

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia w zakresie dotyczącym **odzieży mundurowej** musi być zgodny z:

- Opisem przedmiotu zamówienia
- Rozporządzeniem Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie wzoru mundurów leśnika i oznak dla osób uprawnionych do ich noszenia (Dz.U. z 2014r.poz.1876) do czasu opracowania jednolitej dokumentacji techniczno-technologicznej dla poszczególnych mundurów i ich elementów w związku z wyrażeniem zgody przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych w niniejszym przetargu wymaga się dostaw sortów mundurowych wg wzorów obowiązujących przed wejściem w życie w/w Rozporządzenia
- Zarządzeniem nr 62 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 15 lipca 2013r. w sprawie wzorca oraz zasad i norm użytkowania mundurów leśnika przez pracowników lasów państwowych
- Zarządzeniem nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych dnia 14 lipca 2005r. w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika
- Zarządzeniem nr 44 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 maja 2012 w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika
- Zarządzeniem nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 06.07.2012r w sprawie zmian zarządzenia nr.44 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika
- Wzorami poglądowymi udostępnionymi do obejrzenia w siedzibie ZUP Łódź.
- Dokumentacją techniczno-technologiczną dostępną pod adresem <https://www.bdon.lasy.gov.pl/dokumentacja-techniczno-technologiczna#.Y-9hVB-ZND8>

2. Tabela norm

Pozycja SWZ	Normy (realizacja według zapisu w normach)
1	PN-ISO 105, PN-ISO 7771:1994, PN-EN ISO 13934-1:2002, PN-EN ISO 12945-1:2002, PN-EN ISO 105 E04, PN EN ISO 105 X12
5	PN-P-04604:1972, PN-ISO 3801:1993, PN EN ISO 105, PN-ISO 7771:1994, , PN-EN ISO 13934-1:2002, PN-EN ISO 12945-2:2002

8	PN-P-04604:1972, PN-ISO 3801:1993, PN-ISO 105, PN-ISO 7771:1994, PN-EN ISO 13934-1:2002, PN-EN ISO 12945-2:2002
17	PN ISO 3801, PN-ISO 105, PN-EN ISO 13934-1, PN-EN ISO 12945-1-2002, PN-ISO 7771, PN-EN ISO 105 E04
18	PN ISO 3801, PN -ISO 105, PN-EN ISO 13934-1, PN-EN ISO 12945-1-2002, PN-ISO 7771, PN-EN ISO 105 04
19	PN ISO 3801, PN -ISO 105, PN-EN ISO 13934-1, PN-EN ISO 12945-1-2002, PN-ISO 7771, PN-EN 105
20	PN ISO 3801, PN -ISO 105, PN-EN ISO 13934-1, PN-EN ISO 12945-1-2002, PN-ISO 7771, PN-EN 105
21	PN-EN 1773, PN-ISO 3801, PN-EN ISO 13934-1; PN-EN ISO 12945-1-2002

3. Zamawiający zastrzega sobie możliwość rezygnacji z poszczególnych pozycji w wypadku wejścia w życie nowych sortów mundurowych.

ELEMENTY MUNDURU WYJŚCIOWEGO

1. Mundur wyjściowy męski (marynarka + spodnie) gabardyna z wykończeniem oleofobowym

Opis jak w pozycji 1.A. i 1.B.

1.A Marynarka męska gabardyna z wykończeniem oleofobowym

Zapinana na dwa guziki jednorzędowe. Tył bez rozporka ze szwem pośrodku. W lewym przodzie u góry wykonana kieszka piersiowa z listewką. W dołach przodów kieszenie z dwiema wypustkami i patką. Rękawy są wykonane jako dwuczęściowe z rozporkiem u dołu do którego przyszyty jest guzik, 10 cm od dołu rękawa wykonana jest stebnowka. W podszewce wykonane są dwie kieszenie wewnętrzne z wypustkami. Na stojącej kołnierza przyszyty wieszak z taśmy wieszakowej. Guziki mundurowe administracyjne z orłem w koronie.

Rozmiary:

Wzrost: 164-194 co 6 cm

Obwód klatki piersiowej: 88-132 co 4 cm

1.B Spodnie męskie gabardyna z wykończeniem oleofobowym

W przodach spodni jedna zakładka, kieszenie boczne skośne, przestebnowane na 0,5 cm od krawędzi. Lewy pasek jest przedłużony o 5 cm i zakończony prosto. Listewka lewa obrzucona, listewka prawa z przedłużeniem. W pasek jest wszytych 8 podtrzymywaczy oraz regulatory zapinane na guzik. Tylna kieszka z dwoma wypustkami zapinana na guzik.

Rozmiary :

Wzrost: 164-194 co 6 cm

Obwód pasa: 74-130 co 4 cm

Wykaz głównych surowców użytych do produkcji munduru wyjściowego

Pozycje: 1, 1.A , 1.B

Tkanina zasadnicza- gabardyna:

- kolor oliwkowo-zielony
- surowiec – 45 % wełna, 55 % poliester **wykończenie oleofobowe**
- masa powierzchniowa – 300 g/m² ±15 g/m²
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 4 stopnie
- kurczliwość po praniu wg PN-ISO 7771:1994: od 1 do 1,5 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002:
 - w kierunku wzdłużnym min. 90 daN
 - w kierunku poprzecznym min. 54 daN
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: nie mniej niż 4 stopni

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym

- kolor: khaki
- skład surowcowy: 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa: 100 ± 5 g/m²
- splot skośny zasadniczy
- odporność wybarwień na pot alkaliczny wg PN-EN ISO 105 E04: nie mniej niż 3 stopień
- odporność wybarwień na tarcie wg PN EN ISO 105 X12: nie mniej niż 3 stopień

2. Marynarka damska gabardyna z wykończeniem oleofobowym

Marynarka jednorzędowa, zapinana na dwa guziki. Przody z zaszewkami dopasowującymi do sylwetki. W dole przodów kieszenie z dwiema wypustkami i patką. Tył ze szwem po środku. Rękawy dwuczęściowe z rozporkiem u dołu, do którego przyszyty jest guzik, 10 cm od dołu rękawa wykonana jest stebnówka. Podszewki z fałdą po środku. Na stojce przyszyty wieszak z taśmy wieszakowej. Guziki mundurowe administracyjne z orłem w koronie.

Rozmiary :

Wzrost: 158-178 co 4 cm

obwód klatki piersiowej: 88-144 co 4 cm

3. Spodnie damskie gabardyna z wykończeniem oleofobowym

Spodnie długie swobodne w siedzeniu. W przednich częściach nogawek wykonane są kieszenie boczne skośne. W górnej części przednich nogawek zszyte są zaszewki, od których biegnie w dół zaprasowany kant spodni. W górnej części tylnych nogawek wykonane są po dwie zaszewki. W pasek wszytych jest 7 podtrzymywaczy. Spodnia część paska odszyta jest z tkaniny zasadniczej, dołem obszytej lamówką. Rozporek zapinany na zamek błyskawiczny. Doły nogawek podwinięte i podszyte na podszywarce.

Rozmiary:

Wzrost: od 164 do 194, (co 6cm)

Obwód: od 68 do 108, (co 4cm).

4. Spódnica gabardyna z wykończeniem oleofobowym

Prosta na podszewce. W górze przodu i tyłu po dwie zaszewki. W szwie środka tyłu w górze – zamek stebnowany obustronnie na 0,6 cm, w dole – kryty rozporek o długości uzależnionej od długości spódnicy. Pasek jednorzędowy o szerokości 3 cm, po bokach wszyte gumki. Zapięcie paska w tyle na guzik, od wewnątrz wieszczki z taśmy 2 lub 4 zależne od obwodu spódnicy.

Rozmiary :

Wzrost: 158- 178 co 4 cm

obwód pasa: 58 – 114 co 4 cm

obwód bioder 88 – 142 co 4 cm

Wykaz głównych surowców użytych do produkcji munduru damskiego poz. : 2, 3, 4 - jak mundur męski.

5. Mundur wyjściowy męski – Gabardyna ,Tropic (marynarka + spodnie)

Opis jak w pozycji 5.A i 5.B

5.A Marynarka – Gabardyna , Tropic

Zapinana na dwa guziki jednorzędowe. Tył bez rozporka ze szwem pośrodku. W lewym przodzie u góry wykonana kieszeń piersiowa z listewką. W dołach przodów kieszenie z dwiema wypustkami i patką. Rękawy są wykonane jako dwuczęściowe z rozporkiem u dołu do którego przyszyty jest guzik, 10 cm od dołu rękawa wykonana jest stebnówka. W podszewce wykonane są dwie kieszenie wewnętrzne z wypustkami. Na stojące kołnierza przyszyty wieszak z taśmy wieszakowej. Guziki mundurowe administracyjne z orłem w koronie.

Rozmiary:

wzrost :164-194 co 6 cm

obwód klatki piersiowej: 88-132 co 4 cm

5.B Spodnie – Gabardyna , Tropic

W przodach spodni jedna zakładka, kieszenie boczne skośne, przestebnowane na 0,5 cm od krawędzi. Lewy pasek jest przedłużony o 5 cm i zakończony prosto. Listewka lewa obrzucona, listewka prawa z przedłużeniem. W pasek jest wszytych 8 podtrzymywaczy oraz regulatory zapinane na guzik. Tylne kieszenie z dwoma wypustkami zapinane na guzik.

Rozmiary :

Wzrost: 164-194 co 6 cm

obwód pasa: 74-130 co 4 cm

Wykaz głównych surowców użytych do produkcji munduru wyjściowego:

Tkanina zasadnicza: Gabardyna , Tropic

- kolor oliwkowo-zielony

- surowiec – 50% wełna, 47% poliestr, 3% elastomer PN-P-04604:1972
- masa powierzchniowa – $210 \text{ g/m}^2 \pm 20 \text{ g/m}^2$ PN-ISO 3801:1993
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 4 stopnie
- zmiana wymiarów po prasowaniu wg PN-ISO 7771:1994 do 2 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002 - nie mniej niż
kierunek wzdłużny - 400 N
kierunek poprzeczny - 300 N
- odporność na piling wg PN-EN ISO 12945-2:2002 (2000 suwów) min. 4 stopnie

6. Marynarka damska – Gabardyna , Tropic

Marynarka jednorzędowa, zapinana na dwa guziki. W dole przodów kieszenie z dwiema wypustkami i patką. Tył ze szwem po środku. Rękawy dwuczęściowe z rozporkiem u dołu, do którego przyszyty jest guzik, 10 cm od dołu rękawa wykonana jest stebnówka. Podszewki z fałdą po środku. Na stójce przyszyty wieszak z taśmą wieszakowej. Guziki mundurowe administracyjne z orłem w koronie.

Rozmiary :

Wzrost: 158-178 co 4 cm

obwód klatki piersiowej: 88-144 co 4 cm



7. Spodnie damskie – Gabardyna , Tropic

Spodnie długie swobodne w siedzeniu. W przednich częściach nogawek wykonane są kieszenie boczne skośne. W górnej części przednich nogawek zszyte są zaszewki, od których biegnie w dół zaprasowany kant spodni. W górnej części tylnych nogawek wykonane są po dwie zaszewki. W pasek wszytych jest 7 podtrzymywaczy. Spodnia część paska odszyta jest z tkaniny zasadniczej, dołem wylamowanej

lamówką. Rozporek zapinany na zamek błyskawiczny. Doły nogawek podwinięte i podszyte na podszywarce.

Rozmiary:

Wzrost: od 164 do 194, (co 6cm)

Obwód: od 68 do 108, (co 4cm).



8. Spódnica – Gabardyna , Tropic

Prosta na podszewce. W górze przodu i tyłu po dwie zaszewki. W szwie środka tyłu w górze – zamek stebnowany obustronnie na 0,6 cm, w dole – kryty rozporek o długości uzależnionej od długości spódnicy. Pasek jednorzędowy o szerokości 3 cm, po bokach wszyte gumki. Zapięcie paska w tyle na guzik, od wewnątrz wieszczki z taśmy 2 lub 4 zależne od obwodu spódnicy.

Rozmiary :

Wzrost: 158- 178 co 4 cm

obwód pasa: 58 – 114 co 4 cm

obwód bioder: 88 – 142 co 4 cm



Wykaz głównych surowców użytych do produkcji munduru damskiego - tropic

Tkanina zasadnicza: Gabardyna ,Tropic

- kolor oliwkowo-zielony
- surowiec – 50% wełna, 47% poliester, 3% elastomer PN-P-04604:1972
- masa powierzchniowa – $210 \text{ g/m}^2 \pm 20 \text{ g/m}^2$ PN-ISO 3801:1993
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 4 stopnie
- zmiana wymiarów po prasowaniu wg PN-ISO 7771:1994 do 2 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002 - nie mniej niż
kierunek wzdłużny - 400 N
kierunek poprzeczny - 300 N
- odporność na piling wg PN-EN ISO 12945-2:2002 (2000 suwów) min. 4 stopnie

9. Pozycja szycia miarowego munduru Gabardyna z wykończeniem oleofobowym

Opis przedmiotu zamówienia jak w poz. 1

10. Pozycja szycia miarowego marynarki Gabardyna z wykończeniem oleofobowym

Opis przedmiotu zamówienia jak w poz. 1A, poz. 2,

11. Pozycja szycia miarowego spodni Gabardyna z wykończeniem oleofobowym

Opis przedmiotu zamówienia jak w poz. 1B, poz. 3,

12. Pozycja szycia miarowego spódnicy Gabardyna z wykończeniem oleofobowym

Opis przedmiotu zamówienia jak w poz. 4

13. Pozycja szycia miarowego munduru - Gabardyna ,Tropic (marynarka + spodnie)

Opis przedmiotu zamówienia jak w poz. 5

14. Pozycja szycia miarowego marynarki – Gabardyna , Tropic

Opis przedmiotu zamówienia jak w poz. 5A oraz poz. 6

15. Pozycja szycia miarowego spodni – Gabardyna , Tropic

Opis przedmiotu zamówienia jak w poz. 5B oraz poz. 7

16. Pozycja szycia miarowego spódnicy – Gabardyna , Tropic

Opis przedmiotu zamówienia jak w poz. 8

17. Płaszcz damski

Płaszcz z wełny na podszewce, zapinany z przodu na trzy guziki jednorzędowo. Kieszenie boczne skośne z patkami. Wykrój szyi wykończony kołnierzem na stojce - wykładany. Tył czteroczęściowy z rozporkiem z odcinanymi boczками tyłu. W przodach dodatkowe cięcie modelujące ułożenie góry frontu. Rękawy dwuczęściowe wszywane z patkami zapinanymi na guzik. W lewym obłożeniu odszyta kieszeń wewnętrzna z podszewki zapinana na guzik.

Rozmiary: wzrost: 158-178 co 4 cm

obwód klatki piersiowej: 88-164 co 4 cm

obwód pasa: 58-114 co 4 cm

obwód bioder: 88-142 co 4 cm



Opis techniczny

Tkanina zasadnicza

- kolor oliwkowo-zielony
- surowiec – 81 % wełna, 19 % włókno poliamidowe
- masa powierzchniowa – $390\text{g/m}^2 \pm 16\text{ g/m}^2$ PN ISO 3801
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1 min. 18 daN w obu kierunkach
- liczba nitek w tkaninie na decymetr (Nitek/dm) wg PN-EN ISO 13934-1
osnowa – 179 ± 7
wątek - 122 ± 7
- stopień odporności na piling wg PN-EN ISO 12945-1-2002 nie mniej 3
- zmiana wymiarów po zamoczeniu wg PN- ISO7771 nie mniej niż (%)
osnowa – 4,5
wątek - 4,0

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor khaki
- surowce – 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa – $100\text{ g/m}^2 \pm 5\text{ g/m}^2$ - odporność wybarwień na pot alkaliczny wg PN-EN ISO 105 E04: nie mniej niż 3 stopień

18. Płaszcz męski

Płaszcz z wełny na podszewce, zapinany z przodu na trzy guziki jednorzędowo. Kieszenie boczne listewkowe. Wykroj szyi wykończony kołnierzem na stojące - wykładany. Tył dwuczęściowy prosty z rozporkiem. Rękawy dwuczęściowe wszywane. W lewym i prawym przodzie podszewki wykonane kieszenie wewnętrzne z dwiema wypustkami. Lewa kieszeń zapinana na zamek, prawa na guzik.

Rozmiary: wzrost: 164-194 co 6 cm
obwód klatki piersiowej: 88-136 co 4 cm
obwód pasa: 76-124 co 4 cm

Opis techniczny

Tkanina zasadnicza

- kolor oliwkowo-zielony
- surowiec – 81 % wełna, 19 % włókno poliamidowe
- masa powierzchniowa – $390\text{g/m}^2 \pm 16\text{ g/m}^2$ PN ISO 3801
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1 min. 18 daN w obu kierunkach
- liczba nitów w tkaninie na decymetr (Nitek/dm) wg PN-EN ISO 13934-1
osnowa – 179 ± 7
wątek - 122 ± 7
- stopień odporności na piling wg PN-EN ISO 12945-1-2002 nie mniej 3
- zmiana wymiarów po zamoczeniu wg PN- ISO7771 nie mniej niż (%)
osnowa – 4,5
wątek - 4,0

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor khaki
- surowce – 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa – $100\text{ g/m}^2 \pm 5\text{ g/m}^2$
- odporność wybarwień na pot alkaliczny wg PN-EN ISO 105 E04: nie mniej niż 3 stopień

19. Kurtka damska

Kurtka uszyta jest z tkaniny flauszowej. Kurtka na podszewce pikowanej (przód i tył), rękawy ocieplone (ocieplenie + poszewka), zapinana z przodu na zamek przykryty listwą zapinaną na 4 guziki. Kieszenie boczne z patką. W bocznych częściach wykonane kieszenie pionowe. W górnych częściach przodu wykonane kieszenie skośne z wypustką. Tył trzyczęściowy na wysokości talii wykonany tunel ze sznurkiem z wyjściem wewnątrz w podszewce przez oczka. Rękawy pięcioczęściowe z mankietem i dwoma zakładkami, zapinane na dwa guziki. W prawym przodzie podszewki wykonana kieszeń z dwoma wypustkami z tkaniny zasadniczej zapinane na zapinkę i guzik. W lewym przodzie podszewki wykonana kieszeń wewnętrzna z dwoma wypustkami z tkaniny zasadniczej zapinana na zamek. Przody i tył podszewki pikowane. Dół kurtki podwinięty i ściągnięty sznurkiem. Większość stębnówek potrójna.

Rozmiary:

Wzrost: 158-178 co 4 cm

obwód klatki piersiowej: 88-144 co 4 cm

Wykaz głównych surowców użytych do produkcji kurtki:

Tkanina zasadnicza:

- kolor zielony
- surowiec – 81 % wełna, 19 % włókno poliamidowe
- masa powierzchniowa – $390\text{g/m}^2 \pm 16\text{ g/m}^2$ PN ISO 3801
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1 min. 18 daN w obu kierunkach
- liczba nitek w tkaninie na decymetr (Nitek/dm) wg PN-EN ISO 13934-1
osnowa – 179 ± 7
wątek - 122 ± 7
- stopień odporności na piling wg PN-EN ISO 12945-1-2002 nie mniej 3
- zmiana wymiarów po zamoczeniu wg PN- ISO7771 nie mniej niż (%)
osnowa – 4,5
wątek - 4,0

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor khaki
- surowce – 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa – $90\text{ g/m}^2 \pm 5\text{ g/m}^2$
- spłot skośny 3/1
- trwałość kolorów w temp. 40 °C wg PN-EN 105 nie mniej niż 3 stopnie

20. Kurtka męska

Kurtka uszyta jest z tkaniny flauszowej. Kurtka na podszewce pikowanej (przód i tył), rękawy ocieplone (ocieplenie + podszewka), zapinana z przodu na zamek przykryty listwą zapinaną na 4 guziki. Kieszenie boczne z patką. W bocznych częściach wykonane kieszenie pionowe. W górnych częściach przodu wykonane kieszenie skośne z wypustką. Tył trzyczęściowy na wysokości talii wykonany tunel ze sznurkiem z wyjściem wewnątrz w podszewce przez oczka. Rękawy pięcioczęściowe z mankietem i dwoma zakładkami, zapinane na dwa guziki. W prawym przodzie podszewki wykonana kieszeń z dwoma wypustkami z tkaniny zasadniczej zapinane na zapinkę i guzik. W lewym przodzie podszewki wykonana kieszeń wewnętrzna z dwoma wypustkami z tkaniny zasadniczej zapinana na zamek. Przody i tył podszewki pikowane. Dół kurtki podwinięty i ściągnięty sznurkiem. Większość stebnówek potrójna.

Rozmiary: wzrost: 164-194 co 6 cm

obwód klatki piersiowej: 84-136 co 4 cm



Wykaz głównych surowców użytych do produkcji kurtki:

Tkanina zasadnicza:

- kolor zielony
- surowiec – 81 % wełna, 19 % włókno poliamidowe
- masa powierzchniowa – $390\text{g/m}^2 \pm 16\text{ g/m}^2$ PN ISO 3801
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1 min. 18 daN w obu kierunkach
- liczba nitek w tkaninie na decymetr (Nitek/dm) wg PN-EN ISO 13934-1
osnowa – 179 ± 7
wątek - 122 ± 7
- stopień odporności na piling wg PN-EN ISO 12945-1-2002 nie mniej niż 3
- zmiana wymiarów po zamoczeniu wg PN- ISO7771 nie mniej niż (%)
osnowa – 4,5
wątek - 4,0

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor khaki
- surowce – 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa – $90\text{ g/m}^2 \pm 5\text{ g/m}^2$
- splot skośny 3/1

- trwałość kolorów w temp. 40 °C wg PN-EN 105 nie mniej niż 3 stopni

21. Szalik

Szalik uszyty jest z jednego kawałka tkaniny, obrzuconej dookoła drobnym ścięciem w celu zabezpieczenia przed strzępieniem.

Kolor zielony – wg dokumentacji techniczno-technologicznej ORW BEDOŃ

Wymiar szalika 142 x 24 cm

Wykaz głównych surowców użytych do produkcji szalika:

Tkanina zasadnicza:

- kolor khaki
- surowiec 65% wełna, 15% wełna kaszmir, 20% włókno poliamidowe PN-EN 1773,
- masa liniowa 600 ± 24 g/m wg PN-ISO 3801
- masa powierzchniowa 390 ± 16 g/m²
- liczba nitek w tkaninie na decymetr (Nitek/dm) wg PN-EN ISO 13934-1
osnowa – 179 ± 7
wątek - 122 ± 7
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1 min. 18 daN w obu kierunkach
- stopień odporności na piling – zmechanienie wg PN-EN ISO 12945-1-2002 nie mniej niż 3
- zmiana wymiarów po zamoczeniu wg PN- ISO7771 nie mniej niż (%)
osnowa – 4,5
wątek - 4,0