

Warszawa, 2017-11-09...

**KOMENDA GŁÓWNA POLICJI  
BIURO LOGISTYKI POLICJI**



**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**LAMINAT NA SPODNIĘ SŁUŻBOWE LETNIE  
DO TRZEWIKÓW I CZAPKI LETNIE SŁUŻBOWE  
-trójwarstwowy na bazie tkaniny poliestrowo –  
bawełnianej, membrany paroprzepuszczalnej i dzianiny  
poliestrowo - bawełnianej.**

nazwa przedmiotu zamówienia publicznego

Numer specyfikacji technicznej:..... *ST5 / cut / 2017* .....  
(numer z Rejestru Specyfikacji Technicznej  
prowadzonego w Wydziale)

Wersja: Edycja 9 listopad 2017 r.

2017 -11- 09

.....  
(data wydania)

## Spis treści

1. PRZEZNACZENIE DOKUMENTU.....	3
2. ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU.....	3
3. DEFINICJE I DOKUMENTY ZWIĄZANE Z WYROBEM .....	3
3.1. Definicje .....	3
3.2. Dokumentacja techniczna.....	3
3.3. Dokumenty odniesienia.....	3
4. WYMAGANIA.....	5
4.1. Wymagania ogólne.....	5
4.2. Wymagania dla koloru .....	6
4.2.1. Kolor.....	6
4.2.2. Trwałość koloru.....	6
4.3. Wymagania techniczne.....	7
4.4. Wymagania użytkowe .....	7
4.5. Wymagania dotyczące jakości .....	9
4.5.1. Wymagania dotyczące jakości warstw laminatu.....	9
4.5.2. Wymagania dotyczące jakości laminatu .....	9
4.6. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania .....	10
4.6.1. Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ekologii .....	10
4.6.2. Wymagania dotyczące stabilności parametrów .....	10
5. CECHOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.....	11
5.1. Cechowanie i pakowanie.....	11
5.2. Przechowywanie.....	11
5.3. Transport.....	11
6. WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE WYMAGAŃ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.....	12

## **1. PRZEZNACZENIE DOKUMENTU**

Specyfikacja Techniczna identyfikuje laminat, na spodnie służbowe letnie do trzewików i czapki letnie służbowe, trójwarstwowy na bazie tkaniny poliestrowo-bawełnianej, membrany paroprzepuszczalnej i dzianiny poliestrowo-bawełnianej, 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. DEFINICJE I DOKUMENTY ZWIĄZANE Z WYROBEM**

### **3.1. Definicje**

Wykonawca – producent, importer lub dystrybutor przedmiotu specyfikacji technicznej.

### **3.2. Dokumentacja techniczna**

Dokumentacja techniczna Wykonawcy, wykorzystywana i stanowiąca podstawę realizacji produkcji oraz przedstawiona do procesu certyfikacji i oceny zgodności, powinna zawierać, co najmniej:

- identyfikację laminatu (nazwę, oznaczenie, symbol, itp.);
- warunki procesu wytwarzania laminatu - szczegółowy opis podstawowych operacji i warunków ich realizacji (np. temperaturę, wilgotność, prędkość laminowania, siłę docisku / wielkość szczeliny);
- etapy i zakres kontroli podczas poszczególnych operacji procesu wytwarzania laminatu (kontrola wstępna, międzyoperacyjna, itp.) i kontroli końcowej (odbiór jakościowy, itp.),
- znakowanie (rozmieszczenie, zawartość),
- zasady konserwacji, pakowania, przechowywania i transportu,
- gwarancję Wykonawcy.

### **3.3. Dokumenty odniesienia**

#### **Normy polskie:**

- PN-EN ISO 105-J01:2002 Tekstylnia. Badania odporności wybarwień. Część J01: Ogólne zasady pomiaru barwy powierzchni.
- PN-EN ISO 105-J03:2009 Tekstylnia. Badanie odporności wybarwień. Obliczanie różnic barwy.
- PN-EN ISO 6330:2012 Tekstylnia. Metody prania domowego i suszenia stosowane do badania płaskiego wyrobu włókienniczego.
- PN-EN ISO 1833-11:2010 Tekstylnia – Ilościowa analiza chemiczna – Część 11: Mieszanki włókien celulozowych i poliestrowych (metoda z zastosowaniem kwasu siarkowego).



- PN-P-01701:1952 Tkaniny. Oznaczenia splotów tkackich.
- PN-P-04604:1972 Metody badań surowców włókienniczych. Rozpoznawanie włókien.
- PN-EN ISO 8388:2004 Dżianiny. Rodzaje. Terminologia.
- PN-EN ISO 2286-2:1999 Płaskie wyroby tekstylne powleczone gumą lub tworzywami sztucznymi – Wyznaczanie właściwości zwoju – Metody wyznaczania całkowitej masy powierzchniowej, masy powierzchniowej powleczenia i masy powierzchniowej podłoża.
- PN-EN ISO 1421:2001 Płaskie wyroby tekstylne powleczone gumą lub tworzywami sztucznymi – Wyznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia przy zerwaniu.
- PN-EN ISO 4674-1:2005 Płaskie wyroby tekstylne powleczone gumą lub tworzywami sztucznymi – Wyznaczanie odporności na rozdieranie – Część 1: Metody rozdierania ze stałą prędkością.
- PN-EN ISO 5077:2011 Tekstyli. Wyznaczanie zmiany wymiarów po praniu i suszeniu.
- PN-EN ISO 9237:1998 Tekstyli – Wyznaczanie przepuszczalności powietrza wyrobów włókienniczych.
- PN-EN ISO 4920:2013-02 - Tekstyli – Wyznaczanie odporności na zwilżanie powierzchniowe (spray test).
- PN-EN 20811:1997 Tekstyli – Wyznaczanie wodoszczelności – Metoda ciśnienia hydrostatycznego.
- PN-EN ISO 3175-2:2010 Tekstyli – Profesjonalna konserwacja, czyszczenie chemiczne i czyszczenie wodne płaskich wyrobów włókienniczych i wyrobów odzieżowych – Część 2: Procedura badania jakości w przypadku czyszczenia i wykańczania z zastosowaniem tetrachloroetylenu.
- PN-EN ISO 11092:2014-11 Tekstyli. Właściwości fizjologiczne. Pomiar oporu cieplnego i oporu pary wodnej w warunkach stanu ustalonego (metoda pocącej się zaizolowanej cieplnie płyty).
- PN-EN ISO 12947-2:2017-02 Tekstyli – Wyznaczanie odporności płaskich wyrobów na ścieranie metodą Martindale'a – Część 2: Wyznaczanie zniszczenia próbki roboczej
- PN-EN ISO 105-E01:2013-06 - Tekstyli – Badania odporności wybarwień – Część E01: Odporność wybarwień na działanie wody.
- PN-EN ISO 105-C06:2010 Tekstyli – Badania odporności wybarwień – Odporność wybarwień na pranie domowe i komunalne.
- PN-EN ISO 105-E04:2013-06 - Tekstyli – Badania odporności wybarwień – Część E04: Odporność wybarwień na działanie potu.
- PN-EN ISO 105-X12:2016-08 Tekstyli – Badania odporności wybarwień – Część X12: Odporność wybarwień na tarcie.
- PN-EN ISO 105-B02:2014-11 - Tekstyli – Badania odporności wybarwień – Część B02: Odporność wybarwień na działanie światła sztucznego: Test płowienia w świetle łukowej lampy ksenonowej.

- PN-EN ISO 12945-2:2002 Tekstylija – Wyznaczanie skłonności powierzchni płaskiego wyrobu do mechacenia i pillingu – Część 2: Zmodyfikowana metoda Martindale'a.
- PN-EN ISO 14362-1:2017-04 Tekstylija – Metody oznaczania niektórych amin aromatycznych powstałych z barwników azowych – Część 1: Wykrywanie zastosowania niektórych barwników azowych dostępnymi metodą z ekstrakcją i bez ekstrakcji włókien.
- PN-EN ISO 14362-3:2017-04 Tekstylija – Metody oznaczania niektórych amin aromatycznych powstałych z barwników azowych – Część 3: Wykrywanie zastosowania niektórych barwników azowych, mogących uwalniać 4-aminoazobenzen.
- PN-EN ISO 14184-1:2011 Tekstylija – Oznaczanie formaldehydu – Część 1: Formaldehyd wolny i zhydrolizowany (metoda ekstrakcji wodnej).
- PN-EN ISO 3071:2007 Tekstylija – Oznaczanie pH ekstraktów wodnych.
- PN-P-06718:1986 Tkaniny jedwabne – Stopnie jakości.
- PN-P-06737:1977 Dżianiny odzieżowe – Stopnie jakości.
- PN-P-06759:1991 Materiały włókiennicze powlekane tworzywami sztucznymi na odzież ochronną – Stopnie jakości.
- PN-EN ISO 3758:2012 Tekstylija – System oznaczania sposobu konserwacji z zastosowaniem symboli.

#### **Podstawowe akty prawne:**

- Ustawa z dnia 17 listopada 2006 r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz. U. Nr 235, poz. 1700 z późn. zm.).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające 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 2006 r. Nr L 396, s. 1 z późn. zm.).

**UWAGA:** w przypadku zastąpienia lub wycofania norm wymienionych w specyfikacji technicznej dopuszcza się stosowanie dokumentów normatywnych je zastępujących lub równoważnych.

## **4. WYMAGANIA**

### **4.1. Wymagania ogólne**

Laminat trójwarstwowy na bazie tkaniny poliestrowo-bawełnianej w kolorze ciemnogrnatowym, membrany paroprzepuszczalnej i dzianiny poliestrowo-bawełnianej, stosowany w spodniach służbowych letnich do trzewików i czapkach letnich służbowych dla funkcjonariuszy Policji.

Laminat powinien charakteryzować się:

- wodoszczelnością i paroprzepuszczalnością,



- podwyższonymi właściwościami mechanicznymi (wytrzymałość na: rozrywanie, rozdieranie),
- dobrą układalnością,
- stabilnością kształtów, bez widocznych falistości i łukowatości przy ułożeniu na płaszczyźnie
- odpornością na deformację (wypychanie),
- dobrą odpornością wybarwień.

Ponadto:

- laminat nie powinien ulec samoistnemu uszkodzeniu ani przebarwieniu podczas przechowywania, użytkowania i konserwacji zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w niniejszej specyfikacji technicznej,
- parametry kolorystyczne i użytkowe laminatu nie powinny ulec zmianie podczas przechowywania zgodnie z warunkami opisanymi w niniejszej specyfikacji technicznej.

Stosowanie zamiennych rozwiązań surowcowych, środków pomocniczych lub innych wariantów technologii wytworzenia materiału wymaga wprowadzenia do dokumentacji technicznej i uzyskania potwierdzenia spełnienia wymagań zawartych w niniejszej specyfikacji technicznej, w tym przeprowadzenia badań w akredytowanych laboratoriach badawczych.

## 4.2. Wymagania dla koloru

### 4.2.1. Kolor

Kolor warstwy zewnętrznej laminatu (po laminacji) powinien spełniać wymagania w zakresie współrzędnych barwy i dopuszczalnej różnicy barwy względem wzorca określonych w Tabeli 1.

Tabela 1. Charakterystyka raportu barwy i dopuszczalna różnica barwy dla koloru ciemnogrnatowego

Barwa	Wartości CIELab (D65/10°)			Dopuszczalna wartość $\Delta E_{ab}^*$
	L*	a*	b*	
Ciemnogrnatowa	18,23	1,78	- 6,27	$\leq 1,5$

Współrzędne barwy wyznaczane zgodnie z normą PN-EN ISO 105-J01:2002.

Dopuszczalna maksymalna wielkość różnicy barwy, obliczana w stosunku do wartości współrzędnych barwy wzorca zawartych w Tabeli 1 wg normy PN-EN ISO 105-J03:2009.

### 4.2.2. Trwałość koloru

Laminat powinien charakteryzować się trwałością koloru podczas przechowywania, użytkowania i konserwacji.

Pomiar wartości współrzędnych barwy należy przeprowadzić po zabiegach konserwacji:

- 30 cyklach pralniczych w temperaturze 40°C i suszeniu, wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 6330:2012,
- 20 cyklach czyszczenia chemicznego, wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 3175-2:2010.

Dopuszczalna maksymalna wielkość różnicy barwy, w stosunku do wartości współrzędnych barwy wzorca zawartych w Tabeli 1 dla laminatu po procesie konserwacji, powinna wynosić nie więcej niż  $\Delta E_{ab}^* = 2,2$ .

**Uwaga:**

Spełnienie wymagań ujętych w punkcie 4.2 powinno być potwierdzone wynikami badań wykonanymi w akredytowanych laboratoriach badawczych.

**4.3. Wymagania techniczne**

Tabela 2. Wymagania techniczne dla laminatu

Lp.	Parametr	J.m.	Wartość	Metodyka badania lub sposób potwierdzenia
<b>WARSTWA ZEWNĘTRZNA – tkanina</b>				
	Skład surowcowy	%	67 ± 3 poliester 33 ± 3 bawełna	PN-P-04604:1972 PN-EN ISO 1833-11:2010 lub PN-P-04847-10:1993
	Splot	-	2/2 Z	PN-P-01701:1952
<b>WARSTWA FUNKCYJNA – membrana paroprzepuszczalna</b>				
3.	Skład surowcowy	-	jedno lub dwuskładnikowa membrana na bazie PTFE lub PES lub równoważna	specyfikacja techniczna /karta techniczna producenta
<b>WARSTWA WEWNĘTRZNA- dzianina</b>				
4.	Skład surowcowy	%	65 ± 3 poliester 35 ± 3 bawełna	PN-P-04604:1972 PN-EN ISO 1833-11:2010 lub PN-P-04847-10:1993
5.	Rodzaj dzianiny	-	dzianina rządkowa lewoprawa gładka	PN-EN ISO 8388:2005
6.	Kolor	-	ciemnogranatowy	ocena wzrokowa

**Uwaga:**

Spełnienie wymagań ujętych w Tabeli 2 powinno być potwierdzone wynikami badań wykonanymi w akredytowanych laboratoriach badawczych.

**4.4. Wymagania użytkowe**

Tabela 3. Wymagania użytkowe dla laminatu

L.p.	Parametr	J.m.	Wartość	Metodyka badań
1.	Masa powierzchniowa	g/m <sup>2</sup>	270-320	PN EN ISO 2286-2:1999
2.	Wytrzymałość na rozciąganie kierunek wzdłużny kierunek poprzeczny nie mniej niż	N	1000 750	PN-EN ISO 1421:2017-02 lub PN-EN ISO 1421:2001



3.	Wytrzymałość na rozdzielanie kierunek wzdłużny kierunek poprzeczny nie mniej niż	N	75 75	PN-EN ISO 4674-1:2017-02 lub PN-EN ISO 4674-1:2005
4.	Zmiana wymiarów po praniu w temp. 40°C kierunek wzdłużny kierunek poprzeczny nie więcej niż	%	± 3 ± 3	PN-EN ISO 5077:2011 PN-EN ISO 6330:2012 Metoda 4N
5.	Przepuszczalność powietrza - przed użytkowaniem, - po 30 praniach wodnych (PN-EN ISO 6330:2012, Metoda 4N) nie więcej niż	l/m <sup>2</sup> /s (mm/s)	5 5	PN-EN ISO 9237:1998
6.	Odporność na zwilżanie powierzchniowe (spray test): - przed użytkowaniem - po 3 praniach (PN-EN ISO 6330:2012, Metoda 4N) nie mniej niż	stopień	5 3	PN-EN ISO 4920:2013-02
7.	Wodoszczelność: - przed użytkowaniem - po 20 praniach (PN-EN ISO 6330:2012, Metoda 4N) - po 20 czyszczeniach chemicznych (PN-EN ISO 3175-2:2010) nie mniej niż	hPa	600 600 600	PN-EN 20811:1997
8.	Opór przenikania pary wodnej - opór pary wodnej R <sub>e1</sub> nie więcej niż	m <sup>2</sup> Pa/W	20	PN-EN ISO 11092:2014-11
9.	Odporność na ścieranie nie mniej niż	cykle	35 000	PN-EN ISO 12947-2:2017-02 lub PN-EN ISO 12947-2:2000/AC:2006
10.	Odporność wybarwień na wodę nie mniej niż	stopień	4	PN-EN ISO 105-E01:2013-06
11.	Odporność wybarwień na pranie w temp. 40°C nie mniej niż	stopień	4	PN-EN ISO 105-C06:2010 Metoda A1S
12.	Odporność wybarwień na pot alkaliczny i kwaśny nie mniej niż	stopień	4-5	PN-EN ISO 105-E04:2013-06
13.	Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre nie mniej niż	stopień	4	PN-EN ISO 105-X12:2016-08
14.	Odporność wybarwień na światło nie mniej niż	stopień	5-6	PN-EN ISO 105-B02:2014-11
15.	Odporność wybarwień na światło po działaniu potu kwaśnego i alkalicznego, nie mniej niż	stopień	5	PN-EN ISO 105-B02:2014-11 - przygotowanie próbek wg PN-EN ISO 105-E04:2013-06
16.	Odporność na pilling (przy 5 000 cykli) nie mniej niż	stopień	4	PN-EN ISO 12945-2:2002



17.	Trwałość laminatu - po 30 praniach w temp. 40 °C (PN-EN ISO 6330:2012 Metoda 4N) - po 20 czyszczeniach chemicznych (PN-EN ISO 3175-2:2010) - po badaniu wodoszczelności (wg wiersza 6 Tabeli 3)	ocena organoleptyczna	brak oznak delaminacji, zniszczeń laminatu, dopuszczalne są punktowe bąble o średnicy nie większej niż 3 mm
-----	--	-----------------------	---

**Uwaga:**

Spełnienie wymagań ujętych w Tabeli 3 powinno być potwierdzone wynikami badań wykonanymi w akredytowanych laboratoriach badawczych.

**4.5. Wymagania dotyczące jakości**

Laminat powinien spełniać wymagania zawarte w specyfikacji technicznej.

Wykonawca powinien posiadać i stosować system zapewnienia jakości wyrobu.

Wykonanie powyższych czynności powinno być udokumentowane (sporządzone zapisy obejmujące m.in. wynik przeprowadzonej klasyfikacji jakości i kontroli końcowej wyrobów).

**4.5.1. Wymagania dotyczące jakości warstw laminatu**

Do produkcji laminatu należy stosować:

- tkaninę, spełniającą wymagania określone w Tabeli 2, w pierwszym stopniu jakości zgodnie z normą PN-P-06718:1986,
- dzianinę, spełniającą wymagania określone w Tabeli 2, w pierwszym stopniu jakości zgodnie z normą PN-P-06737:1977,
- membranę, spełniającą wymagania Tabeli 2 i pozbawioną błędów określonych w Tabeli 4.

Tabela 4. Niedopuszczalne błędy membrany

L.p.	Nazwa błędu/charakterystyka	Umiejscowienie/rozproszenie
1.	Blizny	Každy przypadek
2.	Dziury	
3.	Rysy, zanieczyszczenia mechaniczne	
4.	Fałdy i załamania	
5.	Plamy, obce naniesienia	
6.	Zgrubienia, pocienienia	

**4.5.2. Wymagania dotyczące jakości laminatu**

Dopuszcza się dostawę laminatów, spełniających wymagania podane w punktach od 4.1 do 4.5 i 4.6.1 niniejszej specyfikacji oraz jedynie w pierwszym stopniu jakości zgodnie z normą PN-P-06759:1991.

Zasady ustalania błędów

Ustalanie błędów należy przeprowadzić metodą organoleptyczną lub metodą przyjętą i opisaną przez Wykonawcę w dokumentacji technicznej. Wystąpienie błędu w sztuce (beli, nawoju) wyrobu powinno być oznaczone na krawędzi sztuki (beli, nawoju), w celu jednoznacznej identyfikacji miejsc wystąpienia poszczególnych błędów.

#### 4.6. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

Laminat powinien być wytwarzany w technologii gwarantującej bezpieczeństwo w warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

##### 4.6.1. Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ekologii

Laminat powinien spełniać wymagania Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. wraz z późniejszymi zmianami. W szczególności nie może on zawierać substancji zabronionych do stosowania w wyrobach włókienniczych oraz powinien spełniać wymagania określone w Tabeli 5.

Tabela 5. Wymagania dla laminatu w zakresie bezpieczeństwa i ekologii

Lp.	Parametr	J.m.	Wartość	Metodyka badań
1.	Zawartość amin aromatycznych pochodzących z barwników azowych, nie więcej niż	mg/kg	30	PN-EN ISO 14362-1:2017-04 lub PN-EN ISO 14362-1:2012 PN-EN ISO 14362-3:2017-04 lub PN-EN ISO 14362-3:2012
2.	Zawartość wolnego i zhydrolizowanego formaldehydu, nie więcej niż	mg/kg	75	PN-EN ISO 14184-1:2011
3.	pH ekstraktów wodnych	-	4,0 – 7,5	PN-EN ISO 3071:2007
4.	Zawartość pozostałości pestycydów chloroorganicznych: $\alpha$ -HCH; $\beta$ -HCH; $\gamma$ -HCH-Lindan; $\delta$ -HCH; p,p- DDD; o,p- DDD; p,p- DDE; p,o- DDE; p,p- DDT; p,o- DDT; heptachlor; aldryna; dieldryna; toksafen; 2,4-D; 2,4,5-T nie więcej niż	mg/kg	1,0	Chromatografia gazowa z detektorem wychwytu elektronów (ECD-FID) lub z detektorem masowym (GC MS)
5.	Zawartość metali ciężkich w zmineralizowanej próbce, nie więcej niż	Ołów (Pb)	90,0	Technika absorpcyjnej spektrometrii atomowej (ASA), np. F-AAS (absorpcyjna spektrometria atomowa z atomizacją w płomieniu), ICP-OES (spektrometria atomowa z plazmą indukcyjnie sprzężoną)
		Kadm (Cd)	100,0	
		Arsen (As)	10,0	
		Rtęć (Hg)	0,2	

**Uwaga:**

Spełnienie wymagań ujętych w Tabeli 5 powinno być potwierdzone wynikami badań wykonanymi w akredytowanych laboratoriach badawczych.

##### 4.6.2. Wymagania dotyczące stabilności parametrów

Laminat powinien zapewniać stabilność parametrów określonych w pkt. 4, przy zachowaniu wymagań przewidzianych w pkt. 5 (pakowanie, przechowywanie i transport) oraz określonych szczegółowo w dokumentacji technicznej Wykonawcy zasad: konserwacji, pakowania, przechowywania i transportu; w okresie co najmniej 60 miesięcy od daty produkcji, z uwzględnieniem warunków gwarancji



określonych w specyfikacji technicznej dla wyrobu odzieżowego (finalnego, gotowego) określonego w pkt. 1 niniejszej specyfikacji, tj. spodni służbowych letnich do trzewików i czapce letniej służbowej. Gwarantowany termin stabilności parametrów każdej partii tkaniny Wykonawca określa w karcie wyrobu, zawierającej co najmniej informacje określone w Załączniku 1, stanowiącym przykładowy formularz karty wyrobu.

## **5. CECHOWANIE, PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.**

### **5.1. Cechowanie i pakowanie**

Laminaty powinny posiadać etykiety w języku polskim.

W przypadku etykiet w języku innym niż polski, konieczna jest dodatkowa etykieta w języku polskim.

Informacje i znaki zawarte na etykietach muszą być trwałe i czytelne.

Na etykietach nie dopuszcza się skreśleń i poprawek.

Etykiety/etykiety dodatkowe w języku polskim powinny zawierać, co najmniej następujące dane:

- nazwę, adres i znak producenta,
- nazwę i przeznaczenie użytkowe laminatu,
- skład surowcowy,
- rodzaj wykończenia,
- szerokość,
- stopień jakości,
- znak kontroli jakości,
- numer partii i numer sztuki,
- datę produkcji,
- oznaczenie sposobu konserwacji (zgodne z normą PN-EN ISO 3758:2012).

Pakowanie powinno zabezpieczyć wyrób przed obniżeniem jego jakości w czasie przechowywania oraz transportu.

Do pakowania należy stosować folię zabezpieczającą laminat przed zabrudzeniem i zamoczeniem.

Dopuszcza się inny sposób pakowania, pod warunkiem zachowania wymagań określonych w pkt. 4.

### **5.2. Przechowywanie**

Laminat przechowywać w pomieszczeniach zapewniających temperaturę od +5°C do +30°C i wilgotności powietrza do 65%, zabezpieczających przed zawilgoceniem, zabrudzeniem, uszkodzeniami lub zniszczeniem oraz działaniem czynników szkodliwych (pleśnie, grzyby itp.).

Odległość od grzejników i punktów oświetleniowych powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami.

### **5.3. Transport**

Laminat należy zapakować w taki sposób, aby można go było transportować powszechnie dostępnymi środkami komunikacji. Załadowanie, przewóz i wyładowanie powinny odbywać się w warunkach zabezpieczających laminat i opakowanie przed zamoczeniem, zabrudzeniem, uszkodzeniami



mechanicznymi i chemicznymi.

## **6. WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE WYMAGAŃ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

Wymagane dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań specyfikacji technicznej:

- certyfikat oceny zgodności wyrobów ze specyfikacją techniczną wydany przez jednostkę certyfikującą posiadającą akredytację OiB w zakresie obejmującym wymagania przedmiotowej specyfikacji technicznej.

### **UWAGA!**

**Właścicielem Specyfikacji Technicznej jest Komenda Główna Policji.**

**Kopiowanie Specyfikacji Technicznej w całości lub w części,**

**bez zgody właściciela jest zabronione.**