

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

KOMENDA GŁÓWNA POLICJI
02-542 Warszawa, ul. Domaniewska 36/38



Komenda
Główna
Policji

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Identyfikator specyfikacji technicznej
ST – 8/KGP/2008

KOSZULKA POLO Z KRÓTKIM RĘKAWEM

Edycja
Grudzień 2014 r.

UZGODNIONO:

Instytut Technologii Bezpieczeństwa „MORATEX”

SPIS TREŚCI

	Strona
1 PRZEZNACZENIE DOKUMENTU	3
2 ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU	3
3 DOKUMENTY ZWIĄZANE Z WYROBEM.....	3
4 OPIS OGÓLNY WYROBU.....	3
5 WYMAGANIA	6
5.1 Wymagania techniczne	6
5.1.1 Wykaz surowców, materiałów i dodatków.....	6
5.1.2 Charakterystyki oraz wymagania techniczne podstawowych materiałów i dodatków	6
5.1.3 Składowe elementy koszulki polo z krótkim rękawem	8
5.1.4 Sposób łączenia elementów	9
5.1.5 Wymiarowanie.....	9
5.2 Wymagania dla wyrobów gotowych	12
5.2.1 Zmiana różnicy barwy dzianiny zasadniczej i ściągaczowej	12
5.2.2 Właściwości odblaskowe oraz trwałość napisów POLICJA	12
5.3 Wymagania dotyczące jakości.....	13
5.3.1 Rodzaje błędów	13
5.3.2 Zasady ustalania błędów.....	13
5.4 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa wyrobu.....	13
6 CECHOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	14
6.1 Cechowanie.....	14
6.2 Pakowanie.....	15
6.3 Przechowywanie	15
6.4 Transport.....	15
7 GWARANCJA.....	15
8 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE WYMAGAŃ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	16
9. ARKUSZ EWIDENCJI WPROWADZONYCH ZMIAN.....	17

1 PRZEZNACZENIE DOKUMENTU

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

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

2 ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU

Specyfikacja Techniczna jest wykorzystywana w realizacji zamówień publicznych oraz w systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa.

3 DOKUMENTY ZWIĄZANE Z WYROBEM

Dokumentacja techniczno-technologiczna Wykonawcy, przedstawiona do realizacji produkcji, powinna zawierać, co najmniej:

- identyfikację wyrobu, nazwę;
- rysunki poglądowe;
- wykaz surowców, materiałów i dodatków;
- zestawienie elementów składowych;
- zestawienie średniego zużycia materiałów i dodatków;
- warunki wykonania wyrobu:
 - o rodzaje szwów i ściegów łączących elementy wyrobu,
 - o gęstość ściegów,
 - o ilość, rozmieszczenie i wymiary rygli,
 - o podstawowe operacje wykonania wyrobu,
- rysunki określające sposób wymiarowania wyrobu, pozycjonowania elementów,
- etapy kontroli podczas produkcji wyrobu: kontrola wstępna surowców, materiałów i dodatków, kontrola międzyoperacyjna i końcowa;
- tabelę wymiarów wyrobu gotowego (dla wszystkich zamawianych rozmiarów);
- tabelę wymiarów stałych i pomocniczych (np.: rękawy, napisy, plisy rękawów, kołnierz, kieszeń, patka, naramienniki);
- zasady znakowania (rozmieszczenie, zawartość);
- zasady transportu, przechowywania, konserwacji i naprawy;
- instrukcję użytkowania;
- gwarancję Wykonawcy.

4 OPIS OGÓLNY WYROBU

Koszulka polo z krótkim rękawem, z tyłem wydłużonym dołem o 25 mm \pm 5 mm względem przodu, wykonana z dzianiny zasadniczej w kolorze ciemnogniatowym.

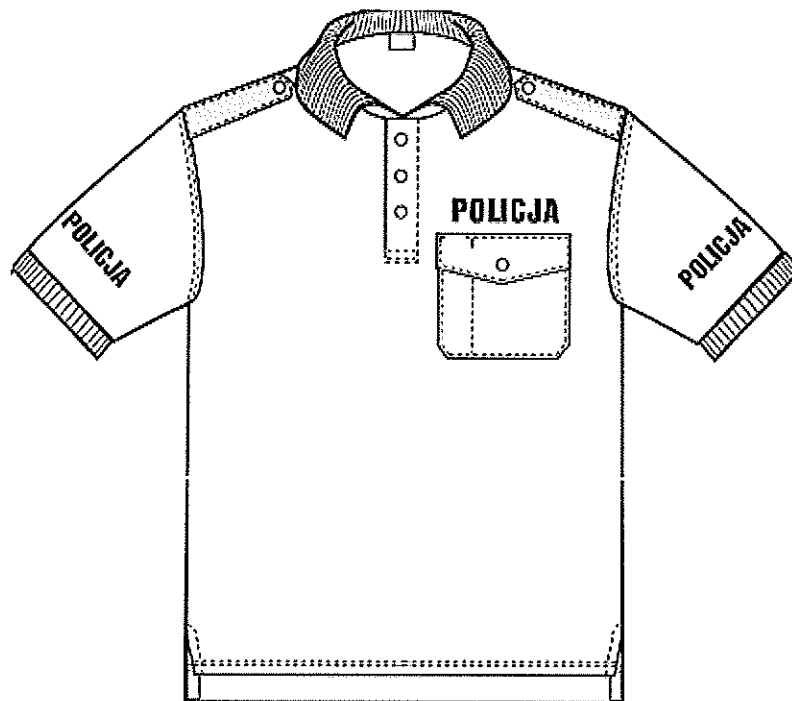
Dzianina zasadnicza wykonana z dwóch rodzajów przędz, tj. z przędzy bawełnianej oraz z przędzy poliamidowej. Dobór surowców i konstrukcja dzianiny zasadniczej powinny zapewnić łatwy transport wilgoci ze skóry użytkownika na zewnątrz, tj. od strony spodniej wyrobu powinna dominować hydrofobowa przędza poliamidowa, a od strony wierzchniej - hydrofilowa przędza bawełniana.

Podkrój szyi wykończony kołnierzem z zapięciem typu „polo” na trzy guziki. Kołnier wykonany z dzianiny ściągaczowej w kolorze ciemnogrnatowym. Na wysokości klatki piersiowej po lewej stronie przodu, symetrycznie pomiędzy plisą zapięcia (linią dziurek i guzików), a szwem wszycia rękawa znajduje się naszywana kieszeń ze ściętymi dolnymi „rogami”, wykonana z dzianiny zasadniczej, przedzielona wzdłuż przeszyciem na dwie niesymetryczne części, z dwuwarstwową patką zapinaną na guzik. Kieszeń i patka usztywniona wkładem odzieżowym. Dół rękawów wykończony plisą o szerokości $25 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$, wykonaną z takiej samej dzianiny co kołnier. Szwy barkowe wzmocnione taśmą z dzianiny zasadniczej. Koszulka posiada dwuwarstwowe naramienniki wykonane z dzianiny zasadniczej usztywnione wkładem odzieżowym. Naramienniki umieszczone wzdłuż szwów barkowych, lekko przesunięte ku przodowi, wszyte wraz z rękawami, zapinane na dziurkę bieleżnianą i guzik (przyszyty do szwu barkowego). Na dole szwów bocznych wykonane rozporki o długości $50 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$, mierzonej względem dolnej krawędzi przodu koszulki, wykończone poprzez dwukrotne podwinięcie i przeszycie lub podszycie od spodniej strony taśmą w kolorze dzianiny zasadniczej. W celu zabezpieczenia rozporków przed rozdarciem należy je zabezpieczyć ryglami. Do wszywki informacyjnej przyszyte 2 guziki zapasowe.

Koszulka posiada napisy POLICJA wykonane ze srebrnej folii odbłaskowej termotransferowej wgrzanej w dzianinę zasadniczą. Napisy POLICJA znajdują się:

- po lewej stronie przodu, nad patką kieszeni pośrodku,
- na obu rękawach, nad plisami, symetrycznie względem linii szwu barkowego,
- na tyle – na wysokości klatki piersiowej pośrodku,

Widok ogólny koszulki polo z krótkim rękawem przedstawia rysunek 1.



Rys. 1. Rysunek modelowy koszulki polo z krótkim rękawem – widok z przodu i z tyłu.

5 WYMAGANIA

5.1 Wymagania techniczne

5.1.1 Wykaz surowców, materiałów i dodatków

Tabela 1. Zestawienie materiałów i dodatków do wykonania koszulki polo.

Lp.	Nazwa materiału	Typ, rodzaj, charakterystyka materiału
1	Dzianina zasadnicza	Dwuskładnikowa, z przędzy bawełnianej o grubości 20 tex i poliamidowej o grubości 78 dtex, w kolorze ciemnogranatowym, o parametrach zawartych w Tabeli 2.
2	Dzianina ściągaczowa na kołnierz i plisy dołu rękawów	Bawełniana (grubość przędzy 25 tex), w kolorze ciemnogranatowym, o parametrach zawartych w Tabeli 3.
3	Folia odblaskowa na napisy POLICJA	Srebrna folia odblaskowa termotrasferowa spełniająca wymagania normy PN-EN ISO 20471:2013 i zachowująca właściwości odblaskowości po 50 cyklach prania w temperaturze 60°C, 30 cyklach czyszczenia chemicznego oraz po 5000 cyklach ścierania.
4	Wkład odzieżowy	Wkład odzieżowy dziany z klejem, bawełniany o masie powierzchniowej 60 g/m ² ±20 g/m ²
5	Nici odzieżowe * nr handlowy „120”	Nici z włókien odcinkowych poliestrowych spełniające wymagania normy PN-EN 12590:2002, w kolorze dzianiny zasadniczej.
6	Guzik odzieżowy	Z tworzywa sztucznego, czterodziurkowy, w kolorze dzianiny zasadniczej, o średnicy 11 mm (±1mm).
7	Taśma na obszycia rozcięć bocznych	Bawełniana w kolorze dzianiny zasadniczej.
8	Wszywka	W kolorze białym, znaki na wszywce czytelne i nieścieralne w okresie użytkowania.

* Dopuszcza się stosowanie nici o innym numerze handlowym i minimalnej średniej sile zrywającej nie mniejszej niż wymagana przez normę PN-EN 12590:2002 dla numeracji podanej nici.

5.1.2 Charakterystyki oraz wymagania techniczne podstawowych materiałów i dodatków

Szczegółowe wymagania dla materiałów podstawowych zestawiono w tabelach 2 i 3.

Tabela 2. Wymagania dla dzianiny zasadniczej

Lp.	Rodzaj wskaźnika	Jednostka	Wartość	Metoda badania
1	Skład surowcowy		70 % bawełna, 30 % poliamid	PN-P-04604:1972 PN-P-04847-06:1993
2	Splot		dwuprawy pochodny	PN-EN ISO 8388:2005
3	Kolor		Ciemny granat Wartości CIELab (D65/10°): L* = 15,468; a* = 0,262; b* = -9,365; pomiar wartości współrzędnych barwy wg normy PN-EN ISO 105-J01:2002; dopuszczalna maksymalna wielkość różnicy barwy $\Delta E^*_{ab} = 1,5$; obliczanie różnicy barwy wg normy PN-EN ISO 105-J03:2009.	

4	Masa powierzchniowa	g/m ²	215± 20	PN-EN 12127:2000
5	Liczba – rzędków – kolumnienek	1/10 cm	197 ± 10 140 ± 7	PN-EN 14971:2007
6	Wytrzymałość na przebicie kulką nie mniej niż:	N	300	PN-EN ISO 9073-5:2008
7	Zmiana wymiarów po pierwszym praniu w temp. 40°C i suszeniu w stanie rozłożonym nie więcej niż	kierunek wzdłużny kierunek poprzeczny	% ± 5 ± 5	PN-EN ISO 5077:2011 PN-EN ISO 6330:2012
8	Odporność wybarwień na pranie w temp. 40 °C: – zmiana barwy próbki – zabrudzenie bieli nie mniej niż	stopień	4/5 4	PN-ISO 105-C06:2010
9	Odporność wybarwień na światło nie mniej niż	stopień	5	PN-EN ISO 105-B02:2013
10	Odporność wybarwień na pot kwaśny i alkaliczny: – zmiana barwy próbki – zabrudzenie bieli nie mniej niż	stopień	4/5 4	PN-EN ISO 105-E04:2013
11	Odporność wybarwień na tarcie suche nie mniej niż	stopień	4	PN-EN ISO 105-X12:2005
12	Odporność wybarwień na tarcie mokre nie mniej niż	stopień	3/4	PN-EN ISO 105-X12:2005
13	Odporność na pilling - badanie dla 2000 cykli, nie mniej niż	stopień	3/4	PN-EN ISO 12945-2:2002

Tabela 3. Wymagania dla dzianiny ściągaczowej (na kołnierz i plisy dołu rękawów).

Lp.	Rodzaj wskaźnika	Jednostka	Wartość	Metoda badania
1	Skład surowcowy	100 %	bawełna	PN-P-04604:1972
2	Splot		dwuprawy 1x1	PN-EN ISO 8388:2005
3	Kolor		Ciemny granat Wartości CIELab (D65/10°): L* = 15,468; a* = 0,262; b* = -9,365; pomiar wartości współrzędnych barwy wg normy PN-EN ISO 105-J01:2002; dopuszczalna maksymalna wielkość różnicy barwy ΔE*ab = 1,5; obliczanie różnicy barwy wg normy PN-EN ISO 105-J03:2009.	
4	Liczba – rzędków – kolumnienek	1/10 cm	103 ± 5 61 ± 3	PN-EN 14971:2007

5	Odporność wybarwień na pranie w temp. 40 °C: – zmiana barwy próbki – zabrudzenie bieli nie mniej niż	stopień	4/5 4	PN-ISO 105-C06:2010
6	Odporność wybarwień na światło nie mniej niż	stopień	5	PN-EN ISO 105-B02:2013
7	Odporność wybarwień na pot kwaśny i alkaliczny: – zmiana barwy próbki – zabrudzenie bieli nie mniej niż	stopień	4/5 4	PN-EN ISO 105-E04:2013
8	Odporność wybarwień na tarcie suche nie mniej niż	stopień	4	PN-EN ISO 105-X12:2005
9	Odporność wybarwień na tarcie mokre nie mniej niż	stopień	3/4	PN-EN ISO 105-X12:2005

W wyrobie powinny być stosowane materiały i dodatki o wskaźnikach użytkowych, wyszczególnionych w Tabeli 1.

Spełnienie wymagań dla każdej nowej dostawy materiałów podstawowych zawartych w Tabeli 2 i 3, powinno być potwierdzone aktualnymi wynikami badań wykonanymi w akredytowanych laboratoriach badawczych.

Uwaga: przed rozpoczęciem produkcji Wykonawca powinien zgromadzić i dokonać przeglądu poświadczeń jakościowych producentów dla każdej nowej dostawy materiałów i dodatków potwierdzające wymagania zawarte w Tabeli 1.

5.1.3 Składowe elementy koszulki polo z krótkim rękawem

Tabela 4. Składowe elementy koszulki polo z krótkim rękawem

Lp.	Nazwa elementu	Rodzaj materiału	Ilość
1	Przód	Dzianina zasadnicza	1
2	Tył		1
3	Rękaw		2
4	Naramiennik		4
5	Kieszzeń		1
6	Patka		2
7	Listewka wierzchnia do zapięcia typu „polo”		1
8	Listewka spodnia do zapięcia typu „polo”		1
9	Plisa spodnia podkroju szyi przy doszyciu kołnierza		1
10	Wzmocnienie szwu barkowego		2
11	Kołnierz	Dzianina ściągaczowa	1
12	Plisa dołu rękawa		2
13	Patka	Wkład odzieżowy	2
14	Kieszzeń		1
15	Naramiennik		4
16	Listewka wierzchnia do zapięcia typu „polo”		1
17	Listewka spodnia do zapięcia typu „polo”		1

5.1.4 Sposób łączenia elementów

Elementy koszulki z krótkim rękawem T-shirt powinny być łączone za pomocą szycia. Oznaczenia zastosowanych w wyrobie szwów i ściągów, Wykonawca powinien ująć w dokumentacji techniczno-technologicznej z zastosowaniem norm dla:

- szwów wg PN-P-84501:1983 Wyroby konfekcyjne. Szwy. Klasyfikacja i oznaczenia,
- ściągów wg PN-P-84502:1983 Wyroby konfekcyjne. Ściegi. Klasyfikacja i oznaczenia.

Elementy koszulki połączone ścięciem łańcuszkowym obrzucającym.

Przeszycia stębnowe: wszycia rękawów, plisy rękawów i szwy barkowe oraz podszycie dołu koszulki i góry kieszeni wykonane na maszynach dwuigłowych ścięciem łańcuszkowym wielonitkowym. Szwy stębnowe 2-igłowe wykonać na maszynach o rozstawie igieł 6,4 mm.

Zalecane gęstości ściągów łańcuszkowych obrzucających: 4,0÷5,0 na 1cm długości.

Zalecane gęstości ściągów łańcuszkowych wielonitkowych: 4,0÷5,0 na 1cm długości.

5.1.5 Wymiarowanie

Rozmiary muszą umożliwiać dopasowanie koszulek do użytkowników o niżej wymienionych wymiarach:

- wzrost od 168 do 188cm – stopniowanie co 4 cm,
- obwód klatki piersiowej od 88 do 126cm – stopniowanie co 4 cm,
- obwód pasa od 76 do 114cm – stopniowanie co 4cm.

Dopuszcza się rozmiary wykraczające poza wymiary podane powyżej oraz rozmiary nietypowe. Wymiarowanie i wykonanie wyrobu musi być zgodne ze sztuką krawiecką, zasadami stopniowania, a także powinno zapewnić funkcjonalność, właściwe dopasowanie do sylwetki i jego estetykę.

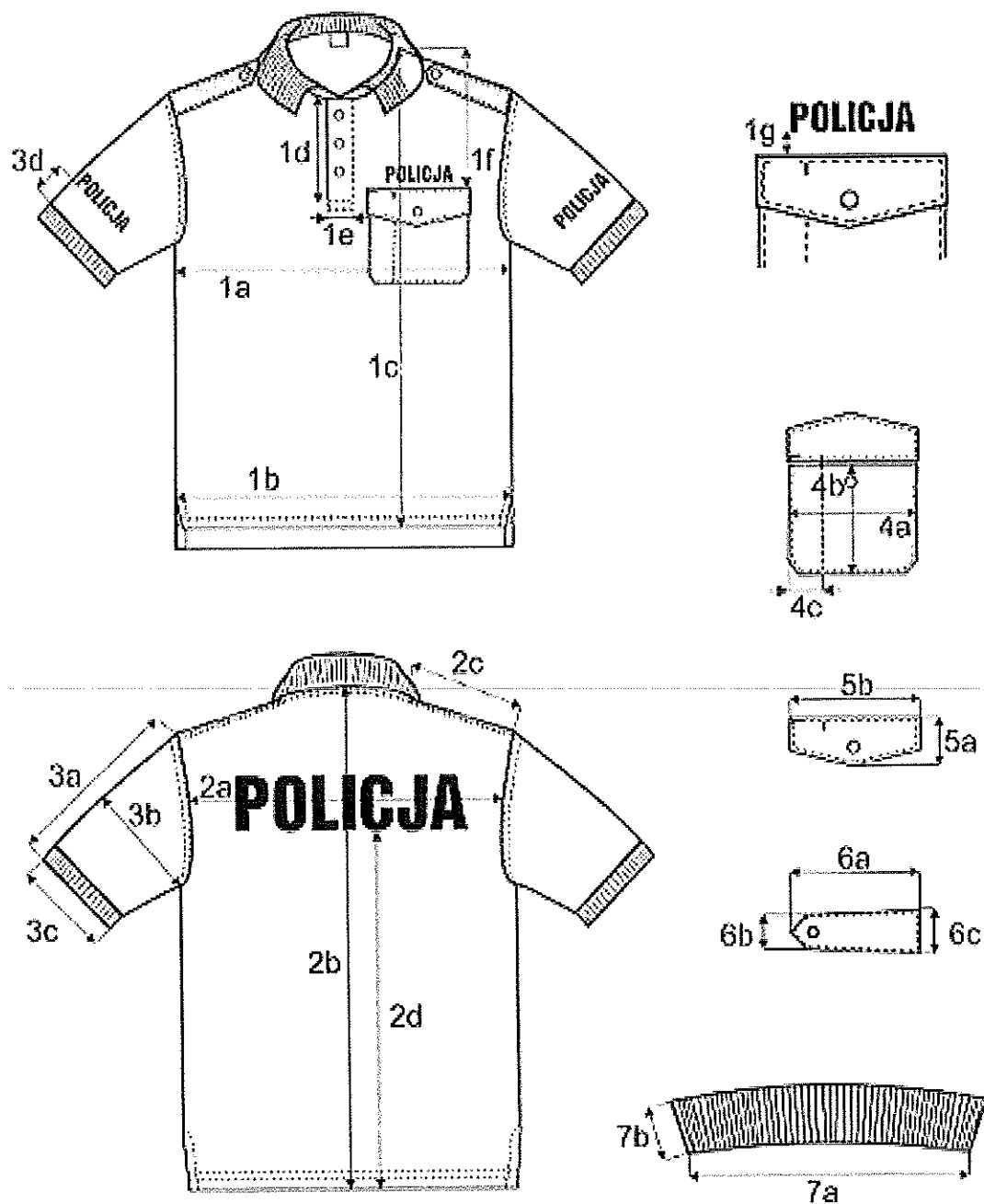
Wykonawca powinien opracować tabele wymiarów wyrobu dla zamawianych rozmiarów w dokumentacji techniczno-technologicznej.

Uwaga: w przypadku wymiarów nietypowych np. dla małych obwodów, możliwe są odstępstwa od wartości poszczególnych wymiarów stałych w celu umożliwienia prawidłowego rozmieszczenia elementów wyrobu (np. naramienników, kieszeni).

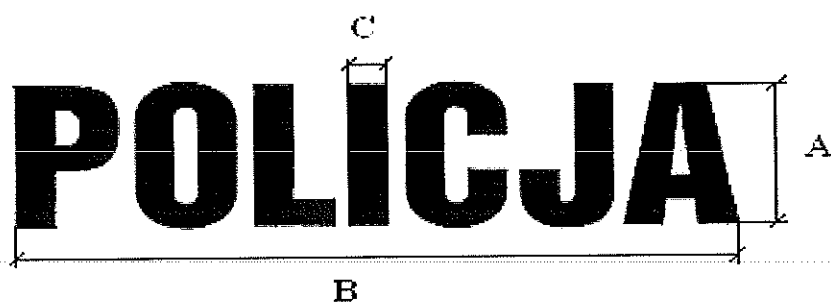
Tabela 5. Wymiary koszulki polo z krótkim rękawem (w centymetrach)

Oznaczenie	Rozmiary Wymiary	Obwód klatki piersiowej	88	92	96	100	104	108	112	116	120	126	Tolerancja (±)
		Wzrost	168	172		176		180		184		188	
		Obwód pasa	76	80	84	88	92	96	100	104	108	114	
1	PRZÓD												
a	Szerokość na wysokości klatki piersiowej	48	50	52	54	56	58	60	62	64	67	1,0	
b	Szerokość na dole	48	50	52	54	56	58	60	62	64	67	1,0	
c	Długość przodu od najwyższego punktu na linii barku do dolnej krawędzi koszulki	64	67		70		73		76		79	1,0	
d	Długość zapięcia typu „polo”	13	13,5	13,5	14	14	14,5	14,5	15	15	15,5	0,5	
e	Szerokość zapięcia typu „polo”	3											0,3

f	Odległość górnej krawędzi patki kieszeni od najwyższego punktu na linii barku	18	19	20	21	22	23	0,3				
g	Odległość dolnej krawędzi napisu „POLICJA” od górnej krawędzi patki kieszeni	1,3						0,3				
2	TYŁ											
a	Szerokość na wysokości połowy napisu POLICJA	41	42,5	44,0	45,5	47	48,5	50,0	51,5	53,0	54,5	1,0
b	Długość od środka wszycia kołnierza od dolnej krawędzi tyłu koszulki	65	68	71	74	77	80	1,0				
c	Długość szwu barkowego	16	16,5	17	17,5	18	18,5	0,5				
d	Odległość dolnej krawędzi napisu „POLICJA” od dolnej krawędzi tyłu koszulki	47	49	51	53	55	57	1,0				
3	REKAW											
a	Długość	24	25	26	27	28	29	0,5				
b	Szerokość pod pachą	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	0,5
c	Szerokość na dole	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19	0,5
d	Odległość dolnej krawędzi napisu „POLICJA” od wszycia plisy	3,5						0,5				
4	KIESZEŃ											
a	Szerokość	12,5			13,5			0,3				
b	Długość	12,5			13,5			0,3				
c	Szerokość węższej części podziału kieszeni	4						0,3				
5	PATKA											
a	Szerokość	5,5			6			0,3				
b	Długość	13			14			0,5				
6	NARAMIENNIK											
a	Długość	13	13,4	13,8	14,2	14,6	0,3					
b	Szerokość na wysokości dziurki	3,5						0,3				
c	Szerokość przy wszyciu rękawa	4,7						0,3				
7	KOŁNIERZ											
a	Długość (mierzona przed wszyciem)	38	40	42	44	46	48	1,0				
b	Szerokość w wyrobie gotowym	7,5						0,5				



Rys. 2. Koszulka polo z krótkim rękawem. Wymiarowanie



Rys. 3. Napis POLICJA. Wymiarowanie

Tabela 6. Wymiary napisu POLICJA w milimetrach

Oznaczenie	Wymiary napisu na plecach	Wymiary napisu na przodzie i na rękawach
A - wysokość	74 ± 1	23 ± 1
B - szerokość	280 ± 3	95 ± 2
C - grubość liter	15 ± 1	5 ± 0,5

5.2 Wymagania dla wyrobów gotowych

Badaniom podlegają wyroby gotowe pobierane bezpośrednio z produkcji w zakresie:

- zmiany różnicy barwy dzianin,
- właściwości odblaskowe i trwałości napisów Policja.

5.2.1 Zmiana różnicy barwy dzianiny zasadniczej i ściągaczowej

Badania należy przeprowadzić po:

- 30 cyklach pralniczych w temperaturze 40°C i suszeniu, wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 6330:2012.

Po praniach należy dokonać pomiaru wartości współrzędnych barwy wg normy 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 zawartych w Tabeli 2 dla dzianiny zasadniczej i w Tabeli 3 dla dzianiny ściągaczowej wynosi $\Delta E^*_{ab} = 4,0$.

5.2.2 Właściwości odblaskowe oraz trwałość napisów POLICJA

Właściwości odblaskowe napisów POLICJA (pomiar współczynnika odblasku).

Badania współczynnika odblasku należy przeprowadzić zgodnie z pkt. 7.3 normy PN-EN ISO 20471:2013, na próbkach pobranych z wyrobów gotowych po:

- 30 cyklach pralniczych w temperaturze 40°C,
- 5000 cyklach ścierania.

Po praniach i ścieraniu napisy powinny posiadać współczynnik odblasku zgodny z normą PN-EN ISO 20471:2013 pkt. 6.2.2.

Trwałość napisów POLICJA (ocena organoleptyczna).

Po praniach i ścieraniu powinna być zachowana ciągłość nadruku (litery powinny posiadać niezmienny kształt).

Niedopuszczalne jest:

- powstawanie pęcherzy na materiale odblaskowym,
- odklejanie (delaminacja) materiału odblaskowego od dzianiny zasadniczej,
- ubytki materiału odblaskowego w napisie.

Uwaga!

Badania należy przeprowadzić w akredytowanym laboratorium badawczym.

5.3 Wymagania dotyczące jakości

Klasyfikację jakości należy przeprowadzić uwzględniając zapisy normy PN-P-06723:1972, (charakterystyka błędów i odchyłki od wymiarów zgodne z załącznikiem nr 1 i 5 ww. normy). Dopuszcza się wyłącznie koszulki polo z krótkim rękawem wykonane w I stopniu jakości.

Wyroby powinny spełniać między innymi następujące wymagania:

- wykonanie wyrobu zgodne z obowiązującymi zasadami, stosowanymi dla wyrobów określonych grup asortymentowych, podanymi w dokumentacji techniczno-technologicznej producenta,
- szwy ciągłe, wytrzymałe, wykonane prawidłowo (bez zmarszczeń i wyciągnięć) z prawidłowym wiązaniem ściegu w szwie, przeszycia na początku i na końcu zabezpieczone przed pruciem,
- w wyrobie nie dopuszcza się sztukowania elementów.

5.3.1 Rodzaje błędów

Niedopuszczalne błędy konfekcyjne:

- zagniecenie trwałe,
- nieprawidłowo wgrzany napis POLICJA z folii odblaskowej,
- nieprawidłowe podklejenie wkładu odzieżowego,
- nieprawidłowe szwy lub ściegi: niedoszycia, przebicie dzianiny (perforacja),
- różnica wymiarów między częściami składowymi wykraczająca poza dopuszczalne odchyłki: np. długości i szerokości rękawów, długości szwów bocznych, długości szwów barkowych, . długości i szerokości naramienników.

Niedopuszczalne błędy dzianin:

- brak kolumnienki lub rzędu,
- zryw nitki dzianiny,
- zaciągnięcie,
- cera,
- błąd wzoru,
- pasiastość,
- zabrudzenia,
- skosy $> 6^\circ$,
- różne odcienie w wyrobie.

5.3.2 Zasady ustalania błędów

Przy ustalaniu błędów i odchyłek od wymiarów należy przestrzegać następujących zasad: ocenę organoleptyczną należy przeprowadzać wzrokowo, przy odbitym świetle (nie pod światło), na wierzchniej stronie wyrobu swobodnie, płasko rozłożonego na stole o jasnej i gładkiej powierzchni lub zawieszono na manekinie lub wieszaku.

5.4 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa wyrobu

Wyrób nie powinien oddziaływać niekorzystnie na zdrowie lub higienę użytkownika. Powinien być wykonany z materiałów i dodatków spełniających wymagania Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. wraz z późniejszymi zmianami. Wyrób nie może zawierać substancji zabronionych do stosowania

w wyrobach włókienniczych zgodnie z wykazem substancji zawartym w Załączniku XVII do przedmiotowego Rozporządzenia. Materiały i dodatki użyte do produkcji wyrobu w szczególności powinny spełniać wymagania zawarte w Tabeli 7.

Konstrukcja koszulki powinna zapewnić odpowiedni komfort użytkownika: nie powodować miejscowych ucisków i otarć ciała oraz nie krępować ruchów. Części, które dotykają ciała użytkownika powinny być pozbawione szorstkości, ostrych brzegów i elementów wystających, które mogłyby powodować nadmierne podrażnienia lub skaleczenia.

Tabela 7. Wymagania w zakresie czynników niekorzystnie wpływających na higienę lub zdrowie użytkownika.

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość	Metodyka badań
1	Odczyn pH	–	3,5–9,5	PN-EN ISO 3071:2007
2	Zawartość amin aromatycznych nie więcej niż	mg/kg	30	PN-EN 14362-1:2012 PN-EN 14362-3:2012
3	Zawartość formaldehydu nie więcej niż	mg/kg	150	PN-EN ISO 14184-1:2011

Spełnienie wymagań zawartych w Tabeli 7 dla dzianin (Lp. 1 i 2 w Tabeli 1), musi być udokumentowane raportami z badań, a dla dodatków (Lp. 3 do 7, w Tabeli 1) certyfikatem lub raportami z badań lub deklaracją producenta potwierdzającymi bezpieczeństwo wyrobów włókienniczych (nieszkodliwość), w szczególności wymagania zawarte w Tabeli 7.

6 CECHOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

6.1 Cechowanie

Wyroby powinny posiadać wszywki i etykiety, opakowanie zbiorcze powinno posiadać etykietę. Informacje i znaki zawarte na wszywkach i etykietach muszą być w języku polskim, trwałe i czytelne. Na wszywkach i etykietach nie dopuszcza się skreśleń i poprawek.

Wszywka informacyjna wyrobu, zamocowana po wewnętrznej stronie, w lewym szwie bocznym ok. 15 cm od dolnej krawędzi tyłu koszulki. Powinna zawierać co najmniej: nazwę (znak firmowy) producenta, nazwę wyrobu, wielkość wyrobu oznaczoną zgodnie z normą PN-EN 13402-3:2014 (piktogram), skład surowcowy materiału zasadniczego, datę produkcji (miesiąc i rok), stopień jakości oraz sposób konserwacji. Oznaczenia sposobu konserwacji, zgodne z normą PN-EN ISO 3758:2012 (pranie, bielenie, suszenie, prasowanie i profesjonalna konserwacja).

Etykieta jednostkowa zamocowana do wyrobu za pomocą sztyftu plastikowego lub naklejona na opakowanie jednostkowe, zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę (znak firmowy) i adres producenta,
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy materiału zasadniczego,
- oznaczenie stopnia jakości,

- znak kontroli jakości (naniesiony po przeprowadzonej kontroli),
- miesiąc i rok produkcji wyrobu,
- oznaczenie sposobu konserwacji (zgodne z normą PN-EN ISO 3758:2012),
- okres gwarancji.

Etykieta na opakowanie zbiorcze umieszczona na krótszym boku pudełka kartonowego, zawierająca co najmniej następujące dane:

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

6.2 Pakowanie

Pakowanie powinno zabezpieczyć wyrób przed obniżeniem jego jakości w czasie przechowywania jak i transportu. Każda koszulka polo z krótkim rękawem powinna być odpowiednio złożona i włożona do torebki foliowej. Etykiety jednostkową założyć w taki sposób, aby była czytelna po spakowaniu wyrobu. Torebkę foliową należy zamknąć aby zabezpieczyć wyrób przed wysunięciem.

Zapakowane w torebki foliowe koszulki powinny być pakowane w pudełka kartonowe - po 10 sztuk w jednym rozmiarze. Dopuszcza się zapakowanie do kartonu końcówek koszulek w różnych rozmiarach z podaniem na etykiecie zbiorczej ilości wyrobów w poszczególnych rozmiarach. Pudełka kartonowe należy zakleić taśmą wzdłuż wszystkich łączeń. Na krótszym boku pudełka kartonowego należy nakleić etykietę opakowania zbiorczego.

6.3 Przechowywanie

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

6.4 Transport

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

7 GWARANCJA

Okres i warunki gwarancji udzielonej przez Wykonawcę na wyrób powinna określić umowa. Jeżeli umowa tego nie określi to na wyprodukowane wyroby Wykonawca udzieli gwarancji na okres 18 miesięcy ich użytkowania. Okres przechowywania wyrobu, po którym przysługuje okres gwarancji, wynosi maksymalnie 18 miesięcy, licząc od daty podpisania dowodu przyjęcia przez przedstawiciela Odbiorcy. W przypadku wydania wyrobu do użytkowania po okresie przechowywania dłuższym niż 18 miesięcy łączny okres gwarancji (przechowywanie + użytkowanie) wynosi 36 miesięcy.

8 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE WYMAGAŃ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

- Wyniki badań z akredytowanego laboratorium badawczego dla każdej nowej dostawy materiałów podstawowych potwierdzające wymagania zawarte w Tabeli 2 i 3,
- wyniki badań lub poświadczenia jakościowe producentów dla każdej nowej dostawy materiałów i dodatków potwierdzające wymagania zawarte w Tabeli 1,
- wyniki badań z akredytowanego laboratorium badawczego dla każdej nowej dostawy materiałów (dzianin i srebrnej folii odbłaskowej termotransferowej), potwierdzające wymagania dla wyrobów gotowych zawarte w punkcie 5.2,
- wyniki badań z akredytowanego laboratorium badawczego, potwierdzające wymagania w zakresie bezpieczeństwa wyrobu zawarte w Tabeli 7 dla każdej nowej dostawy materiałów podstawowych (Lp. 1 i 2 w Tabeli 1 - dla dzianin),
- certyfikat wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą lub wyniki badań z laboratorium badawczego lub deklaracja producenta potwierdzające wymagania w zakresie bezpieczeństwa wyrobu zawarte w Tabeli 7, dla każdej nowej dostawy dodatków (Lp. 3 do 7 w Tabeli 1),
- deklaracja Wykonawcy dotycząca przeprowadzonej klasyfikacji jakości i pozytywnej kontroli końcowej wyrobów,
- gwarancja Wykonawcy.

UWAGA: w przypadku zastąpienia lub wycofania norm przywołanych w Specyfikacji Technicznej, dopuszcza się stosowanie dokumentów normatywnych je zastępujących.

UWAGA!

**Właścicielem Specyfikacji Technicznej jest Komenda Główna Policji.
Kopiowanie Specyfikacji Technicznej w całości lub w części,
bez zgody właściciela jest zabronione.**

