

ZATWIERDZAM  
P. GEN. BRIGADY GEN. STRAŻY POŻARNEJ

gen. brygady w. sz. Andrzej BARTKOWIAK

# PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA

**Komenda Główna**

**Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie**



**DOKUMENTACJA TECHNICZNO – TECHNOLOGICZNA**

**Koszula wyjściowa z długim rękawem damska**

ZASTĘPCA KOMENDANTA GŁÓWNEGO  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

nadbryg. Krzysztof HEJDUK

Edycja: 2023-12-01

Dokumentacja jest własnością Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej.  
Całość lub część dokumentacji nie może być rozpowszechniana bez zgody Komendanta Głównego  
Państwowej Straży Pożarnej.

## Spis treści:

<b>RYSUNEK MODELOWY</b> .....	3
<b>I CHARAKTERYSTYKA WYROBU</b> .....	4
1. Opis .....	4
2. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków .....	6
<b>II WYMAGANIA TECHNICZNE</b> .....	7
1. Wymagania techniczne tkaniny zasadniczej.....	7
2. Napisy .....	8
3. Zestawienie elementów składowych .....	8
4. Rodzaje szwów i ściągów .....	9
5. Miejsce wykonania i odległość przeszyci stębnowych od krawędzi:.....	9
6. Sztukowanie elementów .....	9
7. Wymagania odnośnie oznaczenia wielkości odzieży i wymiarów ciała .....	10
8. Wymiarowanie koszuli z długim rękawem damskiej.....	11
<b>III WYMAGANIA UŻYTKOWE</b> .....	20
<b>IV WYMAGANIA JAKOŚCIOWE</b> .....	20
1. Niedopuszczalne błędy tkaninowe: .....	20
2. Niedopuszczalne błędy konfekcyjne:.....	21
3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania.....	21
4. Wymagania użytkowe dla wyrobów gotowych.....	22
5. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań dokumentacji.....	22
<b>V CECHOWANIE, ZNAKOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE</b> .....	23
1. Wszywka .....	23
2. Etykieta jednostkowa .....	24
3. Etykieta zbiorcza .....	24
4. Pakowanie .....	24
5. Przechowywanie .....	24
<b>VI GWARANCJA WYKONAWCY ( PRODUCENTA)</b> .....	25
<b>VII ZDJĘCIA POGLĄDOWE</b> .....	26

Rysunek modelowy

Rys. 1. Koszula wyjściowa z długim rękawem damska



## I CHARAKTERYSTYKA WYROBU

### 1. Opis

Koszula z długim rękawem damska wchodzi w skład ubioru wyjściowego funkcjonariuszek Państwowej Straży Pożarnej. Koszula wykonana jest z tkaniny w kolorze białym, zapinana na siedem guzików w kolorze koszuli.

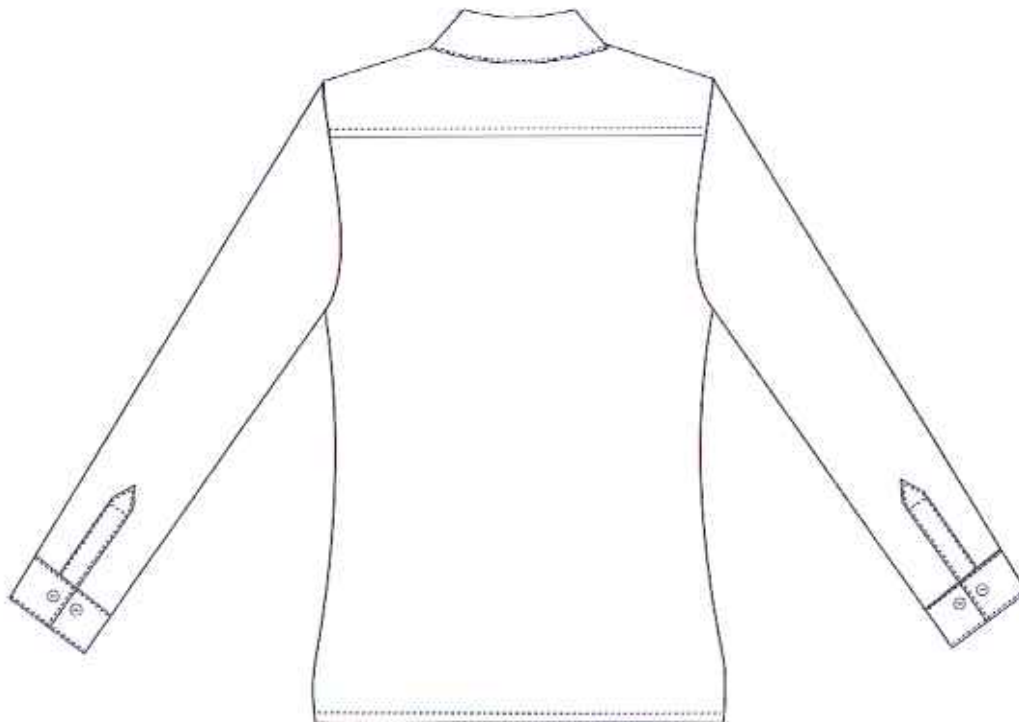
Na przodach wykonane zaszewki: piersiowa i taliowa, na wysokości piersi na lewym przodzie przyszyta kieszeń z dołem w szpic. Na kieszeni 1 cm od góry po środku wyhaftowany napis PSP w kolorze tkaniny. Krawędź kieszeni przyszyta jednym przeszyciem, wzmocniona górą dodatkowymi dwoma bocznymi przeszyciami. Prawy przód wykończony plisą o szerokości 3,8cm. Przód lewy przewinięty do wewnątrz tworzy obłożenie. Krawędź obłożenia obrzucona overlockiem trzynitkowym. Tył koszuli z odciętym karczkiem podwójnym uszytym do wewnątrz i stębnowanym. Szwy barkowe przechodzą na przód koszuli szyte do wewnątrz i stębnowane.

Rękaw prosty jednoczęściowy z zakładkami u dołu. W dole rękawa wykonany rozporek z plisą. Dół rękawa wszyty w mankiet zapinany na jeden guzik. Drugi guzik na mankiecie do regulacji obwodu. Kołnierz z odciętą stójką, mankiety i plisa usztywnione. Krawędzie mankietów, kołnierza, stójki i plisa stębnowane. Dół koszuli wykończony obrębem na 0,8 cm. Na obłożeniu przodu prawego u dołu, od wewnętrznej strony przyszyty guzik zapasowy.

Rys. 2. Przód koszuli



Rys. 3. Tył koszuli



## 2. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Tabela 1

Lp.	Nazwa materiału	Rodzaj i charakterystyka materiału	Wymagania wg
1	Tkanina zasadnicza	Tkanina koszulowa, bawełniano-poliestrowa o zawartości min 52% bawełna, masa powierzchniowa 115-160g/m <sup>3</sup>	Tabela 2
2	Wkład zasadniczy	Skład surowca - 100 % bawełna, masa powierzchniowa -168 ± 20 g/m <sup>2</sup> , rodzaj kleju - polietylen,	Specyfikacji technicznej producenta
4	Napis	Napis PSP w kolorze białym, czcionka Arial Nova	Wg wzoru
5	Nici	Nici rdzeniowe poliestrowo-poliestrowe No 120 o minimalnej sile zrywającej 900cN, w kolorze tkaniny zasadniczej	Specyfikacji technicznej producenta
6	Guziki	Guziki poliestrowe dwuotworowe w kolorze tkaniny zasadniczej: Ø 12 ± 1 mm	Wg wzoru
8	Wszywki	rozmiarowa informacyjna	Rozdział V, pkt 1
9	Etykieta	-	Rozdział V, pkt 2
10	Worek foliowy	-	-
11	Pasek naprężacz kołnierza	-	-
12	Podkładka tekturowa	-	-

## II WYMAGANIA TECHNICZNE

## 1. Wymagania techniczne tkaniny zasadniczej

Tabela 2.

Parametr	Jednostka miary		Wartość wskaźnika	Metoda badania wg.	
Skład surowcowy przędzy	%	O	CO min. 52 ± 3%	PN-P-01703: 1996 PN-P-04847-10: 1993	
		W	PES maks. 48 ± 3%		
Splot	Skośny/Rzędkowy			PN-P-01701	
Masa powierzchniowa	g/m <sup>2</sup>		115-160	PN-ISO 3801:1993	
Rodzaj wykończenia: apreturowanie niemnące					
Siła zrywająca, nie mniej niż	N	O	490	PN-EN ISO 13934-1	
		W	200		
Zmiana wymiarów po I praniu w temp 60°C, nie więcej niż	%	O	3	PN-EN ISO 6330: 2012 PN-EN ISO 3759 PN EN 5077: 2011	
		W			
Zmiana wymiarów po V praniu w temp 60°C, nie więcej niż	%	O	4		
		W			
Pilling po 2h, nie mniej niż	Stopień		4	PN-EN ISO 12945-1	
Odporność wybarwień na, nie mniej niż	Światło	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-B02
	Pranie temp 60°C	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-C06 C1S
			Zabrudzenie bieli bawełny	4	
	Pot alkaliczny	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-E04
			Zabrudzenie bieli bawełny	4	
	Tarcie suche	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	4	PN-EN ISO 105-X12
	Tarcie mokre	stopień	Zabrudzenie bieli bawełny	3	PN-EN ISO 105-X12
	Woda	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-E01
			Zabrudzenie bieli bawełny	5	
	Prasowanie na wilgotno	stopień	Zmiana barwy	5	PN-EN ISO 105-X11
Zabrudzenie bieli bawełny			5		
Kolor	Biały				

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

W uzasadnionych przypadkach Zamawiającemu przysługuje prawo do zmiany parametrów użytego materiału z wyłączeniem zmiany koloru materiału zasadniczego.

## 2. Napisy

Napis PSP wykonany haftem komputerowym na lewej kieszeni. Litery w kolorze białym, na polu o wymiarach 22 mm x 9 mm  $\pm$  1 mm

- Wysokość litery: 9,0 mm ( $\pm$ 1mm)
- Grubość litery: 2,0 mm( $\pm$ 1mm)
- Długość napisu w rzędzie:22 mm( $\pm$ 1mm)
- Krój czcionki: Arial Nova

## 3. Zestawienie elementów składowych

Tabela 3

Rodzaj materiału	L.p.	Wyszczególnienie elementu	Ilość elementów
Tkanina zasadnicza	1	Przód prawy	1
	2	Przód lewy	1
	3	Tył	1
	4	Karczek	2
	5	Rękaw	2
	6	Kołnierz wierzchni	1
	7	Kołnierz spodni	1
	8	Stójka wierzchnia	1
	9	Stójka spodnia	1
	10	Kieszeń piersiowa	1
	11	Mankiet	2
	13	Plisa odszycia rozporka w rękawie	2
Ilość elementów			16
Wkład zasadniczy	1	Kołnierz wierzchni	1
	2	Stójka wierzchnia	1
	3	Plisa odszycia rozporka w rękawie	2
	4	Mankiet	2
	5	Plisa prawego przodu	1
Ilość elementów			7



#### 4. Rodzaje szwów i ściągów

Zalecane gęstości ściągów maszynowych:

- stębnowych 35-40 ściągów/1dm,
- overlockowych 40-50 ściągów/1dm,
- dziurki bielizniane 100-120 ściągów/1dm,

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

#### 5. Miejsca wykonania i odległość przeszyc stębnowych od krawędzi:

- kołnierz, mankiety (boczna i dolna krawędź)- przeszycie pojedyncze- odległość przeszycia od krawędzi-  $1,0\text{mm} \pm 0,5\text{mm}$
- plisa lewego przodu – przeszycie od krawędzi  $5,0\text{ mm} \pm 0,5\text{ mm}$
- mankiety (od strony wszycia do rękawa) stójka kołnierza ( od strony wszycia w podkrój szyi) przeszycie podwójne- rozstaw stębnówek  $6,0\text{mm} \pm 0,5\text{mm}$ , odległość od brzegu pierwszej stębnówki  $1,0\text{mm} \pm 0,5\text{mm}$ .
- stójka kołnierza (od strony wszycia kołnierza), plisa rozporka, naszywanie kieszeni- przeszycie pojedyncze- odległość przeszycia od krawędzi stębnówki  $1,0\text{mm} \pm 0,5\text{mm}$ .
- karczek- stębnowanie pojedyncze na  $1,0\text{mm} \pm 0,5\text{mm}$ .
- dół koszuli- przeszycie pojedyncze- odległość przeszycia od krawędzi  $8,0\text{mm} \pm 1,0\text{mm}$ .

#### 6. Sztukowanie elementów

Nie dopuszcza się sztukowania elementów.

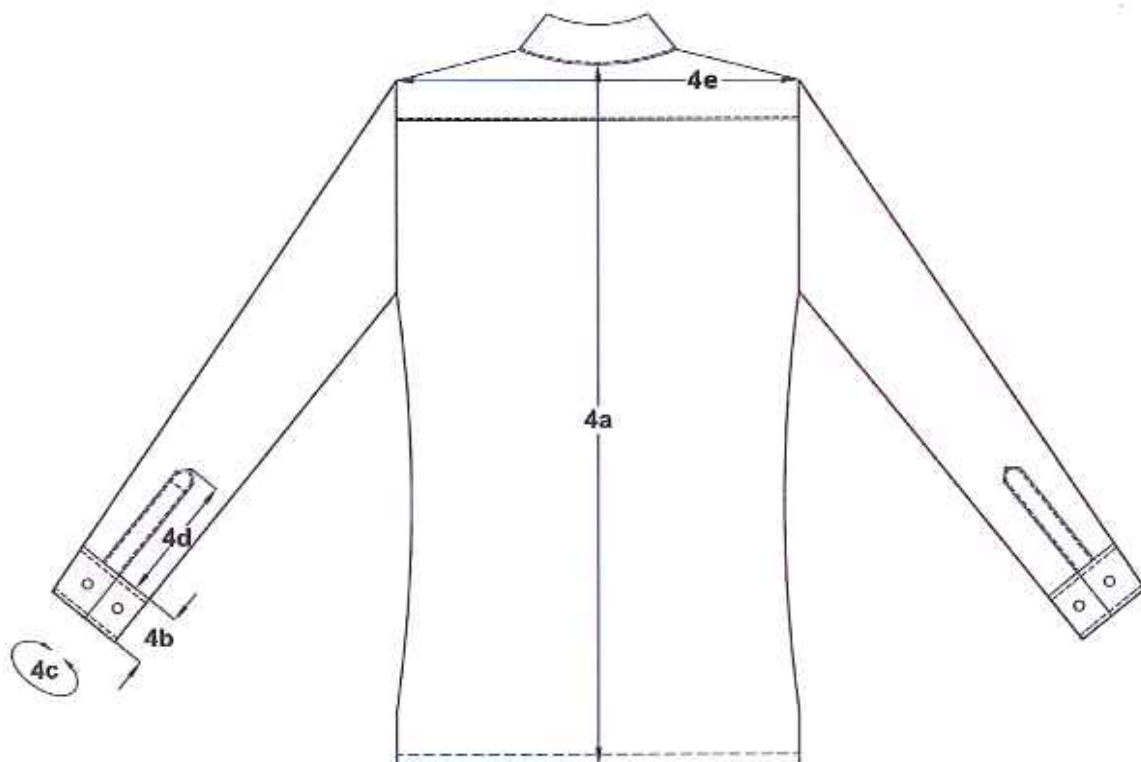
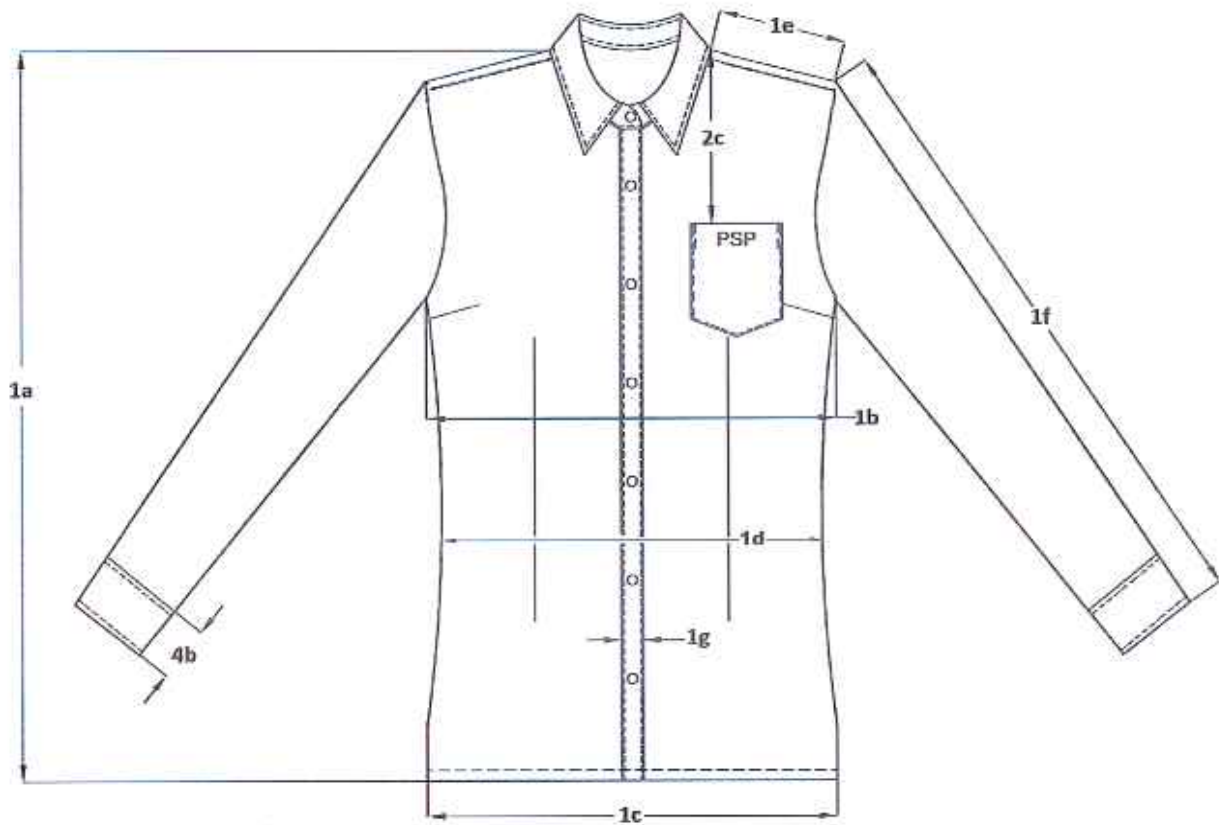
## 7. Wymagania odnośnie oznaczenia wielkości odzieży i wymiarów ciała

**Tabela klasyfikacji wielkości**

Tabela 4–Tabela klasyfikacji wielkości

wzrost	Obwód szyi															
	34	35	38	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Obwód klatki piersiowej	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140
152	X	X	X	X	X	X	X	X								
158		X	X	X	X	X	X	X	X							
164		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
170			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
176				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
182					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
188						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

8. Wymiarowanie koszuli z długim rękawem damskiej



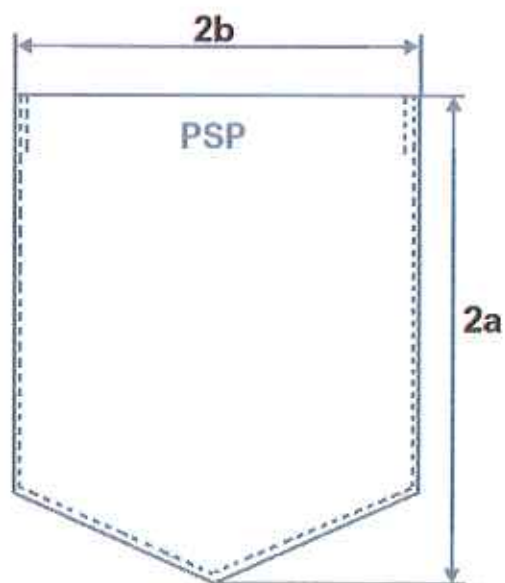
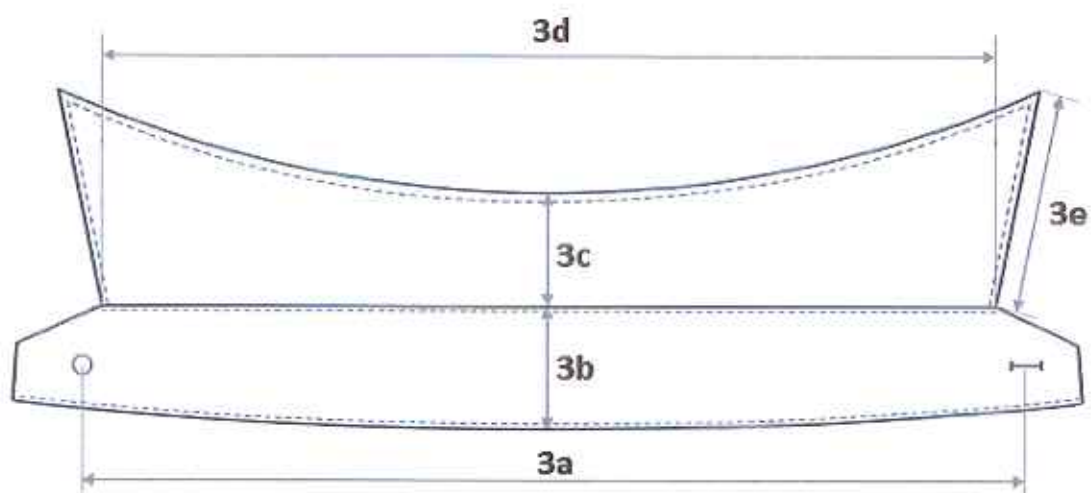


Tabela 5 Wymiary zmienne

Nazwa wymiaru	Wzrost	152															Tolerancja ± cm		
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48		49	
Kołnierz		80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140		
Klatka piersiowa		80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140		
<b>PRZÓD</b>																			
1a	Długość przodu, od szczytu ramienia	61,9	62,0	62,1	62,2	62,3	62,4	62,5	62,6	62,7	62,8	62,9	63,0	63,1	63,2	63,3	63,4	2,0	
1b	Szerokość przodu mierzona pod pachami	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0	
1c	Szerokość przodu mierzona u dołu	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0	
1d	Szerokość przodu na wysokości talii	39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	2,0	
1e	Długość ramienia	13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,7	15,0	15,3	15,6	15,9	16,2	16,5	16,8	17,1	17,4	17,7	0,3	
1f	Długość rękawa razem z mankietem	54,5															1,0		
<b>KIESZEŃ</b>																			
2a	Wysokość kieszeni			14,5			15,0			15,5			16,0			16,0			0,3
2b	Szerokość kieszeni			12,5			13,0			13,5			14,0			14,0			0,3
2c	Odległość kieszeni od szczytu ramienia	16,9	17,5	18,1	18,7	19,3	19,9	20,5	21,6	22,2	22,8	23,4	24,0	24,6	25,2	25,8	26,4	0,5	
<b>KOŁNIERZ</b>																			
3a	Odległość od guzika do środka dziurki	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	0,5	
3d	Długość kołnierza wszytego w stójkę	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	0,5	
<b>TYŁ</b>																			
4a	Długość tyłu, od wszycia stójki do dołu	68,5															2,0		
4c	Długość mankietu	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0	31,5	0,5	
4d	Długość odszytego rozporka w rękawie	13,0															0,3		
4e	Szerokość na wysokości ramion	40,5	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47,5	48,5	49,5	50,5	51,5	52,5	53,5	54,5	55,5	1,0	

Nazwa wymiaru	Wzrost		158																Tolerancja ± cm
	Kołnierzyk	Klatka piersiowa	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
			80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140	
<b>PRZÓD</b>																			
1a	Długość przodu, od szczytu ramienia		64,4	64,5	64,6	64,7	64,8	64,9	65,0	65,1	65,2	65,3	65,4	65,5	65,6	65,7	65,8	65,9	2,0
1b	Szerokość przodu mierzona pod pachami		43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0
1c	Szerokość przodu mierzona u dołu		43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0
1d	Szerokość przodu na wysokości talii		39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	2,0
1e	Długość ramienia		13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,7	15,0	15,3	15,6	15,9	16,2	16,5	16,8	17,1	17,4	17,7	0,3
1f	Długość rękawa razem z mankietem		56,0																1,0
<b>KIESZEŃ</b>																			
2a	Wysokość kieszeni		14,5		15,0		15,5		16,0		16,0		16,0		16,0		16,0		0,3
2b	Szerokość kieszeni		12,5		13,0		13,5		14,0		14,0		14,0		14,0		14,0		0,3
2c	Odległość kieszeni od szczytu ramienia		16,9	17,5	18,1	18,7	19,3	19,9	20,5	21,6	22,2	22,8	23,4	24,0	24,6	25,2	25,8	26,4	0,5
<b>KOŁNIERZ</b>																			
3a	Odległość od guzika do środka dziurki		34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	0,5
3d	Długość kołnierza wszytego w stojkę		33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	0,5
<b>TYŁ</b>																			
4a	Długość tyłu, od wszycia stojki do dołu		71,0																2,0
4c	Długość mankietu		24,0	24,5	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0	31,5	0,5
4d	Długość odszytego rozporka w rękawie		13,0																0,3
4e	Szerokość na wysokości ramion		40,5	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47,5	48,5	49,5	50,5	51,5	52,5	53,5	54,5	55,5	1,0

Nazwa wymiaru	Wzrost		164																Tolerancja ± cm
	Kolnierzyk	Klatka piersiowa	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
			80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140	
<b>PRZÓD</b>																			
1a	Długość przodu, od szczytu ramienia		66,9	67,0	67,1	67,2	67,3	67,4	67,5	67,6	67,7	67,8	67,9	68,0	68,1	68,2	68,3	68,4	2,0
1b	Szerokość przodu mierzona pod pachami		43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0
1c	Szerokość przodu mierzona u dołu		43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0
1d	Szerokość przodu na wysokości talii		39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	2,0
1e	Długość ramienia		13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,7	15,0	15,3	15,6	15,9	16,2	16,5	16,8	17,1	17,4	17,7	0,3
1f	Długość rękawa razem z mankietem		57,5																1,0
<b>KIESZEŃ</b>																			
2a	Wysokość kieszeni		14,5		15,0		15,5		16,0		16,0		16,0		16,0		16,0		0,3
2b	Szerokość kieszeni		12,5		13,0		13,5		14,0		14,0		14,0		14,0		14,0		0,3
2c	Odległość kieszeni od szczytu ramienia		16,9	17,5	18,1	18,7	19,3	19,9	20,5	21,6	22,2	22,8	23,4	24,0	24,6	25,2	25,8	26,4	0,5
<b>KOŁNIERZ</b>																			
3a	Odległość od guzika do środka dziurki		34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	0,5
3d	Długość kołnierza wszytego w stójkę		33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	0,5
<b>TYŁ</b>																			
4a	Długość tyłu, od wszycia stójki do dołu		73,5																2,0
4c	Długość mankietu		24,0	24,5	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0	31,5	0,5
4d	Długość odszytego rozporka w rękawie		13,0																0,3
4e	Szerokość na wysokości ramion		40,5	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47,5	48,5	49,5	50,5	51,5	52,5	53,5	54,5	55,5	1,0

Nazwa wymiaru	Wzrost	170																Tolerancja ± cm			
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49				
	Kołnierzyk	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140				
	Klatka piersiowa	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140				
<b>PRZÓD</b>																					
1a	Długość przodu, od szczytu ramienia	66,2	66,8	67,4	68,2	68,8	69,4	70,0	70,6	71,2	71,8	72,4	73,0	73,6	74,2	74,8	75,4	2,0			
1b	Szerokość przodu mierzona pod pachami	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0			
1c	Szerokość przodu mierzona u dołu	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0			
1d	Szerokość przodu na wysokości talii	39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	2,0			
1e	Długość ramienia	13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,7	15,0	15,3	15,6	15,9	16,2	16,5	16,8	17,1	17,4	17,7	0,3			
1f	Długość rękawa razem z mankietem	59,0																1,0			
<b>KIESZEŃ</b>																					
2a	Wysokość kieszeni	14,5																15,0	15,5	16,0	0,3
2b	Szerokość kieszeni	12,5																13,0	13,5	14,0	0,3
2c	Odległość kieszeni od szczytu ramienia	16,9	17,5	18,1	18,7	19,3	19,9	20,5	21,1	21,6	22,2	22,8	23,4	24,0	24,6	25,2	25,8	26,4	0,5		
<b>KOŁNIERZ</b>																					
3a	Odległość od guzika do środka dziurki	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	0,5			
3d	Długość kołnierza wszytego w stojkę	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	0,5			
<b>TYŁ</b>																					
4a	Długość tyłu, od wszycia stojki do dołu	76,0																2,0			
4c	Długość mankietu	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0	31,5	0,5			
4d	Długość odszytego rozparka w rękawie	13,0																0,3			
4e	Szerokość na wysokości ramion	40,5	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47,5	48,5	49,5	50,5	51,5	52,5	53,5	54,5	55,5	1,0			



Nazwa wymiaru	176																	Tolerancja ± cm
	Wzrost																	
	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49		
Kołnierzyk	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140		
Klatka piersiowa	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140		
<b>PRZÓD</b>																		
1a	Długość przodu, od szczytu ramienia do krawędzi dołu																	2,0
1b	Szerokość przodu mierzona pod pachami																	2,0
1c	Szerokość przodu mierzona u dołu																	2,0
1d	Szerokość przodu na wysokości talii																	2,0
1e	Długość ramienia																	0,3
1f	Długość rękawa razem z mankietem																	1,0
<b>KIESZEŃ</b>																		
2a	Wysokość kieszeni																	0,3
2b	Szerokość kieszeni																	0,3
2c	Odległość kieszeni od szczytu ramienia																	0,5
<b>KOŁNIERZ</b>																		
3a	Odległość od guzika do środka dziurki																	0,5
3d	Długość kołnierza wszytego w stojkę																	0,5
<b>TYŁ</b>																		
4a	Długość tyłu, od wszycia stojki do dołu																	2,0
4c	Długość mankietu																	0,5
4d	Długość odszytego rozporka w rękawie																	0,3
4e	Szerokość na wysokości ramion																	1,0

Nazwa wymiaru	Wzrost		182																Tolerancja	
	Kołnierzyk	Klatka piersiowa	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	± cm	
			80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140		
<b>PRZÓD</b>																				
1a	Długość przodu, od szczytu ramienia		74,4	74,5	74,6	74,7	74,8	74,9	75,0	75,1	75,2	75,3	75,4	75,5	75,6	75,7	75,8	75,9	2,0	
1b	Szerokość przodu mierzona pod pachami		43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0	
1c	Szerokość przodu mierzona u dołu		43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0	
1d	Szerokość przodu na wysokości talii		39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	2,0	
1e	Długość ramienia		13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,7	15,0	15,3	15,6	15,9	16,2	16,5	16,8	17,1	17,4	17,7	0,3	
1f	Długość rękawa razem z mankietem		62,0																1,0	
<b>KIESZEŃ</b>																				
2a	Wysokość kieszeni		14,5		15,0		15,5		16,0		16,0		16,0		16,0		16,0		0,3	
2b	Szerokość kieszeni		12,5		13,0		13,5		14,0		14,0		14,0		14,0		14,0		0,3	
2c	Odległość kieszeni od szczytu ramienia		16,9	17,5	18,1	18,7	19,3	19,9	20,5	21,6	22,2	22,8	23,4	24,0	24,6	25,2	25,8	26,4	0,5	
<b>KOŁNIERZ</b>																				
3a	Odległość od guzika do środka dziurki		34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	0,5	
3d	Długość kołnierza wszytego w stójkę		33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	0,5	
<b>TYŁ</b>																				
4a	Długość tyłu, od wszycia stójki do dołu		81,0																2,0	
4c	Długość mankietu		24,0	24,5	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0	31,5	0,5	
4d	Długość odszytego rozporka w rękawie		13,0																0,3	
4e	Szerokość na wysokości ramion		40,5	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47,5	48,5	49,5	50,5	51,5	52,5	53,5	54,5	55,5	1,0	

Nazwa wymiaru	Wzrost	188																		Tolerancja ± cm
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49			
	Kołnierzyk	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140			
	Klatka piersiowa	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140			
<b>PRZÓD</b>																				
1a	Długość przodu, od szczytu ramienia do krawędzi dołu	76,9	77,0	77,1	77,2	77,3	77,4	77,5	77,6	77,7	77,8	77,9	78,0	78,1	78,2	78,3	78,4	2,0		
1b	Szerokość przodu mierzona pod pachami	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0		
1c	Szerokość przodu mierzona u dołu	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	2,0		
1d	Szerokość przodu na wysokości talii	39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	2,0		
1e	Długość ramienia	13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,7	15,0	15,3	15,6	15,9	16,2	16,5	16,8	17,1	17,4	17,7	0,3		
1f	Długość rękawa razem z mankietem	63,5																1,0		
<b>KIESZEŃ</b>																				
2a	Wysokość kieszeni	14,5		15,0		15,5		16,0		16,5		17,0		17,5		18,0		0,3		
2b	Szerokość kieszeni	12,5		13,0		13,5		14,0		14,5		15,0		15,5		16,0		0,3		
2c	Odległość kieszeni od szczytu ramienia	16,9	17,5	18,1	18,7	19,3	19,9	20,5	21,6	22,2	22,8	23,4	24,0	24,6	25,2	25,8	26,4	0,5		
<b>KOŁNIERZ</b>																				
3a	Odległość od guzika do środka dziurki	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	0,5		
3d	Długość kołnierza wszytego w stojkę	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	0,5		
<b>TYŁ</b>																				
4a	Długość tyłu, od wszycia stojki do dołu	83,5																2,0		
4c	Długość mankietu	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0	31,5	0,5		
4d	Długość odszytego rozporka w rękawie	13,0																0,3		
4e	Szerokość na wysokości ramion	40,5	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47,5	48,5	49,5	50,5	51,5	52,5	53,5	54,5	55,5	1,0		

## Wymiary stałe i pomocnicze dla koszuli

Tabela 6

<i>L.p.</i>	<i>Określenie wielkości</i>	<i>Wymiary w cm</i>	<i>Tolerancja w cm ±</i>
Przód			
1g	Szerokość plisy	3,8	0,3
3b	Szerokość stójki	3,0	0,2
3c	Szerokość kołnierza, mierzona na środku tyłu	4,0	0,2
3e	Długość przedniej krawędzi kołnierza	5,2	0,3
4b	Szerokość mankietu	6,0	0,5

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

Koszule powinny być wykonane za pomocą technologii, która będzie gwarantowała ich 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 mogą 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,

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.

## **3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania.**

Forma i 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).

Wyrób powinien być wykonany z tkanin i dodatków potwierdzonych certyfikatami, spełniającymi wymagania. Uznaje się, 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) materiałów z których wyprodukowany jest wyrób lub potwierdzono brak szkodliwych substancji badaniami laboratoryjnymi.

#### 4. Wymagania użytkowe dla wyrobów gotowych

Wyroby gotowe mają zapewniać komfort użytkowania oraz mają być bezpieczne dla skóry.

Wyrób nie może zawierać szkodliwych środków dla zdrowia.

Wyrób powinien być wykonany z tkanin i dodatków potwierdzonych odpowiednimi certyfikatami, spełniającymi wymagania. Na życzenie zamawiającego wymagania muszą być udokumentowane raportami z badań wykonanymi w akredytowanym laboratorium lub przedstawione odpowiednie dokumenty (certyfikaty) potwierdzające bezpieczeństwo użytkowania.

#### 5. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań dokumentacji

Aby spełnić wymagania niniejszej dokumentacji należy, przedstawić:

- Oświadczenie wykonawcy o zgodności użytych materiałów z DTT.
- Oświadczenie wykonawcy o stosowaniu bezpiecznych dla zdrowia materiałów i elementów składowych zgodnych z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania. Na wniosek Zamawiającego przedstawić stosowne dokumenty (certyfikaty) lub wyniki badań.
- Na wniosek Zamawiającego, Wykonawca ma obowiązek przedstawić specyfikacje producenta lub dostawcy lub wyniki badań laboratoryjnych na materiał zasadniczy zawarte w tabeli nr 2
- Na wniosek Zamawiającego, Wykonawca ma obowiązek przedstawić poświadczenia (specyfikacje materiału) producenta lub dostawcy na dodatki wymienione w Tabeli nr 1 podpunkt 2 i 5
- Deklarację wykonawcy dotyczącą przeprowadzonej klasyfikacji jakości i 100% kontroli końcowej wyrobów.
- Gwarancja wykonawcy pkt. VI

## V CECHOWANIE, ZNAKOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE

## 1. Wszywka

Wszywka rozmiarowa, wszyta pod stójkę kołnierza na środku tyłu, zawierająca następujące dane:

- rozmiar.

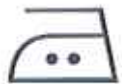
Wszywka informacyjna, wszyta w lewy szew boczny 20 cm poniżej wszycia rękawa, zawierająca następujące dane:

- nazwa wyrobu,
- skład surowcowy tkaniny,
- data produkcji,
- przepis konserwacji,
- jakość wyrobu (słownie).

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



-maksymalna temperatura prania 40°C – proces normalny



- prasowanie w maksymalnej temperaturze dolnej płyty 150°C, stosować płótno ochronne lub stosować żelazko elektryczno- parowe z wykładziną teflonową,



- nie stosować bielenia/ bez bielenia,



- nie czyścić chemicznie.



- dopuszczalne suszenie w suszarce bębnowej

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 – przymocowana do wyrobu, powinna zawierać następujące informacje:

- nazwa i adres wykonawcy,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- nazwa wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- data produkcji ( m-c i rok),
- sposób konserwacji,
- jakość wyrobu (słownie).

## 3. Etykieta zbiorcza

Etykieta zbiorcza umieszczona na kartonie powinna zawierać następujące informacje:

- nazwa wykonawcy,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- ilość,
- data produkcji ( m- c i rok),
- sposób konserwacji,
- jakość wyrobu (słownie).

## 4. Pakowanie

Koszule należy złożyć na tekturce, następnie włożyć do worka foliowego i worek zakleić. Pakować po 10szt. jednego rozmiaru koszul do kartonu, który należy zakleić taśmą i nakleić etykietę zbiorczą.

Na wniosek Wykonawcy, Zamawiający może dopuścić inny sposób pakowania.

## 5. Przechowywanie

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



## VI GWARANCJA WYKONAWCY ( PRODUCENTA)

1. Na wyroby Wykonawca udzieli gwarancji na okres minimum 24 miesięcy licząc od daty podpisania protokołu odbioru przez przedstawicieli Wykonawcy i przedstawicieli Zamawiającego z zastrzeżeniem sytuacji, gdy inny termin gwarancji ujęto w umowie.
2. Wykonawca odpowiada za wady fizyczne, ujawnione w dostarczonym towarze, ponosi z tego tytułu wszystkie zobowiązania. Jest odpowiedzialny względem Zamawiającego, jeżeli dostarczony towar ma wady zmieniające jego wartość lub użyteczność wynikającą z jego przeznaczenia, nie ma właściwości wymaganych przez Zamawiającego, albo jeżeli dostarczono go w ilości lub stanie innym niż zamówiono.
3. O wadach fizycznych wyrobów Zamawiający zawiadamia Wykonawcę bezpośrednio w chwili ujawnienia w nich wad, w celu realizacji przysługujących z tego tytułu uprawnień. Formę zawiadomienia stanowi „Protokół reklamacji” wykonany przez Zamawiającego, przekazany Wykonawcy w terminie 7 dni od daty ujawnienia wady.
4. Wykonawca jest obowiązany do usunięcia wad fizycznych wyrobów lub do dostarczenia wyrobów wolnych od wad, jeżeli wady te ujawnią się w ciągu okresu określonego w gwarancji.
5. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Wykonawca dostarczył Zamawiającemu zamiast wyrobów wadliwych takie same wyroby nowe – wolne od wad, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili ich dostarczenia. Wymiany wyrobów Wykonawca dokona bez żadnej dopłaty, nawet gdyby ceny uległy zmianie.
6. Gwarancja obejmuje również wyroby nabyte przez Wykonawcę od kooperantów.
7. Utrata roszczeń z tytułu wad fizycznych nie następuje pomimo upływu terminu gwarancji, jeżeli Wykonawca wadę podstępnie zataił.
8. W przypadku stwierdzenia w okresie gwarancji wad fizycznych w dostarczonych wyrobach Wykonawca:
  - a. rozpatrzy „Protokół reklamacji” w ciągu 3 dni licząc od daty jego otrzymania,
  - b. usprawni wadliwe wyroby w terminie 14 dni, licząc od daty otrzymania „Protokołu reklamacji”,
  - c. usunie wady w dostarczonych wyrobach w miejscu, w którym zostały one ujawnione lub na własny koszt dostarczy je do swojej siedziby w celu ich usprawnienia,
  - d. wyroby wolne od wad dostarczy na własny koszt do miejsca, w którym wady zostały ujawnione w terminie określonym w pkt. b.

9. Przedłuży termin gwarancji o czas, w którym wskutek wad wyrobu, objętego gwarancją, uprawniony do gwarancji nie mógł z niego korzystać.
10. Wymienia wadliwy wyrób w terminie 21 dni, licząc od daty otrzymania „Protokołu reklamacyjnego”, jeżeli nie dotrzymał terminu naprawy określonego w pkt. b.
11. Dokona stosownych zapisów w karcie gwarancyjnej, dotyczących zakresu wykonanych napraw oraz zmiany okresu udzielonej gwarancji.
12. Ponosi odpowiedzialność z tytułu przypadkowej utraty lub uszkodzenia wyrobu w czasie od przyjęcia go do naprawy do czasu przekazania sprawnego użytkownikowi w miejscu ujawnienia wady.
13. Jeżeli zamówiony towar w ocenie Zamawiającego nie spełnia wymaganych kryteriów Zamawiający może odmówić jego przyjęcia, a wykonawca jest zobowiązany dostarczyć towar wolny od wad.
14. Uszkodzenia leżące po stronie użytkownika wynikające z nieprawidłowego użytkowania lub konserwacji nie podlegają warunkom gwarancji.

#### VII ZDJĘCIA POGLĄDOWE:

Zdjęcie guzika:



Zdjęcie haftu:





