

Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa postępowania:

Dostawa przedmiotów umundurowania służbowego dla strażaków Państwowej Straży Pożarnej - część D (bluza służbowa typu polar)

Wymagania dla części D (bluza służbowa typu polar)

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 przywołuję odniesienie do normy, oznacza to zastosowanie przytoczonej normy lub równoważnej.

Wymagania techniczno-technologiczne

Bluza służbowa typu polar

I. Charakterystyka wyrobu

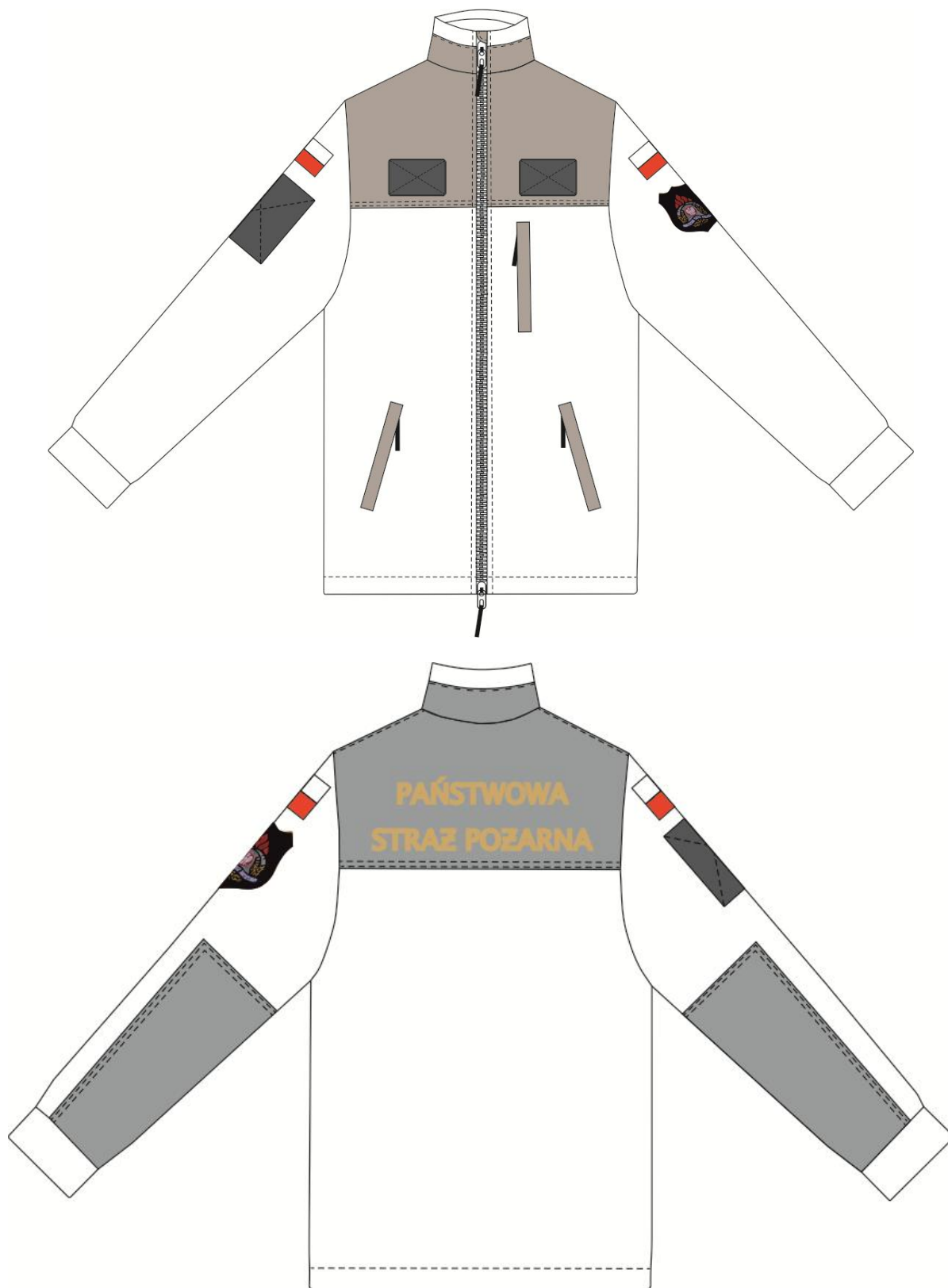
1. Opis

Bluza wykonana z dzianiny typu polar w kolorze czarnym. Przody od strony wewnętrznej podszyte siatką w kolorze czarnym. Bluza wzmocniona laminatem w kolorze czarnym w przedniej i tylnej części barków, na rękawach od łokcia do mankietu, na stójce zewnętrznej w około 2/3 wysokości i wypustkach kieszeni. Na wzmocnieniach przodów na wysokości piersi umieszczone elementy z taśmy samoszczepnej, na lewym przodzie do umieszczenia stopnia funkcjonariusza, a na prawym przodzie do umieszczenia znaku imiennego. Elementy taśmy wykonane są z zaokrąglonymi narożnikami bez ostrych krawędzi na kształt identyfikatora imiennego. W przodach w dolnej części znajdują się kieszenie boczne skośne, wpuszczane z jedną listewką, zamykane na zamek błyskawiczny. Na lewym przodzie w górnej części odszyta pionowa kieszeń, zamykana na zamek błyskawiczny. Bluza zapinana na zamek błyskawiczny dwusuwakowy. Pod zamkiem podłożona plisa z laminatu. Podkrój szyi wykończony stójką, od wewnętrznej strony dolna krawędź stójki wylamowana taśmą. Dół bluzy podwinięty i przestębnowany. W dole bluzy umieszczono gumosznurek ze stoperami do regulacji obwodu. Rękawy zakończone mankietem. Na lewym rękawie w górnej części naszyta na stałe oznaka przynależności państwowej (flaga-RP), poniżej znajduje się oznaka rozpoznawcza Państwowej Straży Pożarnej (Emblemat PSP). Na prawym

rękawie w górnej części znajduje się oznaka przynależności państwowej (flaga-RP) naszyta na stałe, poniżej element z taśmy samoszczepnej typu pętelka w kolorze czarnym. Na karczku tyłu znajduje się napis **PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA** z charakterystyczną literą „Z” w kolorze złotym odbłaskowym.

2. Rysunek

Rysunek 1 Bluza służbowa typu polar – przód i tył



3. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Tabela 1

Lp.	Nazwa materiału	Charakterystyka materiału	Wymagania według :
1	Dzianina zasadnicza	Typu Polar, 100% Poliester	Tabela 2
2	Tkanina na wzmocnienia	- Dwulaminat 100% Poliester + membrana PU, kolor czarny dopasowany do tkaniny zasadniczej. lub - Tkanina laminowana 100% PA 6.6 + membrana PTFE+PU, kolor czarny dopasowany do tkaniny zasadniczej	Tabela 3A Tabela 3B
3	Dzianina siatkowa	Poliestrowa, siatka drobnooczkowa, kolor czarny, gramatura $73 \pm 7 \text{ g/m}^2$	Wzoru
4	Podszewka kieszeniowa	Dzianina dresowa, poliester 100%, gramatura $192 \pm 6 \text{ g/m}^2$	Wzoru
5	Wkład klejowy	Wkład klejowy tkany, kolor czarny, poliester 100%, gramatura $46 \pm 5 \text{ g/m}^2$, podwójny punkt klejowy $110 \pm 5 \text{ punktów/cm}^2$ lub równoważny bez kleju	Specyfikacji technicznej producenta
6	Wkład	Włóknina bez kleju, odporny na czyszczenie chemiczne i pranie wodne w 40°C, gramatura $45 \pm 12 \text{ g/m}^2$	Specyfikacji technicznej producenta
7	Lamówka	Dzianina, poliester 100%, kolor czarny, szerokość $30 \pm 2 \text{ mm}$	Wzoru
8	Nici	Nici rdzeniowe poliestrowo-poliestrowe No 80 i minimalnej sile zrywającej 17 N, w kolorze tkaniny zasadniczej Nici z poliestrowych włókien ciętych, No 120 i minimalnej sile zrywającej 8,2 N, w kolorze tkaniny zasadniczej	Specyfikacji technicznej producenta
9	Taśma samoszczepna	Szerokość 50 mm, pętelka, w kolorze czarnym Szerokość 100 mm, pętelka, w kolorze czarnym	punkt II.2.2 niniejszej dokumentacji / Wzoru
10	Przywieszka zamkowa	Zawieszki do zamków, taśma poliestrowa	Wzoru

11	Zamek	Średniospiralny, rozdzielny, dwusuwakowy, w kolorze czarnym	Wzoru
		Średniospiralny, nierozdzielny, jednosuwakowy, w kolorze czarnym	
12	Gumosznurek	Kolor czarny, $\varnothing$ 3 mm $\pm$ 0,5 mm	Wzoru
13	Stoper	Dwufunkcyjny, kołek, kolor czarny lub płaski stoper z uchwytem na tasiemkę	Wzoru
14	Kulka	Z tworzywa sztucznego, przelotowa do stopera w kolorze czarnym	Wzoru
15	Oczko z podkładką	Mosiężne, oksydowane w kolorze czarnym o średnicy wewnętrznej $\varnothing$ 5,5 $\pm$ 1,0 mm	Wzoru
16	Taśma	Taśma wieszakowa, poliestrowa lub atłasowa, kolor czarny, szerokość 6 mm	Wzoru
17	Emblemat Państwowej Straży Pożarnej	Haftowany maszynowo	DTT - Emblemat Państwowej Straży Pożarnej
18	Oznaka przynależności państwowej - naszywka z flagą Rzeczypospolitej Polskiej	Haftowany maszynowo	DTT - Oznaka przynależności państwowej - naszywka z flagą RP
19	Napis Państwowa Straż Pożarna	Wgrzewany, w kolorze złotym odblaskowym, PAŃSTWOWA STRAZ POZARNA	punkt II.2.1 dokumentacji / Wzoru
20	Wszywka	Wszywka rozmiarowo - informacyjna	punkt V.1 niniejszej dokumentacji
21	Etykiety	Papierowa - jednostkowa	punkt V.2 dokumentacji
		Naklejka zbiorcza na opakowanie zbiorcze	punkt V.3 niniejszej dokumentacji
22	Zawieszka do etykiety	Sztyft plastikowy	Wzoru
23	Worek foliowy	Worek foliowy z zakładką	Specyfikacji technicznej producenta
24	Karton zbiorczy	Karton wykonany z tektury (min 5 warstwowej)	Specyfikacji technicznej producenta

II. Wymagania techniczne

1. Wymagania techniczne surowców podstawowych

Tabela 2 Charakterystyka dzianiny zasadniczej

Lp.	Wyszczególnienie - wskaźnik	Jednostka miary	Wartość liczbową	Metoda badania
1	Skład surowca	%	100 poliester	PN-72/P-04604*
2	Masa powierzchniowa	g/m ²	Min 230 Max 290	PN-EN 12127:2000*
3	Oznaczenie splotu dziewiarskiego Raport splotu: raport rządki owy R_r raport kolumnkowy R_k	Dzianina pluszowa (rządkiowa) p. 3.1.16 1 1		Procedura Badawcza nr69: 2010* Edycja 1 z dnia 15.01.2010 PN-EN ISO 8388: 2005*
4	Wytrzymałość na rozdarcie nie mniej niż:	kPa	500	PN-EN ISO 13938-1:2020-05*
5	Zmiany wymiarów po praniu, nie więcej niż: - kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny	%	± 3 ± 3	PN-EN ISO-5077:2011* Metoda prania 3x 4N Suszenie w suszarce bębnowej
6	Średnia wytrzymałość na przebicie kulką nie mniej niż:	N	370	PN-EN ISO 9073-5:2008* próbka aklimatyzowana wg PN-EN ISO 139:2006 + A1: 2012*
7	Opór przenikania ciepła R_{ct}	m ² K/W	Min 0,10 Max 0,15	PN-EN ISO 11092:2014-11*
Odporność wybarwień na:				
18	Pranie nie mniej niż:	stopień	3	PN EN ISO 105-C06:2010* Metoda B1M
11	Światło (po 20h naświetlania), nie mniej niż:	stopień	4	PN EN ISO 105-B02:2014-11*
12	Tarcie suche nie mniej niż:	stopień	4	PN EN ISO 105-X12:2016-08*
13	Tarcie mokre, nie mniej niż:	stopień	3	PN EN ISO 105-X12:2016-08*
14	Pot kwaśny, nie mniej niż:	stopień	3	PN EN ISO 105-E04:2013-06* ACID
15	Kolor	Czarny Wartość współrzędnych barwy wg normy PN-EN ISO 105-J01: 2002*; PN-EN ISO 105-J03:2009*		

* lub równoważna

		Wartość CIELab: L=12,08; a=0,56; b=-1,25; $\Delta E \leq 1,5$
--	--	---

Tabela 3A Charakterystyka tkaniny na wzmocnienia

L.p	Wyszczególnienie	Jednostka		Wartość liczbowa	Metoda badania
1	Skład	%		PES – 100 % Membrana PU- 100%	PN-72/P-04604* PN-P-01703:1996* PN-EN-ISO 1833-7:2017-12*
2	Splot	-		skośny	PN-P-01704:1992* PN-P-01701:1952*
3	Masa powierzchniowa	g/m ²		145 ± 14%	PN-ISO 3801:1993* PN-EN ISO 2286-2:2016-11*
4	Wytrzymałość na rozerwanie, nie mniej niż:	N	O	630	PN-EN ISO 13934-1:2013-07*
			W	630	
5	Wytrzymałość na rozdzierania, nie mniej niż:	N	O	15	PN-EN ISO 13937-2:2002*
			W	25	
6	Zmiana wymiarów po praniu 40°C, nie więcej niż:	%	O	± 3	PN-EN ISO 5077:2011* PN-EN ISO 6330:2012*
			W		
7	Wodoszczelność: Przed użytkowaniem, nie mniej niż Po 5 praniach wodnych (40°C), nie mniej niż:	mmH ₂ O		8000 4000	PN-EN ISO 811:2018-07* PN-EN ISO 6330:2012* metoda 4N
8	Odporność na ścieranie metodą Martindala, (obciążenie 9kPa), nie mniej niż:	cykl		50000	PN-EN ISO 12947-2:2017-02* (obciążenie 9kPa)
9	Odporność na zwilżanie powierzchniowe, nie mniej niż:	stopień		100/5	ISO 4920:2012*
10	Ret. Opór przepływu pary wodnej, nie więcej niż:	m²Pa/W		10	PN-EN ISO 11092:2014-11 *
Odporność wybarwień na, nie mniej niż					
11	Światło sztuczne	stopień		5	ISO 105-B02:2014*
12	Pranie temp.40° C	stopień		4/5	ISO 105-C06: 2010*
13	Tarcie suche/mokre	stopień		4/3-4	ISO 105-X12:2016*
14	Pot kwaśny	stopień		4	ISO 105-E04:2013*

* lub równoważna

15	Pot alkaliczny	stopień	4	ISO 105-E04:2013*
16	Czyszczenie na sucho	stopień	4/5	ISO 105-D01:2010*
17	Wodę	stopień	4	ISO 105-E01:2013*

* lub równoważna

Tabela 3B Charakterystyka tkaniny na wzmocnienia

L.p	Wyszczególnienie	Jednostka		Wartość liczbowa	Metoda badania
1	Skład	%	strona wierzchnia 100 – PA 6.6	PN-72/P-04604* PN-P-01703:1996* PN-EN-ISO 1833-7:2017-12*	
			membrana 100 - PTFE+PU		
2	Splot	-		skośny	PN-P-01704:1992* PN-P-01701:1952*
3	Masa powierzchniowa	g/m²		145 ± 14%	PN-ISO 3801:1993* PN-EN ISO 2286-2:2016-11*
4	Wytrzymałość na rozerwanie, nie mniej niż:	N	O	630	PN-EN ISO 13934-1:2013-07*
			W	630	
5	Rozdzieranie, nie mniej niż:	N	O	15	PN-EN ISO 13937-2:2002*
			W	25	
6	Zmiana wymiarów po praniu 40°C, nie więcej niż:	%	O	± 3	PN-EN ISO 5077:2011* PN-EN ISO 6330:2012* metoda 4N
			W		
7	Wodoszczelność: Przed użytkowaniem, nie mniej niż Po 5 praniach wodnych (40°C), nie mniej niż:	mmH₂O		8000 4000	PN-EN ISO 811:2018-07* PN-EN ISO 6330:2012* metoda 4N
8	Odporność na ścieranie metodą Martindala, (obciążenie 9kPa), nie mniej niż:	cykl		50000	PN-EN ISO 12947-2:2017-02* (obciążenie 9kPa)
9	Odporność na zwilżanie (Spray-test), nie mniej niż:	stopień		100/5	PN-EN ISO 4920:2013-02*
10	Ret. Opór przepływu pary wodnej, nie więcej niż:	m²Pa/W		10	PN-EN ISO 11092:2014-11 *
Odporność wybarwień na, nie mniej niż:					
11	Światło (Xenotest)	stopień		5	ISO 105-B02:2014-11*
12	Pranie 40°C	stopień		4/5	PN-EN ISO 105-C06:2010* Metoda A1S

13	Tarcie suche/mokre	stopień	4/3-4	PN-EN ISO105-X12:2016-08*
14	Pot alkaliczny i kwaśny	stopień	4	PN-EN ISO 105-E04:2013-06*
			4	
15	Czyszczenie chemiczne, rozpuszczalniki organiczne	stopień	4/5	PN-EN ISO 105-X05:1999*
16	Woda	stopień	4	PN-EN ISO 105-E01:2013-06*

2. Wymagania techniczne dodatków

2.1. Napis

Napis **PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA** z charakterystyczną literą „ż” naniesiony metodą folii transferowej na elemencie tyłu bluzy w kolorze złotym, matowym, odblaskowym o wymiarach $317 \times 100 \pm 2\text{ mm}$, umieszczony w dwóch rzędach wypośrodkowany w pionie.

Trwałość naniesionego napisu wymagana w procesie konserwacji po: 10 cykli prania wodnego w temp 40°C .

- Wysokość litery: 38,9 mm (+/-1mm)
- Grubość litery: 10 mm (+/-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
- Współrzędne barwy napisu wg. PN-EN ISO 105-J01:2002* (L=60,05; a=3,54; b=25,97; $\Delta E \leq 1,5$)



2.2. Taśma samoszczepna

* lub równoważna

Tabela 4 Zestawienie wymagań dla taśmy samoszczepnej (pętelkowa)

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

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

Rysunek 2 Oznaka przynależności państwowej – naszywka z flagą Rzeczypospolitej Polskiej



2.4. Wizerunek Emblemat Państwowej Straży Pożarnej

Rysunek 3 Emblemat Państwowej Straży Pożarnej



* lub równoważna

3. Zestawienie elementów składowych

Tabela 5 Elementy składowe

Rodzaj materiału	Lp.	Wyszczególnienie elementu	Ilość elementów
Dzianina zasadnicza	1	Tył	1
	2	Przód	2
	3	Rękaw	2
	4	Mankiet	2
	5	Stójka	1
	6	Worek kieszeni górnej przodu	1
	7	Worek kieszeni dolnej przodu	2
Razem			12
Tkanina na wzmocnienia	1	Wzmocnienie karczka przodu	2
	2	Wzmocnienia karczka tyłu	1
	3	Wzmocnienie rękawów	2
	4	Listewka kieszeni dolnej	2
	5	Listewka kieszeni górnej	1
	7	Stójka	1
	8	Plisa pod zamek	2
Razem			12
Dzianina siatkowa	1	Przód	2
Razem			2
Podszewka kieszeniowa	1	Worek kieszeni górnej przodu	1
	2	Worek kieszeni dolnej przodu	2
Razem			3
Wkład z klejem	1	Plisa pod zamek	1
	2	Stójka zewnętrzna	1
Razem			2
Wkład	1	Listewka kieszeni górnej	1
	2	Listewka kieszeni dolnej	2
Razem			3

4. Rodzaje szwów i ściągów

Elementy bluzy łączone są za pomocą szycia, zgodnie 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 35-45 ściągów/1dm
- Overlockowych 40-50 ściągów/1dm,

* lub równoważna

- 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:

- Krawędź przodu, plisa lewego przodu, szew barkowy, przeszycie pojedyncze – odległość przeszycia od krawędzi – $6,0 \pm 1,0$ mm
- Dolna krawędź karczka przodu i karczka tyłu, naszyte łaty łokciowych – stębnowanie podwójne – rozstaw stębnówek $6,4 \pm 1,0$ mm a odległość od brzegu pierwszej stębnówki $1,5 \pm 0,5$ mm
- Górna krawędź stójki z tkaniny kontrastowej – pojedyncze przeszycie – odległość przeszycia od krawędzi $1,5 \pm 0,5$ mm
- Dół bluzy – szerokość stębnówki $30,0 \pm 1,0$ mm
- Taśmy samoszczepne – pętka, odległość stębnówki od brzegu $2,0 \div 2,5$ mm
- Flaga RP i emblemat PSP nastębnowanie przy wewnętrznej krawędzi obszycia
- Rzepy na karczkach przodu, i na prawym rękawie wzmocnione dwoma przeszyciami skośnymi (wg. Wzoru)

6. Sztukowanie elementów

Nie dopuszcza się sztukowania elementów w wyrobie

7. 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 6 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 7 Zakresy i interwały dla obwodu klatki piersiowej

Wymiary podstawowe	Obwód klatki - 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

8. Tabela klasyfikacji wielkości

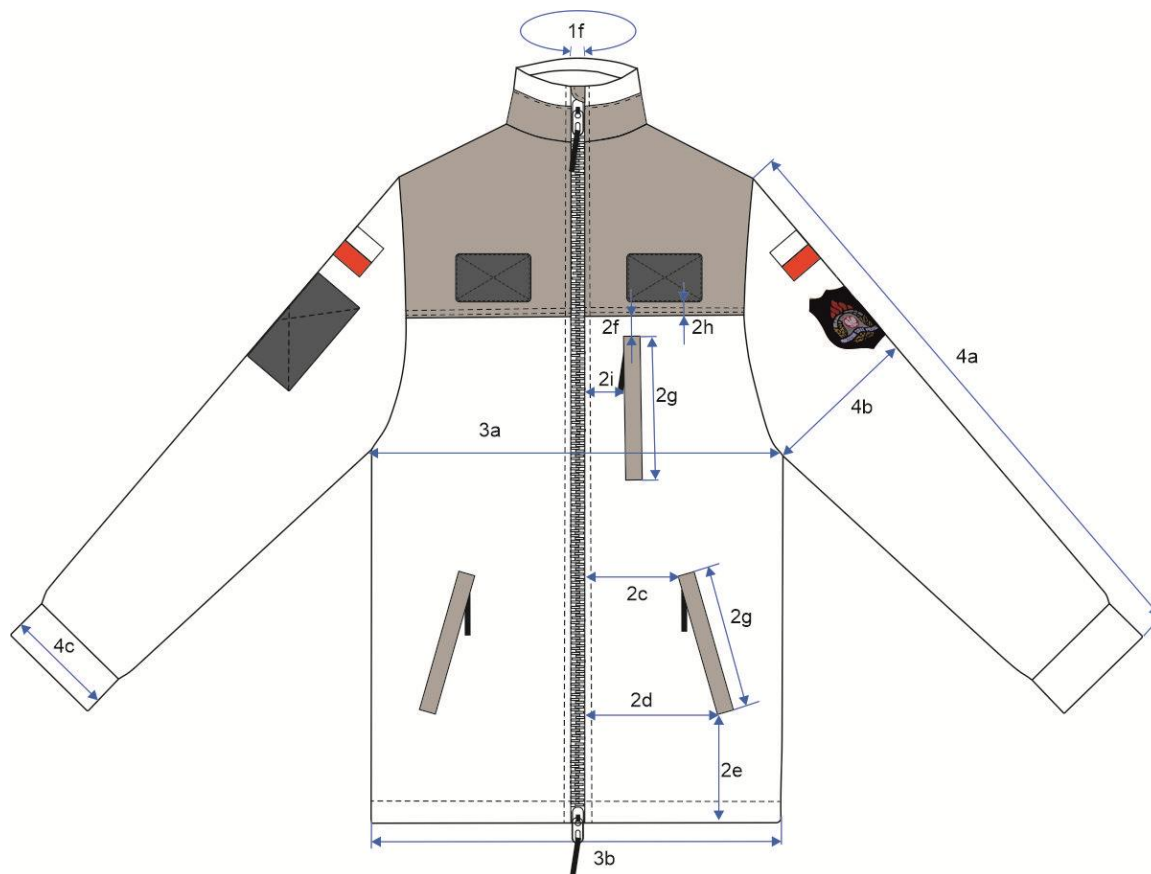
Tabela 8 Klasyfikacja wielkości rozmiaro-wzrostów

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	x	x	x	x	x	x						
	155-160												
	164	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	161-166												
	170	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	167-172												
	176	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	173-178												
	182	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	179-184												
	188	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
	191-196												
	200		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
	203-208												

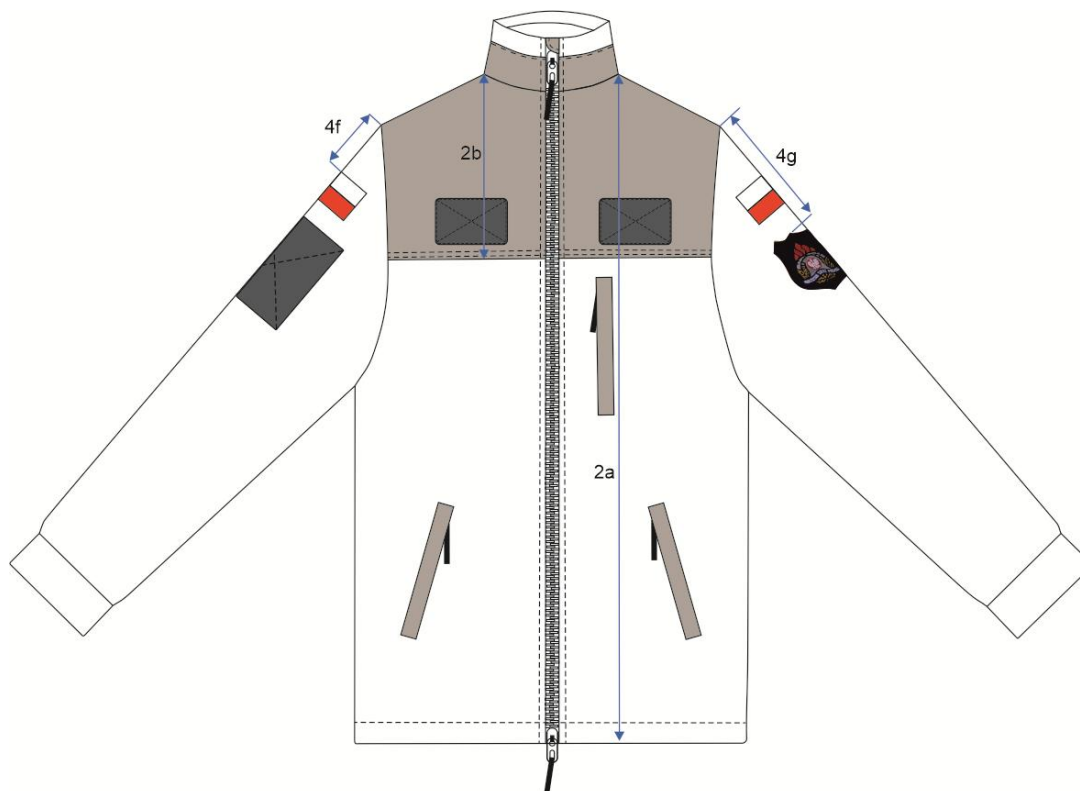
Wykonanie wyrobu w rozmiarach wykraczających poza ujęte w powyższej tabeli oraz rozmiarach nietypowych musi być zgodne ze sztuką krawiecką, zasadami stopniowania, a także zapewniać funkcjonalność, właściwe dopasowanie do użytkownika oraz estetykę. Zmiany te nie mogą negatywnie wpływać na walory użytkowe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

9. Wymiarowanie bluzy służbowej typu polar

Rysunek 4 Wymiarowanie przodu, kieszeni przodu i rękawów



Rysunek 5 Wymiarowanie przodu i umiejscowienia elementów rozpoznawczych



Rysunek 6 Wymiarowanie tyłu, wzmocnień rękawów i stójki

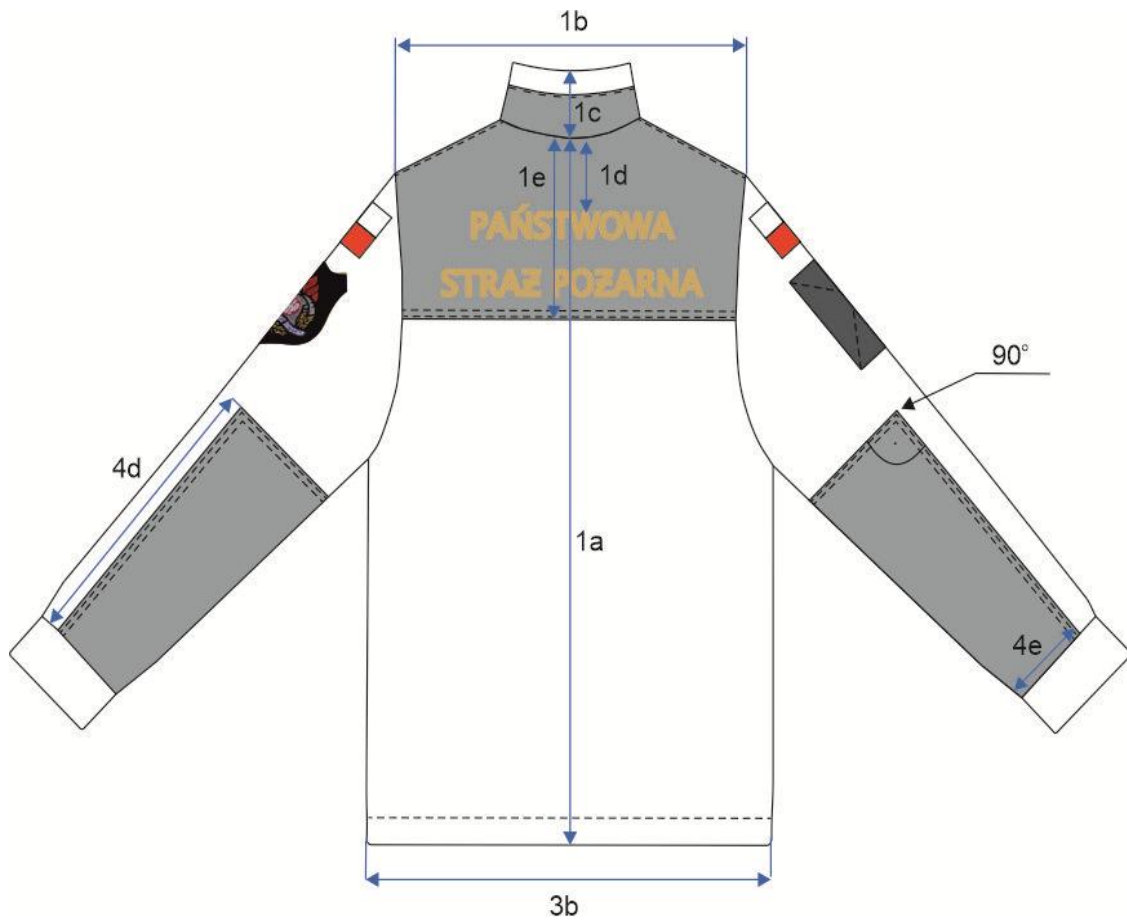


Tabela 9 Wymiary zmienne

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	1,5
1b	Szerokość ramion		46,0							1,0
1f	Długość stójki		44,4							1,0
Przód										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu		68,8	70,8	72,8	74,8	76,8	78,8	80,8	1,5
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce		19,6	20,0	20,4	20,8	21,2	21,6	22,0	0,5
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu		13,5							0,5
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu		20							0,5
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy		10,0							0,5
Obwody										
3a	½ obwodu klatki piersiowej		50,0							1,0
3b	½ obwodu dołu bluzy		47,0							1,0
Rękawy										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem		62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	1,5
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu		21,5							1,0
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu		11,5							0,5
4d	Długość wzmocnienia rękawa		32,5	34,5		36,5		38,5		0,5
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa		11,0							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	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,5	
1b	Szerokość ramion	47,0									1,0	
1f	Długość stójki	45,5									1,0	
Przód												
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu	69,0	71,0	73,0	75,0	77,0	79,0	81,0	83,0	85,0	1,5	
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce	19,8	20,2	20,6	21,0	21,4	21,8	22,2	22,6	23,0	0,5	
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	14,5									0,5	
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	21,2									0,5	
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy	10,0									0,5	
Obwody												
3a	½ obwodu klatki piersiowej	52,0									1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	49,0									1,0	
Rękawy												
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem	62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5	
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu	22,0									1,0	
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu	12,5									0,5	
4d	Długość wzmocnienia rękawa	32,5	34,5		36,5		38,5		40,5		0,5	
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa	12,0									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	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,5	
1b	Szerokość ramion	48,0									1,0	
1f	Długość stójki	46,6									1,0	
Przód												
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu	69,2	71,2	73,2	75,2	77,2	79,2	81,2	83,2	85,2	1,5	
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce	20,0	20,4	20,8	21,2	21,6	22,0	22,4	22,8	23,2	0,5	
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	14,9									0,5	
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	21,6									0,5	
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy	10,0									0,5	
Obwody												
3a	½ obwodu klatki piersiowej	54,0									1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	51,0									1,0	
Rękawy												
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem	62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5	
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu	22,5									1,0	
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu	12,5									0,5	
4d	Długość wzmocnienia rękawa	32,5	34,5		36,5		38,5		40,5		0,5	
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa	12,0									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	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	1,5	
1b	Szerokość ramion	49,0									1,0	
1f	Długość stójki	47,7									1,0	
Przód												
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu	69,4	71,4	73,4	75,4	77,4	79,4	81,4	83,4	85,4	1,5	
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce	20,2	20,6	21,0	21,4	21,8	22,2	22,6	23,0	23,4	0,5	
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	15,3									0,5	
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	22									0,5	
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy	10,0									0,5	
Obwody												
3a	½ obwodu klatki piersiowej	56,0									1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	53,0									1,0	
Rękawy												
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem	62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5	
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu	23,0									1,0	
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu	12,5									0,5	
4d	Długość wzmocnienia rękawa	32,5	34,5		36,5		38,5		40,5		0,5	
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa	12,0									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	1,5	
1b	Szerokość ramion	50,0									1,0	
1f	Długość stójki	48,8									1,0	
Przód												
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu	69,6	71,6	73,6	75,6	77,6	79,6	81,6	83,6	85,6	1,5	
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce	20,4	20,8	21,2	21,6	22,0	22,4	22,8	23,2	23,6	0,5	
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	15,7									0,5	
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	22,4									0,5	
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy	10,0									0,5	
Obwody												
3a	½ obwodu klatki piersiowej	58,0									1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	55,0									1,0	
Rękawy												
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem	62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5	
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu	23,5									1,0	
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu	12,5									0,5	
4d	Długość wzmocnienia rękawa	32,5	34,5		36,5		38,5		40,5		0,5	
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa	12,0									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	1,5	
1b	Szerokość ramion	51,0									1,0	
1f	Długość stójki	49,9									1,0	
Przód												
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu	69,8	71,8	73,8	75,8	77,8	79,8	81,8	83,8	85,8	1,5	
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce	20,6	21,0	21,4	21,8	22,2	22,6	23,0	23,4	23,8	0,5	
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	16,1									0,5	
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	22,8									0,5	
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy	10,0									0,5	
Obwody												
3a	½ obwodu klatki piersiowej	60,0									1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	57,0									1,0	
Rękawy												
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem	62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5	
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu	24,0									1,0	
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu	13,5									0,5	
4d	Długość wzmocnienia rękawa	32,5	34,5		36,5		38,5		40,5		0,5	
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa	13,0									0,5	

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	108								Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	206	
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	1,5
1b	Szerokość ramion		52,0								1,0
1f	Długość stójki		51,0								1,0
Przód											
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu		72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	86,0	1,5
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce		21,2	21,6	22,0	22,4	22,8	23,2	23,6	24,0	0,5
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu		16,5								0,5
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu		23,2								0,5
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy		10,0								0,5
Obwody											
3a	½ obwodu klatki piersiowej		62,0								1,0
3b	½ obwodu dołu bluzy		59,0								1,0
Rękawy											
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem		64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu		24,5								1,0
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu		13,5								0,5
4d	Długość wzmocnienia rękawa		34,5		36,5		38,5		40,5		0,5
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa		13,0								0,5

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	112								Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	206	
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	1,5
1b	Szerokość ramion		53,0								1,0
1f	Długość stójki		52,1								1,0
Przód											
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu		72,2	74,2	76,2	78,2	80,2	82,2	84,2	86,2	1,5
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce		21,4	21,8	22,2	22,6	23,0	23,4	23,8	24,2	0,5
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu		16,9								0,5
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu		23,6								0,5
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy		10,0								0,5
Obwody											
3a	½ obwodu klatki piersiowej		64,0								1,0
3b	½ obwodu dołu bluzy		61,0								1,0
Rękawy											
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem		64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu		25,0								1,0
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu		13,5								0,5
4d	Długość wzmocnienia rękawa		34,5		36,5		38,5		40,5		0,5
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa		13,0								0,5

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód klatki piersiowej	116								Tolerancja ± cm
		Wzrost	164	170	176	182	188	194	200	206	
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	1,5	
1b	Szerokość ramion	54,0								1,0	
1f	Długość stójki	53,2								1,0	
Przód											
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu	72,4	74,4	76,4	78,4	80,4	82,4	84,4	86,4	1,5	
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce	21,6	22,0	22,4	22,8	23,2	23,6	24,0	24,4	0,5	
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	17,3								0,5	
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	24								0,5	
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy	10,0								0,5	
Obwody											
3a	½ obwodu klatki piersiowej	66,0								1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	63,0								1,0	
Rękawy											
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5	
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu	25,5								1,0	
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu	13,5								0,5	
4d	Długość wzmocnienia rękawa	34,5		36,5		38,5		40,5		0,5	
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa	13,0								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	1,5
1b	Szerokość ramion		55,0						1,0	
1f	Długość stójki		54,3						1,0	
Przód										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu		74,6	76,6	78,6	80,6	82,6	84,6	86,6	1,5
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce		22,2	22,6	23,0	23,4	23,8	24,2	24,6	0,5
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu		17,7						0,5	
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu		24,4						0,5	
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy		10,0						0,5	
Obwody										
3a	½ obwodu klatki piersiowej		68,0						1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy		65,0						1,0	
Rękawy										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem		66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu		26,0						1,0	
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu		14,5						0,5	
4d	Długość wzmocnienia rękawa		34,5	36,5		38,5		40,5		0,5
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa		14,0						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	1,5
1b	Szerokość ramion		56,0							1,0
1f	Długość stójki		55,4							1,0
Przód										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu		74,8	76,8	78,8	80,8	82,8	84,8	86,8	1,5
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce		22,4	22,8	23,2	23,6	24,0	24,4	24,8	0,5
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu		18,1							0,5
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu		24,8							0,5
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy		10,0							0,5
Obwody										
3a	½ obwodu klatki piersiowej		70,0							1,0
3b	½ obwodu dołu bluzy		67,0							1,0
Rękawy										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem		66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu		26,5							1,0
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu		14,5							0,5
4d	Długość wzmocnienia rękawa		34,5	36,5		38,5		40,5		0,5
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa		14,0							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	1,5	
1b	Szerokość ramion	57,0							1,0	
1f	Długość stójki	56,5							1,0	
Przód										
2a	Długość przodu od szwu barkowego przy stójce do dołu	75,0	77,0	79,0	81,0	83,0	85,0	87,0	1,5	
2b	Wysokość karczka przodu od szwu barkowego przy stójce	22,6	23,0	23,4	23,8	24,2	24,6	25,0	0,5	
2c	Odległość górnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	18,5							0,5	
2d	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od krawędzi przodu	25,3							0,5	
2e	Odległość dolnej krawędzi listewki kieszeni przodu od dołu bluzy	10,0							0,5	
Obwody										
3a	½ obwodu klatki piersiowej	72,0							1,0	
3b	½ obwodu dołu bluzy	69,0							1,0	
Rękawy										
4a	Długość rękawa od wszycia kuli do najniższego punktu z mankietem	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0	1,5	
4b	Szerokość rękawa na wysokości pachy, mierzone w złożeniu	27,0							1,0	
4c	Szerokość dołu rękawa (mankietu), mierzone w złożeniu	14,5							0,5	
4d	Długość wzmocnienia rękawa	34,5	36,5		38,5		40,5		0,5	
4e	Szerokość dolnej krawędzi wzmocnienia rękawa	14,0							0,5	

Tabela 10 Wymiary stałe i pomocnicze

Lp.	Nazwa wymiaru	Wymiar cm	Tolerancja ± cm
1c	Wysokość stójki	8,0	0,5
1d	Odległość napisu PSP od wszycia stójki dla wzrostów: 158-164 170-182 188 i większe	10,0 11,5 13,0	0,5
1e	Wysokość karczka tyłu od wszycia stójki do dolnej krawędzi dla wzrostów: 158-164 170-182 188 i większe	21,0 22,5 24,0	0,5
-	Wysokość stójki – części kontrastowej po środku tyłu	5,5	0,5
2f	Odległość listewki kieszeni górnej pionowej od krawędzi karczka przodu	3,0	0,5
2g	Długość kieszeni przodu dolnych i górnej pionowej dla rozmiarów: 84 88 i większe	16,0 18,0	0,5
2h	Odległość dolnej krawędzi rzezu od dolnej krawędzi karczka przodu	1,5	0,3
-	Odległość naszycia rzezu na karczku od krawędzi przodu: 84 88-96 100-108 112-120 124-128	4,0 5,0 6,0 7,0 8,0	0,5
2i	Odległość kieszeni pionowej od krawędzi przodu	4,0	0,5
-	Szerokość listewki kieszeni przodu i kieszeni pionowej	2,0	0,3
4f	Odległość naszycia górnej krawędzi Oznaki Przynależności Państwowej (Flagi RP), na rękaw lewy i prawy, od wszycia kuli rękawa	3,0	0,5
4g	Odległość naszycia oznaki rozpoznawczej PSP(emblemat PSP), na lewym rękawie i taśmy samoszczepnej typu pętelka na prawym rękawie od wszycia kuli rękawa dla rozmiarów: 158 164-206	9,5 11,5	0,5
-	Wysokość mankietu , od wszycia do krawędzi	5,5	0,5
-	Taśma samoszczepna – pętelka naszyta na karczek przodu lewego i prawego	5,0 x 8,5	0,2
-	Taśma samoszczepna pętelka na prawym rękawie	12,0 x 8,5	0,2

III. Wymagania użytkowe

Bluza służbowa typu polar 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 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
- nieprawidłowo wgrzany napis **PAŃSTWOWA STRAZ POŻARNA**

3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

* lub równoważna

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 11 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 40°C i suszeniu przez rozwieszenie, wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 6330:2012*

* lub równoważna

Badania należy przeprowadzić w zakresie:

- Zmian różnicy barwy dzianiny typu Polar. 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 $\Delta E^*_{ab} \leq 2,5$.
- Trwałość i barwę naniesionego napisu **PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA** punkt 2.1. 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 9 Tabela 10

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 zawartej w Tabela 2;
- B. Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkowania Tabela 12 lub równoważne certyfikaty dla dzianiny zasadniczej, tkaniny na wzmocnienie, dzianiny siatkowej i nici;
- C. Aktualne poświadczenia jakościowe (karty charakterystyki lub specyfikacje techniczne producenta) zgodność wymagań technicznych dla surowców ujętych w Tabela 1.
(tkanina na wzmocnienia Tabela 3A lub Tabela 3B, dzianina siatkowa, wkład klejowy, nici, napis);
- 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.

* lub równoważna

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 40°C - proces normalny



Nie stosować bielenia / bez bielenia



Można suszyć w suszarce bębnowej



Nie prasować



Nie czyścić chemicznie

Na wszywce umieszczony napis :

„Nie prasować napisu **PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA**”

„Prać odwrócone na lewą stronę”

* lub równoważna

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

2. Etykieta jednostkowa

Etykieta jednostkowa – zamocowana w górnej części taśmy zamkowej przodu, 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:

- 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 zapiąć złożyć rękawami wzdłuż do środka pleców i złożyć na połowę. Pojedynczy wyrób należy zapakować w worek foliowy. Pakować po 5 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.







Emblemat przynależności państwowej – **flaga**

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.

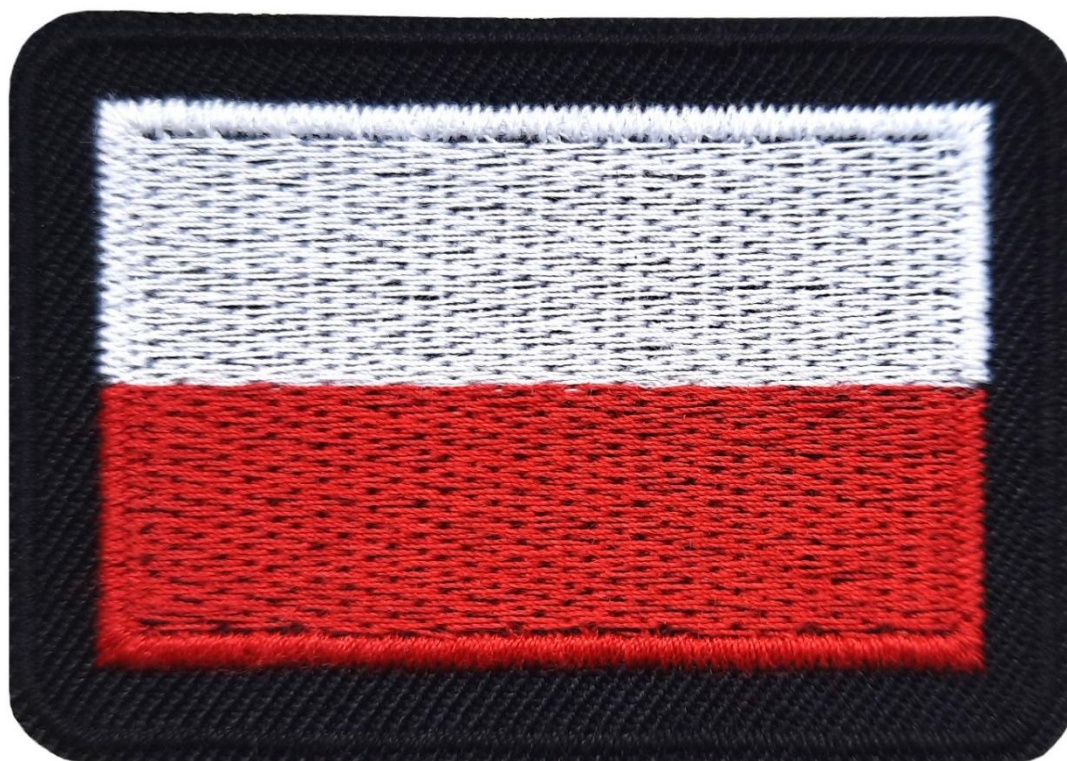
Krawędź zewnętrzna emblematu obszyta metodą haftu maszynowego i wycięta za pomocą lasera.

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).

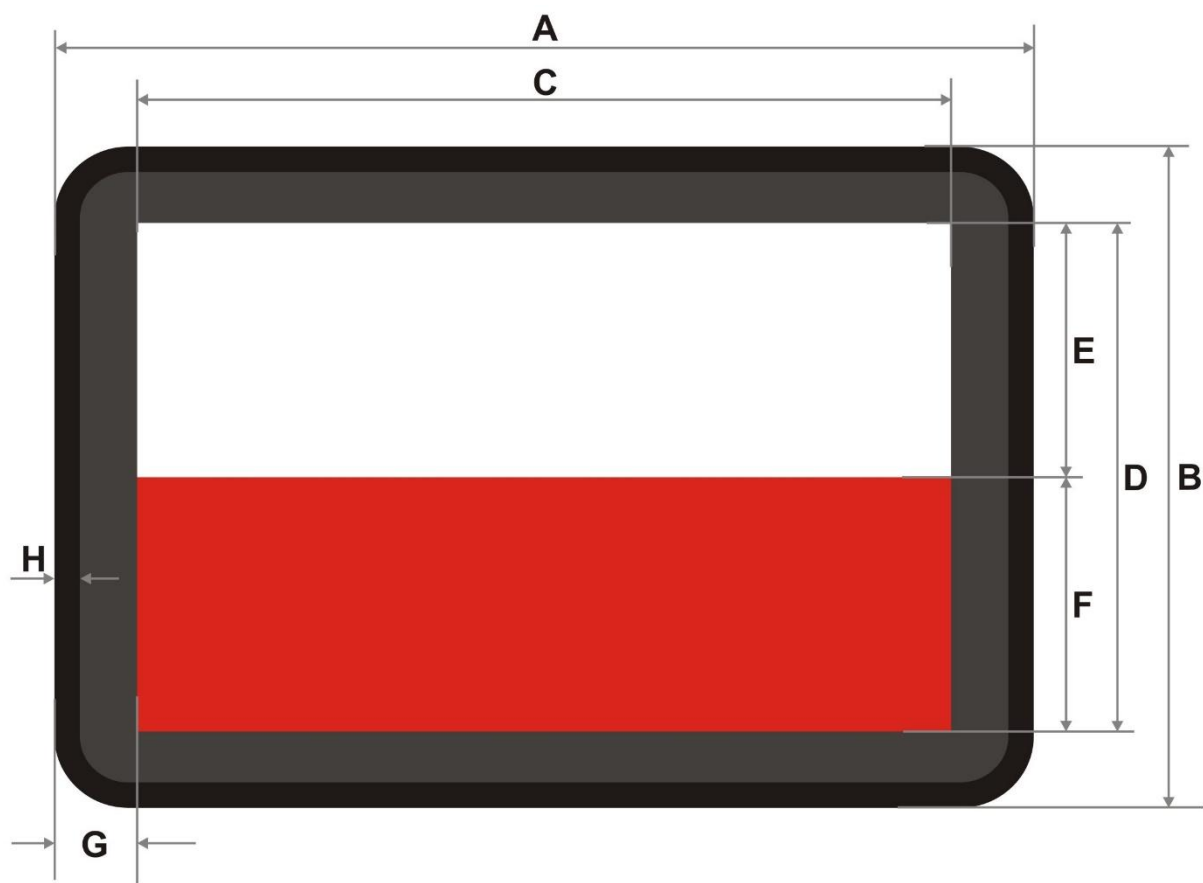
2. Wykaz użytych materiałów i dodatków

- tkanina zasadnicza (kolor czarny) - skład: 100% poliester, gramatura: $204\text{g/m}^2 \pm 10$
- nici 135x2 dtex
- nici haftujące:
 - kolor biały - poliester, pantone 663 C
 - kolor czerwony – poliester, pantone 200 C
 - kolor czarny – poliester, pantone 426 C
- nić bębnekowa kolor biały - poliester, pantone 663 C
- flizelina - czarna, gramatura 100g/m^2

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	$\pm 0,5$
F	Wysokość czerwonego pola	15	$\pm 0,5$
G	Odległość haftowanej flagi od krawędzi	5	$\pm 0,5$
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 liczbową	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.

II. KONTROLA

1. Kontrola

Oględziny zewnętrzne gotowego emblematu należy przeprowadzić okiem nieuzbrojonym.

* lub równoważna

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

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: $204\text{g/m}^2 \pm 10$
- 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 bębenkowa kolor biały No 200- poliester, pantone 000C
- wkład usztywniający – czarny lub grafitowa, gramatura 100g/m^2



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 żółędzi - 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 liczbową	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*

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.

* lub równoważna

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, ZDJĘCIA POGLĄDOWE

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.

