

**SPECYFIKACJA  
TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA**

**KOSZULKA Z KRÓTKIM RĘKAWEM T-SHIRT  
W KAMUFLAŻU TYPU „MULTICAM”**

**Lipiec 2019r.**

## **1. Charakterystyka wyrobu**

Koszulka z krótkim rękawem T-SHIRT z dzianiny zadrukowanej wzorem kamuflażu typu „MULTICAM”. Koszulka stanowi indywidualne wyposażenie funkcjonariuszy Policji, powinna być wykonana z dzianiny w różnych rozmiarach dostosowanych do wzrostu i obwodu klatki piersiowej.

## **2. Przeznaczenie dokumentu**

Specyfikacja Techniczna identyfikuje wyrób poprzez określenie wymagań, jakie powinien spełniać:

- 1) w zakresie wymagań technicznych, jakościowych i bezpieczeństwa użytkowania,
- 2) w odniesieniu do: nazewnictwa, symboli, badań i metodologii badań, znakowania oraz oznaczania wyrobu.

## **3. Zakres stosowania dokumentu**

Specyfikacja techniczno-technologiczna jest wykorzystywana w trakcie produkcji koszulki z krótkim rękawem.

## **4. Wymagania standardowe**

### **4.1. Wymagania techniczne**

#### **4.1.1. Charakterystyka wyrobu**

##### ***Opis wyrobu***

Koszulka z krótkim rękawem. Wykonana z jednego rodzaju dzianiny typu Coolmax wytworzonej z włókien poliestrowych czterokanałowych hydrofobowych cechujących się szybkim odprowadzaniem wilgoci z powierzchni ciała. Wzór kamuflażu typu „MULTICAM” naniesiony na dzianinę techniką sublimacji. Podkraj szyjki wykończony plisą wykonaną z materiału zasadniczego. Rękawy i dół wyrobu wykończone przez podwinięcie.

Ogólny wygląd koszulki został przedstawiony na rysunku 1.

### *Wykaz użytych materiałów*

Zestawienie materiałów i dodatków niezbędnych do wykonania koszulki przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Zestawienie materiałów i dodatków

Lp.	Nazwa materiału	Rodzaj i charakterystyka materiału
1	Dzianina odzieżowa	Dzianina poliestrowa typu Coolmax z nadrukiem wzoru kamuflażu typu „MULTICAM”
2	Nici nr handlowy 120	Nici poliestrowe 120 w kolorze dopasowanym do dzianiny
3	Wszywka informacyjna	
4	Etykieta jednostkowa	
5	Etykieta na opakowanie zbiorcze	
4	Worek foliowy	
5	Sztyft plastikowy do etykiety jednostkowej	
6	Pudełko kartonowe	

#### **4.1.2 Charakterystyka i wymagania techniczne podstawowych materiałów i dodatków**

Tabela 2. Wymagania dla dzianiny zasadniczej w kolorach kamuflażowych typu „MULTICAM”.

Nazwa	Dzianina	Metoda badania
Skład	100% POLIESTERTYPU COOLMAX	PN-P-04604:1972
Masa powierzchniowa Dzianiny, g/m <sup>2</sup>	135-140 +/- 10	PN-P-04613:1997
Szerokość, cm	160 (tolerancja -2)	PN-EN 1773
Kurczliwość, %	Kierunek wzdłużny: 2% +/-1% Kierunek poprzeczny: 2% +/-1%	PN-EN ISO 5077:2011
Opór pary wodnej Ret, m <sup>2</sup> Pa/W	2,0 +/- 0,4	PN-EN 31092:1998 Apl:2004

#### *Opis wymagań techniki zadruku dzianiny*

Siedmiokolorowy wzór kamuflażu typu „MULTICAM” wykonany na dzianinie techniką sublimacji.

### *Niezawodność*

Koszulka nie powinna ulec samoistnemu uszkodzeniu ani przebarwieniu podczas użytkowania i konserwacji zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w niniejszej Specyfikacji Techniczno-Technologicznej. Właściwości koszulki również nie powinny ulec zmianie podczas przechowywania zgodnie z warunkami opisanymi w Specyfikacji Techniczno-Technologicznej.

### **4.1.4 Wymiarowanie**

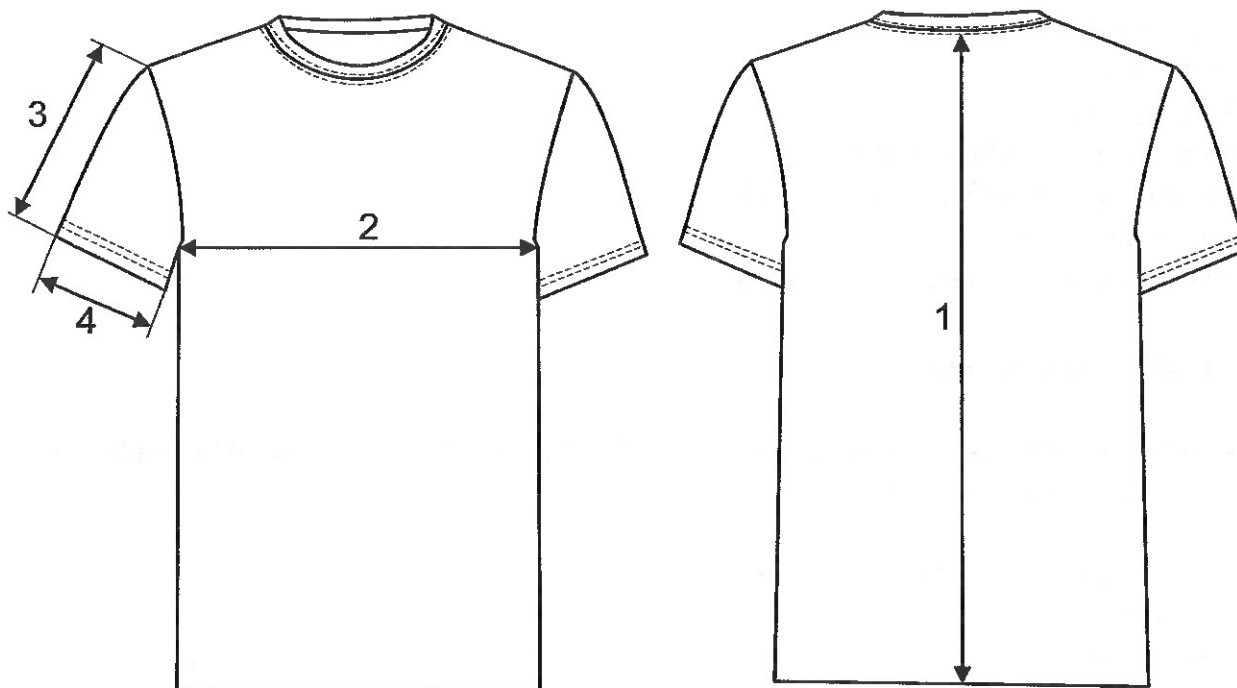
#### *Ilość rozmiarów*

Koszulki są wykonane w 7 rozmiarach (podane w tabeli 4). Rozmiary umożliwiają dopasowanie ich do użytkowników o niżej wymienionych wymiarach:

- wzrost od 160 do 188cm,
- obwód klatki piersiowej 84 do 126 cm,

#### *Podstawowe wymiary*

Wymiarowanie koszulek oraz podstawowe ich wymiary przedstawiono na rysunku 3 i w tabeli 4 (wszystkie wymiary w poniższych tabelach podane zostały w centymetrach).



**Rys. 3. Rysunek koszulki z oznaczeniem podstawowych wymiarów**

- **Etykieta na opakowanie zbiorcze**

Umieszczona na krótszym boku pudełka powinna zawierać co najmniej:

- nazwę (znak firmowy) i adres producenta,
- nazwę wyrobu,
- liczbę sztuk zawartych w opakowaniu i wielkość wyrobów (z wyszczególnieniem liczby sztuk w poszczególnych wielkościach),
- miesiąc i rok produkcji,
- okres gwarancji.

#### **4.2.2 Wymagania jakościowe**

##### **4.2.2.1 Parametry podstawowych materiałów i dodatków**

Wartości wskaźników oraz metodykę badawczą dzianiny zasadniczej zawiera tabela 2 niniejszej Specyfikacji Techniczno-Technologicznej.

##### **4.2.2.2 Klasyfikacja jakości**

Wyroby powinny spełniać między innymi następujące wymagania:

- wykonanie wyrobu zgodnie z obowiązującymi zasadami stosowanymi dla wyrobów określonych grup asortymentowych (zgodnie ze sztuką krawiecką),
- szwy ciągłe, wytrzymałe, wykonane prawidłowo (bez zmarszczeń i wyciągnięć) z prawidłowym wiązaniem ścięgu na szwie i zabezpieczeniem przed pruciem,
- w wyrobie nie dopuszcza się sztukowania elementów
- estetyczne wykonanie
- konstrukcja zapewniająca swobodę ruchów i wysoki komfort użytkowania

##### **4.2.2.3 Rodzaje błędów**

Niedopuszczalne błędy konfekcyjne:

- zagniecenia trwałe
- nieprawidłowe szwy lub ścięgi: niedoszycia, przebiccia dzianiny (perforacja)

Niedopuszczalne błędy dzianiny:

- brak kolumnienki lub rzędu,
- zryw nitki dzianiny,
- zaciągnięcie,
- zabrudzenia

##### **4.2.2.4 Zasady ustalania błędów**

Ustalenie błędów i odchyłek wymiarów powinno się odbywać wg poniższych zasad:

- ocenę organoleptyczną należy przeprowadzić:
- wzrokowo,

wyrobu. Zapakowane w torebki foliowe koszulki powinny być pakowane w pudełka kartonowe. Dopuszcza się zapakowanie do pudełka kartonowego końcówek koszulek w różnych rozmiarach z podaniem na etykiecie zbiorczej ilości wyrobów w poszczególnych rozmiarach. Karton okleić taśmą w poprzek oraz wzdłuż wszystkich łączy. Na krótszej, bocznej ścianie kartonu nakleić etykietę opakowania zbiorczego.

## **5.2 Przechowywanie**

Koszulki powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, nienasłonecznionych, w warunkach zabezpieczających je przed zamoczeniem, zabrudzeniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi.

## **5.3 Transport**

Załadowanie, przewóz i wyładowanie powinny się odbywać w warunkach zabezpieczających wyrób i opakowanie zbiorcze przed zamoczeniem, zabrudzeniem, uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi.

## **6. Gwarancja**

Okres i warunki gwarancji udzielonej przez Wykonawcę na wyrób powinna określić umowa. Jeżeli umowa tego nie określi to na wyprodukowane wyroby Wykonawca udziela gwarancji na okres 12 miesięcy ich użytkowania.