**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

**Obraz zawierający design

Opis wygenerowany automatycznie przy średnim poziomie pewności**

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: 1998  PN-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

Obraz zawierający tekst, szkic, Prostokąt, rysowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający szkic, rysowanie, Grafika liniowa, diagram

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający szkic, diagram, Prostokąt, linia

Opis wygenerowany automatycznie

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 14362-1:2012  PN-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

Obraz zawierający grzebień

Opis wygenerowany automatycznieCzyszczenie szczotką

Obraz zawierający linia, trójkąt, Symetria, symbol

Opis wygenerowany automatycznie

Nie stosować bielenia / bez bielenia

Obraz zawierający krąg, Symetria, linia, symbol

Opis wygenerowany automatycznie

Nie suszyć w suszarce bębnowej

Obraz zawierający symbol, logo, Czcionka, biały

Opis wygenerowany automatycznie

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.

Obraz zawierający ubrania, klamra, Sprzączka od paska, pasek

Opis wygenerowany automatycznie

**Obraz zawierający ubrania, klamra, Sprzączka od paska, pasek

Opis wygenerowany automatycznie**