wykonawcy pkt. IV;

Przedstawione wyniki badań, certyfikaty oraz poświadczenia producenta uznaje się za aktualne jeżeli data ich wykonania nie przekracza 12 miesięcy.

UWAGA: w przypadku zastąpienia lub wycofania norm przywołanych w Dokumentacji Techniczno-Technologicznej, dopuszcza się stosowanie dokumentów normatywnych je zastępujących.

V. CECHOWANIE, ZNAKOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, ZDJĘCIA POGLĄDOWE

1. Wszywka

Wszywka rozmiarowo - informacyjna umieszczona w dolnej krawędzi pasa wewnętrznego po stronie lewej nogawki przodu zawierająca:

- nazwę i adres wykonawcy (producenta),
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- jakość wyrobu (słownie),
- sposób konserwacji,
- datę produkcji,
- znak kontroli jakości

Oznaczenia sposobu konserwacji zgodne z PN-EN ISO 3758:2012 wg poniższego schematu



Maksymalna temperatura prania 60°C - proces normalny



Nie stosować bielenia / bez bielenia



Dopuszczalne suszenie w suszarce bębnowej



Prasowanie w maksymalnej temperaturze dolnej płyty 110°C, stosować płótno ochronne lub stosować żelazko elektryczno –parowe z wykładziną teflonową.



Profesjonalne chemiczne czyszczenie w tetrachloroetylenie i wszystkich rozpuszczalnikach - proces łagodny

Na wszywce umieszczony napis :

„Prac odwrócone na lewą stronę”

Cechy i oznaczenia zawarte na wszywkach powinny być czytelne i wykonane niespierzalnikiem w technologii zapewniającej ich czytelność przy codziennym użytkowaniu i okresowych zabiegach konserwacyjnych przez okres minimum 2 lat.

2. Etykieta jednostkowa

Etykieta jednostkowa – zamocowana w przedniej szlufce za pomocą sztyftu plastikowego zawierająca następujące informacje:

- nazwę i adres wykonawcy (producenta),
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- jakość wyrobu (słownie)
- sposób konserwacji
- datę produkcji (m-c i rok),

3. Etykieta zbiorcza

Etykieta zbiorcza – naklejka – naklejona na karton zawierająca następujące informacje:

- nazwę i adres wykonawcy (producenta),
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- jakość wyrobu (słownie)
- ilość sztuk w opakowaniu zbiorczym
- datę produkcji (m-c i rok),

4. Pakowanie

Spodnie należy złożyć na połowę wzdłuż boków, następnie złożyć na 3 równe części. Pojedynczy wyrób zapakować w worek foliowy. Pakować po 10 szt. jednego rozmiaru do kartonu zbiorczego który należy zakleić taśmą i nakleić etykietę zbiorczą na węższy bok kartonu. Dopuszcza się pakowanie mniejszej ilości sztuk oraz różnych rozmiarów z odpowiednim opisem na etykiecie zbiorczej.

Na wniosek wykonawcy zamawiający może zmienić sposób pakowania.

5. Przechowywanie

Spodnie należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, nienasłonecznionych, pozbawionych obcych zapachów, w warunkach zabezpieczających je przed zamoczeniem, poplamieniem, zabrudzeniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi

6. Zdjęcia poglądowe

Zdjęcia nie stanowią źródła informacji dla wykonawcy o wymaganych parametrach technicznych poszczególnych części zamówienia, które zawarte są w treści wymagań techniczno-technologicznych.







SPODNIE SŁUŻBOWE KRÓTKIE

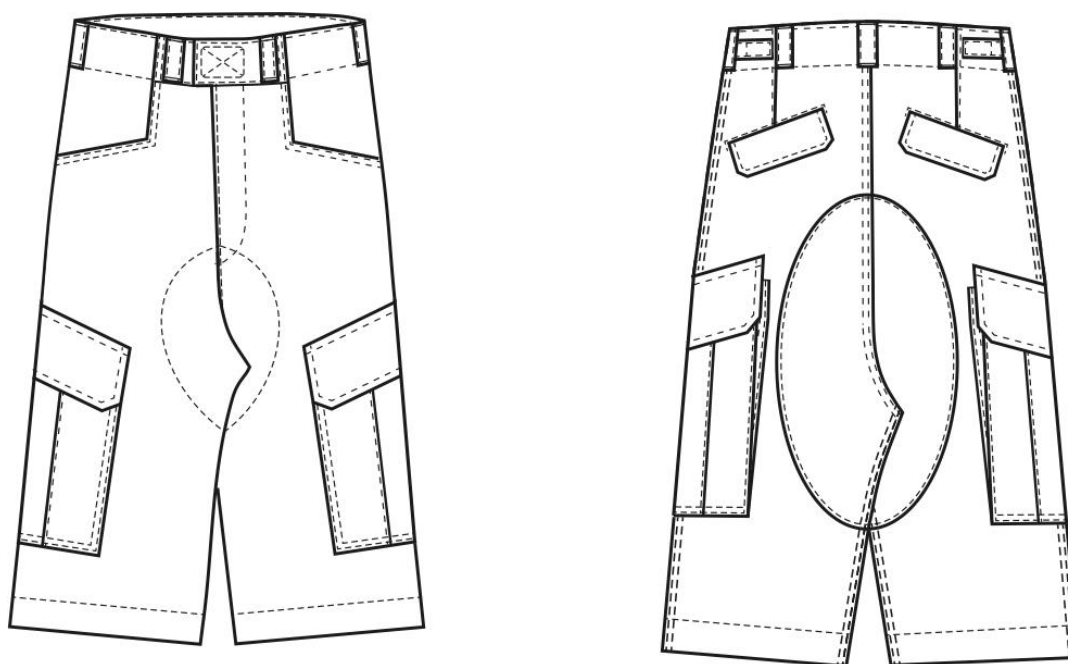
I. Charakterystyka wyrobu

1. Opis

Spodnie wysokie w stanie, górę spodni wykonano w formie wewnętrznego odszycia (imitacji pasa), zapinane na zamek błyskawiczny i taśmę samoszczepną. W górnych częściach przodów wykonano dwie kieszenie wpuszczane. W tylnej części nogawek zaszyte zaszewki, poniżej imitacji pasa wykonano kieszenie cięte z jedną wypustką, przykryte patkami zapinanymi na napy kryte. Na środkowych częściach tyłu naszyte wzmocnienia wchodzące w szew siedzeniowy sięgające poniżej podkroju spodni, wszyte w szew wewnętrzny. Na przodach od wewnątrz naszyte wzmocnienia wchodzące w podkrój przodu i szew wewnętrzny spodni. Na bokach spodni powyżej linii kolan naszyte kieszenie udowe z dwoma fałdami rozmieszczonymi równo w 1/3 ich szerokości przykryte patkami. Wewnątrz prawej kieszeni nakładanej umieszczono organizer z dwiema kieszonkami. Patki kieszeni bocznych zapinane na napy kryte. Na linii pasa rozmieszczonych 7 podtrzymywaczy. Po bokach naszyte regulatory zapinane na taśmę samoszczepną służące regulacji obwodu pasa. Dół spodni dwukrotnie podwinięty i przestębnowany. Do każdej spodni służbowych krótkich należy dołączyć komplet nap zapasowych w torebce strunowej załączonej wraz z etykietą jednostkową do spodni.

2. Rysunek

Rysunek 14. Spodnie krótkie - przód i tył



3. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Tabela 21

Lp.	Nazwa materiału	Charakterystyka materiału	Wymagania według :
1	Tkanina zasadnicza	Typu Rip-stop 50% bawełna, 50% poliester,	Tabela 22
2	Wkład klejowy	Włóknina z klejem 100% poliester w kolorze szarego melanżu, odporna na czyszczenie chemiczne i pranie wodne w 60°C, gramatura 42 g/m ² ± 5, ilość kleju 42 punkty / cm ² ± 5	specyfikacji technicznej producenta
3	Nici	Nici rdzeniowe poliestrowo-poliestrowe No 80 i minimalnej sile zrywającej 17 N, w kolorze tkaniny zasadniczej – do przeszyci zewnętrznych i łączenia elementów	specyfikacji technicznej producenta
		Nici z poliestrowych włókien ciętych, No 120 i minimalnej sile zrywającej 8,2 N, w kolorze tkaniny zasadniczej – do przeszyci obrzucających	
4	Taśma samoszczepna	Szerokość 25 mm, haczyk, w kolorze tkaniny zasadniczej	punkt II.2.2 niniejszej dokumentacji / wzoru
		Szerokość 25 mm, pętelka, w kolorze tkaniny zasadniczej	
		Szerokość 50 mm, haczyk, w kolorze tkaniny zasadniczej	
		Szerokość 50 mm, pętelka, w kolorze tkaniny zasadniczej	
5	Napa komplet	Mosiężna, oksydowana bez niklu	punkt II.2.1 niniejszej dokumentacji / wzoru
6	Zamek	Średniospiralny, nierozdzielny, w kolorze tkaniny zasadniczej	Wzoru
7	Wszywka	Wszywka rozmiarowo – informacyjna	punkt V.1 niniejszej dokumentacji
8	Etykiety	Papierowa - jednostkowa	punkt V.2 niniejszej dokumentacji
		Naklejka zbiorcza na opakowanie zbiorcze	punkt V.3 niniejszej dokumentacji
9	Zawieszka do etykiety	Sztyft plastikowy	wzoru

10	Torebka strunowa	Foliowa strunowa	wzoru
11	Worek foliowy	Worek foliowy z zakładką	specyfikacji technicznej producenta
12	Karton zbiorczy	Karton wykonany z tektury (min 5 warstwowej)	specyfikacji technicznej producenta

II. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Wymagania techniczne tkaniny zasadniczej

Tabela 22

Parametr	Jednostka miary		Wartość wskaźnika	Metoda badania wg.
Skład surowcowy przędzy	%	O	(CO50 PES50) ± 4	PN-P-01703: 1996
		W	(CO50 PES50) ± 4	PN-P-04847-10: 1993
Splot	Rip-stop na bazie splotu płóciennego ze zdwojoną 20 nitką osnowy i zdwojoną 11 nitką wątku			PN-P-01704:1992
Masa powierzchniowa	g/m ²		205 ± 15	PN-ISO 3801: 1993
Rodzaj wykończenia: apreturowanie wodoodporne i oleoodporne				
Siła zrywająca, nie mniej niż	N	O	1100	PN-EN ISO 13934-1: 2013
		W	600	
Wytrzymałość na rozdzieranie, nie mniej niż	N	O	45	PN-EN ISO 13937-2: 2002
		W	45	
Liczba nitok na 1 dm	[nitok/dm]	O	305 ± 15	PN-EN 1049-2: 2000
		W	175 ± 10	
Zmiana wymiarów po I praniu, nie więcej niż	%	O	2	PN-EN ISO 6330: 2012 procedura 6N. suszenie w 60° C, lub przez rozwieszenie
		W		
Zmiana wymiarów po V praniu, nie więcej niż	%	O	3	PN EN 5077: 2011
		W		
Piling po 2h, nie mniej niż	Stopień		4	PN-EN ISO 12945-1: 2002
Odporność na ścieranie przy 9kPa, nie mniej niż	Cykl		25000	PN EN ISO 12947-2: 2000
Przepuszczalność powietrza, nie mniej niż	mm/s		140	PN-EN ISO 9237: 1998
Zwilżanie powierzchniowe (spray test) (6NF+/E), nie mniej niż	stopień	stan nowy	5	PN-EN 24920: 1997
Efekt oleofobowy, nie mniej niż	stopień	stan nowy	5	PN EN ISO 14419: 2010
Odporność wybarwień na, nie mniej niż				
Światło	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-B02: 2014
Pranie temp. 60° C	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-C06: 2010 C1S
		Zabrudzenie bieli bawełny	4	

Pot alkaliczny i kwaśny	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-E04: 2013
		Zabrudzenie bieli bawełny	4	
Tarcie suche	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	4	PN-EN ISO 105-X12:2016
Tarcie mokre	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	3	PN-EN ISO 105-X12:2016
Rozpuszczalniki	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-X05: 1999
		Zabrudzenie bieli bawełny	4	
Prasowanie na wilgotno	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-X11: 2000
		Zabrudzenie bieli bawełny	5	
Kolor	Wartość współrzędnych barwy wg normy PN-EN ISO 105-J01: 2002; PN-EN ISO 105-J03:2009; Wartość CIELab: L=55,85; a=7,67; b=28,74; $\Delta E \leq 1,5$			

2. Wymagania techniczne dodatków

2.1. Napy

Napa wykonana z mosiądzu, oksydowana bez niklu. Czteroelementowa składająca się z wierzchu, gniazda, słupka, i lejka. Wymiar wierzchu $\varnothing 13,8 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$. Element wierzchu napy dostosowany do krytego zapięcia. Wyrób spełnia wymagania normy EN 71-1 dotyczące siły odrywania, jeżeli mocowanie jest zgodne ze specyfikacją producenta oraz Oeko-Tex® Standard 100 klasa produktów II i PN-ISO 1811-2:2001.

2.2. Taśma samoszczepna

Tabela 23 Zestawienie wymagań dla taśmy samoszczepnej (haczykowa i pętlikowa)

Parametr	Wartość wskaźnika	Wymagania i oznaczenia wg.
Skład: Materiał podstawowy: Poliamid Powłoka: Poliuretan	100% 100%	- PN-P 01703: 1996 - specyfikacja techniczna producenta.
Konstrukcja materiału	Taśma tkana	- Wzoru

3. Zestawienie elementów składowych

Tabela 24 Elementy składowe

Rodzaj tkaniny	Wyszczególnienie	Ilość części
Tkanina zasadnicza	Nogawka tyłu	2
	Przód lewy	1
	Przód prawy	1
	Boczna część przodu	2
	Worek kieszeni skośnej górnej	2

	Wzmocnienie kieszeni skośnej górnej	2
	Kieszon boczna nakładana	2
	Odszycie kieszeni bocznej nakładanej	2
	Patka kieszeni bocznej nakładanej - wierzch	2
	Patka kieszeni bocznej nakładanej - spód	2
	Organizer prawej nogawki	1
	Wzmocnienie szwa siedzeniowego tyłu	2
	Worek kieszeni tylnej	2
	Patka kieszeni tylnej - wierzch	2
	Patka kieszeni tylnej - spód	2
	Listewka kieszeni tylnej	2
	Odszycie paska przodu lewego	1
	Odszycie paska przodu prawego	1
	Listewka rozporka	1
	Odszycie rozporka	1
	Odszycie pasa wewnętrznego	1
	Wzmocnienie przodu w kroku lewe	1
	Wzmocnienie przodu w kroku prawe	1
	Regulator pasa	2
	Podtrzymywacze pasa	7
	Razem	45
Wkład klejowy	Patka kieszeni bocznej nakładanej -spód	2
	Patka kieszeni bocznej nakładanej -wierzch	2
	Patka kieszeni tylnej - spód	2
	Patka kieszeni tylnej - wierzch	2
	Listewka kieszeni tylnej	2
	Odszycie pasa nogawki przedniej lewy	1
	Odszycie pasa nogawki przedniej prawy	1
	Odszycie pasa wewnętrznego	1
	Razem	13

4. Rodzaje szwów i ściągów

Elementy spodni łączone są za pomocą szycia, zgodnie z PN-P-84501:1983 Szwy – Klasyfikacja i oznaczenia, oraz ściągów wg PN-P-84502:1983 Ściagi – Klasyfikacja i oznaczenia przy czym:

Zalecane gęstości ściągów maszynowych:

- Stębnowych 35-40 ściągów/1dm
- Overlockowych 40-50 ściągów/1dm,
- Ryglujących 100-120 ściągów/1dm,

Niedopuszczalne jest wykonanie ściągów o nieprawidłowym przeplocie nici i naprężenia nitek tworzących szew. Szwy na początku i końcu powinny być zamocowane przeszyciem wstecznym w celu zabezpieczenia przed pruciem.

5. Miejsce wykonania i odległość przeszyci stębnowych od krawędzi

- Patki kieszeni bocznych, patki kieszeni tyłu – przeszycie pojedyncze – odległość przeszycia od krawędzi: $6,0 \pm 1,0$ mm
- Szwy : zewnętrzne, wewnętrzne i środkowy, kieszenie przednie wpuszczane, naszyte łąty kieszeniowej bocznej - przeszycie podwójne – rozstaw przeszyci stębnowych $6,4 \pm 1,0$ mm, odległość pierwszej stębnówki od krawędzi $1,5 \pm 0,5$ mm
- Wzmocnienie pasa, podtrzymywacze pasa, boczna część przodu, wzmocnienia kieszeni przodu, regulatory pasa, wzmocnienie tyłu, wzmocnienie przodu nogawki, kieszenie przodu nakładane (zakładki), odszycie kieszeni nakładanej, organizer prawej nogawki, kieszenie tylne, krawędź rozporka i podkrój przodu, zaszewki tyłu – przeszycie pojedyncze – odległość przeszycia od krawędzi $1,5 \pm 0,5$ mm
- Dół spodni – szerokość stębnówki $30,0 \pm 1,0$ mm od krawędzi
- Taśmy samoszczepne – pętelka i haczyk odległość stębnówki od brzegu $2,0 \div 2,5$ mm
- Taśmy samoszczepne – zapięcie pasa wzmocnienie dwa przeszycia skośne (koperta) wg. Wzoru

6. Miejsce wykonania ilości, oraz wymiary przeszyci ryglowych

- Zamocowanie rozporka 1 PR o długości $14,0 \pm 1,0$ mm
- Mocowanie wlotu kieszeni przedniej (dotyczy łącznie obu kieszeni) – 2 x 2 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Kieszeń boczna (dotyczy łącznie obu kieszeni) – 2 x 3 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Patka kieszeni bocznej (dotyczy łącznie obu patek) – 2 x 2 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Organizier prawej nogawki – 3 x 1 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Mocowanie patki do regulacji obwodu pasa (dotyczy łącznie obu pasków) – 2 x 1 PR o długości $20,0 \pm 1,0$ mm
- Kieszeń tylna (dotyczy łącznie obu kieszeni) - 2 x 2 PR o długości $14,0 \pm 1,0$ mm
- Worek kieszeni przodu (dotyczy łącznie obu worków) – 2 x 1 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Worek kieszeni tyłu (dotyczy łącznie obu worków) – 2 x 2 PR o długości $10,0 \pm 1,0$ mm
- Podtrzymywacze pasa (dotyczy łącznie siedmiu podtrzymywaczy) – 7 x 2 PR o długości $25,0 \pm 1,0$ mm

1.

7. Sztukowanie elementów

Nie dopuszcza się sztukowania elementów w wyrobie

8. Wymagania odnośnie oznaczenia wielkości odzieży i wymiarów ciała

W celu dostosowania wyrobu do sylwetki ciała przyjmuje się jako wymiary kontrolne wzrost, obwód pasa i bioder.

Zakresy i interwały dla wymiarów kontrolnych:

Tabela 25 Zakresy i interwały dla wzrostów

Wymiary podstawowe	Wzrosty - interwał 6 cm								
Wzrost w cm	158	164	170	176	182	188	194	200	206
Zakres w cm	155 - 160	161 - 166	167 - 172	173 - 178	179 - 184	185 - 190	191 - 196	197 - 202	203 - 208

Tabela 26 Zakresy i interwały dla obwodu pasa i bioder

Interwał obwodu pasa – 4 cm						
Obwód pasa	74	78	82	86	90	94
Przedziały	72-75	76-79	80-83	84-87	88-91	92-95
Interwał obwodu bioder – 4 cm						
Przedziały	82-85	86-89	90-93	94-97	98-101	102-105
Interwał obwodu pasa – 4 cm						
Obwód pasa	98	102	106	110	114	118
Przedziały	96-99	100-103	104-107	108-111	112-115	116-119
Interwał obwodu bioder – 4 cm						
Przedziały	106-109	110-113	114-117	118-121	122-125	126-129

9. Tabela klasyfikacji wielkości

Tabela 27 Klasyfikacja wielkości rozmiaro-wzrostów

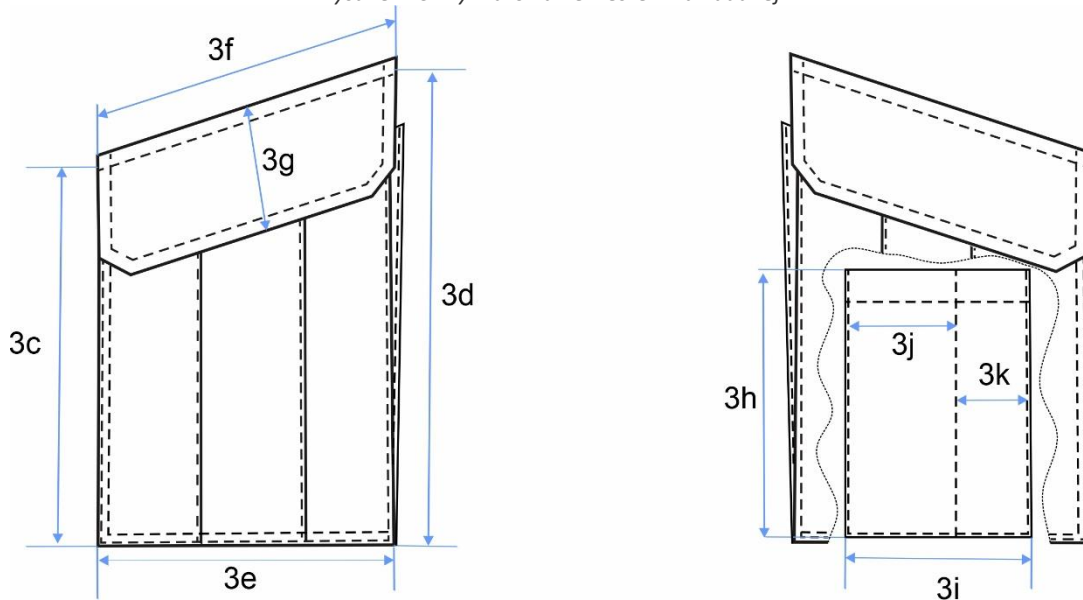
obwód pasa		74	78	82	86	90	94	98	102	106	110	114	118
		72-75	76-79	80-83	84-87	88-91	92-95	96-99	100-103	104-107	108-111	112-115	116-119
wzrost	158												
	155-160	x	x	x	x	x	x						
	164												
	161-166	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	170												
	167-172	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	176												
	173-178	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	182												
179-184	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

188	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
185-190													
194	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
191-196													
200		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
197-202													
206		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
203-208													

Wykonanie wyrobu w rozmiarach wykraczających poza ujęte w powyższej tabeli oraz rozmiarach nietypowych musi być zgodne ze sztuką krawiecką, zasadami stopniowania, a także zapewniać funkcjonalność, właściwe dopasowanie do użytkownika oraz estetykę. Zmiany te nie mogą negatywnie wpływać na walory użytkowe spodni.

10. Wymiarowanie spodni służbowych

Rysunek 15 Wymiarowanie kieszeni nakładanej



Rysunek 16 Wymiarowanie przód i tył

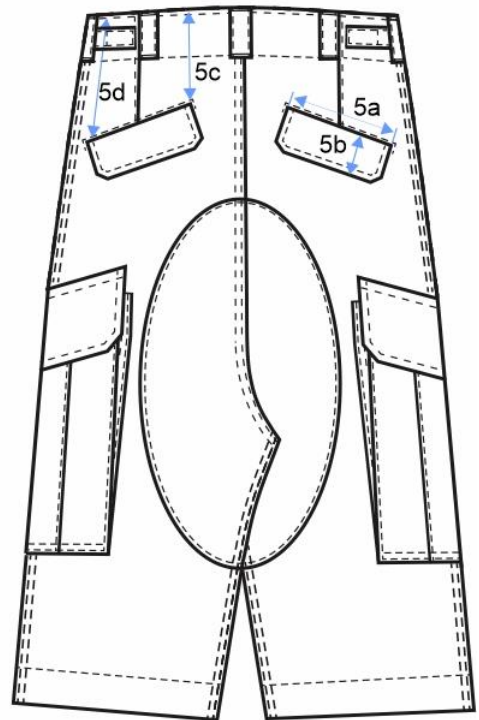
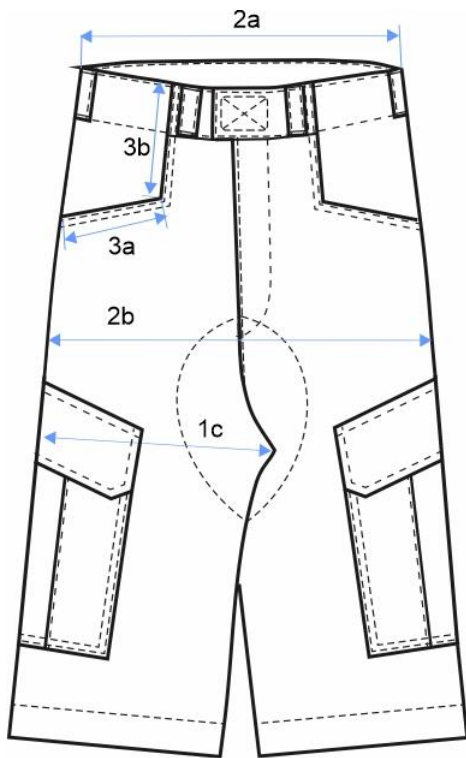
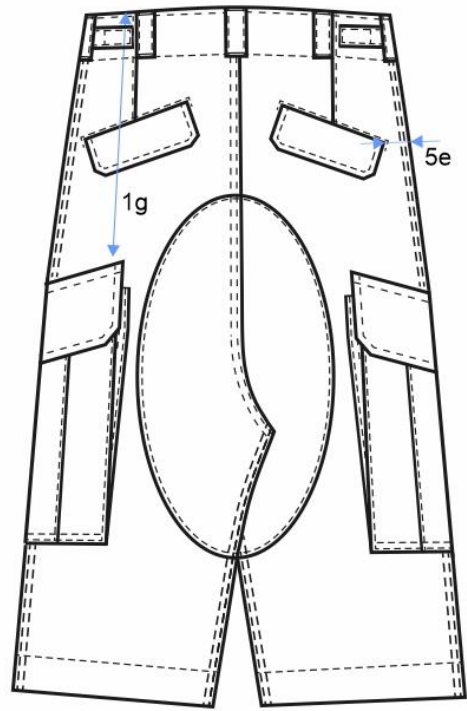
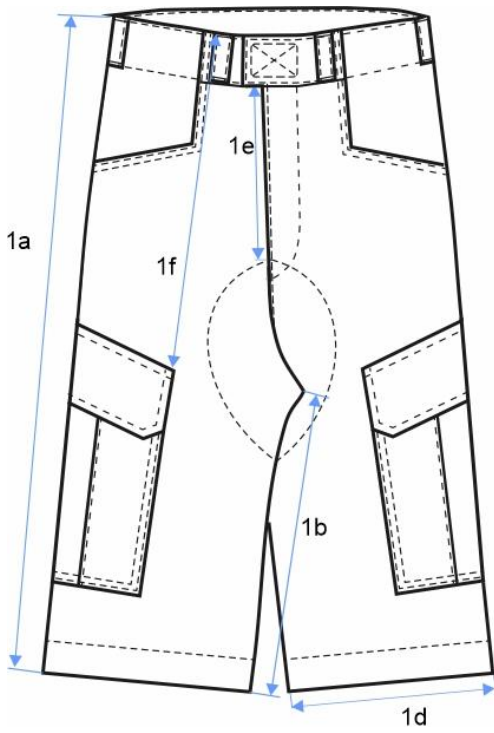


Tabela 28 Wymiary zmienne

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	74						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	158	164	170	176	182	188		194
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	1,0	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	24,5	26,5	28,5	30,5	32,5	34,5	36,5	1,0	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	29,0						0,5		
1d	½ szerokości nogawki u dołu	23,5						0,5		
1e	Długość stępnówki rozporka	15,0						0,5		
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5	26,5	27,5				0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5	24,5	25,5				0,5	
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	37,0						1,0		
2b	½ obwodu na wysokości bioder	47,3						1,0		
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	13,5						0,5		

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	78								Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	
NOGAWKI											
1a	Długość całkowita nogawki	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0
1b	Długość wewnętrzna nogawki	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	1,0
1c	½ szerokości nogawki w udzie	30,0								0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	24,2								0,5	
1e	Długość stępnówki rozporka	15,0								0,5	
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5					0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5	24,5	25,5	26,5					0,5
OBWODY											
2a	½ obwodu w pasie	39,0								1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	49,0								1,0	
KIESZENIE											
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	14,0								0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	82								Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	
NOGAWKI											
1a	Długość całkowita nogawki	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0
1b	Długość wewnętrzna nogawki	23,5	25,5	27,5	29,5	31,5	33,5	35,5	37,5	39,5	1,0
1c	½ szerokości nogawki w udzie	31,0								0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	24,9								0,5	
1e	Długość stępnówki rozporka	15,0								0,5	
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5					0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5	24,5	25,5	26,5					0,5
OBWODY											
2a	½ obwodu w pasie	41,0								1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	50,8								1,0	
KIESZENIE											
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	14,0								0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	86								Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	
NOGAWKI											
1a	Długość całkowita nogawki	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0
1b	Długość wewnętrzna nogawki	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	39,0	1,0
1c	½ szerokości nogawki w udzie	32,0								0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	25,6								0,5	
1e	Długość stępnówki rozporka	16,0								0,5	
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5					0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5	24,5	25,5	26,5					0,5
OBWODY											
2a	½ obwodu w pasie	43,0								1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	52,5								1,0	
KIESZENIE											
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5								0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	90									Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	206	
NOGAWKI												
1a	Długość całkowita nogawki	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	22,5	24,5	26,5	28,5	30,5	32,5	34,5	36,5	38,5	1,0	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	33,0									0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	26,3									0,5	
1e	Długość stępnówki rozporka	16,0									0,5	
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5					0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5	24,5	25,5	26,5					0,5	
OBWODY												
2a	½ obwodu w pasie	45,0									1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	54,3									1,0	
KIESZENIE												
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5									0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	94									Tolerancja ± cm
		Wzrost	158	164	170	176	182	188	194	200	206	
NOGAWKI												
1a	Długość całkowita nogawki	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	1,0	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	34,0									0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	27,0									0,5	
1e	Długość stępnówki rozporka	16,0									0,5	
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5					0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	22,5	23,5	24,5	25,5	26,5					0,5	
OBWODY												
2a	½ obwodu w pasie	47,0									1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	56,0									1,0	
KIESZENIE												
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5									0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	98							Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0
1b	Długość wewnętrzna nogawki	23,5	25,5	27,5	29,5	31,5	33,5	35,5	37,5	1,0
1c	½ szerokości nogawki w udzie	35,0							0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	27,7							0,5	
1e	Długość stębnówki rozporka	16,0							0,5	
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5					0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5					0,5
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	49,0							1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	57,8							1,0	
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5							0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	102							Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0
1b	Długość wewnętrzna nogawki	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	1,0
1c	½ szerokości nogawki w udzie	36,0							0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	28,4							0,5	
1e	Długość stębnówki rozporka	16,0							0,5	
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5					0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5					0,5
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	51,0							1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	59,5							1,0	
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5							0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	106							Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0
1b	Długość wewnętrzna nogawki	22,5	24,5	26,5	28,5	30,5	32,5	34,5	36,5	1,0
1c	½ szerokości nogawki w udzie	37,0							0,5	
1d	½ szerokości nogawki u dołu	29,1							0,5	
1e	Długość stębnówki rozporka	16,0							0,5	
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5					0,5
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5					0,5
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	53,0							1,0	
2b	½ obwodu na wysokości bioder	61,3							1,0	
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5							0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	110						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	170	176	182	188	194	200		206
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	1,0	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	38,0						0,5		
1d	½ szerokości nogawki u dołu	29,8						0,5		
1e	Długość stępnówki rozporka	17,0						0,5		
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5				0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5				0,5	
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	55,0						1,0		
2b	½ obwodu na wysokości bioder	63,0						1,0		
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5						0,5		

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	114						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	170	176	182	188	194	200		206
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	23,5	25,5	27,5	29,5	31,5	33,5	35,5	1,0	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	39,0						0,5		
1d	½ szerokości nogawki u dołu	30,5						0,5		
1e	Długość stępnówki rozporka	17,0						0,5		
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5				0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5				0,5	
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	57,0						1,0		
2b	½ obwodu na wysokości bioder	64,8						1,0		
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5						0,5		

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	118						Tolerancja ± cm	
		Wzrost	170	176	182	188	194	200		206
NOGAWKI										
1a	Długość całkowita nogawki	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0	
1b	Długość wewnętrzna nogawki	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	1,0	
1c	½ szerokości nogawki w udzie	40,0						0,5		
1d	½ szerokości nogawki u dołu	31,2						0,5		
1e	Długość stępnówki rozporka	17,0						0,5		
1f	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z przodu	25,5	26,5	27,5	28,5				0,5	
1g	Odległość patki kieszeni nakładanej od góry pasa z tyłu	23,5	24,5	25,5	26,5				0,5	
OBWODY										
2a	½ obwodu w pasie	59,0						1,0		
2b	½ obwodu na wysokości bioder	66,5						1,0		
KIESZENIE										
3a	Długość otworu kieszeni ciętej w przodzie	15,5						0,5		

Tabela 29 Wymiary stałe i pomocnicze

L.p.	Wyszczególnienie	Wymiar cm	Tolerancja ± cm
3b	Długość przedniej krawędzi kieszeni przodu	10,5	0,2
3c	Wysokość kieszeni nakładanej z patką na nogawce z przodu dla wzrostów: 158 164-170 176-182 188-194 200-206	20,5 22,5 23,5 24,5 25,5	0,5
3d	Wysokość kieszeni nakładanej z patką na nogawce z tyłu dla wzrostów: 158 164 170 176-182 188-194 200-206	20,5 21,5 22,5 26,5 27,5 28,5	0,5
3e	Szerokość kieszeni nakładanej dla rozmiarów: 82 i mniejsze 86 i większe	18,5 20,0	0,5
3f	Długość patki kieszeni nakładanej na linii przyszycia dla rozmiarów: 82 i mniejsze 86 i większe	19,0 20,5	0,5
3g	Wysokość patki kieszeni nakładanej	7,5	0,5
-	Odległość naszycia patki od górnej krawędzi łąty kieszeni nakładanej	2,5	0,3
-	Głębokość mieszkań kieszeni nakładanej	2,0	0,2
-	Głębokość mieszka kieszeni bocznej nakładanej	1,9	0,2
3h	Wysokość organizera prawej nogawki	15,0	0,5
3i	Szerokość organizera prawej nogawki	17,0	0,5
3j	Szerokość przegrody kieszeniowej organizera z tyłu	10,0	0,5
3k	Szerokość przegrody kieszeniowej organizera z przodu	7,0	0,2
5a	Długość patki kieszeni tyłu na linii wszycia	15,0	0,5
5b	Wysokość patki kieszeni tyłu	5,0	0,5
5c	Odległość patki kieszeni tyłu od krawędzi pasa od strony środka tyłu	10,0	0,5
5d	Odległość patki kieszeni tyłu od krawędzi pasa od strony boku	15,0	0,5
5e	Odległość patki kieszeni tyłu od krawędzi szwa bocznego dla rozmiarów: 74-78 82-86 90-94 98-102 106-110 114-118	3,4 3,8 4,2 4,6 5,2 5,6	0,3
-	Szerokość listewki kieszeni tyłu	1,0	0,1
-	Szerokość stębnówki imitującej pas	6,0	0,2
-	Szerokość stębnówki rozporka dla rozmiarów: 74 78 i większe	3,5 4,0	0,2
-	Wielkość wypustu w przodzie paska na zapięcie taśmy samoszczepnej	5,0	0,2

L.p.	Wyszczególnienie	Wymiar cm	Tolerancja ± cm
-	Odległość od górnej krawędzi pasa do wzmocnienia nogawki tylnej mierzone po szwie siedzeniowym	16,0	0,5
-	Szerokość wzmocnienia pośladków przy szwie wewnętrznym od szwu środkowego	12,0	0,5
-	Wysokość szlufki (światło szlufki)	5,5	0,2
-	Szerokość szlufki	2,5	0,2
-	Długość paska do regulacji obwodu pasa	10,0	0,5
-	Szerokość paska regulacji obwodu pasa	2,5	0,2
-	Taśma samoszczepna -haczyk na patce regulacji obwodu pasa	2,5 x 6,5	0,2
-	Taśma samoszczepna – pętelka do przypięcia patki regulacji obwodu pasa	2,5 x 8,0	0,2
-	Taśma samoszczepna (haczyk i pętelka) do zapięcia pasa	5,0 x 8,5	0,2

III. WYMAGANIA UŻYTKOWE

Spodnie służbowe krótkie powinny być wykonane za pomocą technologii, która będzie gwarantowała ich wysokie parametry użytkowe. W szczególności wyrób nie powinien powodować miejscowych ucisków, otarć oraz podrażnień skóry użytkownika. Wszystkie surowce i dodatki wykorzystywane do konfekcjonowania wyrobu nie powinny zawierać substancji uznanych za szkodliwe dla zdrowia.

IV. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

Dopuszcza się jedynie wyroby wykonane w pierwszym gatunku. Warunki odbioru, sposób odbioru, sposób pobierania próbek do badań oraz ocenę wyników badań realizować według PN-P-84506:1983 Wyroby konfekcyjne – Badania odbiorcze. Błędy ustala się metodą organoleptyczną, na wyrobie swobodnie rozłożonym lub zawieszonym na wieszaku, w świetle odbitym. Błędy dostrzegalne z odległości jednego metra uznaje się za niedopuszczalne

1. Niedopuszczalne błędy tkaninowe

- Zabrudzenia wielonitkowe
- Plamy nietłuste i otoczki po spraniu plam
- Mało widoczne i widoczne pasy (tzw. pomieszenie)
- Nieprawidłowy przeplot
- Zmechacenie
- Zaciągnięcia nitki
- Załamki
- Nierównomierność barwy

2. Niedopuszczalne błędy konfekcyjne.

- Skrzywienie stębnówek,
- Zniekształcenia i skrzywienia poszczególnych elementów
- Niedościcie, nieprawidłowe szwy lub ścięgi

- Źle rozmieszczone elementy taśmy samoszczepnej

3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania.

Konstrukcja wyrobu powinna zapewnić komfort użytkowania. Nie powinny powodować ucisków i otarć ciała oraz nie powinny krępować ruchów. Elementy, które bezpośrednio dotykają ciała powinny być pozbawione szorstkich, ostrych brzegów i elementów wystających, które mogą powodować podrażnienia.

Wyrób powinien być wykonany z materiałów i dodatków spełniających wymagania Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego Dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również Dyrektywę Rady 76/769/EWG i Dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.Urz. UE z 2006r. Nr L396, s 1 z późniejszymi zmianami).

Tabela 30 Wymagania i metodyki dotyczące wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkowania

L.p.	Parametr	Jednostka	Wartość	Metodyka badań
1	Zawartość amin aromatycznych, nie więcej niż	mg/kg	30	PN-EN 14362-1:2012 PN-EN 14362-3:2012
2	Zawartość formaldehydu, nie więcej niż	mg/kg	75	PN-EN ISO 14184-1:2011
3	Odczyn pH	-	4,5-7,5	PN-EN ISO3071:2007

Uwaga: spełnianie wymagań wymienionych w tabeli musi być udokumentowane raportami z badań wykonanymi w akredytowanym laboratorium. Uznaje się również, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, jeżeli posiada aktualną autoryzację (certyfikat) do posługiwania się znakiem OEKO-TEX, zgodnie z normą OEKO-TEX Standard 100 (klasa produktów II).

4. Wymagania użytkowe dla wyrobów gotowych

Z każdej nowej dostawy (partii) wyrobu gotowego należy pobrać wyroby, które podlegają ocenie i badaniom w akredytowanym laboratorium badawczym w zakresie:

Badania należy przeprowadzić na wyrobach poddanych zabiegowi konserwacji, tj. po:

- 10 cyklach pralniczych w temperaturze 60°C i suszeniu przez rozwieszenie, wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 6330:2012
- 5 czyszczeń chemicznych (proces łagodny, środek typu P) wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 3175-2:2010

Badania należy przeprowadzić w zakresie:

- zmian różnicy barwy tkaniny, pomiaru wartości współrzędnych barwy dokonać zgodnie z normą PN-EN ISO 105-J01:2002. Dopuszczalna maksymalna wielkość różnicy barwy, obliczona wg normy PN-EN ISO 105-J03:2009 w stosunku do wartości współrzędnych barwy wzorca zawartych w dokumentacji powinna wynosić, nie więcej niż $\Delta E^*_{ab} \leq 2,5$
- stabilności kształtu (wymiały wg Tabela 28, Tabela 29)

5. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań dokumentacji

Aby spełnić wymagania niniejszej dokumentacji należy, przedstawić:

- A. Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wymagań dla tkaniny zasadniczej zawartych w Tabeli 2;
- B. Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkowania Tabela 10 lub równoważne certyfikaty dla tkaniny zasadniczej i nici;
- C. Aktualne poświadczenia jakościowe (karty charakterystyki lub specyfikacje techniczne producenta) zgodności wymagań technicznych dla surowców ujętych w Tabela 1. (wkład klejowy, nici);
- D. Dla każdej nowej umowy na wyroby gotowe należy przedstawić wyniki badań zgodnie z pkt. IV.4.;
- E. Deklarację wykonawcy dotyczącą przeprowadzonej klasyfikacji jakości i 100% kontroli końcowej wyrobów;
- F. Gwarancja wykonawcy pkt.VI;

Przedstawione wyniki badań, certyfikaty oraz poświadczenia producenta uznaje się za aktualne jeżeli data ich wykonania nie przekracza 12 miesięcy.

UWAGA: w przypadku zastąpienia lub wycofania norm przywołanych w Dokumentacji Techniczno-Technologicznej, dopuszcza się stosowanie dokumentów normatywnych je zastępujących.

V. CECHOWANIE, ZNAKOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, ZDJĘCIA POGLĄDOWE

1. Wszywka

Wszywka rozmiarowo – informacyjna umieszczona w dolnej krawędzi pasa wewnętrznego po stronie lewej nogawki przodu zawierająca:

- nazwę i adres wykonawcy (producenta),
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,

- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- jakość wyrobu (słownie),
- sposób konserwacji,
- datę produkcji,
- znak kontroli jakości

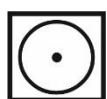
Oznaczenia sposobu konserwacji zgodne z PN-EN ISO 3758:2012 wg poniższego schematu



Maksymalna temperatura prania 60°C - proces normalny



Nie stosować bielenia / bez bielenia



Dopuszczalne suszenie w suszarce bębnowej



Prasowanie w maksymalnej temperaturze dolnej płyty 110°C, stosować płótno ochronne lub stosować żelazko elektryczno –parowe z wykładziną teflonową.



Profesjonalne chemiczne czyszczenie w tetrachloroetylenie i wszystkich rozpuszczalnikach - proces łagodny

Na wszywce umieszczony napis :

„Prać odwrócone na lewą stronę”

Cechy i oznaczenia zawarte na wszywkach powinny być czytelne i wykonane niespialnym tuszem, w technologii zapewniającej ich czytelność przy codziennym użytkowaniu i okresowych zabiegach konserwacyjnych przez okres minimum 2 lat.

2. Etykieta jednostkowa

Etykieta jednostkowa – zamocowana w przedniej szlufce za pomocą sztyftu plastikowego zawierająca następujące informacje:

- nazwę i adres wykonawcy (producenta),
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- jakość wyrobu (słownie)
- sposób konserwacji
- datę produkcji (m-c i rok),

3. Etykieta biorcza

Etykieta zbiorcza – naklejka – naklejona na karton zawierająca następujące informacje:

- nazwę i adres wykonawcy (producenta),
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,

- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- jakość wyrobu (słownie)
- ilość sztuk w opakowaniu zbiorczym
- datę produkcji (m-c i rok),

4. Pakowanie

Spodnie należy złożyć na połowę wzdłuż boków. Pojedynczy wyrób zapakować w worek foliowy i nakleić etykietę na worek. Pakować po 10 szt. jednego rozmiaru do kartonu zbiorczego który należy zakleić taśmą i nakleić etykietę zbiorczą na węższy bok kartonu. Dopuszcza się pakowanie mniejszej ilości sztuk oraz różnych rozmiarów z odpowiednim opisem na etykiecie zbiorczej.

Na wniosek wykonawcy zamawiający może zmienić sposób pakowania.

5. Przechowywanie

Spodnie należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, nienasłonecznionych, pozbawionych obcych zapachów, w warunkach zabezpieczających je przed zamoczeniem, poplamieniem, zabrudzeniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi.

6. Zdjęcia poglądowe

Zdjęcia nie stanowią źródła informacji dla wykonawcy o wymaganych parametrach technicznych poszczególnych części zamówienia, które zawarte są w treści wymagań techniczno-technologicznych





Czapka służbowa letnia

I. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

1. Opis

Czapka służbowa letnia wchodzi w skład ubioru służbowego funkcjonariuszy Państwowej Straży Pożarnej.

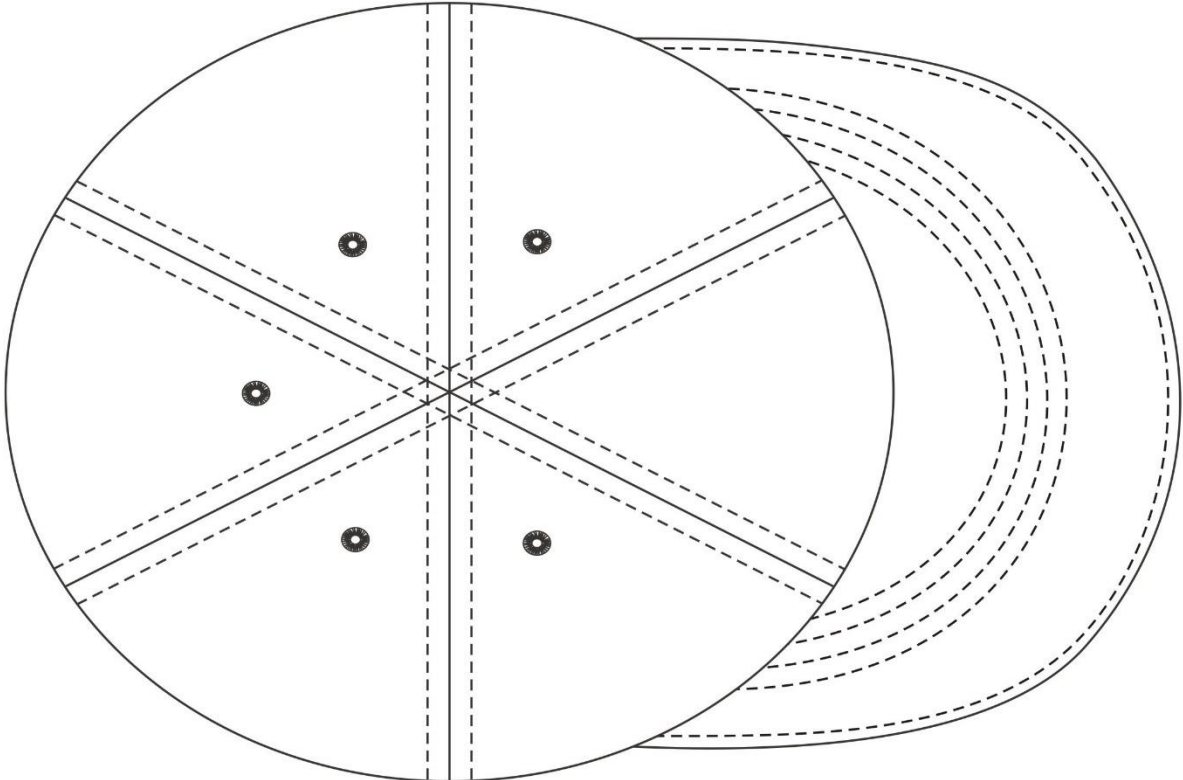
Konstrukcja czapki typu sportowego. Główka wykonana z sześciu klinów – jednego przedniego, czterech bocznych oraz jednego tylnego. Z przodu naszyty emblemat z wizerunkiem orła pożarniczego na czarnym tle. Na klinie przednim centralnie naszyty emblemat orła pożarniczego. Klipy przednie usztywnione. Szwy główki czapki rozstębnowane, a od wewnątrz przykryte taśmą. Tylony klin czapki posiada regulację obwodu głowy z paskiem i klamrą. Na klinach bocznych i tylnym umieszczone wietrzniki haftowane maszynowo. Wycięcie od wewnątrz odszyte taśmą. Daszek usztywniony tworzywem niepodlegającym pękaniu pod wpływem naginania, czterokrotnie przestębnowany. Na rancie daszka umieszczona plisa skośna. Potnik wykonany z tkaniny zasadniczej podszytej pianką poliuretanową.

2. Rysunki

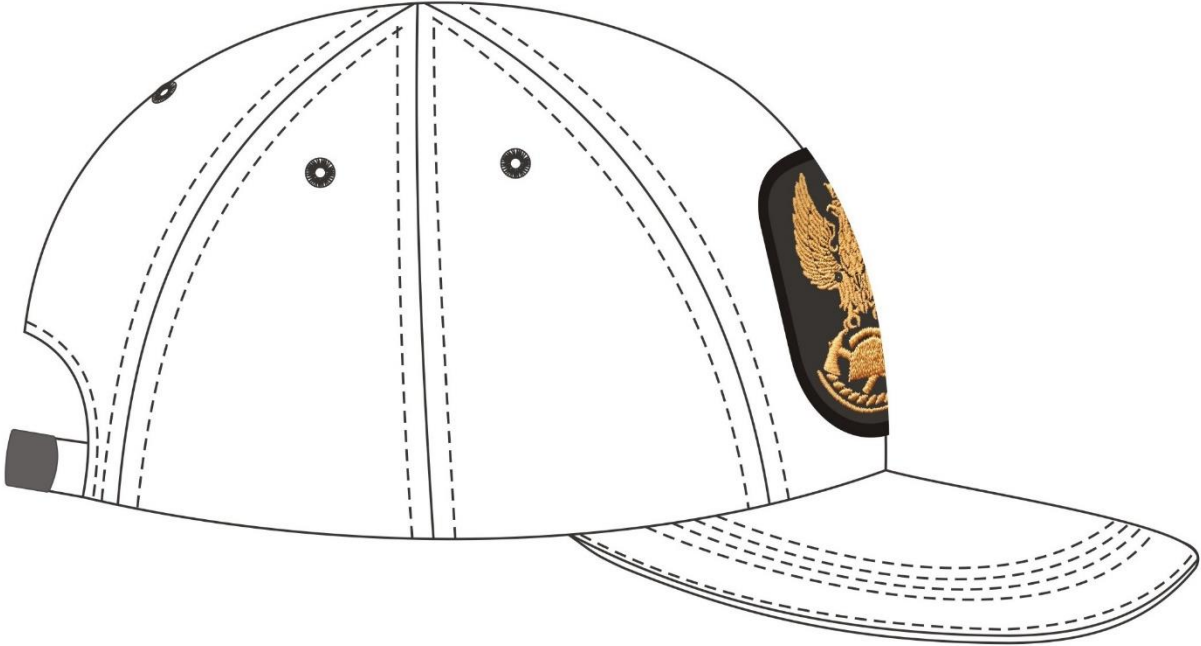
Rys.2. Czapka widok z przodu



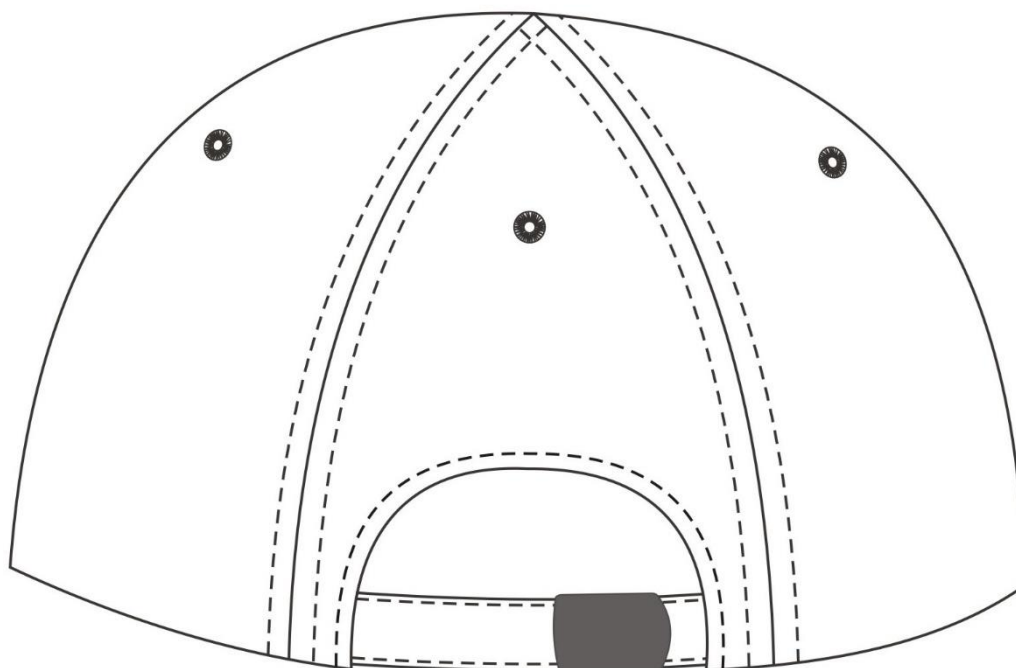
Rys.3. Czapka widok z góry



Rys.4. Czapka widok z boku



Rys.5. Czapka widok tyłu



3. Wykaz materiałów i dodatków

Tabela 1.

Lp.	Nazwa materiału / dodatku	Charakterystyka materiału	Wymagania wg
1	Tkanina zasadnicza	Tkanina typu rip-stop, 50% bawełna, 50% poliester,	Tabela 2
2	Emblemat	Haft maszynowy	DTT Emblemat orła pożarniczego
3	Nici	Nici rdzeniowe poliestrowo-poliestrowe No 120 o minimalnej sile zrywającej 8,2 N, w kolorze tkaniny zasadniczej	specyfikacji technicznej producenta
4	Taśma lamówkowa	Kol. biały lub piaskowy, szer. 1,5 - 1,7 cm, 100% poliester	Wg wzoru
5	Tkany wkład odzieżowy z klejem	Skład: 100% bawełna, gramatura 175+/-10 g/m ²	Specyfikacja techniczna producenta
6	Usztywnienie otoku	Pręt wykonany na bazie celulozy z dodatkiem kleju	Wg wzoru
7	Pianka	Pianka PU, grubość 3mm	-

8	Klamerka	Metalowa, zaciskowa, oksydowana w kol. czarnym, szer. 20+/-5mm	Wg wzoru
9	Wkład daszka	Płyta polietylenowa zmodyfikowana	Wg wzoru
10	Wszywka informacyjna	-	Rozdział V, pkt 1
11	Etykieta	-	Rozdział V, pkt 2
12	Worek	-	-

II. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Wymagania techniczne tkaniny zasadniczej

Tabela 2. – Wymagania dla tkaniny zasadniczej

Parametr	Jednostka miary		Wartość wskaźnika	Metoda badania wg.	
Skład surowcowy przędzy	%	O	(CO50 PES50) ± 4	PN-P-01703: 1996	
		W	(CO50 PES50) ± 4	PN-P-04847-10: 1993	
Splot	Rip-stop na bazie splotu płóciennego ze zdwojoną 20 nitką osnowy i zdwojoną 11 nitką wątku			PN-P-01704:1992	
Masa powierzchniowa	g/m ²		205 ± 10	PN-ISO 3801: 1993	
Rodzaj wykończenia: apreturowanie wodoodporne i oleoodporne					
Siła zrywająca, nie mniej niż	N	O	1100	PN-EN ISO 13934-1: 2013	
		W	600		
Wytrzymałość na rozdieranie, nie mniej niż	N	O	45	PN-EN ISO 13937-2: 2002	
		W	45		
Liczba nitek na 1 dm	[nitki/dm]	O	305 ± 15	PN-EN 1049-2: 2000	
		W	175 ± 10		
Zmiana wymiarów po I praniu, nie więcej niż	%	O	2	PN-EN ISO 6330: 2012 procedura 6N, suszenie w 40° C, lub przez rozwieszenie PN EN 5077: 2011	
		W			
Zmiana wymiarów po V praniu, nie więcej niż	%	O	3		
		W			
Piling po 2h, nie mniej niż	Stopień		4		PN-EN ISO 12945-1: 2002
Odporność na ścieranie przy 9kPa, nie mniej niż	Cykl		25000		PN EN ISO 12947-2: 2000
Przepuszczalność powietrza, nie mniej niż	mm/s		140	PN-EN ISO 9237: 1998	
Zwilżanie powierzchniowe (spray test) (6NF+/E), nie mniej niż	stopień	w stanie nowym	5	PN-EN 24920: 1997	
Efekt oleofobowy, nie mniej niż	stopień	w stanie nowym	5	PN EN ISO 14419: 2010	

Odporność wybarwień na, nie mniej niż	Światło	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-B02: 2014
	Pranie temp. 60° C	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-C06: 2010 C1S
			Zabrudzenie bieli bawełny	4	
	Pot alkaliczny i kwaśny	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-E04: 2013
			Zabrudzenie bieli bawełny	4	
	Tarcie suche	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	4	PN-EN ISO 105-X12:2016
	Tarcie mokre	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	3	PN-EN ISO 105-X12:2016
	Rozpuszczalniki	stopień	Zmiana barwy	4	PN-EN ISO 105-X05: 1999
			Zabrudzenie bieli bawełny	4	
	Prasowanie na wilgotno	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-X11: 2000
Zabrudzenie bieli bawełny			5		
Kolor	<u>Piaskowy</u> Wartość współrzędnych barwy wg normy PN-EN ISO 105-J01: 2002; PN-EN ISO 105-J03:2009; Wartość CIELab: L=55,85; a=7,67; b=28,74; $\Delta E \leq 1,5$				

2. Wizerunek emblematu orła pożarniczego

- Rys.6. Emblemat orła pożarniczego



3. Zestawienie elementów składowych

Tabela 3. - zestawienie elementów składowych

Rodzaj tkaniny	Wyszczególnienie elementów	Ilość części
Tkanina zasadnicza	Przedni klin	1
	Boczny klin - przedni	2
	Boczny klin - tylny	2
	Tylny klin	1
	Daszek- część wierzchnia	1
	Daszek- część spodnia	1
	Pasek- regulator	2
	Potnik	1
	Rant daszka	1
Wkład tkany odzieżowy z klejem	Przedni klin	1
	Boczny klin - przedni	2
Pianka	Potnik	1

4. Rodzaje szwów i ściegów

Zalecane gęstości ściegów maszynowych:

- stębnowych 35-40 ściegów/1dm,

Szwy na początku i końcu powinny być zamocowane przeszyciem wstecznym w celu zabezpieczenia przed pruciem.

5. Miejsce wykonania i odległość przeszyci stębnowych od krawędzi:

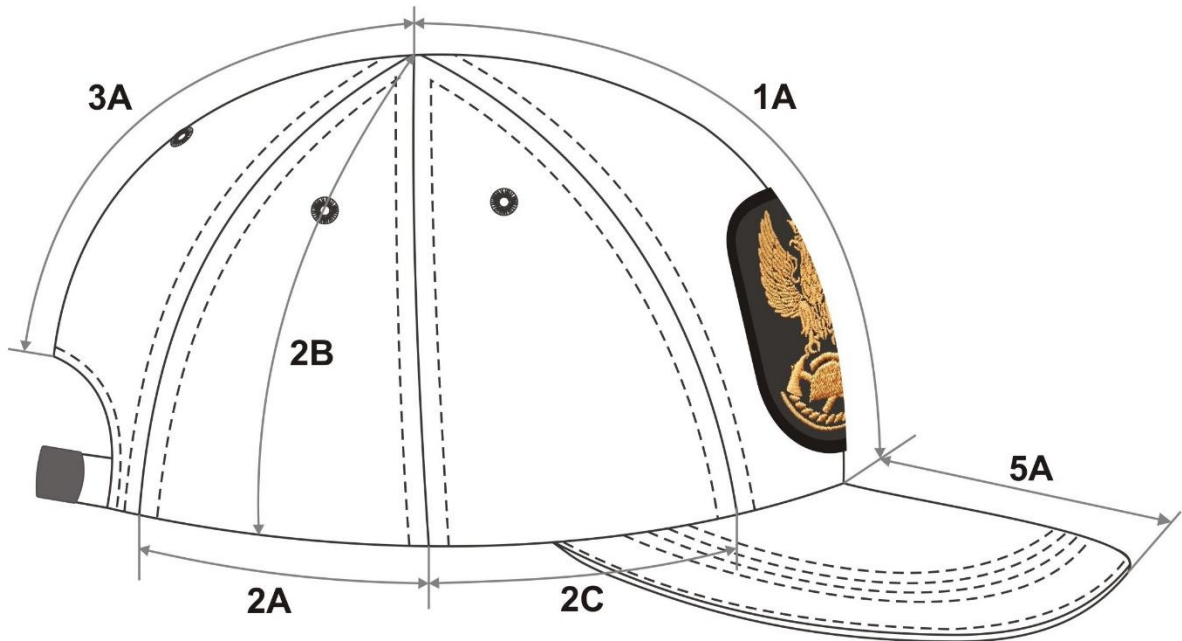
- Kliny główki czapki – rozstębnowane na maszynie dwuigłowej o rozstawie igieł 10mm.
- Wycięcie w tylnym klinie do regulacji obwodu – przeszycie pojedyncze - odległość przeszycia od krawędzi 5,0 mm \pm 1,0 mm.
- Krawędź daszka (spód i wierzch) – przeszycie pojedyncze - odległość przeszycia od krawędzi szwu 2 ÷ 3mm.
- Stębnowanie daszka – odległość pierwszego przeszycia od krawędzi daszka 15,0 mm \pm 1,0 mm; kolejne przeszycia w odległościach co 5mm \pm 0,5 mm.
- Pasek do regulacji obwodu – przeszycie pojedyncze – odległość stębnówki od brzegu 2,0 mm ÷ 2,5 mm.
- Potnik (szew mocujący do główki czapki) – przeszycie pojedyncze - odległość przeszycia od krawędzi szwu 1,0 mm \pm 0,5 mm.
- Potnik (przeszycia mocujące piankę do tkaniny) – przeszycia pojedyncze - odległość przeszycia od krawędzi 5,0 mm \pm 1,0 mm.
- Emblemat orła pożarniczego nastębnowany przy wewnętrznej krawędzi obszycia.

6. Sztukowanie elementów

Nie dopuszcza się sztukowania elementów.

7. Wymiarowanie

- Rys.7.



- Rys.8.

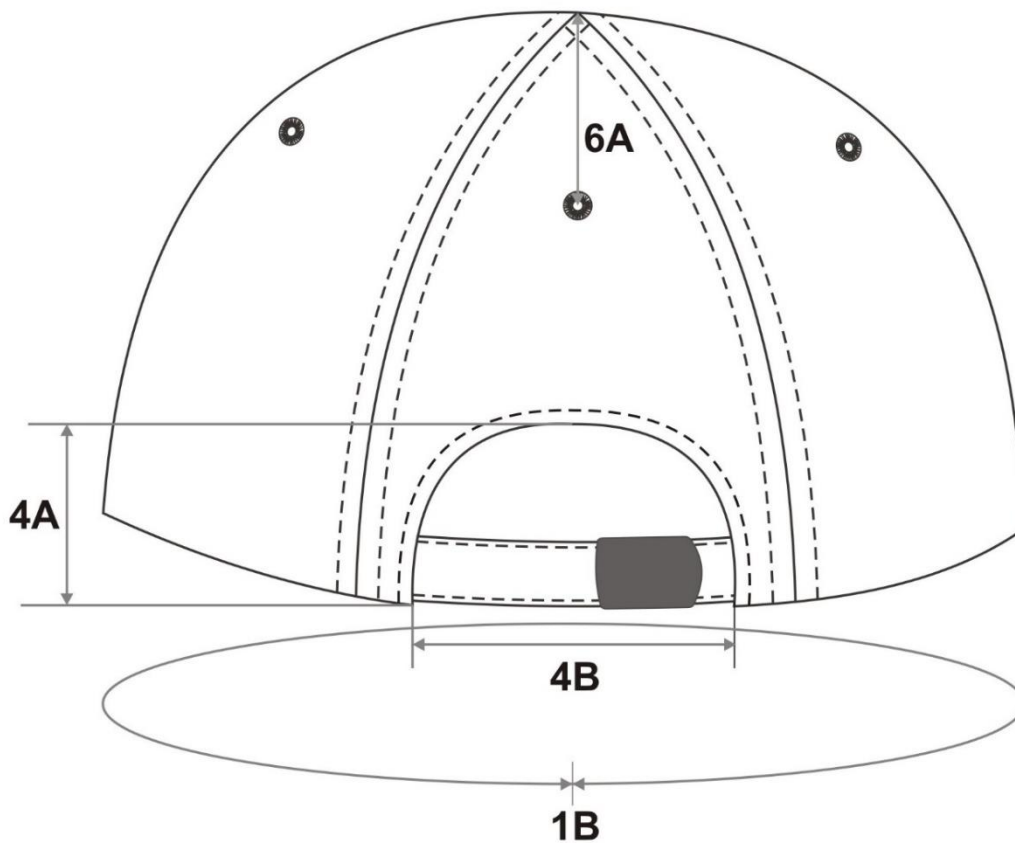


Tabela 4 – wymiarowanie czapki

Wyszczególnienie wymiarów		52/53	54/55	56/57	58/59	60/61	62/63	Tolerancja+/- cm
Przód czapki								
1a	Wysokość klina przedniego	14,7	15,1	15,5	15,9	16,3	16,7	0,3
1b	Obwód wewnętrzny czapki	53	55	57	59	61	63	0,5
Kliny boczne								
2a	Szerokość klina bocznego tylnego	7,7	8,1	8,5	8,9	9,3	9,7	0,3
2b	Wysokość bocznego klina	14,7	15,1	15,5	15,9	16,3	16,7	0,3
2c	Szerokość klina bocznego przedniego	9,8	10,2	10,6	11,0	11,4	11,8	0,3
Tył czapki								
3a	Wysokość tylnego klina	10,1	10,5	10,9	11,3	11,7	12,1	0,3

Tabela 5. - Wymiary stałe i pomocnicze czapki

Wyszczególnienie wymiarów		52/53	54/55	56/57	58/59	60/61	62/63	Tolerancja+/- cm
Wycięcie czapki								
4a	Wysokość wycięcia klina tylnego	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,5
4b	Szerokość wycięcia klina tylnego	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	0,5
Daszek								
5a	Szerokość po środku	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	0,5
Inne								
6a	Odległość wietrzników od wierzchołka czapki	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	0,5
-	Odległość emblematu od wszycia daszka	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,2
-	Szerokość paska do regulacji	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	0,1

Sorty dla funkcjonariuszy o nietypowych wymiarach, wykraczających poza rozmiary zawarte w tabelach, powinny być szyte według przekazanych wymiarów faktycznych lub w serwisie miarowym.

III. WYMAGANIA UŻYTKOWE

Czapka służbowa letnia powinna być wykonana za pomocą technologii, która będzie gwarantowała jej wysokie parametry użytkowe. W szczególności wyrób nie powinien powodować miejscowych ucisków, otarć, ani podrażnień skóry użytkownika.

Wszystkie surowce i dodatki wykorzystywane do konfekcjonowania czapki polowej letniej nie powinny zawierać substancji uznanych za szkodliwe dla zdrowia.

IV. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

Dopuszcza się jedynie wyroby wykonane w pierwszym gatunku. Warunki odbioru, sposób odbioru, sposób pobierania próbek oraz ocenę wyników badań realizować według PN-P 84506:1983, wyroby konfekcyjne – Badania odbiorcze.

1. Niedopuszczalne błędy tkaninowe

- zabrudzenia wielonitkowe,
- plamy nietłuste i otoczki po spraniu plam,
- mało widoczne i widoczne pasy (tzw. Pomieszanie),
- nieprawidłowy przeplot,
- zmechacenie,
- zaciągnięcia nitki,
- załamki,
- nierównomierność barwy.

2. Niedopuszczalne błędy konfekcyjne

- skrzywienie stębnówek,
- zniekształcenia i skrzywienia poszczególnych elementów,
- niedoszycie, nieprawidłowe szwy lub ścięgi,

3. Niedopuszczalne błędy elementów metalowych

- skaleczenia, wgniecenia, pęknięcia, ostre krawędzie
- zniekształcenia i skrzywienia poszczególnych elementów,
- korozja, plamy, skazy, smugi,
- brak jednolitości powłok wierzchnich.

Błędy ustala się metodą organoleptyczną, na wyrobie swobodnie rozłożonym, w świetle odbitym. Błędy dostrzegalne z odległości jednego metra uznaje się za niedopuszczalne.

4. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania.

Konstrukcja wyrobu powinna zapewnić komfort użytkowania. Nie powinny powodować ucisków i otarć ciała oraz nie powinny krępować ruchów. Elementy, które bezpośrednio dotykają ciała powinny być pozbawione szorstkich, ostrych brzegów i elementów wystających, które mogą powodować podrażnienia.

Wyrób powinien być wykonany z materiałów i dodatków spełniających wymagania Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego Dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również Dyrektywę Rady 76/769/EWG i Dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. Urz. UE z 2006r. Nr L396, s 1 z późniejszymi zmianami).

Tabela 6. Wymagania i metodyki dotyczące wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkowania

L.p.	Parametr	Jednostka	Wartość	Metodyka badań
1	Zawartość amin aromatycznych, nie więcej niż	mg/kg	30	PN-EN 14362-1:2012 PN-EN 14362-3:2012
2	Zawartość formaldehydu, nie więcej niż	mg/kg	75	PN-EN ISO 14184-1:2011
3	Odczyn pH	-	4,5-7,5	PN-EN ISO3071:2007

Uwaga: spełnianie wymagań wymienionych w tabeli musi być udokumentowane raportami z badań wykonanymi w akredytowanym laboratorium. Uznaje się również, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, jeżeli posiada aktualną autoryzację (certyfikat) do posługiwania się znakiem OEKO-TEX, zgodnie z normą OEKO-TEX Standard 100 (klasa produktów II).

UWAGA: w przypadku zastąpienia lub wycofania norm przywołanych w Dokumentacji Techniczno-Technologicznej, dopuszcza się stosowanie dokumentów normatywnych je zastępujących.

5. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań dokumentacji

Aby spełnić wymagania niniejszej dokumentacji należy, przedstawić:

- A. Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wymagań dla tkaniny zasadniczej zawartych w Tabeli 2;
- B. Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkowania Tabela 6 lub równoważne certyfikaty dla tkaniny zasadniczej i nici;
- C. Aktualne poświadczenia jakościowe (karty charakterystyki lub specyfikacje techniczne producenta) zgodności wymagań technicznych dla surowców ujętych w Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.. (tkany wkład odzieżowy z klejem, nici);
- D. Dla każdej nowej umowy na wyroby gotowe należy przedstawić wyniki badań zgodnie z pkt. IV.Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..;
- E. Deklarację wykonawcy dotyczącą przeprowadzonej klasyfikacji jakości i 100% kontroli końcowej wyrobów;
- F. Gwarancja wykonawcy pkt. Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.;

Przedstawione wyniki badań, certyfikaty oraz poświadczenia producenta uznaje się za aktualne jeżeli data ich wykonania nie przekracza 12 miesięcy.

UWAGA: w przypadku zastąpienia lub wycofania norm przywołanych w Dokumentacji Techniczno-Technologicznej, dopuszcza się stosowanie dokumentów normatywnych je zastępujących.

V. CECHOWANIE, ZNAKOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT, ZDJĘCIA POGLADOWE.

1. Wszywka

Wszywka informacyjna wszyta pod potnik w tyle czapki powinna zawierać następujące dane:

- nazwa producenta,
- nazwa wyrobu,
- rozmiar,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- sposób konserwacji,
- data produkcji (m-c i rok).

Oznaczenia sposobu konserwacji zgodne z PN-EN ISO 3758:2012 wg poniższego schematu:



- prać ręcznie



- nie bielić (nie chlorować)



- nie suszyć w suszarce bębnowej



- suszyć w stanie rozwieszonym



- czyścić chemicznie w tetrochloroetylenie, process łagodny.

Cechy i oznaczenia zawarte na wszywkach powinny być czytelne i wykonane w technologii zapewniającej ich czytelność przy codziennym użytkowaniu i okresowych zabiegach konserwacyjnych przez okres minimum 2 lat.

2. Etykieta jednostkowa

Etykieta jednostkowa powinna zawierać:

- nazwa i adres producenta,
- nazwa wyrobu,
- skład surowca,
- rozmiar wyrobu,
- data produkcji (m-c i rok),
- sposób konserwacji,
- jakość wyrobu (słownie)

3. Etykieta zbiorcza

Etykieta na opakowanie zbiorcze (pudło kartonowe) powinna zawierać następujące dane:

- nazwa producenta,
- adres i znak firmowy producenta,
- nazwa wyrobu,
- ilość sztuk w opakowaniu,
- rozmiar,
- data produkcji (m-c i rok),
- jakość wyrobu (słownie).

5. Pakowanie

Czapki pakować po 50 sztuk jednego rozmiaru do kartonu. Karton zakleić taśmą samoprzylepną. Nakleić etykietę zbiorczą.

Zamawiający ma prawo, na wniosek Wykonawcy zezwolić na inny sposób pakowania wyrobu.

6. Przechowywanie

Czapki należy przechowywać w suchych i ciemnych pomieszczeniach w kartonach maksymalnie przez okres 5 lat.

Pomieszczenia powinny zabezpieczyć wyrób przed zawilgoceniem, poplamieniem, zabrudzeniem, zniszczeniem przez pleśń, bakterie i inne czynniki zewnętrzne.

7. Zdjęcia poglądowe

Zdjęcia nie stanowią źródła informacji dla wykonawcy o wymaganych parametrach technicznych poszczególnych części zamówienia, które zawarte są w treści wymagań techniczno-technologicznych.





EMBLEMAT PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

I. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

1. Opis

Oznaka należy do grupy oznak rozpoznawczych Państwowej Straży Pożarnej. Emblemat Państwowej Straży Pożarnej jest znakiem w formie stylizowanej tarczy, wykonanym na tkaninie w kolorze czarnym, o wysokości 98 mm i szerokości 86 mm. Na czarnym tle stylizowanej tarczy herbowej, metodą haftu maszynowego naniesione logo Państwowej Straży Pożarnej. Logo to znak przedstawiający białego orła umieszczonego na polu centralnym w formie czerwonego koła, na tle hełmu strażackiego z wyraźnie zarysowanym grzebieniem, opadającym ku tyłowi i skrzyżowanych toporów strażackich. Hełm i topory otoczone są wieńcem, którego prawe ramie wykonane jest z liści dębowych, a lewe z liści laurowych. Pod hełmem znajduje się ozdobna wstęga z napisem „PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA”. Całość zwieńczona jest stylizowanymi czerwonymi płomieniami. Krawędź zewnętrzna emblematu obszyta metodą haftu maszynowego i wycięta za pomocą lasera.

Emblemat, jako oznaka rozpoznawcza, przeznaczony jest do naszywania na elementy ubioru służbowego Państwowej Straży Pożarnej, w miejscach określonych w przepisach dotyczących umundurowania strażaków Państwowej Straży Pożarnej, doprecyzowanych przez osobne dokumentacje techniczno-technologiczne bluzy służbowej, bluzy służbowej typu polar oraz kurtki służbowej przeciwdeszczowej.

2. Wykaz użytych materiałów i dodatków

- tkanina zasadnicza (kolor czarny) - skład: 100% poliester, gramatura: 204g/m² ± 10
- nici 135x2 dtex
- nici haftujące:
 - kolor czerwony - poliester, pantone 200 C
 - kolor biały - poliester, pantone 000 C
 - kolor niebieski - poliester, pantone 2728 C
 - kolor czarny - poliester, pantone Black 6 C
 - kolor żółty - poliester, pantone 2007 C
 - kolor szary – poliester, pantone 422 C
- nić bębnekowa kolor biały No 200- poliester, pantone 000C
- wkład usztywniający – czarny lub grafitowa, gramatura 100g/m²



Rys. 1. Emblemat Państwowej Straży Pożarnej – widok ogólny

II. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Wymiarowanie emblematu



Wymiar	Nazwa	Wartość w mm	Tolerancja +/- mm
A	Szerokość emblematu	86	± 1
B	Rozstaw szczytów emblematu	57	± 1
C	Wysokość całkowita emblematu	98	± 1
D	Odległość od dołu do załamania krawędzi	76	± 1
E	Wysokość logo PSP	74	± 1
F	Szerokość logo PSP	61	± 1
G	Szerokość obszycia emblematu	2	± 0,5

2. Rodzaje ściegów maszynowych

Lp.	Rodzaje ściegów maszynowych	Miejsce użycia ściegów
1	Ścieg tatami	- wypełnienie tła okręgu pod orłem – czerwony - wypełnienie płomieni – czerwony - wypełnienie hełmu i toporka - stalowy - wypełnienie wstęgi - niebieski - wypełnienie liści - żółty
2	Ścieg satyna	- kontury wszystkie – czarny - obszycie emblematu – czarny - kontury okręgu z godłem – czerwony - orzeł – biały - wypełnienie rączki od toporka – żółty - wypełnienie żółodzi - żółty - napis Państwowa Straż Pożarna - biały
3	Ścieg stębnówka	- ramka we wstędze – biały - unerwienie liści - czarny

3. Wymagania tkaniny zasadniczej

Lp.	Wyszczególnienie - wskaźnik	Jednostka miary	Wartość liczbowa	Norma
1	Skład surowca	%	100 poliester	PN- P-04613:1985
2	Splot	-	płócienny lub skośny	PN-P-01704:1992
3	Masa powierzchniowa	g/m ²	204 ± 10	PN-ISO 3801:1993

II. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

Niedopuszczalne jest sztukowanie.

Dopuszcza się jedynie wyroby wykonane w pierwszym gatunku. Warunki odbioru, sposób odbioru, sposób pobierania próbek oraz ocenę wyników badań realizować według PN-P 84506:1983, wyroby konfekcyjne – Badania odbiorcze.

1. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań dokumentacji

Aby spełnić wymagania niniejszej dokumentacji należy przedstawić oświadczenie potwierdzające spełnienie wymagań dla materiałów użytych do wykonania emblematów.

II. KONTROLA, ZDJĘCIA POGLADOWE

1. Kontrola

Oględziny zewnętrzne gotowej odznaki należy przeprowadzić okiem nieuzbrojonym.

Sprawdzanie wymiarów gotowego emblematu polega na dokonaniu pomiarów za pomocą liniału, miary krawieckiej i sprawdzeniu ich zgodności z dokumentacją.

2. Zdjęcia poglądowe

Zdjęcia nie stanowią źródła informacji dla wykonawcy o wymaganych parametrach technicznych poszczególnych części zamówienia, które zawarte są w treści wymagań techniczno-technologicznych.



Emblemat przynależności państwowej – flaga

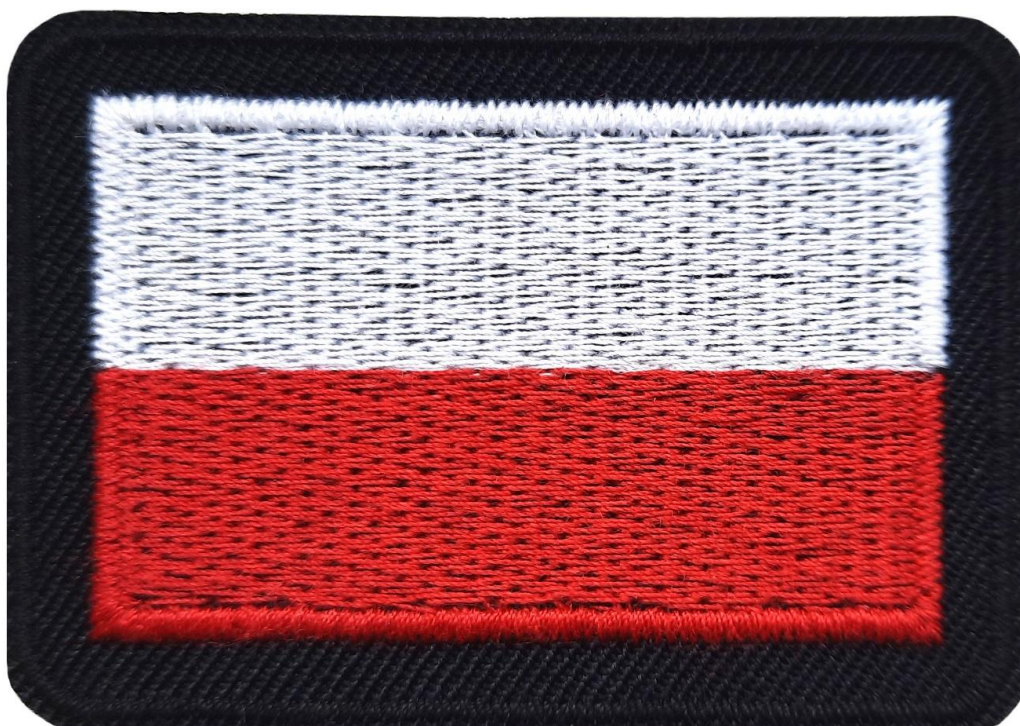
I. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

1. Opis

Emblemat przynależności państwowej – flaga, jest znakiem wykonanym na tkaninie w kolorze czarnym, o wysokości 38 mm i szerokości 56 mm. Na czarnym tle, metodą haftu maszynowego naniesiony wizerunek flagi Rzeczypospolitej Polskiej.

Krawędź zewnętrzna emblematu obszyta metodą haftu maszynowego i wycięta za pomocą lasera.

Emblemat przeznaczony jest do naszywania na elementy umundurowania służbowego Państwowej Straży Pożarnej (rękawy bluzy służbowej, koszul służbowych, bluzy służbowej typu polar oraz kurtki służbowej przeciwdeszczowej).

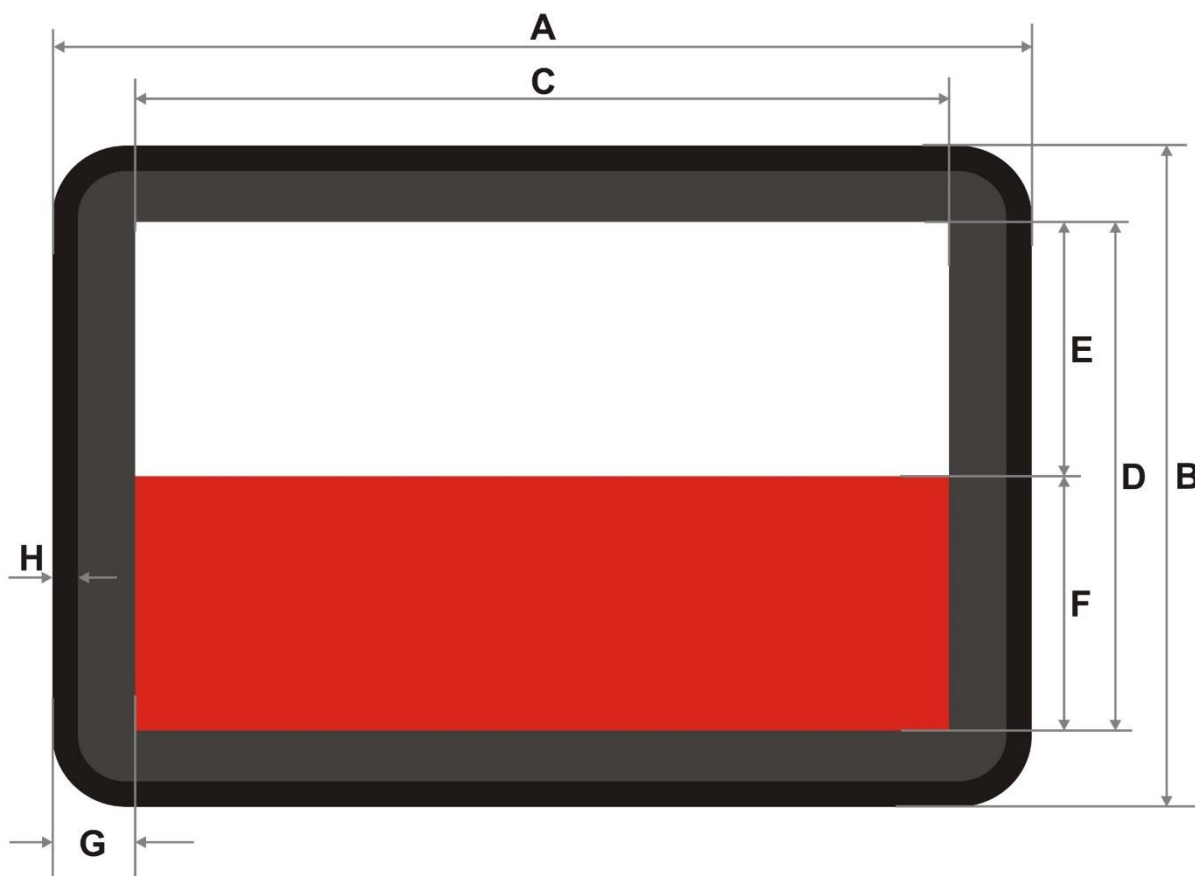


2. Wykaz użytych materiałów i dodatków

- tkanina zasadnicza (kolor czarny) - skład: 100% poliester, gramatura: 204g/m² ± 10
- nici 135x2 dtex
- nici haftujące:
 - kolor biały - poliester, pantone 663 C
 - kolor czerwony – poliester, pantone 200 C
 - kolor czarny – poliester, pantone 426 C
- nić bębnowa kolor biały - poliester, pantone 663 C
- flizelina - czarna, gramatura 100g/m²

II. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Wymiarowanie emblematu



Wymiar	Nazwa	Wartość w mm	Tolerancja +/- mm
A	Szerokość emblematu	56	± 1
B	Wysokość emblematu	38	± 1
C	Szerokość wyhaftowanej flagi	48	± 1
D	Wysokość wyhaftowanej flagi	30	± 1
E	Wysokość białego pola	15	± 0,5
F	Wysokość czerwonego pola	15	± 0,5
G	Odległość haftowanej flagi od krawędzi	5	± 0,5
H	Szerokość haftowanego obrzeża	1	± 1

2. Rodzaje ściegów maszynowych

Lp.	Rodzaje ściegów maszynowych	Miejsce użycia ściegów
1	Ścieg satyna	- obrys flagi – biały i czerwony - obrys emblematu - czarny
2	Ścieg tatami	- pokrycie białego pola flagi - biały - pokrycie czerwonego pola flagi - czerwony

3. Wymagania tkaniny zasadniczej

Lp.	Wyszczególnienie - wskaźnik	Jednostka miary	Wartość liczbowa	Norma
1	Skład surowca	%	100 poliester	PN- 72/P- 04604
2	Splot	-	płócienny lub skośny	PN-P-01704:1992
3	Masa powierzchniowa	g/m ²	204 ± 10	PN-ISO 3801:1993

III. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

Niedopuszczalne jest sztukowanie.

Dopuszcza się jedynie wyroby wykonane w pierwszym gatunku. Warunki odbioru, sposób odbioru, sposób pobierania próbek oraz ocenę wyników badań realizować według PN-P 84506:1983, wyroby konfekcyjne – Badania odbiorcze.

1. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań dokumentacji

Aby spełnić wymagania niniejszej dokumentacji należy przedstawić oświadczenie potwierdzające spełnienie wymagań dla materiałów użytych do wykonania emblematów.

III. KONTROLA,

1. Kontrola

Oględziny zewnętrzne gotowego emblematu należy przeprowadzić okiem nieuzbrojonym.

Sprawdzanie wymiarów gotowego emblematu polega na dokonaniu pomiarów za pomocą liniału, miary krawieckiej i sprawdzeniu ich zgodności z dokumentacją.

Oznaka orła pożarniczego – emblemata tekstylny

CHARAKTERYSTYKA WYROBU

1. Opis

Oznaka należy do grupy oznak rozpoznawczych Państwowej Straży Pożarnej. Jest znakiem w formie emblematu tekstylnego nawiązującego kształtem do tarczy herbowej, wykonanym na tkaninie w kolorze czarnym, o wysokości 65 mm i szerokości 48 mm. Na czarnym tle tarczy, metodą haftu maszynowego naniesiony znak orła pożarniczego w kolorze żółtym. Orzeł w koronie otwartej, ze wzniesionymi skrzydłami, głową zwróconą w prawo (dla patrzącego w lewo), trzymający w szponach owalny kartusz z motywem hełmu strażackiego z wyraźnie widocznym grzebieniem zmniejszającym się ku tyłowi. Hełm skierowany czołem w stronę w którą spogląda orzeł, posadowiony jest nad skrzyżowanymi toporami strażackimi. U dołu kartusz ozdobiony jest motywem skręconej liny, rozciągniętej pomiędzy głowicami toporków. Krawędź zewnętrzna emblematu obszyta merrowem .

Emblemata przeznaczony jest do naszywania na nakrycia głowy ubioru służbowego Państwowej Straży Pożarnej.



2. Wykaz użytych materiałów i dodatków

- tkanina zasadnicza (kolor czarny) - skład: 100% poliester, gramatura: 204g/m² ± 10
- nici 135x2 dtex
- nici haftujące:
 - kolor żółty - poliester, pantone 2007 C
- nić bębenkowa kolor biały No 200 - poliester, pantone 663 C
- nić do obszycia merrowem – poliester, pantone 426 C
- flizelina z klejem – czarna lub grafitowa, gramatura 100g/m²

II. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Wymiarowanie emblematu



Wymiar	Nazwa	Wartość w mm	Tolerancja +/- mm
A	Wysokość emblematu	65	±1
B	Szerokość emblematu	48	±1
C	Szerokość dolnej części emblematu	36	±1
D	Rozpiętość skrzydeł orła	33	±1
E	Wysokość orła	35	±1
F	Wysokość dolnej części emblematu	20	±1
G	Wysokość całkowita haftu na emblemacie	56	±1

2. Rodzaje ściegów maszynowych

Lp.	Rodzaje ściegów maszynowych	Miejsce użycia ściegów
1	Ścieg satyna	- orzeł - toporki - „grzebień” hełmu - skręcona lina pod hełmem - linia zamykająca kartusz pod skręconą liną
2	Ścieg tatami	- pokrycie hełmu bez „grzebienia”
3	Merrow	- obszycie emblematu

3. Wymagania tkaniny zasadniczej

Lp.	Wyszczególnienie - wskaźnik	Jednostka miary	Wartość liczbowa	Norma
1	Skład surowca	%	100 poliester	PN- 72/P- 04604
2	Splot	-	płócienny lub skośny	PN-P-01704:1992
3	Masa powierzchniowa	g/m ²	204 ± 10	PN-ISO 3801:1993

III. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

Niedopuszczalne jest sztukowanie.

Dopuszcza się jedynie wyroby wykonane w pierwszym gatunku. Warunki odbioru, sposób odbioru, sposób pobierania próbek oraz ocenę wyników badań realizować według PN-P 84506:1983, wyroby konfekcyjne – Badania odbiorcze.

2. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań dokumentacji

Aby spełnić wymagania niniejszej dokumentacji należy przedstawić oświadczenie potwierdzające spełnienie wymagań dla materiałów użytych do wykonania emblematów.

IV. KONTROLA

1. Kontrola

Oględziny zewnętrzne gotowego emblematu należy przeprowadzić okiem nieuzbrojonym.

Sprawdzanie wymiarów gotowego emblematu polega na dokonaniu pomiarów za pomocą liniału, miary krawieckiej i sprawdzeniu ich zgodności z dokumentacją.