

Załącznik Nr 2

**DOKUMENTACJA
TECHNICZNO – TECHNOLOGICZNA**

**KAMIZELKA
ODBLASKOWA**

1. OPIS WYROBU.

Przedmiotem dokumentacji techniczno-technologicznej są kamizelka i narękawki wykonane z materiału poliestrowego w kolorze żółtym fluorescencyjnym z naszytymi elementami odblaskowymi barwy żółtej. Przeznaczone do noszenia zewnętrznego dla policjanta w celu zapewnienia ich widoczności w ciągu dnia i nocy oraz w różnych warunkach pogodowych.

Opis kamizelki:

Kamizelka w kształcie bezrękawnika zapinanego z przodu na klamrę zaciskową wykonana z dzianiny poliestrowej w kolorze żółtym z naszytymi pasami z folii pryzmatycznej w kolorze żółtym oraz elementami odblaskowymi w kolorze żółtym z napisem POLICJA, (liternictwo barwy czarnej). Oblamowana materiałem z dzianiny poliestrowej koloru żółtego z naniesioną srebrną folią odblaskową o szer. 10mm.

Na górnej części pleców naszyty duży napis odblaskowy POLICJA o wymiarach 31 cm x 10 cm wykonany z pryzmatycznego materiału odblaskowego w kolorze żółtym z naniesionym metodą sitodruku czarnym napisem POLICJA.

Na górnym lewym przodzie naszyty mały napis POLICJA o wymiarach 13 cm x 5 cm wykonany z pryzmatycznego materiału odblaskowego w kolorze żółtym z naniesionym metodą sitodruku czarnym napisem POLICJA.

Na prawym górnym przodzie kamizelki naszyty pas pryzmatycznej taśmy odblaskowej w kolorze żółtym o szerokości 5 cm. W dolnej części kamizelki na całym obwodzie w odstępach 5 cm naszyte dwa pasy pryzmatycznej taśmy odblaskowej w kolorze żółtym o szerokości 5 cm.

3.NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn.30.11.2001r. w sprawie umundurowania policjantów. Dziennik Ustaw Nr 3 z dnia 15.01.2002r poz.

- PN-EN 471:2005 Odzież ostrzegawcza o intensywnej widoczności do użytku profesjonalnego – metody badań i wymagania.
- PN-P/91-83010 Taśma samoszczepna
- PN-85/P-83015 Taśma pleciana JRT
- ZN-94/96 Klamerka
- PN-EN ISO 2062 -Tekstyli. Nici techniczne
- PN-83/P-84502- Wyroby konfekcyjne. Ściegi. Klasyfikacja i oznaczenie.
- PN-83/P-84501-Wyroby konfekcyjne. Szwy. Klasyfikacja i oznaczenie.
- PN-84531:90 Metka – wszywka
- PN-87/P- 50438 Papier, karton

4.WYMAGANIA TECHNICZNE:

Do wykonania kamizelki obowiązuje;

- zatwierdzona dokumentacja techniczno-technologiczna,
- zatwierdzony wzór kamizelki ,

4.1. Wykaz surowców, materiałów zasadniczych i dodatków. Dzianina poliestrowa

Wyszczególnienie	Wskaźnik	Metoda badań
Współczynnik luminacji świetlnej	minimum β 0,70	PN-EN 471: 2005 pkt. 5.1.2. Tablica 2
Zmiana wymiarów po praniu	minimum \pm 5%	PN-EN 471:2005. pkt. 5.4.2.
Odporność wybarwień na działanie potu	minimum 3	PN-EN 471:2005 pkt. 5.3.2. zgodne z ISO 105 - E 04
Siła zrywająca i wytrzymałość na rozdzieranie	minimum 25N	PN-EN 471 : 2005 pkt. 5.5.3 pkt. 5.5.1 ISO 4674:1997,metoda A1
Pranie	Zmiana barwy od 4 do 5 Zabrudzenie bieli 4	PN-EN 471:2005 pkt.5.3.3. Tablica Nr 3
Pranie	Minimum 25 cykli Pranie domowe w temp.40 °C	PN-EN 471 : 2005

Parametry folii pryzmatycznej na i emblematy z napisem Policja (duży i mały)

Wyszczególnienie	Wskaźnik	Metoda badań
Minimalna gęstość powierzchniowa współczynnika odbłasku	cd/lx*m ²	PN-EN 471:2005 pkt. 6.1, Tabela 5
Odporność na ścieranie	5 000 cykli – ciśnienie 9kPa	PN-EN 471:2005 pkt. 7.4.1 zgodnie z metoda 2 EN 530:1994
Odporność na wahania temperatur	12h temp (50 ±2) °C 20h temp (-30 ±2) °C	PN-EN 471:2005 pkt. 7.4.4
Pranie w warunkach domowych	Minimum 75 cykli w temperaturze 60 °C	PN-EN 471:2005 pkt. 7.4.5
Zachowanie właściwości odblaskowych podczas deszczu		PN-EN 471:2005 pkt. 7.5 zgodnie z zał. D PN-EN 471:2005

Parametry pryzmatycznej taśmy odblaskowej

Wyszczególnienie	Wskaźnik	Metoda badań
Minimalna gęstość powierzchniowa współczynnika odbłasku	cd/lx*m ²	PN-EN 471:2005 pkt. 6.1, Tabela 5
Pranie w warunkach domowych	Minimum 75 cykli w temperaturze 60 °C	PN-EN 471:2005 pkt. 7.4.5
Zachowanie właściwości odblaskowych podczas deszczu		PN-EN 471:2005 pkt. 7.5 zgodnie z zał. D PN-EN 471:2005

Lamówka odblaskowa

Wyszczególnienie	Wskaźnik	Metoda badań
Minimalna gęstość powierzchniowa współczynnika odbłasku	Gęstość powierzchniowa współczynnika odbłasku w (cd/lx*m ²)	PN-EN 471:2005; Pkt. 6.1, Tabela 5
Odporność na ścieranie	5 000 cykli – ciśnienie 9kPa	PN-EN 471:2005 pkt. 7.4.1 zgodnie z metoda 2 EN 530:1994
Odporność na wahania temperatur	12h temp (50 ±2) °C 20h temp (-30 ±2) °C	PN-EN 471:2005 pkt. 7.4.4

Pranie w warunkach domowych	Minimum 25 cykli prania domowego w temp. 60°C oraz 25 cykli w temp. 30°C- pranie chemiczne.	PN-EN 471:2005 pkt. 7.4.5
Zachowanie właściwości odblaskowych podczas deszczu		PN-EN 471:2005 pkt. 7.5 zgodnie z zał. D PN-EN 471:2005

Taśma JRT 5222

Taśma syntetyczna o szer. 25 mm

Wyszczególnienie	Wskaźnik	Metoda badań
Siła zrywająca	490 daN	PN-85/P-83015 Załącznik 3
Wydłużenie przy zerwaniu	50%	PN-85/P-83015
Splot	$2\frac{\quad}{2}$ (2) dwuwarstwowy	PN-85/P-83015
Wykończenie	barwiona	PN-85/P-83015 pkt. 3.2.

4.2. Podstawowe parametry i wymiary w cm w/g. rozmiarów:

Kamizelka

L.P.	Rozmiar	M	L	XL	XXL	Odchyłka wym.
	Obwód klatki piersiowej	88-96	96-104	104-112	112-120	
	Wzrost	164-170	170-176	176-182	182-188	
1.	Długość tyłu w miejscu środkowym	64,0	66,5	69,0	71,0	±0,5
2.	Długość przodu w najdłuższym miejscu	67,0	69,5	72,0	74,5	±0,5
3.	Długość szwu barkowego	11,0	11,5	12,0	12,5	±0,5
4.	Obwód kamizelki (bez zapięcia)	120,0	128,0	136,0	144,0	±1,0

4.3. Opis wykonania.

Kamizelka:

- wykroj elementu zasadniczego – korpus
- naszycie elementów odblaskowych z taśmy, napisów POLICJA
- naszycie taśmy JRT z zapięciem
- zszycie wykroju na wysokości ramion
- obszycie kamizelki taśmą lamówkową z jednoczesnym wszyciem metki(wszywki)na środku podkroju szyi korpusu tył od wewnątrz.
- oględziny wyrobu, oczyszczanie, pakowanie.
- w/w. elementy przygotowano na podstawie wykrojów.

4.4.Rodzaje ściegów i szwów maszynowych.

Ściegi maszynowe wg. PN-83/P-84502 tablica 3

- Wyroby szyte ściegiem maszynowym, zszywającym, dwunitkowym klasa 300
- długość ściegu 3 mm/10mm

Szwy maszynowe wg. PN-83/P-84501

- Naszycie elementów Tablica Nr 6 szwy klasy 5 szew Nr 5.04.03
- Łączenie na linii ramienia Tablica Nr 2.szwy kl.1. szew Nr 1.21.01
- Lamowanie wyrobów Tablica Nr 4.szwy klasy 3.szew Nr 3.05.03

Szycie elementów powinno być równe, bez przerwanych nici, przepuszczeń, rozpruć, ściegi o równej długości bez miejscowych skupień. Dopuszczalne odchylenie od linii szycia ± 1 mm.

4.5.Dopuszczalne sztukowanie elementów.

Nie dopuszcza się sztukowania elementów.

4.6. Tabela klasyfikacji wielkości.

Kamizelka

Rozmiar	Wzrost (cm)	Obwód klatki piersiowej (cm)
M	164 –170	88 – 96
L	170 –176	96 –104

XL	176 –182	104 –112
XXL	182 –188	112 –120

5. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SKŁADOWYCH.

5.1. Kompletowanie – kamizelki

L.p.	Elementy składowe	J.m.	Ilość
1.	Korpus	szt.	1
2.	Taśma odblaskowa	szt.	3
3.	Lamówka	szt.	3
4.	Klamerka	szt.	1
5.	Taśma pleciona JRT	szt.	2
6.	Napisy	szt.	2
7.	Nici poliestrowe	mb.	-
8.	Metka – wszywka	szt.	1

5.2. Cechowanie:

Kamizelka powinna posiadać metkę – wszywkę zamocowaną w górnej części podkroju szyi na której wstępują następujące dane:

- nazwa producenta,
- rozmiar,
- przepis prania,
- datę produkcji(rok 2011 i m-c produkcji).

Metka na opakowanie zbiorcze zawiera:

- nazwa producenta,
- nazwa towaru,
- ilość sztuk w opakowaniu,
- datę produkcji

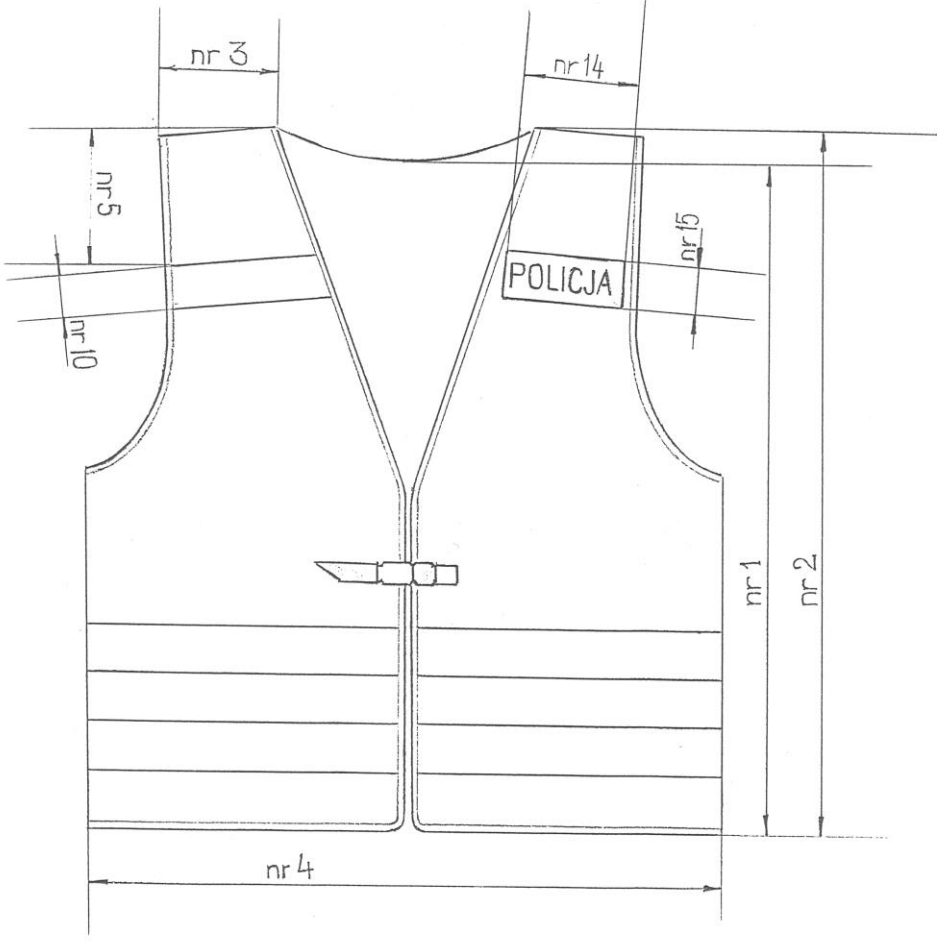
5. Pakowanie:

Kamizelkę składamy ,zabezpieczając papierem napisy.

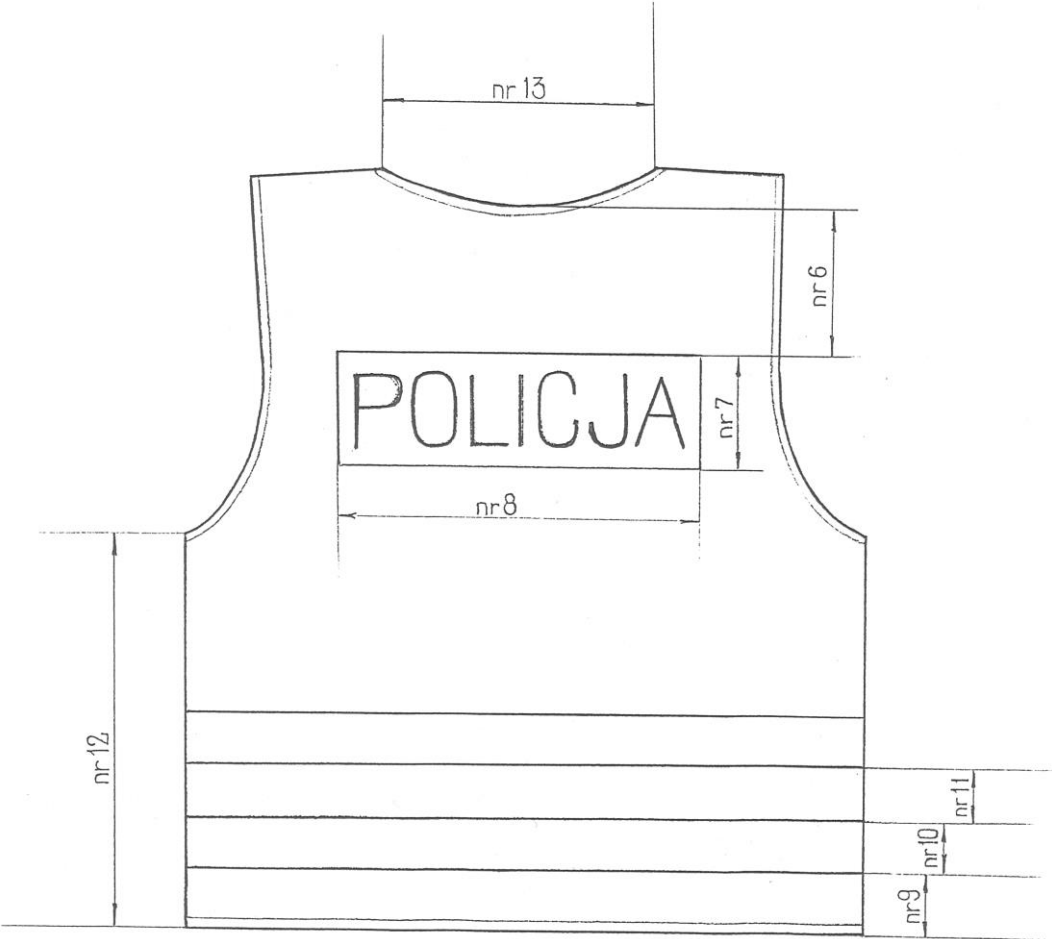
Pakujemy w opakowanie jednostkowe – worek foliowy lub wg. uzgodnienia z odbiorcą. Worki z kamizelkami wiązane po 10 sztuk i pakowane po 50 sztuk w pudło okleić taśmą. Na kartonie umieścić metkę zbiorczą

RYSUNKI TECHNICZNE:

Kamizelka - przód



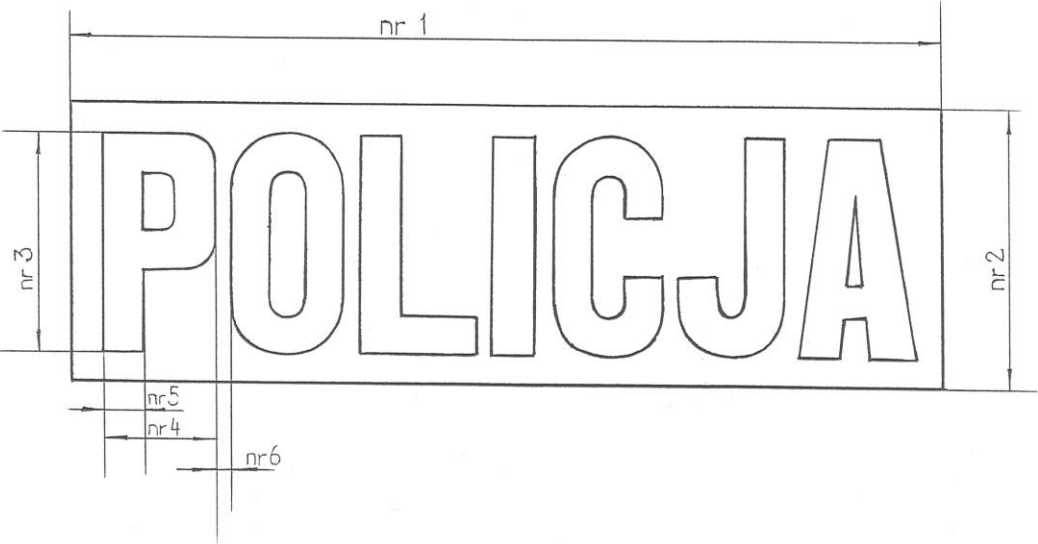
Kamizelka – tył



Emblematy z napisem

Skala 1:2

Duży



Mały

Skala 1:1

