



**DOKUMENTACJA TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA  
OBUWIA DO UBIORU WYJŚCIOWEGO  
FUNKCJONARIUSZY SŁUŻBY CELNO-SKARBOWEJ  
PÓBUTY MĘSKIE REPREZENTACYJNE**

Dokumentacja jest własnością Izby Administracji Skarbowej w Zielonej Górze  
Całość lub część dokumentacji nie może być rozpowszechniana bez zgody Dyrektora Izby Administracji Skarbowej  
w Zielonej Górze

**ZAWARTOŚĆ**

SPIS TREŚCI	
Wizerunek poglądowy	
1	Warunki użytkowania półbutów męskich przez funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej
2	Charakterystyka półbutów męskich funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej
3	Wymagania techniczne dotyczące półbutów męskich dla funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej
3.1	Kopyta do półbutów męskich funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej
3.2	Opis konstrukcyjny półbutów męskich funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej
3.3	Wykaz materiałów, z których należy wykonać obuwie
3.4	Wymagania techniczne dla materiałów i dodatków na półbuty męskie dla funkcjonariuszy

	Służby Celno-Skarbowej
3.5	Wymagania techniczne dla gotowego obuwia
4	Znakowanie i konserwacja oraz pakowanie i przechowywanie obuwia
4.1	Znakowanie obuwia
4.2	Konserwacja obuwia
4.3	Pakowanie i przechowywanie
5	Wymagania dotyczące warunków gwarancji producenta na półbuty męskie funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej
6	Wykaz dokumentów normatywnych i innych dokumentów przywołanych w opracowanej dokumentacji
7	Wykaz dokumentów wymaganych do potwierdzenia zgodności wykonania półbutów męskich z wymaganiami dokumentacji



**1. Warunki użytkowania półbutów męskich przez funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej**

Obuwie będzie użytkowane:

- przez funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej wykonujących pracę siedząco-chodzącą,
- przez 2 lata,
- w pomieszczeniach zamkniętych i na zewnątrz, na różnej nawierzchni,
- przez min. 8 godzin dziennie.

**2. Charakterystyka półbutów męskich funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej**

Obuwie należy wykonać zgodnie z wzorem przedstawionym na fotografii 1 i dostępnym do wglądu w Izbie Administracji Skarbowej w Zielonej Górze.

Fot.1 Wzór półbutów męskich



Półbuty męskie powinny składać się z dwóch podstawowych elementów: cholewki (wierzch i podszewka) i spodu (wyściółka, podpodeszwa, podeszwa oraz obcas z wierzchnikiem). Cholewki powinny mieć krój derbowy. Na podbiciu należy zastosować sznurowanie na 4 dziurki, co ułatwi wkładanie obuwia i dopasowanie go do stóp o różnych wymiarach wysokości podbicia i obwodu przez podbicie.

Wierzchy cholewek powinny być wykonane ze skóry bydlęcej licowej w kolorze czarnym. Na podszewki i wyściółki należy zastosować skórę podszewkową w kolorze czarnym. W celu podniesienia komfortu użytkowego obuwia pod wyściółkami należy umieścić warstwę pianki lateksowej o grubości 3 mm.

W obuwiu należy zastosować podeszwy w kolorze czarnym wykonane z mikrolitu o urzeźbieniu antypoślizgowym oraz czarne, tworzywowe obcasy z wierzchnikami wykonanymi z gumy o urzeźbieniu antypoślizgowym.

Należy zastosować klejony system montażu obuwia.

Obuwie powinno być wykonane w gatunku 1.

### 3. Wymagania techniczne dotyczące półbutów męskich dla funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej

Półbuty męskie powinny być produkowane zgodnie z wzorem przedstawionym na fot.1 i dostępnym do wglądu w Izbie Administracji Skarbowej w Zielonej Górze, w rozmiarach od 41 do 46 w numeracji francuskiej.

Obuwie powinno być również produkowane w rozmiarach niestandardowych na podstawie dodatkowych uzgodnień pomiędzy Izbą Administracji Skarbowej w Zielonej Górze a producentem obuwia.

W tab. 1 podano orientacyjny zakres długości stóp w zależności od numeru długościowego obuwia.

Ze względu na duży naddatek na modę osoby o stopach szczuplejszych mogą wybierać obuwie o numer mniejsze, osoby o stopach tęgich mogą wybierać obuwie o numer większe.

Tab.1 Orientacyjny zakres długości stóp w zależności od numeru długościowego obuwia.

Orientacyjny zakres długości stopy w mm	Numeracja francuska
260 – 266	41
267 – 273	42
274 – 279	43
280 – 286	44
287 – 293	45
294 - 299	46

#### 3.1. Kopyta do półbutów męskich funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej

Kopyta do półbutów męskich należy wykonać na podstawie modelu kopyta ER-3-W-H (42) dostępnego do wglądu w Izbie Administracji Skarbowej w Zielonej Górze.

W tab.2 przedstawiono podstawowe wymiary kopyta do obuwia o numerze długościowym 42 w numeracji francuskiej. Wzór kopyta jest dostępny do wglądu w Izbie Administracji Skarbowej w Zielonej Górze .

Tab.2 Wymiary kopyta ER-3-W-H, TATKO dla obuwia o numerze długościowym 42 w numeracji francuskiej

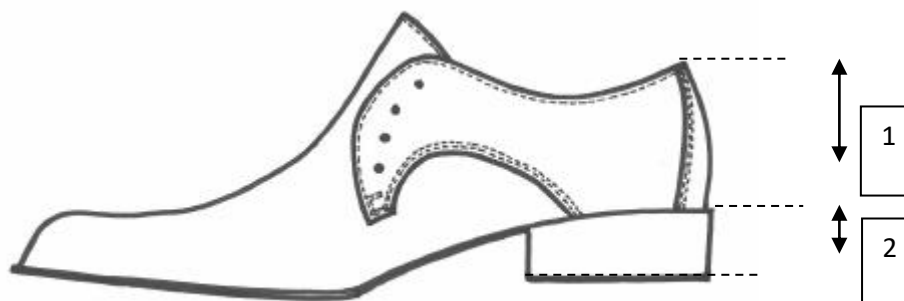
Nr długości wg numeracji francuskiej	Długość ściółki kopyta w mm	Szerokość podstawy kopyta w przedstopiu (mm)	Szerokość podstawy kopyta w pięcie (mm)	Obwód kopyta w przedstopiu (mm)	Metoda pomiaru kopyta
42	306	98	62	262	Norma PN-O-91055:1987 Kopyta. Wielkości

#### 3.2. Opis konstrukcyjny półbutów męskich funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej

W półbutach należy zastosować cholewkę o kroju derbowym ze sznurowaniem na cztery dziurki. Wierzchy obuwia powinny składać się z przyszwycy, języka, obłożyny, paska tylnego –

połączonych ze sobą poprzez naszywanie. Górne brzegi cholewek należy wykończyć metodą obszywania.

Rys.1 Półbuty męskie



- 1 – wysokość obłożyny mierzona wzdłuż łuku tylnego pięty  
po stronie zewnętrznej - 65 mm  
2 – wysokość obcasa - 28 mm

Zestawienie elementów składowych zastosowanych do wykonania półbutów męskich dla funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej zawarto w tab. 3.

Tab.3. Zestawienie elementów składowych półbutów męskich

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość sztuk na 1 parę
1	Wierzchy: przyszwę obłożyny pasek tylny języki	2 4 2 2
2	Podszewki: przyszwę obłożyn zew. obłożyn wew. języka	2 2 2 2
3	Zapiętki	2
4	Międzypodszewki : przyszwę obłożyny wzmocnienie obłożyny	2 4 4
5	Podnoski	2
6	Zakładki	2
7	Podpodeszwy ze wzmocnieniem	2
8	Wyściółki	2
9	Warstwa pianki lateksowej pod wyściółką	2
10	Podeszwy	2
11	Obcasy	2
12	Sznurowadła	2
13	Krażki ślepe	16
14	Nici	

### 3.3. Wykaz materiałów, z których należy wykonać obuwie

W tab.4. przedstawiono wykaz materiałów i dodatków służących do wykonania półbutów męskich dla funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej.

Tab.4. Zestawienie materiałów zasadniczych i dodatków, służących do wykonania półbutów męskich

Lp.	Wyszczególnienie	Materiał	Wymagania grubość
1	Wierzchy	skóra bydlęca licowa gładka, kolor czarny	1,0÷1,2 mm
2	Podszewki	skóra naturalna podszewkowa w kolorze czarnym	0,7÷0,9 mm
3	Zapiętki	włóknina zapiętkowa w kolorze czarnym lub antracyt	1,0 mm
4	Międzypodszewki	tkanina bawełniana - typu molino, wigonka	
5	Podnoski	termoplastyczne	0,8 mm
6	Zakładki	termoplastyczne	1,0 mm
7	Podpodeszwy	wtórna skóra lub celulozowe (typu Texon, Bontex)	2,0 mm
8	Wyściółki	skóra naturalna podszewkowa w kolorze czarnym	0,7÷0,9 mm
9	Warstwa materiału piankowego pod wyściółką (na całej powierzchni wyściółki)	pianka lateksowa	3 mm
10	Podeszwy	Mikrolit kolor czarny	4 mm
11	Obcasy	kolor czarny	wysokość obcasa - 28 mm
12	Sznurowadła	cienkie, okrągłe, woskowane, kolor czarny	
13	Krażki wewnętrzne	metalowe	
14	Nici	nici maszynowe, syntetyczne, kolor czarny	

### 3.4. Wymagania techniczne dla materiałów i dodatków na półbuty męskie dla funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej.

W tab. 5. zestawiono szczegółowe wymagania dla materiałów i dodatków, z których należy wykonać półbuty męskie dla funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej.

Spełnienie wymagań powinno być potwierdzone wynikami badań wykonanymi w laboratoriach badawczych akredytowanych lub mających system zarządzania jakością zgodny z wymaganiami normy ISO 9001:2008.

Tab. 5. Wymagania techniczne dla materiałów i dodatków na półbuty męskie dla funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej

#### WIERZCHY OBUWIA – skóra bydlęca licowa, kolor czarny



Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1	Przepuszczalność pary wodnej, nie mniej niż	2 mg/(cm <sup>2</sup> · h)	PN-EN ISO 20344:2012. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia
2	Wartość pH,	3,5÷7,0	PN-EN ISO 4045:2018-09. Skóra wyprawiona. Badania chemiczne.Oznaczenie pH
3	Dla pH mniejszego niż 4 liczba dyferencji nie więcej niż	0,7	PN-EN ISO 4045:2018-09. Skóra wyprawiona. Badania chemiczne.Oznaczenie pH
4	Wytrzymałość na rozciąganie nie mniej niż	15 N/mm <sup>2</sup>	PN-EN ISO 3376:2020-10. Skóra wyprawiona. Badania fizyczne mechaniczne. Wyznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia wyrażonego w procentach
5	Siła rozdzierająca nie mniej niż	40 N	PN-EN ISO 3377-2:2016-06. Skóra wyprawiona. Badania fizyczne i mechaniczne. Wyznaczanie siły rozdzierającej. Część 2: Rozdzieranie dwustronne
6	Odporność na wielokrotne zginanie w temp. pokojowej nie mniej niż - na sucho  - na mokro	50 000 zgięć bez uszkodzeń 10 000 zgięć bez uszkodzeń	PN-EN ISO 5402-1:2017-04.Skóra wyprawiona. Wyznaczanie odporności na zginanie.Część 1 Metoda fleksometryczna
7	Odporność barwy na tarcie nie mniej niż - suche po 100 suwach - mokre po 50 suwach	3° szarej skali na materiale trącym	PN-EN ISO 11640:2018-12. Skóra wyprawiona. Badanie odporności barwy. Odporność barwy na cykliczne tarcie ruchem posuwisto-zwrotnym
8	Aminy aromatyczne	niewykrywalne	PN-EN ISO 17234-1:2021-03(z wyłączeniem p.11.3.1 i 11.3.2.). Skóra wyprawiona. Badania chemiczne w celu oznaczenia niektórych azobarwników w skórach barwionych. Część 1: Oznaczenie pewnych amin aromatycznych uwalniających się z azobarwników.
9	Formaldehyd, nie więcej niż	75 mg/kg	PN-EN- ISO 17226-2:201-059. Skóra wyprawiona.Chemiczne oznaczanie zawartości formaldehydu.Część 2: Metoda z wykorzystaniem analizy kolorymetrycznej
10	Pentachlorofenol	niewykrywalny	Procedura badawcza IPS Łódź P.B.5.4. Wydanie 2 z 2014r. „Badanie zawartości pentachlorofenolu w wyrobach włókienniczych, skórzanych i skórach” lub PN-EN ISO 17070:2007 - Skóra wyprawiona. Badania chemiczne.Oznaczenie zawartości pentachlorofenolu
11	Zawartość chromu (VI)	niewykrywalny	PN-EN ISO 17075-1:2017-05. Skóra wyprawiona. Badanie chemiczne – oznaczenie zawartości chromu (VI)



**PODSZEWKI I WYŚCİÓŁKI – skóra naturalna podszewkowa w kolorze czarnym**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1	Przepuszczalność pary wodnej, nie mniej niż	2,0 mg/(cm <sup>2</sup> · h)	PN-EN ISO 20344:2012. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia
2	Wartość pH,	3,5÷7,0	PN-EN ISO 4045-2018-09. Skóra wyprawiona. Badania chemiczne – Oznaczanie pH
3	Dla pH mniejszego niż 4 liczba dyferencji, nie więcej niż	0,7	PN-EN ISO 4045-2018-09. Skóra wyprawiona. Badania chemiczne – Oznaczanie pH
4	Siła rozdzierająca, nie mniej niż	20 N	PN-EN ISO 3377-2:2016-06. Skóra wyprawiona. Badania fizyczne i mechaniczne. Wyznaczanie siły rozdzierającej. Część 2: Rozdzieranie dwustronne
5	Odporność na ścieranie, podczas badania nie powinny powstawać żadne dziury przed osiągnięciem następującej liczby cykli - na sucho - na mokro	25 600 cykli 12 800 cykli	PN-EN ISO 20344:2012. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia
6	Odporność barwy na tarcie (stopień szarej skali) nie mniej niż - suche po 100 suwach - mokre po 50 suwach - z udziałem potu po 50 suwach	3° szarej skali na materiale trącym	PN-EN ISO 11640:2018-12-05. Skóra wyprawiona. Badanie odporności barwy. Odporność barwy na cykliczne tarcie ruchem posuwisto-zwrotnym
7	Aminy aromatyczne	niewykrywalne	PN-EN ISO 17234-1:2021-03 (z wyłączeniem p.11.3.1 i 11.3.2.) Skóra wyprawiona. Badania chemiczne w celu oznaczenia niektórych azobarwników w skórkach barwionych. Część 1: Oznaczenie pewnych amin aromatycznych uwalniających się z azobarwników.
8	Formaldehyd, nie więcej niż	75 mg/kg	PN-EN- ISO 17226-2:2019-05. Skóra wyprawiona. Chemiczne oznaczanie zawartości formaldehydu. Część 2: Metoda z wykorzystaniem analizy kolorymetrycznej
9	Pentachlorofenol	niewykrywalny	Procedura badawcza IPS Łódź P.B.5.4. Wydanie 3 z 2018r. „Badanie zawartości pentachlorofenolu w wyrobach włókienniczych, skórzanych i skórkach” lub PN-EN ISO 17070:2007 Skóra wyprawiona. Badania chemiczne. Oznaczanie zawartości pentachlorofenolu
10	Zawartość chromu (VI)	niewykrywalny	PN-EN ISO 17075-1:2017-05. Skóra wyprawiona. Badanie chemiczne - oznaczenie zawartości chromu (VI)

**ZAPIĘTKI – włóknina zapiętkowa w kolorze czarnym lub antracyt**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie (jednostka miary)	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1	Odporność na ścieranie, podczas badania nie powinny powstawać żadne dziury przed osiągnięciem następującej liczby cykli - na sucho - na mokro	25 600 cykli 12 800 cykli	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej - Metody badania obuwia

2	Odporność barwy na tarcie (stopień szarej skali) nie mniej niż - suche po 10 suwach - mokre po 10 suwach - z udziałem potu po 10 suwach	3° szarej skali na materiale trącym	PN-EN ISO 105-X12:2016-08. Tekstylna. Badanie odporności wybarwień Część X12: Odporność wybarwień na tarcie
---	--	-------------------------------------	---

**PODPODESZWY – wtórna skóra lub celulozowe**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1.	Absorpcja wody nie mniejsza niż	70 mg/cm <sup>2</sup>	PN-EN ISO 20344:2012. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia
2.	Desorpcja wody nie mniejsza niż	80%	PN-EN ISO 20344:2012. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia

**PODESZWY – mikrolit**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1.	Oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie nie mniej niż	4 MPa	PN-ISO 37:2007. Guma i kauczuk termoplastyczny. Oznaczanie właściwości wytrzymałościowych przy rozciąganiu
2.	Wyznaczanie odporności na wielokrotne zginanie w temp. +20°C	po 30 000 cykli zgięć - wzrost nacięcia nie więcej niż 4 mm	PN-EN ISO 20344:2012. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia
3.	Wyznaczanie odporności na ścieranie nie więcej niż	250 mm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 4649:2007. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia
4.	Gęstość nie więcej niż	1,0 g/cm <sup>3</sup>	PN-ISO 2781:1996. Guma. Oznaczanie gęstości

**3.5. Wymagania techniczne dla gotowego obuwia**

W tab.6 zestawiono szczegółowe wymagania dla gotowego obuwia – półbutów męskich funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej.

Spełnienie wymagań powinno być potwierdzone wynikami badań wykonanymi w laboratoriach badawczych akredytowanych lub mających system zarządzania jakością zgodny z wymaganiami normy ISO 9001:2008.

Tab. 6. Wymagania techniczne dla gotowego obuwia – półbuty męskie funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1	Wytrzymałość połączenia podeszwy z wierzchem nie mniej niż	4,0 N/mm chyba że następuje rozdzielanie podeszwy, wówczas wytrzymałość połączenia nie powinna być mniejsza niż 3,0 N/mm	PN-EN ISO 20344:2012. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia
2	Określenie cech ergonomicznych	wszystkie odpowiedzi zawarte w kwestionariuszu są pozytywne	PN-EN ISO 20344:2012. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia
3	Wyznaczanie wytrzymałości szwu cholewki nie mniej niż - dla szwu podwójnego	25 N/mm	PN-EN 13572:2004. Obuwie. Metody badania wierzchów, podszewek i wyściółek. Wytrzymałość szwu. Metoda B

#### 4. Znakowanie i konserwacja oraz pakowanie i przechowywanie obuwia

##### 4.1. Znakowanie obuwia

Cechy, które należy oznaczyć na obuwiu i opakowaniu jednostkowym oraz zbiorczym przedstawiono w tab. 7.

Tab.7. Cechy, które powinny być oznaczone na obuwiu, na opakowaniu jednostkowym i na opakowaniu zbiorczym półbutów męskich funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej

Lp.	Rodzaj znaku	Występowanie znaku			
		na obuwiu	na ulotce	na opakowaniu jednostkowym	na opakowaniu zbiorczym
1.	Nazwa lub znak firmowy producenta (lub dostawcy)	x <sup>1,2/</sup>	x	x	x
2.	Pełna nazwa i adres producenta (lub dostawcy) oraz kraj pochodzenia towaru		x	x	x
3.	Nazwa wyrobu			x	x
4.	Numer długościowy obuwia	x <sup>1,3/</sup>		x	x
5.	Materiały użyte do wykonania wierzchu, podszewki i elementów spodu stykających się ze stopą oraz podeszwy <sup>5/</sup>	x			
6.	Symbol wzoru obuwia	x <sup>1,4/</sup>		x	x
7.	Oznaczenie gatunku <sup>6/</sup>	x		x	x
8.	Liczba zapakowanych par i sortyment wielkościowy				x
9.	Miesiąc i rok produkcji			x	x
10.	Informacje dotyczące warunków użytkowania i konserwacji		x		
11.	Nr ZA zamawiającego			x	x
12.	Kod kreskowy wyrobu			x	x
1/ znak należy umieścić na obu półparach 2/ znak należy umieścić na wyściółce 3/ znak należy umieścić na podeszwie 4/ znak należy umieścić na podszewce 5/oznaczenie podać zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 19 października 2004r. w sprawie dodatkowych wymagań dotyczących znakowania obuwia przeznaczonego do sprzedaży konsumentom (Dziennik Ustaw nr 240, poz. 2409) 6/ brak oznaczenia gatunku jest równoznaczny z tym, że obuwie jest wyprodukowane w gatunku 1					

##### 4.2. Konserwacja obuwia

Do każdej pary półbutów męskich należy dołączyć ulotkę zawierającą informacje o sposobie konserwacji obuwia.

Przykład instrukcji dotyczącej konserwacji obuwia przedstawiono poniżej:

**Zasady konserwacji i użytkowania półbutów męskich**

1. Zabrudzone obuwie należy oczyścić z kurzu i błota przy użyciu miękkiej szczotki lub przetrzeć delikatnie miękką szmatką lub gąbką zwilżoną w letniej wodzie. Nie moczyć całego obuwia.
2. Nie należy stosować do czyszczenia silnych detergentów. Silne zamoczenie obuwia oraz użycie detergentów w trakcie usuwania kurzu lub błota może spowodować osłabienie spiny klejowej, deformację obuwia oraz uszkodzenie powłoki materiału.
3. Przemoczone obuwie należy suszyć w temperaturze pokojowej z dala od źródeł ciepła (piece, grzejniki).
4. Po oczyszczeniu i wysuszeniu obuwia, na powierzchnię obuwia należy nanieść niewielką ilość pasty w kolorze wierzchu, a po wyschnięciu nałożonej pasty, wypolerować.
5. Przed nałożeniem następnej warstwy pasty, należy zmyć poprzednią warstwę używając miękkiej tkaniny lub gąbki zwilżonej w letniej wodzie.
6. Obutwie należy wkładać przy pomocy łyżki obuwniczej. Zapobiegnie to deformacji obuwia oraz możliwości uszkodzenia materiału cholewki.
7. Podczas użytkowania obuwia w pomieszczeniach zamkniętych przez kilka godzin dziennie będzie odczuwalne zawilgocenie stóp. W związku z tym zaleca się stosowanie do obuwia wymiennych wkładek dobrze pochłaniających pot, które można kupić w sklepie obuwniczym

**4.3. Pakowanie i przechowywanie**

Obutwie należy zapakować dwustopniowo: w opakowania jednostkowe (pudełka), a następnie w opakowania zbiorcze. Obutwie należy zapakować i przechowywać zgodnie z normą PN-O-91009:1996 Obutwie. Pakowanie, przechowywanie i transport.

**5. Wymagania dotyczące warunków gwarancji producenta na półbuty męskie funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej.**

Wykonawca odpowiada za wady fizyczne ujawnione w obuwiu, w okresie 24 miesięcy (okres trwania gwarancji) od daty podpisania protokołu przyjęcia obuwia przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wady fizycznej obuwia (naprawa obuwia) lub do dostarczenia nowego obuwia wolnego od wad (jeżeli naprawa będzie niemożliwa lub niewskazana), jeżeli wady te ujawnią się w ciągu okresu trwania gwarancji.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać obowiązki wynikające z gwarancji, a w szczególności:

- rozpatrzyć reklamację i przekazać pisemnie informacje o rozpatrzeniu reklamacji Zamawiającemu w ciągu 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania pisemnego zgłoszenia reklamacji przez Zamawiającego i wadliwego obuwia. Koszty dostarczenia wadliwego obuwia do wykonawcy pokrywa Wykonawca;
- w przypadku uznania reklamacji dostarczyć Zamawiającemu naprawione obuwie lub nowe obuwie wolne od wad, na swój koszt, do miejsca wskazanego przez zamawiającego, w terminie 21 dni kalendarzowych licząc od daty otrzymania pisemnego zgłoszenia reklamacji przez Zamawiającego i wadliwego obuwia;
- przedłużyć termin gwarancji o czas, w ciągu którego skutek wady obuwia objętego gwarancją, uprawniony z gwarancji nie mógł z niego korzystać;
- ponieść odpowiedzialność z tytułu przypadkowej utraty lub uszkodzenia wyrobu od przyjęcia go do naprawy do czasu zwrócenia go (bez wad) Zamawiającemu.

W przypadku gdy Wykonawca nie uzna reklamacji Zamawiającego, Zamawiający przekaże obuwie do zbadania w instytucie badawczym posiadającym zespół rzeczoznawców ds.

obuwia. Wydana ekspertyza będzie traktowana jako ostateczna. Koszty badań i korespondencji z Instytutem ponosi:

- Wykonawca obuwia w przypadku stwierdzenia zasadności reklamacji;
- Zamawiający w przypadku gdy reklamacja okaże się niezasadna.

#### 6. Wykaz dokumentów normatywnych i innych dokumentów przywołanych w opracowanej dokumentacji

Lp.	Nr normy	Czego dotyczy	Tytuł
1	PN-O-91055:1987	Kopyta	Wielkości
2	PN-EN ISO 9001:2009	Systemy zarządzania jakością.	Wymagania
3	PN-EN ISO 20344:2012	Środki ochrony indywidualnej	Metody badania obuwia
4	PN-EN ISO 4045:2009	Skóra wyprawiona	Badania chemiczne. Oznaczanie pH
5	PN-EN ISO 3376:2012	Skóra wyprawiona	Badania fizyczne i mechaniczne. Wyznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia wyrażonego w procentach
6	PN-EN ISO 3377-2:2005	Skóra wyprawiona	Badania fizyczne i mechaniczne. Wyznaczanie siły rozdzielającej. Część 2: Rozdzieranie dwustronne
7	PN-EN ISO 5402-1:2012	Skóra wyprawiona	Wyznaczanie odporności na zginanie Część 1 Metoda fleksometryczna
8	PN-EN ISO 11640:2013-05	Skóra wyprawiona	Badanie odporności barwy. Odporność barwy na cykliczne tarcie ruchem posuwisto-zwrotnym
9	PN-EN ISO 17234-1:2010 (z wyłączeniem p.11.3.1 i 11.3.2)	Skóra wyprawiona	Badania chemiczne w celu oznaczenia niektórych azobarwników w skórach barwionych. Część 1: Oznaczenie pewnych amin aromatycznych uwalniających się z azobarwników.
10	PN-EN- ISO 17226-2:2009	Skóra wyprawiona	Chemiczne oznaczanie zawartości formaldehydu. Część 2: Metoda z wykorzystaniem analizy kolorymetrycznej
11	PN-EN ISO 17070:2007	Skóra wyprawiona	Badania chemiczne. Oznaczanie zawartości pentachlorofenolu
12	PN-EN ISO 17075:2009	Skóra wyprawiona	Badanie chemiczne. Oznaczenie zawartości chromu (VI)
13	PN-EN ISO 105-X12: 2005	Tekstylia	Badanie odporności wybarwień Część X12: Odporność wybarwień na tarcie
14	PN-ISO 37:2007	Guma i kauczuk termoplastyczny	Oznaczanie właściwości wytrzymałościowych przy rozciąganiu
15	PN-ISO 2781:1996	Guma	Oznaczanie gęstości
16	PN-EN 13572:2004	Obuwie.	Metody badania wierzchów, podszewek i wyściółek. Wytrzymałość szwu. Metoda B
17	PN-O-91009:1996	Obuwie	Pakowanie, przechowywanie i transport
18	Procedura badawcza IPS Łódź P.B.5.4. Wydanie 2 z 2014r. „Badanie zawartości pentachlorofenolu w wyrobach włókienniczych, skórzanych i skórach”.		
19	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 października 2004r.r. w sprawie dodatkowych wymagań dotyczących znakowania obuwia przeznaczonego do sprzedaży konsumentom (Dziennik Ustaw nr 240, poz. 2409)		

**7. Wykaz dokumentów wymaganych do potwierdzenia zgodności wykonania półbutów męskich z wymaganiami dokumentacji**

Lp.	Dokument
1	Oświadczenie wykonawcy obuwia, że obuwie zostało wykonane zgodnie z wymaganiami dokumentacji;
2	Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków, z których wykonano obuwie, a w tym rodzaj materiału i jego grubość
3	Aktualne sprawozdania (atesty) z badań laboratoryjnych materiałów, dodatków i gotowego obuwia oraz kopyt, wydane przez laboratoria badawcze akredytowane lub mające wdrożony system zarządzania jakością zgodnie z normą ISO 9001: 2008, potwierdzające spełnienie wymagań zawartych w: Tab. 2 Wymiary kopyta Tab. 5. Wymagania techniczne dla materiałów i dodatków na obuwie Tab.6. Wymagania techniczne dla gotowego obuwia
4	Gwarancja wykonawcy