**Załącznik nr 1F do SWZ/Załącznik nr 2F do Umowy**

**Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej**



**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Nazwa postępowania:

**Dostawa przedmiotów umundurowania służbowego dla strażaków Państwowej Straży Pożarnej - część F (pasek)**

**Wymagania dla części F (pasek) postępowania**

Na opis przedmiotu zamówienia składa się wyciąg z treści dokumentacji techniczno-technologicznej opracowanej dla poszczególnych przedmiotów umundurowania oraz dokumentacja fotograficzna poszczególnych asortymentów. Wykonawca ma możliwość również zapoznania się parametrami, wyglądem i innymi cechami fizycznymi poszczególnych przedmiotów w siedzibie zamawiającego gdzie zostaną one udostępnione do wglądu (bez możliwości wypożyczenia) po wcześniejszym uzgodnieniu takiej możliwości (minimum 3 dni robocze przed planowanymi oględzinami).

Pakiety zdjęć poglądowych są dołączone do poszczególnych części zmówienia, jednakże nie stanowią one źródła informacji dla wykonawcy o wymaganych parametrach technicznych poszczególnych części zamówienia, które zawarte są w treści wymagań techniczno-technologicznych.

Uwaga: za każdym razem gdy Zamawiający w poniższym dokumencie przywołuję odniesienie do normy, oznacza to zastosowanie przytoczonej normy lub równoważnej.

# Wymagania techniczno-technologiczne

**Pasek**

1. **Charakterystyka wyrobu**
2. **Opis**

Pasek do spodni stanowi element umundurowania służbowego. Wykonany jest z taśmy tekstylnej w kolorze czarnym. Pasek jest przeznaczony na zaopatrzenie jednostek Państwowej Straży Pożarnej do całorocznego użytkowania, wyposażony jest w klamrę metalową, zatrzaskową z ząbkami w kształcie prostokąta, odporną na korozję w kolorze czarnym oraz końcówkę metalową zaciskową w kolorze czarnym umieszczoną na zakończeniu taśmy tekstylnej uniemożliwiając strzępienie się taśmy. Założona końcówka na krawędź taśmy musi być kompatybilna z klamrą i umożliwiać swobodne przełożenie przez klamrę paska.

1. **Rysunek**

Rysunek 2 Pasek

****

1. **Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

Tabela 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa materiału** | **Charakterystyka materiału** | **Wymagania według :** |
| **1** | Taśma tekstylna | Taśma Poliamidowa, kolor czarny, | Szczegółowe wymagania dla materiałów podstawowych zestawiono w tabeli 2.Tabela *2* / wzoru |
| **2** | Klamra paska | Metalowa, zatrzaskowa z ząbkami, kolor czarny dostosowana do szerokości taśmy paska | specyfikacji technicznej producenta / wzoru |
| **3** | Końcówka paska | Metalowa, zaciskowa z ząbkami, kolor czarny dostosowana do szerokości taśmy paska i szerokości klamry | specyfikacji technicznej producenta / wzoru |
| **4** | Nici  | Nici z poliestrowych włókien ciętych, o masie liniowej 45 ± 5 tex, i minimalnej sile zrywającej 12,5 N, w kolorze tkaniny zasadniczej | specyfikacji technicznej producenta |
| **5** | Wszywki | Wszywka rozmiarowo - informacyjna | punkt V.1 niniejszej dokumentacji |
| **7** | Etykiety | Papierowa - jednostkowa | punkt V.2 niniejszej dokumentacji |
|  |  | Naklejka zbiorcza na opakowanie zbiorcze | punkt V.3 niniejszej dokumentacji |
| **8** | Zawieszka do etykiety | Sztyft plastikowy | wzoru |
| **9** | Worek foliowy | Worek foliowy z zakładką | specyfikacji technicznej producenta |
| **10** | Karton zbiorczy | Karton wykonany z tektury (min 3 warstwowej) | specyfikacji technicznej producenta |

1. **Wymagania techniczne**
2. **Wymagania techniczne taśmy tekstylnej**

Szczegółowe wymagania dla materiałów podstawowych zestawiono w tabeli 2.

Tabela 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametry** | **Jednostka**  | **Wartość wskaźnika** | **Norma**  |
| **Szerokość**  | mm | 37 ± 2 | PN-EN 1773:1996 |
| **Grubość**  | mm | 1,7 ± 0,2 | PN-EN ISO 5084: 1999 |
| **Masa liniowa** | g/m | 51,9 ± 4,0 | PN-EN 12127: 2000 |
| **Masa liniowa osnowy** | dtex | 940  | PN-ISO 1139: 1998PN-P-04625: 1988 |
| **Masa liniowa wątku** | dtex | 940 |
| **Liczba nitek osnowy**  | liczba nici / na szerokość taśmy | 326 ± 4 | PN-EN 1049-2: 2000 |
| **Liczba nitek wątku** | Liczba nici / dm | 240 ± 5 | PN-EN 1049-2: 2000 |
| **Wytrzymałość na rozerwanie** **nie mniej niż;** | daN | 1000 | PN-EN ISO 13934-1: 2000 |
| **Wydłużenie** **nie więcej niż;** | % | 50 | PN-EN ISO 13934-1: 2000 |
| **Wykończenie**  | Barwiona | kol. Czarny |  |

1. **Wymagania dla dodatków**

Klamra metalowa i końcówka paska powinna być wykonana z blachy stalowej bez niklu, malowana lub oksydowana. Wymagane właściwości potwierdzające powyższe wymagania powinny zostać przedstawione w postaci oświadczenia producenta.

1. **Zestawienie elementów składowych**

Tabela 3 Elementy składowe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaj materiału** | **Wyszczególnienie elementu** | **Ilość elementów** |
| **Taśma tekstylna** | Pas | 1 |
| **Ilość elementów** | **1** |
| **Okucia metalowe** | Klamra paska | 1 |
| Końcówka paska | 1 |
| **Ilość elementów** | **2** |

1. **Rodzaje szwów i ściegów**

Element taśmy tekstylnej paska powinien być łączony z wszywką za pomocą szycia, zgodne z PN-P-84501:1983 Szwy – Klasyfikacja i oznaczenia, oraz ściegów wg PN-P-84502:1983 Ściegi – Klasyfikacja i oznaczenia przy czym:

Zalecane gęstości ściegów maszynowych:

* Stębnowych 35-40 ściegów/1dm

Niedopuszczalne jest wykonanie ściegów o nieprawidłowym przeplocie nici i naprężenia nitek tworzących szew. Szwy na początku i końcu powinny być zamocowane przeszyciem wstecznym w celu zabezpieczenia przed pruciem

1. **Miejsce wykonania i odległość przeszyć stębnowych od krawędzi**
* Mocowanie wszywki rozmiarowo informacyjnej na taśmie paska w miejscu cięcia mocowanym do klamry – odległość przeszycia od krawędzi 6,0 mm ± 2,0mm
1. **Sztukowanie elementów**

Nie dopuszcza się sztukowania elementu w wyrobie

1. **Wymagania odnośnie wielkości odzieży i wymiarów ciała**

W celu dostosowania wyrobu do sylwetki ciała przyjmuje się jako wymiar kontrolny obwód pasa.

Tabela 4 Zakresy i interwały dla wymiarów kontrolnych

|  |
| --- |
| **Interwały obwodu pasa** |
| **Rozmiar**  | **Ⅰ** | **Ⅱ** | **Ⅲ** |
| **Obwód pasa** | **66-94** | **98-118** | **122-134** |
| **Przedziały** | 64-95 | 96-119 | 120-135 |

1. **Tabela klasyfikacja wielkości**

Tabela 5 Klasyfikacja wielkości rozmiarowych

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rozmiar**  | **Ⅰ** | **Ⅱ** | **Ⅲ** |
|  | **X** | **X** | **X** |

Pasek powinien posiadać regulację długości umożliwiającą dopasowanie do użytkownika oraz estetykę wykonania. Zmiany te nie mogą negatywnie wpływać na walory użytkowe paska.

1. **Wymiarowanie paska**

Rysunek 3 Wymiarowanie klamry i zakończenia paska







Tabela 6 Wymiary stałe, zmienne i pomocnicze

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Rozmiar** | **Ⅰ** | **Ⅱ** | **Ⅲ** | **Tolerancja ± cm** |
| **A** | Szerokość taśmy tekstylnej | 3,7 | 0,2 |
| **B** | Szerokość otworu przelotowego klamry | Dostosowany do szerokości taśmy 4,1-4,4 |
| **C** | Szerokość metalowej końcówki | Dostosowany do szerokości taśmy i otworu przelotowego klamry  |
| **D** | Długość metalowej końcówki | 1,1 | 0,2 |
| **E** | Wysokość klamry | 1,0 | 0,2 |
| **F** | Długość klamry | 5,7 | 0,3 |
| **-** | Długość cięcia taśmy tekstylnej | 110 | 125 | 150 | 2,0 |

Szerokość taśmy tekstylnej oraz metalowej końcówki musi być dopasowana w taki sposób aby swobodnie przechodziły przez otwór przelotowy. Nie dopuszcza się aby metalowa końcówka oraz taśma tekstylna przechodził przez otwór przelotowy klamry stawiając opór.

1. **Wymagania użytkowe**

Pasek powinien być wykonany za pomocą technologii, która będzie gwarantowała jego wysokie parametry użytkowe. W szczególności nie powinien powodować miejscowych ucisków oraz podrażnień skóry użytkownika. Wszystkie surowce i dodatki wykorzystane do wykonania wyrobu nie powinny zawierać substancji uznanych za szkodliwe dla zdrowia.

1. **Wymagania jakościowe**

Dopuszcza się jedynie wyroby wykonane w pierwszym gatunku. Warunki odbioru, sposób odbioru, sposób pobierania próbek do badań oraz ocenę wyników badań realizować według PN-P-84506:1983 Wyroby konfekcyjne – Badania odbiorcze. Błędy ustala się metodą organoleptyczną, na wyrobie swobodnie rozłożonym lub zawieszonym na wieszaku, w świetle odbitym. Błędy dostrzegalne z odległości jednego metra uznaje się za niedopuszczalne

1. **Niedopuszczalne błędy tkaninowe**
* Zabrudzenia wielonitkowe
* Plamy nietłuste i otoczki po spraniu plam
* Mało widoczne i widoczne pasy (tzw. pomieszanie)
* Nieprawidłowy przeplot
* Zmechacenie
* Zaciągnięcia nitki
* Załamki
* Nierównomierność barwy
1. **Niedopuszczalne błędy części metalowych**
* skaleczenia,
* wgnioty,
* pęknięcia,
* korozja,
* ostre krawędzie,
* plamy,
* skazy,
* smugi,
* niejednorodność powłok ochronnych

**3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania**

Konstrukcja wyrobu powinna być dostosowana do potrzeb użytkownika i zapewnić komfort użytkowania. Elementy, które bezpośrednio dotykają ciała powinny być pozbawione szorstkich, ostrych brzegów i elementów wystających, które mogą powodować podrażnienia.

Wyrób powinien być wykonany z materiałów i dodatków spełniających wymagania Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego Dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego Rozporządzenie Rady (EWG) nr793/93 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 2006r. Nr L396, s 1 z późniejszymi zmianami).

Tabela 7 Wymagania i metodyki dotyczące wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkowania

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametr** | **Jednostka** | **Wartość** | **Metodyka badań** |
| 1 | Zawartość amin aromatycznych, nie więcej niż | mg/kg | 30 | PN-EN 14362-1:2012PN-EN 14362-3:2012 |
| 2 | Zawartość formaldehydu,nie więcej niż  | mg/kg | 75 | PN-EN ISO 14184-1:2011 |
| 3 | Odczyn pH | - | 4,5-7,5 | PN-EN ISO3071:2007 |

Uwaga: spełnianie wymagań wymienionych w tabeli musi być udokumentowane raportami z badań wykonanymi w akredytowanym laboratorium. Uznaje się również, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, jeżeli posiada aktualną autoryzację (certyfikat) do posługiwania się znakiem OEKO-TEX, zgodnie z normą OEKO-TEX Standard 100 (klasa produktów II).

1. **Wymagania użytkowe dla wyrobów gotowych**

Z każdej nowej dostawy (partii) wyrobu gotowego należy pobrać wyroby, które podlegają ocenie i badaniom w akredytowanym laboratorium badawczym w zakresie:

Badania należy przeprowadzić na wyrobach poddanych zabiegowi konserwacji, tj. po:

1. 5 czyszczeń chemicznych (proces łagodny) wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 3175-2:2010

Badania należy przeprowadzić w zakresie:

1. stabilności kształtu taśmy tekstylnej (Tabela 6 – Lp. A - szerokość taśmy tekstylnej oraz długości taśmy tekstylnej)

**5. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań dokumentacji**

Aby spełnić wymagania niniejszej dokumentacji należy, przedstawić:

1. Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wymagań dla tkaniny zasadniczej zawartych w Tabeli 2;
2. Aktualne wyniki badań wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzające spełnienie wybranych parametrów bezpieczeństwa użytkowania Tabela 7 lub równoważne certyfikaty dla taśmy tekstylnej i nici;
3. Aktualne poświadczenia jakościowe (karty charakterystyki lub specyfikacje techniczne producenta) zgodności wymagań technicznych dla surowców ujętych w Tabela 1. (klamra paska, końcówka paska, nici);
4. Dla każdej nowej umowy na wyroby gotowe należy przedstawić wyniki badań zgodnie z pkt. IV.4.;
5. Deklarację wykonawcy dotyczącą przeprowadzonej klasyfikacji jakości i 100% kontroli końcowej wyrobów;
6. Gwarancja wykonawcy pkt. VI;

Przedstawione wyniki badań oraz poświadczenia producenta uznaje się za aktualne jeżeli data ich wykonania nie przekracza 12 miesięcy.

UWAGA: w przypadku zastąpienia lub wycofania norm przywołanych w Dokumentacji Techniczno-Technologicznej, dopuszcza się stosowanie dokumentów normatywnych je zastępujących.

1. **Cechowanie, znakowanie, pakowanie, przechowywanie, zdjęcia poglądowe**
2. **Wszywka rozmiarowo informacyjna**

Wszywka rozmiarowo-informacyjna umieszczona jest od spodniej części pasa w mocowaniu taśmy tekstylnej z klamrą zawierająca:

* nazwę i adres wykonawcy (producenta),
* nazwę wyrobu,
* wielkość wyrobu,
* skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
* jakość wyrobu (słownie),
* sposób konserwacji,
* datę produkcji,
* znak kontroli jakości

Oznaczenia sposobu konserwacji zgodne z PN-EN ISO 3758:2012 wg poniższego schematu

Czyszczenie szczotką



Nie stosować bielenia / bez bielenia



Nie suszyć w suszarce bębnowej



Profesjonalne chemiczne czyszczenie w tetrachloroetylenie i wszystkich rozpuszczalnikach - proces łagodny

Cechy i oznaczenia zawarte na wszywkach powinny być czytelne i wykonane niespieralnym tuszem, w technologii zapewniającej ich czytelność przy codziennym użytkowaniu i okresowych zabiegach konserwacyjnych przez okres minimum 2 lata.

1. **Etykieta jednostkowa**

Etykieta jednostkowa – należy mocować w pasku (taśmie tekstylnej) za pomocą sztyftu z tworzywa sztucznego około 2,0 cm od krawędzi mocowania klamry metalowej, powinna zawierać następujące informacje:

* nazwę i adres wykonawcy (producenta),
* nazwę wyrobu,
* wielkość wyrobu,
* skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
* jakość wyrobu (słownie)
* sposób konserwacji
* datę produkcji (m-c i rok)
1. **Etykieta zbiorcza**

Etykieta zbiorcza – naklejka – naklejona na karton powinna zawierać następujące informacje:

* nazwa i adres wykonawcy (producenta),
* nazwę wyrobu,
* wielkość wyrobu,
* skład surowcowy tkaniny zasadniczej,
* jakość wyrobu (słownie)
* ilość sztuk w opakowaniu zbiorczym,
* datę produkcji (m-c i rok),
1. **Pakowanie**

Paski pakuje się zwinięte pojedynczo do woreczków foliowych. Tak przygotowane paski układa się po 50 sztuk jednego rozmiaru do kartonu zbiorczego który należy zakleić taśmą i nakleić etykietę zbiorczą na węższy bok kartonu. Dopuszcza się pakowanie mniejszej ilości sztuk oraz różnych rozmiarów z odpowiednim opisem na etykiecie zbiorczej.

Na wniosek wykonawcy zamawiający może zmienić sposób pakowania.

1. **Przechowywanie**

Pasek należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, nienasłonecznionych, pozbawionych obcych zapachów, w warunkach zabezpieczających je przed zamoczeniem, poplamieniem, zabrudzeniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi.

1. **Zdjęcia poglądowe**

Zdjęcia nie stanowią źródła informacji dla wykonawcy o wymaganych parametrach technicznych poszczególnych części zamówienia, które zawarte są w treści wymagań techniczno-technologicznych.



****