



## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa sortów mundurowych leśnika oraz odzieży bhp i obuwia roboczego**

**SORTY MUNDUROWE** wykonane wg wzorów określonych:

- a) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2017 r. w sprawie wzorów mundurów leśnika i oznak dla osób uprawnionych do ich noszenia (Dz. U. 2017 poz. 2466),
- b) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2021 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie wzorów mundurów leśnika i oznak dla osób uprawnionych do ich noszenia (Dz. U. 2021 poz. 2451),
- c) Zarządzeniem Nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 marca 2005 r. w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika,
- d) Zarządzeniem Nr 44 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 maja 2012 r. w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów munduru leśnika,
- e) Zarządzeniem Nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 6 lipca 2012 r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 44 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 maja 2012 r. w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika,
- f) Zarządzeniem Nr 7 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 stycznia 2022 r. w sprawie wzorca oraz zasad i norm użytkowania mundurów leśnika dla pracowników Lasów Państwowych.

### **I. MUNDUR WYJŚCIOWY:**

1. Mundur męski (marynarka i spodnie):

#### Opis ogólny

a) Marynarka:

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

b) Spodnie:

W przodach spodni dwie zakładki, 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 kieszeń z dwoma wypustkami zapinana na guzik.

### Wykaz głównych surowców użytych do produkcji munduru:

Tkanina zasadnicza:

- kolor: oliwkowozielony wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 45 % wełna, 55 % elana
- masa powierzchniowa:  $333 \pm 13$  g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 4 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: 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 stopień

*alternatywnie:*

Tkanina zasadnicza:

- kolor: oliwkowozielony wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 44 % wełna, 54 % poliester, 2 % lycra
- masa powierzchniowa:  $200 \pm 5$  g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 4 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: do 2 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: w kierunku wzdłużnym min. 48,5 daN  
w kierunku poprzecznym min. 40 daN
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: min. 4 stopień

*alternatywnie:*

Tkanina zasadnicza:

- poz. a i b z wykończeniem oleofobowym

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor: khaki wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa:  $100 \pm 5$  g/m<sup>2</sup>
- splot skośny zasadniczy
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po czyszczeniu chem. wg PN-ISO 3759: do 3 %
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-2: min. 4 stopień

2. Mundur damski (marynarka, spodnie i spódnica):

### Opis ogólny

a) Marynarka:

Marynarka jednorzędowa, zapinany 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 przszyty jest guzik, 10 cm od dołu rękawa wykonana jest stebnówka. Podszewki z fałdą pośrodku. Na stojce przszyty wieszak z taśmy wieszakowej. Guziki mundurowe administracyjne z orłem w koronie.

b) Spodnie:

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 6 podtrzymywaczy. Spodnia część paska odszyta jest z tkaniny zasadniczej, dołem obszytej lamówką. Rozporek zapinany na zamek błyskawiczny. Doły nogawek podwinięte i podszyte na podszywarce.

### c) Spódnica:

Prosta na podszewce. W górze przodu i tyłu po dwie zaszewki. W szwie środka tyłu w górze – zamek stebnowany obustronnie na 0,5 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.

### Wykaz głównych surowców użytych do produkcji munduru:

- jak mundur męski

### 3. Koszula męska:

#### Opis ogólny

Koszula męska w kolorze białym z długim rękawem, z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdkami po bokach z doszywanym karczkiem tyłu. Przód lewy imitacja plisy szerokość 3,5 cm. Przód prawy podwinięty 1 + 3 cm do spodu. Na lewym przodzie naszyta kieszeń o ściętych rogach. Rękawy długie wszyte w mankiety o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki. Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół koszuli podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

#### Opis techniczny

Tkanina zasadnicza:

- skład surowcowy: 55 % bawełna, 45 % poliester
- kolor: biały
- gramatura: 133 g/m<sup>2</sup>

#### *alternatywnie:*

Tkanina zasadnicza:

- skład surowcowy: 100 % bawełna
- kolor: biały
- gramatura: 125 g/m<sup>2</sup>

Wkładka z naniesieniem:

- kołnierz 2 warstwowy
- stójka 1 warstwa
- mankiety 1 warstwa
- plisa 1 warstwa

Nici:

- dobrane do koloru tkaniny

Guziki:

- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej – dwudziurkowe
- ilość guzików: wzrost 170 - 12 szt.
- wzrost 175-195 - 13 szt.

#### 4. Bluzka damska:

##### Opis ogólny

Bluzka w kolorze białym z długim rękawem, z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stojce. Tył z fałdkami po bokach z doszywanym karczkiem tyłu. Przód lewy podwinięty 1+3 cm do spodu. Przód prawy imitacja plisy na 3,5 cm. Na lewym przedzie naszyta kieszka o ściętych rogach. Rękawy długie wszyte w mankiety o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki. Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół bluzki podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm. Zaszewki gorsowe dla rozmiarów 46 - 50.

##### Opis techniczny

- jak koszula męska

#### 5. Krawat:

##### Opis ogólny

Krawat w kolorze zielonym (wg zatwierdzonego wzoru) złożony z 3 elementów, połączonych ze sobą dwoma szwami (stebnowka). Szerokość krawata 95 mm ± 5 mm, długość 1400 mm ± 50 mm.

##### Opis techniczny

Tkanina zasadnicza:

- splot fantazyjny
- skład surowcowy: poliester 100 % - mikrowłókna szer. 0,70 m
- wątek: PE 110 dtex f 36 o gęstości 54/na 1 cm
- osnowa: PE 50 dtex f18 o gęstości 84/na 1 cm
- gramatura tkaniny wykończonej: ± 125 g/m<sup>2</sup>
- typ wykończenia: apretura BO

Tkanina wkładkowa:

- symbol 1946-386-94-415-05-90 wg WT

Nici poliestrowe:

- 120 dtex x 2 wg PN-90/P-8101

#### 6. Czapka:

##### Opis ogólny

Czapka z denkiem owalnym wykonanym na podszewce półjedwabnej. Pośrodku denka na podszewce naszyta jest folia. Kwatery są bez podszewki. Kwatery czapki w przodzie usztywnione są włókniną termoplastyczną. Na otok nałożona jest taśma dekoracyjna. Daszek czapki koloru brązowego z brązowym spodem. Nad daszkiem przymocowany jest na dwóch guzikach pasek skórzany – brązowy ze sprzączką po prawej stronie. Na bokach kwatery czapki przy szwach wprawione są po dwa wietrzniki brązowe (oczka szewskie). Galon srebrny w górnej części otoku.

##### Opis techniczny

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków:

- tkanina zasadnicza oliwkowozielona
- podszewka khaki
- włóknina termoplastyczna s. 2062-649-507-046 CG
- watalina s. 2079-226-411
- aksamit (na otok) s. 1952-343-201170
- daszek plastikowy brązowy
- pasek skórzany brązowy, dwuczęściowy ze sprzączką



- guziki bakelitowe na wąsach,
- oczka szewskie brązowe
- taśma potnikowa
- potnik skórzany zielony
- folia odzieżowa
- nici dobrane do rodzaju i koloru tkaniny

Rodzaj szwów i ściągów maszynowych:

- szwy zgodnie z PN-83/P-84501
- występujące szwy: 0,6 cm; 1 cm; 2cm
- ścięgi maszynowe zgodnie z PN-83/P-84502
- maszyna stebnowka: 4-5 ściągów na 1 cm
- maszyna czapnicza: 3-4 ściągów na 1 cm
- maszyna do szycia daszków: 3 ścięgi na 1 cm

7. Płaszcz damski:

### Opis ogólny

Płaszcz z wełny na podszewce, zapinany z przodu na trzy guziki jednorzędowo. Kieszenie boczne skośne z patkami. Wykrój szyi wykończony kołnierzem na stojąco - wykładany. Tył czteroczęściowy z rozporkiem z odcinanymi boczka 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.

### Opis techniczny

Tkanina zasadnicza:

- kolor: oliwkowozielony wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 65 % wełna, 15 % kaszmir, 20 % nylon
- masa powierzchniowa:  $390 \pm 16$  g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN- EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: od 3 do 4 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: min. 18 daN w obu kierunkach

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor: khaki wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa:  $100 \pm 5$  g/m<sup>2</sup>
- splot skośny zasadniczy
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po czyszczeniu chem. wg PN-ISO 3759: do 3 %
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-2:2002: min. 4 stopień

8. Płaszcz męski:

### Opis ogólny

Płaszcz z wełny na podszewce, zapinany z przodu na trzy guziki jednorzędowo. Kieszenie boczne listewkowe. Wykrój szyi wykończony kołnierzem na stojąco- 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.

### Opis techniczny

Tkanina zasadnicza:

- kolor: oliwkowozielony wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 65 % wełna, 15 % kaszmir, 20 % nylon

- masa powierzchniowa: 390 ± 16 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: od 3 do 4 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: min. 18 daN w obu kierunkach

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor: khaki wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa : 100 ± 5 g/m<sup>2</sup>
- splot skośny zasadniczy
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po czyszczeniu chem. wg PN-ISO 3759: do 3 %
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-2: min. 4 stopień

9. Kapelusz damski:

### Opis ogólny

Kapelusz wykonany w 100 % z włosa króliczego. Powierzchnia filcu gładka. Kolor filcu 7531. Brzeg runda zawijany na 12 mm w górę. Kapelusz zdobiony plecionką filcową w kolorze 5891. Kapelusz zdobiony jest plecionką filcową w kolorze 5891 oraz podszewką jedwabną w kolorze 1071. Wewnątrz potnik z wstążki brązowej szerokości 25 - 30 mm

### Opis techniczny

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków:

- włos króliczy ze skór króliczych – BN 83-7713-12 skóry królików hodowlanych
- taśma potnikowa – BN 79 -7726-02 ze wstążki brązowej
- tkaniny jedwabne – PN 86/P-06718 stopnie jakości.

10. Kapelusz męski:

### Opis ogólny

Model 52823/A wykonany w 100 % z włosa króliczego. Powierzchnia filcu gładka. Kolor filcu zielony (wg zatwierdzonego wzoru). Kapelusz zdobiony plecionką filcową w kolorze nr 5891. Wewnątrz wszyty potnik z dwoiny bydłowej potnikowej w kolorze brązowym. Połączenie końców potnika zdobione kokardą z jedwabnej tasiemki. Wewnątrz kapelusza podszewka jedwabna w kolorze białym.

### Opis techniczny

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków:

- włos króliczy ze skór króliczych – BN 83-7713-12 skóry królików hodowlanych
- dwoina bydłowa potnikowa – BN 79 -7726-02 skóry potnikowe
- tkaniny jedwabne – PN 86/P-06718 stopnie jakości

11. Kurtka damska:

### Opis ogólny

Kurtka uszyta jest z tkaniny flauszowej. Kurtka z ociepliną 80 g/m<sup>2</sup> 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.

### Wykaz głównych surowców użytych do produkcji kurtki

Tkanina zasadnicza:

- kolor: zielony wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 65 % wełna, 15 % kaszmir, 20 % nylon
- masa powierzchniowa: 390 ± 16 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: od 3 do 4 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: min. 18 daN w obu kierunkach

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor: khaki wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa: 100 ± 5 g/m<sup>2</sup>
- splot skośny zasadniczy
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po czyszczeniu chem. wg PN-ISO 3759: do 3 %
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-2: min. 4 stopień.

12. Kurtka męska:

### Opis ogólny

Kurtka uszyta jest z tkaniny flauszowej. Kurtka z ociepliną 80 g/m<sup>2</sup> 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 stębnówek 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 wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 65 % wełna, 15 % kaszmir, 20 % nylon
- masa powierzchniowa: 390 ± 16 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: od 3 do 4 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: min. 18 daN w obu kierunkach

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor: khaki wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa: 100 ± 5 g/m<sup>2</sup>
- splot skośny zasadniczy
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień

- kurczliwość po czyszczeniu chem. wg PN-ISO 3759: do 3 %
- odporność na piling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-2: min. 4 stopień

### 13. Szalik:

#### Opis ogólny

Szalik uszyty jest z jednego kawałka tkaniny, obrzuconej dookoła drobnym ścięciem w celu zabezpieczenia przed strzępieniem. Kolor zielony nieco ciemniejszy od płaszcza, w tej samej tonacji co kapelusz.

#### Wykaz materiałów zasadniczych

Tkanina zasadnicza:

- kolor: khaki wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 65% wełna, 15% wełna kaszmir, 20% nylon
- masa powierzchniowa wg PN-85/P-04613:  $390 \pm 16$  g/m<sup>2</sup>
- liczba nitok w tkaninie na decymetr wg PN-72/P-04637:  
osnowa -  $179 \pm 7$  nitok/dm  
wątek -  $125 \pm 8$  Nitok/dm
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: nie mniej niż osnowa - 18 daN wątek - 18 daN
- odporność na piling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: nie mniej niż 3 stopień
- zmiana wymiarów po zamoczeniu wg PN-ISO 7771:1994: nie więcej niż osnowa - 4,5% wątek - 4%
- gęstości ściągów obrzucających: 40 + 50 / 1 dm

### 14. Rękawice damskie i męskie:

#### Opis ogólny

Rękawiczki zimowe 5-cio palcowe ze skór bydlęcych rękawicznicych, szyte maszynowo w kolorze brązowym. Sposób szycia – na wywrotkę. Na wierzchu jest haft ozdobny, 3-nitki dwurzędowe szyte na maszynach hafciarskich. W przegubie wszyta jest gumka jako ściągacz. Lamówka jest zawijana, a następnie maszynowo przesyta. Wkład ocieplany wykonany z anilany. Całość szyta nićmi poliestrowymi – synton 60, ścięciem płaskim stebnowym.

#### Opis techniczny

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków:

- skóra bydlęca rękawicznicza o grubości 0,8 – 1,1 mm, kolor brązowy
- nici Synton 60, poliestrowe
- wkład dziany z anilany
- gumka bieliżniana o szerokości 6 mm
- torebka foliowa
- wszywka z numerkiem wielkościowym

Rodzaj szwów i ściągów maszynowych:

- boki rękawiczek oraz palce szyte są ścięciem płaskim stebnowym na wywrotkę, na maszynach laszówkach – gęstość ściągów wynosi 5-6 na 1 cm. Dopuszczalne jest sztukowanie elementów rękawiczek.



## 15. Skarpety:

### a) Skarpety letnie:

#### Opis ogólny

Skarpety letnie o właściwościach termoaktywnych tj. odprowadzające wilgoć z powierzchni skóry. Wzmocnienia w miejscach narażonych na otarcie. Ściągacz w górnym brzegu skarpety zapobiegający zsuwaniu. Konstrukcja wytrzymała na rozciąganie, przylegająca do ciała. Ściągacz nieuciskający, płaskie szwy.

#### Opis techniczny

- skład surowcowy: 70 % włókna bawełniane, 18% włókna poliestrowe, 10% włókna poliamidowe, 2% włókna elastomerowe
- kolor i splot: wg ustalonego wzorca
- wysokość: 22 cm.

### b) Skarpety przejściowe:

#### Opis ogólny

Skarpety przejściowe o właściwościach termoaktywnych tj. odprowadzające wilgoć z powierzchni skóry. Wzmocnienia w miejscach narażonych na otarcie. Ściągacz w górnym brzegu skarpety zapobiegający zsuwaniu. Konstrukcja wytrzymała na rozciąganie, przylegająca do ciała. Ściągacz nieuciskający, płaskie szwy.

#### Opis techniczny

- skład surowcowy: 70 % włókna bawełniane, 18% włókna poliestrowe, 10% włókna poliamidowe, 2% włókna elastomerowe
- kolor i splot: wg ustalonego wzorca
- wysokość: 28 cm

### c) Skarpety zimowe:

#### Opis ogólny

Skarpety zimowe o właściwościach termoaktywnych tj. odprowadzające wilgoć z powierzchni skóry, oraz o właściwościach termoregulujących – zachowanie stałej temperatury stopy. Wzmocnienia w miejscach narażonych na otarcie. Ściągacz w górnym brzegu skarpety zapobiegający zsuwaniu. Konstrukcja wytrzymała na rozciąganie, przylegająca do ciała. Ściągacz nieuciskający, płaskie szwy.

#### Opis techniczny

- skład surowcowy: 55% włókna wełniane, 30% włókna poliestrowe, 12% włókna poliamidowe, 3% włókna elastomerowe
- kolor i splot: wg ustalonego wzorca
- wysokość: 34 cm

## 16. Półbuty:

### a) męskie:

#### Opis ogólny

Półbuty wykonane ze skóry naturalnej tj. wierzchy ze skóry bydlęcej, podszewki oraz wyściółki ze skóry świńskiej, natomiast podeszwy z kauczuku termoplastycznego.

#### Opis techniczny

- wierzch - cholewka typu derbowego wykonana z brązowej skóry bydlęcej



- przyszwą gładką bez łączeń i szyć ozdobnych
- szycie ozdobne w części przedniej i tylnej obłożyn – szycie ozdobne nićmi nr 10
- podszewka – połączenie dzianiny bawełnianej (podszewka przyszwy) ze skórą świńską (podszewka obłożyn)
- wyściółka – skóra świńska wzmocniona pianką węglową
- podpodeszwa – skóra wtórna typu TEXON
- obcas podeszwy – malolwany – imitacja składki
- wysokość obcasa w tylnej części podeszwy 25 mm (+/- 2 mm)
- system montażu – klejony
- system sznurowania – cztery oczka wzmocnione oczkiem metalowym od wewnątrz
- górny brzeg obłożyn wykończony pianką poliuretanową
- opakowanie – bez oznaczeń – logo producenta

b) damskie:

### Opis ogólny

Półbuty na półsłupku bez zapięć. Wierzchy wykonane ze skóry licowej bydlęcej. Podeszwa z tworzywa sztucznego typu PR. Wyściółka ze skóry świńskiej.

### Opis techniczny

- kolor: ciemnobrązowy
- szwy: gładkie bez szyć ozdobnych
- wysokość półsłupka: 40 - 60 mm
- wyściółka: futrówka świńska 0,4 mm

## II.MUNDUR CODZIENNY:

1. Koszula męska z długim rękawem:

### Opis ogólny

Koszula męska w kolorze oliwkowozielonym z długim rękawem, z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stojce. Tył z fałdkami po bokach z doszywanym karczkiem. Przód lewy imitacja plisy szerokość 3 cm na aparat. Przód prawy podwinięty 3 cm do spodu, krawędź przodu overlokowana. Na lewym i prawym przodzie naszyte kieszenie i patki zapinane na guziki. Rękawy długie wszyte w mankiety o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki. Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół koszuli podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

### Opis techniczny

Tkanina zasadnicza:

- skład surowcowy: 55 % bawełna, 45 % poliester
- kolor: hetman khaki
- gramatura: 133 g/m<sup>2</sup>

*alternatywnie:*

Tkanina zasadnicza:

- skład surowcowy: 100 % bawełna
- kolor: khaki
- gramatura: 125 g/m<sup>2</sup>

Wkładka z naniesieniem:

- kołnierz 2 warstwowy + rogi kołnierza



- stójka 1 warstwa
- mankiet 1 warstwa
- patka 1 warstwa
- plisa 1 warstwa

Nici:

- dobrane do koloru tkaniny

Guziki:

- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej – dwudziurkowe
- ilość guzików: wzrost 170 - 14 szt.
- wzrost 175-195 - 15 szt.

2. Koszula męska z krótkim rękawem:

### Opis ogólny

Koszula męska w kolorze oliwkowozielonym z krótkim rękawem, z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdkami po bokach z doszywanym karczkiem. Przód lewy imitacja plisy szerokość 3 cm na aparat. Przód prawy podwinięty 3 cm do spodu, krawędź przodu owerlokowana. Na lewym i prawym przodzie naszyte kieszenie i patki zapinane na guziki. Rękawy krótkie, w dole imitacja mankietika szerokości 3 cm na aparat. Dół koszuli podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

### Opis techniczny

Tkanina zasadnicza:

- skład surowcowy: 55 % bawełna, 45 % poliester
- kolor: hetman khaki
- gramatura: 133 g/m<sup>2</sup>

*alternatywnie:*

Tkanina zasadnicza:

- skład surowcowy: 100 % bawełna
- kolor: khaki
- gramatura: 125 g/m<sup>2</sup>

Wkładka z naniesieniem:

- kołnierz 2 warstwowy + rogi kołnierza
- stójka 1 warstwa
- patka 1 warstwa
- plisa 1 warstwa

Nici:

- dobrane do koloru tkaniny

Guziki:

- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej – dwudziurkowe
- ilość guzików: wzrost 170 - 14 szt. wzrost 175-195 - 15 szt.

### 3. Bluzka damska z długim rękawem:

#### Opis ogólny

Bluzka w kolorze oliwkowozielonym z długim rękawem, z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdkami po bokach z doszywanym karczkiem tyłu. Przód lewy podwinięty 1 + 3 cm do spodu. Przód prawy imitacja plisy na 3,5 cm. Na lewym i prawym przodzie naszyte kieszenie i patki o ściętych rogach, patki zapinane na guziki. Rękawy długie wszyte w mankiety o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki. Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół bluzki podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

#### Opis techniczny

Tkanina zasadnicza:

- skład surowcowy: 55 % bawełna, 45 % poliester
- kolor: hetman khaki
- gramatura: 133 g/m<sup>2</sup>

#### *alternatywnie:*

Tkanina zasadnicza:

- skład surowcowy: 100 % bawełna
- kolor: khaki
- gramatura: 125 g/m<sup>2</sup>

Wkładka z naniesieniem:

- kołnierz 1 warstwa
- stójka 1 warstwa
- mankiety 1 warstwa
- plisa 1 warstwa
- patki 1 warstwa

Nici:

- dobrane do koloru tkaniny

Guziki:

- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej – dwudziurkowe
- ilość guzików: wzrost 170 - 14 szt.
- wzrost 175-195 - 15 szt.

Zaszewki:

- gorsowe od rozm. 46 do 50

### 4. Bluzka damska z krótkim rękawem:

#### Opis ogólny

Bluzka w kolorze oliwkowozielonym z krótkim rękawem, z przodu zapinana na guziki. Kołnierz na odcinanej stójce. Tył z fałdkami po bokach z doszywanym karczkiem tyłu. Przód lewy podwinięty 1 + 3 cm do spodu. Przód prawy imitacja plisy na 3,5 cm. Na lewym i prawym przodzie naszyte kieszenie i patki o ściętych rogach, patki zapinane na guziki. Rękawy krótkie imitacja mankiecika. Dół bluzki podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

#### Opis techniczny

Tkanina zasadnicza:

- skład surowcowy: 55 % bawełna, 45 % poliester
- kolor: hetman khaki



- gramatura: 133 g/m<sup>2</sup>

*alternatywnie:*

Tkanina zasadnicza:

- skład surowcowy: 100 % bawełna
- kolor: khaki
- gramatura: 125 g/m<sup>2</sup>

Wkładka z naniesieniem:

- kołnierz 1 warstwa
- stójka 1 warstwa
- plisa 1 warstwa
- patki 1 warstwa

Nici:

- dobrane do koloru tkaniny

Guziki:

- guziki w kolorze tkaniny zasadniczej – dwudziurkowe
- ilość guzików: wzrost 170 - 10 szt.  
wzrost 175-195 - 11 szt.

Zaszewki:

- gorsowe od rozm. 46 do 50

5. Sweter:

### Opis ogólny

Sweter typu półgolf w kolorze ciemnozielonym, na barkach i rękawach naszyte łaty z tkaniny elanobawełnianej w kolorze khaki. Na lewym boku naszyta kieszeń z tej samej tkaniny, z oddzielnym tunelem na długopis. Dół swetra i rękawy wykończone ściągaczami, mankiety rękawów wywijane.

### Opis techniczny

- skład surowcowy: 50 % włókna wełniane, 50 % włókna poliakrylonitrylowe
- kolor: wg ustalonego wzorca
- masa powierzchniowa wg PN-P-04613:1997: 620 ± 30 g/m<sup>2</sup>
- dzianina zasadnicza wg PN-EN ISO 8388:2005: ścieg półmediolański
- dzianina ściągaczowa PN-EN ISO 8388:2005: ścieg dwuprawy 2x2

Tkanina na wzmocnienia:

- kolor: wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 55 % włókna poliestrowe, 45 % włókna bawełniane
- splot płócienny
- masa powierzchniowa PN-ISO 3801:1993: 175 ± 10 g/m<sup>2</sup>

6. Kamizelka:

### Opis ogólny

Kamizelka na podszewce z jedną kieszenią wewnętrzną na zamek błyskawiczny, ocieplona włókniną puszystą 80 g/m<sup>2</sup> sięgająca za biodra. Dołem zakończona tunelem z wciągniętym trokiem. Przody zapinane na zamek błyskawiczny kryty plisą na zatrzaski. Na przodach naszyte cztery kieszenie z patkami zapinanymi na zatrzaski. Na lewym przodzie nad kieszenią nakładaną naszyty emblemat

„Służba Leśna”. W dolnej części tej kieszeni wszyte półkółko. Kieszeń górna prawa z zamkiem i naszytymi mniejszymi kieszeniami. Szyja wykończona kołnierzem. Karczek odcięty z naszytymi paskami tkaniny. Na tyle kamizelki wszyte w szwy boczne dwie patki regulacyjne zapinane na zatrzaski. Zatrzaski mosiężne oksydowane.

## Wykaz głównych surowców użytych do produkcji kamizelki

Tkanina zasadnicza:

- kolor: ciemnozielony wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 80 % bawełna, 20 % poliester
- masa powierzchniowa:  $210 \pm 11$  g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 2 % w obu kierunkach
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: min. 35 daN w obu kierunkach
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: min. 4 stopień

Podszewka:

- kolor: khaki ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa:  $100 \pm 10$  g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: min. 4 stopień

7. Bluza z polaru:

## Opis ogólny

Bluza zapinana na zamek błyskawiczny kostkowy, na podszewce siatkowej z jedną wew. kieszenią zapinaną na zamek. Na przodach odszyte trzy kieszenie w ramkach z tkaniny wodoodpornej oddychającej zamykane kostkowymi zamkami błyskawicznymi. Na karczki przodów i tyłu naszyte są łąty z tkaniny wodoodpornej, oddychającej. Rękawy jednoczęściowe w podwinięciu wszyta guma do ściągnięcia. Dół bluzy ściągnięty sznurkiem – gumą z możliwością regulacji obwodu stoperami dwufunkcyjnymi.

## Wykaz surowców użytych do produkcji bluzy

Dzianina odzieżowa typu polar:

- kolor: wg zatwierdzonego wzoru
- skład surowcowy: 100 % poliester
- masa powierzchniowa wg PN-P- 04613:1997:  $358 \pm 10$  g/m<sup>2</sup>
- rodzaj wykończenia prawej i lewej strony: welur
- odporność wybarwień w praniu wg PN-EN ISO 105-C 6: min 3 stopień
- opór na przenikanie ciepła wg EN 31092: 160 Rct (10-3m<sup>2</sup> K/W)
- przepuszczalność pary wodnej wg EN 31092: 15Ret (m<sup>2</sup>Pa/W)
- kurczliwość wg PN-ISO 7771: max 5 %
- wodoodporność wg ISO 4920: min. 4 stopień
- przepuszczalność powietrza wg EN ISO 9237: 800 l/m<sup>2</sup>.S
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1: 200 kPa
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945; min. 4 stopień

*alternatywnie:*

Dzianina polarowa z membraną klimatyczną w kolorze ciemnozielonym

- trójwarstwowa z wykończeniem hydrofobowym (warstwy: zew. - typu polar, środkowa -membrana polimerowa na bazie politetrafluoroetyleny lub poliestru lub poliuretanu, przepuszczająca parę wodną, wiatroszczelna)
- splot warstwa wierzchnia/warstwa spodnia: lewoprawy pluszowy (jednostronny)
- kolor: wg ustalonego wzorca



- skład surowcowy warstw zewn.: 100 % włókna poliestrowe
- skład surowcowy warstwy środkowej: 100 % politetrafluoroetylen lub 100 % poliester lub 100% poliuretan
- masa powierzchniowa wg PN-EN ISO 12127:2000:  $330 \pm 20$  g/m<sup>2</sup>
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 4 %,
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: min 3-4 stopień
- wodoodporność: min. 3 stopień
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: min 4 stopień

Tkanina wodoodporna-oddychająca:

- kolor: khaki wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % poliester + laminat
- laminat - wodoodporna membrana przepuszczająca parę wodną
- masa powierzchniowa tkaniny zasadniczej:  $150 \pm 10$  g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 2 % w obu kierunkach
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: min. 45 daN w obu kierunkach
- wodoszczelność tkaniny zasadniczej wg PN-EN 20811, PN-ISO 811: przed użytkowaniem – min. 10000 mm po 10 praniach wg PN-EN 25077 min 10000 mm
- opór przechodzenia pary wodnej wg PN-EN 31092, PN-ISO 11092: Ret (model skóra) < 14 m<sup>2</sup> x Pa/w

## 8. Kurtka:

### Opis ogólny

#### a) Kurtka wierzchnia:

Na podszewce tzw. siatce, zapinana na zamek kostkowy dwusuwakowy przykryty plisą wierzchnią. Kieszenie dolne naszywane z ozdobną fałdą przykrytą patką. Kurtka cięta w pasie z wszytym tunelem z gumką – trokiem umożliwiającą ściągnięcie. Kurtka ze stójką, w której znajduje się zwijany kaptur. W części górnej 2 kieszenie – 1 cm listewki przykryte patkami i pionowa ramka z 2 listewek z podłożonym zamkiem. Rękawy 2 częściowe, z dwoma zakładkami na szwie łokciowym, wykończone mankietem częściowo ściągniętym gumą. W mankiecie wszyte ozdobne zapinki na zatrzaski umożliwiające regulacje. Na lewym rękawie w części dolnej naszyta ozdobna kieszonka przykryta patką. W części górnej tego samego rękawa naszyty emblemat „Służba Leśna”. Szwy podklejone na gorąco taśmą specjalną w celu zapewnienia nieprzemakalności w czasie silnego deszczu. Wewnątrz kurtki wszyty zamek do przypięcia podpinki ocieplającej. Napy mosiężne z wierzchnią częściową plastikową.

#### Bluza – podpinka polarowa:

Na podszewce siatkowej, zapinana na zamek kostkowy będący jednocześnie zamkiem podpinającym do kurtki wierzchniej. Trzy kieszenie zapinane na zamki (2 boczne skośne, 1 pozioma na piersi). W podszewce kieszeń wewnętrzna. Stójka i dół z tunelem na gumkę – trok do regulacji obwodu w pasie. Rękawy wykończone mankietem.

### Wykaz głównych surowców użytych do produkcji kurtki

Tkanina zasadnicza – kurtka:

- kolor: zielony wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % poliester + laminat
- laminat – wodoodporna membrana przepuszczająca parę wodną
- masa powierzchniowa:  $150 \pm 10$  g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 2 % w obu kierunkach
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: min. 45 daN w obu kierunkach

- wodoszczelność tkaniny zasadniczej wg PN-EN 20811, PN-ISO 811: przed użytkowaniem – min. 10000 mm po 10 praniach wg PN-EN 25077 min 10000 mm - wodoszczelność uszczelnionych szwów wg PN-EN 20811, PN-ISO 811: min. 2000mm, po 10 praniach 2000 mm
- opór przechodzenia pary wodnej wg PN-EN 31092, PN-ISO 11092: Ret (model skóra) < 14 m<sup>2</sup> x Pa/w

Dzianina odzieżowa typu polar - podpinka polarowa:

- kolor: wg zatwierdzonego wzoru
- skład surowcowy : 100 % włókna poliestrowe
- splot: lewoprawy pluszowy dwustronny
- masa powierzchniowa wg PN-P-04613:1997: 350 ±17 g/m<sup>2</sup>
- rodzaj wykończenia – dwustronne
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 4 %
- odporność wybarwień wg PN-EN ISO 105: min. 3-4 stopień
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: min. 3 stopień

Podszywka siatkowa - podpinka polarowa:

- kolor i splot: wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % włókna syntetyczne
- wielkość dziurek: nie większa niż 3 mm
- masa powierzchniowa wg Pn-ISO 3801:1993: 80 ± 5 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: min. 3-4 stopień

Taśma uszczelniająca specjalna do kurtki:

- kolor bezbarwny
- skład surowcowy: poliuretan i folia PVC
- szerokość 2 cm, grubość 120 mikrometrów
- temperatura strumienia gorącego powietrza, w którym następuje skuteczne łączenie z membraną tkaniny zasadniczej: 500-600 o C

Dzianina na kieszenie:

- splot i kolor: wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % włókna syntetyczne
- masa powierzchniowa wg PN-ISO 3801:1993: 160 ± 10 g/m<sup>2</sup>
- kurczliwość po praniu i czyszczeniu chem. wg PN-ISO 7771: max 4 %
- odporność wybarwień wg PN-EN ISO 105: min. 4 stopień

Dzianina na kieszenie - podpinka polarowa:

- osnowowa podszywkowa
- splot i kolor: wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % włókna syntetyczne ciągłe
- masa powierzchniowa wg PN-P-04613:1997: kieszenie boczne: 160 ± 10 g/m<sup>2</sup> kieszenie pozostałe: 80 ± 5 g/m<sup>2</sup>
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 4 %
- odporność wybarwień wg PN-EN ISO 105: min. 4 stopień

9. Czapka zimowa:

### Opis ogólny

Wierzch czapki uszyty jest z dwóch elementów zszytych i przestębnowanych. Do przedniej części czapki doszyty jest daszek z tkaniny zasadniczej. Nad daszkiem naszyty jest pasek wzmacniający. Na pozostałym obwodzie doszyte są elementy chroniące tył głowy, uszy i brodę przed zimnem. Elementy te wykonane są z tkaniny zasadniczej jako wierzch i dzianiny polar jako wycieplenie, brzegi

obszyte są lamówką. Po wywinięciu łączone są ze sobą za pomocą rzepu. Wewnątrz czapki wszyta jest pikówka włókniny ocieplającej na poszewce wiskozowej.

## Opis techniczny

Tkanina zasadnicza:

- kolor: zielony ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % poliester + laminat
- laminat – wodoodporna membrana przepuszczająca parę wodną
- masa powierzchniowa: 150 ± 10 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 2 % w obu kierunkach
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: min. 45 daN w obu kierunkach
- wodoszczelność tkaniny zasadniczej wg PN-EN 20811, PN-ISO 811: przed użytkowaniem – min. 10000 mm po 10 praniach wg PN-EN 25077 min 10000 mm - opór przechodzenia pary wodnej wg PN-EN 31092, PN-ISO 11092: Ret (model skóra) < 14 m<sup>2</sup> x Pa/w

Podszywka:

- kolor: wg zatwierdzonego wzoru
- skład surowcowy: wiskoza 100 %
- masa powierzchniowa: 100 ± 10 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN 105: nie mniej niż 3 stopień

Dzianina odzieżowa typu polar:

- kolor: wg zatwierdzonego wzoru
- skład surowcowy: 100 % włókna poliestrowe
- masa powierzchniowa wg PN-P- 04613:1997: 350 ± 17 g/m<sup>2</sup>
- rodzaj wykończenia: prawa strona baranizowana
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 4 %
- odporność wybarwień wg PN – ISO 105: min. 3 stopień
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: min. 4 stopień

10. Peleryna:

## Opis ogólny

Długość tyłu peleryny do wysokości połowy łydek. Przody zapinane na mosiężne zatrzaski z wierzchnimi częściami z zielonego tworzywa, po bokach odszyte po skosie dwa otwory kryte plisami. Góra wykończona stójką od wewnętrznej strony odszytej dzianiną polarową. W szew doszycia stójki wszyty zamek spiralny do przypięcia kaptura, który jest jednocześnie pokrowcem dla peleryny zapinanym również na zamek spiralny. Kaptur pod brodę zapinany jest na zatrzask. Wewnątrz peleryna wykończona jest częściowo podszewką siatkową. Szwy podklejone są na gorąco taśmą specjalną w celu zapewnienia nieprzemakalności w czasie silnego deszczu.

## Opis techniczny

Tkanina zasadnicza:

- kolor: zielony ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % poliester + laminat
- laminat – wodoodporna membrana przepuszczająca parę wodną
- masa powierzchniowa: 150 ± 10 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3 stopień
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 2 % w obu kierunkach
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-EN ISO 13934-1:2002: min. 45 daN w obu kierunkach
- wodoszczelność tkaniny zasadniczej wg PN-EN 20811, PN-ISO 811: przed użytkowaniem – min. 10000 mm po 10 praniach wg PN-EN 25077 min 10000 mm
- wodoszczelność uszczelnionych szwów wg PN-EN 20811, PN-ISO 811: min. 2000mm, po 10 praniach 2000 mm

- opór przechodzenia pary wodnej wg PN-EN 31092, PN-ISO 11092: Ret (model skóra) < 14 m<sup>2</sup> x Pa/w

Podszewka siatkowa:

- kolor i splot: wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % włókna syntetyczne
- wielkość dziurek: nie większa niż 3 mm
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: min. 3-4 stopień
- masa powierzchniowa wg PN-ISO 3801:1993: 80 ± 5 g/m<sup>2</sup>

Dzianina odzieżowa typu polar:

- kolor: wg zatwierdzonego wzoru
- skład surowcowy: 100 % włókna poliestrowe
- masa powierzchniowa wg PN-P- 04613:1997: 350 ± 17 g/m<sup>2</sup>
- rodzaj wykończenia: prawa strona baranizowana
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 4 %
- odporność wybarwień wg PN-EN ISO 105: min. 3-4 stopień
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: min. 4 stopień

Taśma uszczelniająca specjalna:

- kolor: bezbarwny
- skład surowcowy: poliuretan i folia PVC
- szerokość 2 cm, grubość 120 mikrometrów
- temperatura strumienia gorącego powietrza, w którym następuje skuteczne łączenie z membraną tkaniny zasadniczej: 500-600°C

11. Półbuty:

### Opis ogólny

Półbuty klejone w kolorze ciemnobrązowym na grubej antypoślizgowej zelówce z membraną klimatyczną typu SYMPATEX lub typu GORETEX. Wnętrze wykończone chłonną wyściółką.

### Opis techniczny

- materiał użyty do produkcji wierzchów: hydrofobizowany bukac o grubości 1,8-2,0 mm,
- podszewka z chłonną wyściółką i membraną klimatyczną – wodoodporną, oddychającą o możliwości wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1 m<sup>2</sup> przez 24 godziny
- oczka metalowe min. 4 pary (zamiennie haki metalowe zamknięte lub otwarte, mogą być w połączeniu z oczkami)
- haki 1 para nit ozdobny 1 para
- sznurowadła bawełniane okrągłe dł. 80 cm

## III.MUNDUR TERENOWY:

1. Mundur letni:

### Opis ogólny

a) Bluza:

Na podszewce siatkowej, zapinana na zamek błyskawiczny przykryty plisą. Na przodach naszyte poziomo kieszenie mieszkowe - 3 górne i 2 dolne. Wszystkie przykryte patkami zapinanymi na zatrzaski. Pod kieszeniami dolnymi dodatkowo z wlotem pionowym. Rękaw 2 częściowy, na łokciu uformowane 2 zakładki. Na lewym rękawie naszyta kieszka przykryta patką zapinaną na zatrzask. Nad patką naszyty emblemat „Służba Leśna”. Rękaw wykończony mankietem częściowo ściągniętym

w gumę. Dół bluzy wykończony paskiem ściągniętym na bokach gumą. tył z wszytymi po bokach patkami do regulacji obwodu. W podszewce wszyta kieszeń wewnętrzna. Zatrzaski mosiężne oksydowane.

## b) Kamizelka:

Na podszewce siatkowej, karczki przodu i karczek tyłu – pikowane. Kieszenie, plisa wierzchnia, pasek dołu, kieszeń wewnętrzna, wykonane w ten sam sposób co w bluzie. Tył z regulacją w pasie. Dół bluzy wykończony paskiem po bokach ściągniętym gumą. Zatrzaski mosiężne. Oksydowane

## c) Spodnie:

W pasek z wszytymi na bokach gumami. Z przodu uformowane 4 zakładki, z tyłu 2 zaszewki. Na przednich nogawkach naszyte wzmocnienia na kolana z dodatkowej warstwy materiału. W przodach spodni wykonane 2 kieszenie boczne ukośne, w prawej tylnej nogawce kieszeń zapinana trójkątną patką na zatrzask. Na bokach naszyte 2 kieszenie nakładane przykryte patkami zapinanymi na zatrzaski. Dół nogawek wykończony obrębem, w który wszyta jest guma pod stopę na szwie wewnętrznym, a na szwie bocznym guzik do zapinania lub odpinania tej gumy. Zatrzaski mosiężne oksydowane.

## Wykaz głównych surowców użytych do produkcji mundurów

### Tkanina zasadnicza:

- ubraniowa, bawełnopodobna z wykończeniem wodoodpornym, barwiona, z nadrukiem maskującym z mieszanki włókien odcinkowych bawełnianych i poliestrowych
- kolor (cztery kolory): wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 85 % włókna bawełniane, 15 % włókna poliestrowe
- splot: skośny 2/2 S, nitki ripstopowe w splocie nie rzadziej niż co 10 mm
- masa powierzchniowa wg PN-ISO 3801:1993:  $190 \pm 10$  g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3-4 stopień
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: min. 4 stopień

### Podszewka siatkowa:

- kolor i splot: wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % włókna syntetyczne
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: min. 3-4 stopień
- masa powierzchniowa wg PN-ISO 3801:1993:  $80 \pm 5$  g/m<sup>2</sup>

### Dzianina na kieszenie:

- osnowowa podszewkowa
- splot i kolor: wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % włókna syntetyczne
- masa powierzchniowa wg PN-ISO 3801:1993:  $80 \pm 5$  g/m<sup>2</sup>
- kurczliwość po praniu i czyszczeniu chem.: max 4 %
- odporność wybarwień wg PN-EN ISO 105 min.: 3-4 stopień

## 2. Czapka letnia:

### Opis ogólny

Czapka uszyta z pięciu elementów zszytych przestębnowanych szwem 1 mm. Czołowy element czapki uszytywniony jest wkładem odzieżowym. Daszek czapki obszyty tkaniną zasadniczą i połączony szwem centymetrowym z przednią częścią czapki. Po obwodzie czapka wzmocniona jest odszyciem z tkaniny zasadniczej. Z tyłu czapki wszyte jest zapięcie będące jednocześnie regulatorem obwodu.



## Wykaz głównych surowców użytych do produkcji czapki

Tkanina zasadnicza:

- jak mundur terenowy letni

### 3. Mundur zimowy:

#### Opis ogólny

##### a) Kurtka:

Na przodach naszyte trzy kieszenie nakładane, wykończone patkami zapinanymi na zatrzaski. Kieszenie dolne posiadają wejście boczne. Na lewym przodzie u góry odszyta kieszeń jednowypustkowa z zamkiem. Kurtka zapinana na zamek kryty plisą, góra wykończona kołnierzem-stójką zapinaną na patkę z zatrzaskiem. Do tylnej części stójki dopinany na zamek nieocieplany kaptur z wszytym sznurkiem – trokiem. Rękawy dwuczęściowe, na łokciu dwie zakładki wykończone mankietem zapinanym na zatrzask. Plecy cięte z kontrafałdami. W pasie naszyty tunel ze sznurkiem – trokiem. Kurtka wyciepiona lateksowaną włókniną puszystą, przody i tyły 150 g/m<sup>2</sup>, rękawy 120 g/m<sup>2</sup>. Wewnątrz podszywka z kieszenią wewnętrzną zapinaną na zamek. Na lewym rękawie naszyty emblemat „Służba Leśna”. Zatrzaski mosiężne oksydowane.

##### b) Spodnie:

Spodnie z podwyższonym stanem na szelkach, w pasie z tyłu wszyta guma. Po bokach odszyte kieszenie jednowypustkowe. Na lewej nogawce naszyta kieszeń wykończona patką. Na wysokości kolan naszyte dodatkowe wzmocnienia z tkaniny zasadniczej. doły proste z wszytą gumą pod stopą zapinaną na guzik. Spodnie wycielone lateksowaną włókniną puszystą 80 g/m<sup>2</sup>. Wykończenie wnętrza podszywką.

## Wykaz głównych surowców użytych do produkcji munduru

Tkanina zasadnicza:

- ubraniowa, bawełniano-poliestrowa, z wykończeniem wodoodpornym, barwiona z nadrukiem maskującym z mieszanki włókien odcinkowych, bawełnianych i poliestrowych

- kolor (występują 4 kolory): wg ustalonego wzoru

- skład surowcowy: 50 % włókna bawełniane, 50 % włókna poliestrowe

- splot: skośny 2/1 Z, nitki ripstopowe bawełniano- poliestrowe w sekwencjach (po 2) nie rzadziej niż co 10 mm

- masa powierzchniowa wg PN-ISO 3801:1993: 235 ± 12 g/m<sup>2</sup>

- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: nie mniej niż 3-4 stopień

- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 2 % w obu kierunkach

- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: min 4 stopień

#### Podszywka:

- kolor: khaki wg ustalonego wzorca

- skład surowcowy: 100 % wiskoza

- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: min. 3 stopień

- masa powierzchniowa: 100 ± 10 g/m<sup>2</sup>

#### Dzianina na kieszenie:

- ośnówkowa podszywkowa

- splot i kolor: wg ustalonego wzorca

- skład surowcowy: 100 % włókna syntetyczne

- masa powierzchniowa wg PN-ISO 3801:1993: 160 ± 10 g/m<sup>2</sup>

- kurczliwość po praniu i czyszczeniu chem.: max 4 %

- odporność wybarwień wg PN-EN ISO 105 min.: 3-4 stopień



## 4. Czapka zimowa:

### Opis ogólny

Wierzch czapki uszyty z pięciu elementów zszytych przestębnowanych szwem 1 mm. Wierzch z ociepliną 80 g/m<sup>2</sup>. Przednia wierzchnia część czapki wzmocniona wkładem odzieżowym. Do przedniej części czapki doszyty daszek z tkaniny zasadniczej. Na pozostałym obwodzie czapki doszyta jest tkanina polarowa chroniąca uszy i tył głowy przed zimnem. Po wywinięciu na wierzch czapki elementy z tkaniny polarowej łączone są ze sobą za pomocą troków. Wewnątrz czapki przyszyta jest podszewka ocieplana włókniną. Na czołowym elemencie jest zamocowane metalowe godło.

### Wykaz głównych surowców użytych do produkcji czapki

Tkanina zasadnicza:

- jak mundur terenowy zimowy

Podszewka:

- kolor: khaki wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa: 100 ± 10 g/m<sup>2</sup>
- trwałość kolorów wg PN-EN ISO 105: min. 3 stopień

Dzianina odzieżowa typu polar:

- dzianina typu polar, dwustronna, baranizowana po prawej stronie, z wykończeniem hydrofobowym
- skład surowcowy: 100 % włókna poliestrowe
- kolor (cztery kolory): wzór panterki na zielonym tle, wg ustalonego wzorca
- splot: lewoprawy dwustronny pluszowy
- masa powierzchniowa wg PN-P-04613:1997: 350 ± 17 g/m<sup>2</sup>
- kurczliwość po praniu wg PN-EN ISO 5077:2011: max 4 %
- odporność wybarwień wg PN-EN ISO 105: min. 3 stopień
- odporność na pilling i mechacenie wg PN-EN ISO 12945-1:2002: min. 4 stopień

## 5. Rękawice damskie i męskie:

### Opis ogólny

Rękawiczki zimowe 5-cio palcowe ze skór bydlęcych rękawicznicznych, szyte maszynowo w kolorze czarnym. Sposób szycia – na wywrotkę. Na wierzchu jest haft ozdobny, 3-nitki dwurzędowe szyte na maszynach hafciarskich. W przegubie wszyta jest gumka jako ściągacz. Lamówka jest zawijana, a następnie maszynowo przeszyta. Wkład ocieplany wykonany z anilany. Całość szyta nićmi poliestrowymi – synton 60, ścięciem płaskim stębnowym.

### Opis techniczny

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków:

- skóra bydlęca rękawicznicza o grubości 0,8 – 1,1 mm, kolor czarny
- nici Synton 60, poliestrowe
- wkład dziany z anilany
- gumka bielżniana o szerokości 6 mm
- torebka foliowa
- wszywka z numerkiem wielkościowym

Rodzaj szwów i ściągów maszynowych:

- boki rękawiczek oraz palce szyte są ścięciem płaskim stębnowym na wywrotkę, na maszynach laszówkach – gęstość ściągów wynosi 5-6 na 1 cm. Dopuszczalne jest sztukowanie elementów rękawiczek.

### 6. Trzewiki:

Trzewiki (niskie + wysokie):

#### Opis ogólny

Trzewiki przeznaczone do pracy w warunkach terenowych, ocieplane i wodoodporne, zapewniające komfort klimatyczny. Trzewiki wykonane systemem klejonym ze skóry hydrofobizowanej o grubości 1,9 - 2,3 mm w kolorze czarnym, na podeszwie o własnościach antypoślizgowych. Podszewka z membraną klimatyczną- wodoodporną oddychającą typu Sympatex lub typu Goretex o możliwościach wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1metr kwadratowy przez 24 godziny. Wnętrze wykończone chłonną wyściółką.

#### Opis techniczny

- wysokość buta - cholewka mierzona z boku na kostce 130-190 mm
- sznurowane w oczka metalowe lub haki (mogą być jednocześnie) do 8 par w bucie
- sznurowadła długości 140-180 cm w zależności od wysokości buta
- minimalna ilość szwów

#### *alternatywnie:*

- z ociepliną typu Thinsulate min 600 g

## IV.ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE MUNDUR:

### 1. Oznaki służbowe wyhaftowane bajorkiem:

- haftowane srebrnym bajorkiem na aksamicie w kolorze ciemnozielonym
- kształt pięciokąta nieforemnego o wymiarach 72 mm wysokość i 50 mm szerokość

### 2. Oznaki identyfikacyjne:

- haftowane na tkaninie ciemnozielonej, nici hafciarskie – białe
- kształt prostokąta o wymiarach 125 mm x 18 mm
- wysokość napisów 14 mm
- treść oznak „SŁUŻBA LEŚNA” lub „STRAŻ LEŚNA”

### 3. Wizerunek orła i stylizowana gałązka modrzewia:

- wykonane z blachy mosiężnej, nowosrebrnej, wysoko niklowej gr. 0,5-0,6 mm
- tłoczone dwustronnie na prasie
- zapinki – drut mosiężny 1,0 mm – 1,2 mm
- oksydowane i polerowane
- wymiary: - wizerunek orła 40 mm wysokość , 36 mm szerokość
- gałązka 55 mm szerokość przy kącie 45 o\l.

**V. ODZIEŻ BHP I OBUWIE ROBOCZE:**

Odzież i obuwie robocze muszą spełniać wymogi zawarte w obowiązującym Odzież BHP i środki ochrony indywidualnej muszą być zgodne z:

- Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej;
- Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2021 poz. 1344);
- Protokołem dodatkowym nr 24 zawartym w dniu 25 listopada 2014r. w Warszawie do Ponadzakładowego Układu Zbiorowego Pracy dla Pracowników Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe z dnia 29 stycznia 1998r. zarejestrowanym przez Ministra Pracy i Polityki Społecznej w dniu 4 grudnia 2014r.;
- Wzorami określonymi w Polskich Normach tj. m.in. odzież ochronna i robocza dostarczona dla Pracowników Lasów Państwowych musi posiadać atesty odpowiednie parametry techniczne, zapewnić bezpieczne wykonywanie czynności związanych z procesem pracy i może być oznaczone symbolem (CE) zgodnie z przepisami.

Lp.	Nazwa środka ochrony indywidualnej, odzieży roboczej i obuwia roboczego, torby leśne	Opis przedmiotu zamówienia
1	2	3
1	Ubranie letnie (w tym 2 pary spodni)	<p>Komplet - kurtka i 2 pary spodni w kolorze ciemnej zieleni,  <b>Kurtka</b> - ze stójką zapinana na zamek, co najmniej 3 kieszenie zewnętrzne zapinane na zamek. Dwie duże kieszenie wewnętrzne ( z możliwością schowania pojemnika z farbą w sprayu lub taśmy mierniczej ). Dolny obwód kurtki regulowany przez dwa boczne ściągacze z wszytą gumką.  <b>Spodnie</b> – typu bojówki, dwie kieszenie ukośne, dodatkowa pionowa kieszeń zapinana na zamek. Dwie naszywane kieszenie na nogawkach, zapinane na napy. Z tyłu dwie kieszenie wpuszczane.                      Jakość szycia i tkanin nie powinny być niższe niż obowiązujący mundur terenowy letni.                      Ubranie musi posiadać znak CE i deklarację zgodności.                      Produkt musi być łatwy w konserwacji.</p>
2	Ubranie ocieplane	<p>Komplet – ubranie ocieplane 4-częściowe z membraną oddychającą w kolorze ciemnozielonym. Osobny krój męski i damski.</p> <p>1.<b>Kurtka ocieplona</b> - zapinana na zamek spiralny, kaptur regulowany na obwodzie i szerokości z możliwością chowania do stójki, górne kieszenie wpuszczone, zapinane, zamki bryzgoszczelne, kurtka musi posiadać kieszeń „napoleońską”, dwie dolne kieszenie naszywane, kryte od góry patkami, z dodatkowym bocznym wejściem, dwie kieszenie wewnętrzne zapinane na zamek, mankiet regulowany zapięciem na rzep, w części mankietu wszyta guma. Dół kurtki regulowany gumosznurkiem.  <u>Parametry tkaniny wierzchniej:</u>                      - tkanina wytrzymała, przebadana na zerwanie, spełniająca normę PN-EN ISO 13934-1:2013-07</p> <p>2.<b>Spodnie ocieplone</b> – pas zapinany na dwie napy, po bokach wszyta guma, dwie zapinane kieszenie na górze, dwie wpuszczone kieszenie na udach, jedna zapinana na nap, druga na zamek, zaszewki profilujące kolana, dół nogawek rozpinany na zamek.</p> <p>3.<b>Podpinka do kurtki</b> – wpinana do kurtki na napki z możliwością niezależnego noszenia, zapinana na zamek z osłoną brody i szyi, dwie wpuszczone kieszenie zapinane na zamek, wewnętrzna kieszeń zapinana na zamek, mankiety z gumką, dół regulowany gumosznurkiem</p> <p>4.<b>Podpinka do spodni</b> – pas zapinany na nap, wszyta guma dopasowująca,</p>

		<p>dwie kieszenie wpuszczone, zaszewki profilujące na kolanach. Ubranie musi posiadać znak CE oraz certyfikat oceny typu WE wydany przez jednostkę notyfikowaną.</p> <p>Ubranie musi spełniać wymagania norm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN ISO 13688:2013 ( PN-EN ISO 13688:2013-12) Odzież ochronna.</li> </ul> <p>Wymagania ogólne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN 342:2004; EN 342:2004/AC:2008 ( PN-EN 342:2006; PN-EN 342:2006/AC:2008) Odzież ochronna. Zestawy odzieży i wyroby odzieżowe chroniące przed zimnem:</li> <li>- wynikowa efektywna izolacyjność cieplna Icler: co najmniej 0,554 (B) m<sup>2</sup>*K/W</li> <li>- efektywna izolacyjność cieplna Incle: co najmniej 0,597 (B) m<sup>2</sup>*K/W</li> <li>- przepuszczalność powietrza – klasa 2</li> <li>- wodoszczelność – klasa 2</li> <li>- EN 343:2003+A1:2007, EN 343:2003+A1:2007/AC:2009 (PN-EN 343+A1:2008, PN-EN 343+A1:2007/AC:2009 przy uwzględnieniu poprawki PN-EN 343+A1:2008/AC:2010),</li> </ul> <p>Odzież ochronna. Ochrona przed deszczem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odporność na przenikanie wody ( wodoszczelność ) – klasa 3,</li> <li>- opór pary wodnej – klasa 1</li> </ul> <p>Materiał musi posiadać właściwości pozwalające na pranie w warunkach domowych bez korzystania z pralni chemicznych.</p>
3	Kurtka i spodnie przeciwdeszczowe	<p>Ubranie przeciwdeszczowe ( kurtka i spodnie, krój męski i damski ) ochronne z membraną oddychającą, szwy podklejone taśmą. Kolor ciemna zieleń.</p> <p><b>Kurtka</b> – kurtka ze stójką, zapinana na zamek bryzgoszczelny, przedłużony tył, profilowane rękawy, stały kaptur z regulacją obwodu i szerokości, możliwość schowania do stójki, dół kurtki regulowany gumosznurkiem, na dole dwie wpuszczone duże kieszenie zapinane na zamki bryzgoszczelne. Na wysokości piersi dwie wpuszczone kieszenie z wejściem wzdłuż głównego zamka, zapinane na zamki bryzgoszczelne, worki kieszeniowe skrzelowe z dodatkową kieszonką. Zapinana kieszeń wewnętrzna. Mankiety regulowane z zapięciem na rzep. Siatkowa podszewka na plecach, na przodach i wewnątrz rękawów podszewka z poliestru z dodatkiem elastanu.</p> <p><b>Spodnie</b> – podwyższony tył, pas zapinany na 2 napy, po bokach pasa wszyta taśma gumowa dopasowująca obwód, dwie kieszenie górne, zapinane na zamki bryzgoszczelne, na prawym udzie kieszeń wpuszczona, zapinana na zamek bryzgoszczelny, na lewym udzie kieszeń naszyta, kryta patką zapinaną na 2 napy, zaszewki profilujące na kolanach, wewnątrz spodni siatkowa podszewka.</p> <p>Parametry tkaniny wierzchniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tkanina wytrzymała, przebadana na zerwanie, spełniająca normę PN-EN ISO 13934-1:2013-07</li> </ul> <p>Ubranie musi spełnić wymagania norm:</p> <p>EN ISO 13688:2013 ( PN-EN ISO 13688:2013-12) Odzież ochronna.</p> <p>Wymagania ogólne. EN 343:2003+A1:2007, EN 343:2003+A1:2007/AC:2009 ( PN-EN 343+A1:2008; PN-EN 343+A1:2007/AC:2009 przy uwzględnieniu poprawki PN-EN 343+A1:2008/AC:2010 ) Odzież ochronna.</p> <p>Ochrona przed deszczem: - odporność na przenikanie wody ( wodoszczelność ) – kl. 3, opór pary wodnej – klasa 3</p> <p>Materiał musi posiadać właściwości pozwalające na pranie w warunkach domowych bez korzystania z pralni chemicznych.</p> <p>Certyfikat CE i deklaracja zgodności</p>
4	Ubranie całoroczne, tkanina z membrana oddychającą	<p>Ubranie wielosezonowe z tkaniny z membraną oddychającą. Tkanina poliestrowa laminowana z membraną 10.000mm/10.000g/ m<sup>2</sup>/24h. Podklejane szwy. Do kurtki i spodni wpinana jest warstwa termiczna z polaru. Ocieplina ma spełniać wymagania nie niższe niż dotychczas w mundurze terenowym zimowym z możliwością jej odpięcia. Kaptur z regulacją obwodu. Zamek</p>

		przykryty listwą wiatrochronną. Regulacja szerokości dołu kurtki.
5	Koszula robocza, długi rękaw	Koszula wykonana z bawełny – 100 %, zapinana na guziki, gramatura 180-200 g/m <sup>2</sup> , męska - 2 kieszenie na piersi zapinane patkami kołnierz zapinany na guziki, damska - kieszenie wpuszczane. Kolor zbliżony do kolorystyki umundurowania dla Służby Leśnej – np. ciemna zieleń, oliwkowy, khaki itp. Krój męski i damski.
6	Koszulka krótki rękaw / t-shirt	Koszulka krótki rękaw – 100 % bawełna, koszulka typu polo z krótkim rękawem, z 1 kieszonką na piersi z lewej strony, zapinana pod szyją na guziki, gramatura 200-250 g/m <sup>2</sup> , kolor zbliżony do kolorystyki umundurowania dla Służby Leśnej – np. ciemna zieleń, oliwkowy, khaki itp. T-shirt – 100 % bawełna, koszulka z krótkim rękawem, gramatura 170-200 g/m <sup>2</sup> . kolor zbliżony do kolorystyki umundurowania dla Służby Leśnej – np. ciemna zieleń, oliwkowy, khaki itp.
7	Koszulka termoaktywna, krótki rękaw	Termoaktywna koszulka z krótkim rękawem. Wytrzymała elastyczna dzianina skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała. Wykonanie głównie z włókien poliamidowych lub poliestrowych, dwuwarstwowa konstrukcja, niedrażniące płaskie szwy, właściwości bakteriostatyczne. Krój damski i męski. Produkt zgodny z normą PN-EN 14058: 2007P.
8	Białizna Koszulka termoaktywna, długi rękaw	Termoaktywna koszulka z długim rękawem. Wytrzymała elastyczna dzianina skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała. Wykonanie głównie z włókien poliamidowych lub poliestrowych, dwuwarstwowa konstrukcja, niedrażniące płaskie szwy, właściwości bakteriostatyczne. Krój damski i męski. Produkt zgodny z normą PN-EN 14058: 2007P.
9	Kalesony męskie termoaktywne / legginsy damskie termoaktywne	Termoaktywne kalesony męskie / legginsy damskie. Wytrzymała elastyczna dzianina skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała. Wykonanie głównie z włókien poliamidowych lub poliestrowych, dwuwarstwowa konstrukcja, niedrażniące płaskie szwy, właściwości bakteriostatyczne. Krój damski i męski. Produkt zgodny z normą PN-EN 14058: 2007P.
10	Buty terenowe, wodochronne, z membraną oddychającą	Lekkie i wytrzymałe buty terenowe z asymetrycznym językiem. Cholewka wykonana ze skóry olejowanej o grubości 1.7-1.9 mm, zabezpieczona gumowym otokiem. Podeszwa z membraną Gore-Tex. Podeszwa samoczyszcząca, zapewniająca optymalną przyczepność i ograniczająca ścieralność. Posiadająca system usztywniający podeszwę, absorbujący nierówności. Buty muszą również musz idealnie dopasowywać się do stóp, zmniejszając ryzyko obtarć. Śródpodeszwa wykonana z poliuretanu, wkładka usztywniająca 4-6 mm nylonu z tworzywem mikroporowym. Buty muszą spełniać wymagania normy EN ISO 20347:2012 w zakresie: - WR – odporność na wodę, - E – absorpcja energii w części piętowej, - CI – izolacja spodu od zimna, - SRB – odporność na poślizg. Przepuszczalność pary wodnej 5,5-6,0 mg/cm <sup>2</sup> /h ( PN-EN ISO 20344 ), Opór pary wodnej (R <sub>et</sub> ) 6,0-6,5 m <sup>2</sup> *Pa/W ( PN-EN ISO 11092:2014-11 )
11	Buty ( gumowe ) wodoodporne	Buty gumowe w kolorze zielonym, wodoodporne ze skarpetą, wykonane ze zmiękzonego tworzywa PVC przez co są elastyczne, bez dodatku substancji szkodliwych. Muszą zapewnić całkowitą szczelność i komfort użytkowania. Podeszwa antypoślizgowa posiadające właściwości amortyzujące. Łatwe do utrzymania w czystości. Wewnątrz wyciągany ocieplacz.
12	Buty ( gumowe ) wodoodporne i ciepłochronne	Buty gumowe ocieplone, z podeszwą antypoślizgową. Kolor zielony. U góry wykończone kołnierzem ze ściągaczem. Wewnątrz wielowarstwowy wymienny wkład ocieplający – wełniany 100%. Certyfikat CE
13	Ochroniacze na buty (stuptuty)	Kolor ciemna zieleń, oliwka, wodoodporne, paroprzepuszczalne, do ochrony przed błotem i wilgocią. Tkanina odporna na rozdieranie: po wątku min. 500 N,





		po osnowie min. 700 N, - wodoodporność min. 10000 mm ( wg PN-EN 343: 98kPa ), - współczynnik oporu pary wodnej ( $R_{et}$ ) poniżej 15 m <sup>2</sup> *Pa/W ( wg PN-EN 343 )
14	Skarpety letnie, termoaktywne	Letnie skarpety termoaktywne zawierające m.in. włókna bawełny, Coolmaxu, Lycry. Skarpety elastyczne, zapewniające optymalne dopasowanie, bez nadmiernego ucisku. Szybkie odprowadzanie wilgoci z powierzchni stopy. Kolor ciemna zieleń, oliwka.
15	Skarpety zimowe, termoaktywne	Ciepłe skarpety termoaktywne na zimę. Wysokość – do połowy łydki. Skarpety elastyczne, zapewniające optymalne dopasowanie, bez nadmiernego ucisku. Szybkie odprowadzanie wilgoci z powierzchni stopy oraz utrzymywanie ciepła. Kolor ciemna zieleń, oliwka.
16	Czapka letnia	Czapka w kolorze ciemnozielonym, <u>Parametry tkaniny wierzchniej:</u> - skład: 98% bawełna, 2% lycra, daszek obszyty dwustronnie tkaniną zasadniczą, wierzch z sześciu elementów, cztery oczkowane otwory wentylacyjne, regulowany obwód.
17	Czapka ocieplana	Czapka w kolorze ciemnozielonym, ocieplona pikowaną podszewką. Wewnątrz wyciągane nauszniki chroniące uszy przed wiatrem. Z tyłu regulacja obwodu zapinana na rzep. Skład: 50-55 % nylon, 45-50 % poliester <u>Parametry tkaniny wierzchniej:</u> - skład: 50-55 % nylon, 45-50 % poliester, gramatura 210-220 g/m <sup>2</sup> tkanina wytrzymała, przebadana na zerwanie, średnia siła maksymalna 1200N po osnowie, 1600N po wątku, wg normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07
18	Hełm ochronny	Kask ochronny spełniający wymagania ochrony głowy zgodnie z normą PN-EN 14052+A1:2013-04. Możliwość użytkowania do -30°C. Ochrona głowy przed uderzeniem o sile 90-110 J. Podszewka z mikrofibry, pasek antypotliwy. Rozmiar regulowany. Kolor biały. Certyfikat CE
19	Czepek pod hełm ochronny	Czepek do stosowania pod hełm ochronny , wykonany z trwałej dzianiny osłaniający, głowę uszy i kark przed zimnem. Skład 100% akryl.
20	Okulary przeciwsłoneczne /polaryzacyjne/	Lekkie okulary z filtrem polaryzacyjnym. Oprawka poliwęglanowa. Soczewki polaryzacyjne. Gumowe noski i wstawki w zausznikach. Filtr UV 400. Kategoria szkiele i przepuszczalność światła: kat. 3 – intensywne światło słoneczne – 8-18%
21	Kamizelka ostrzegawcza z napisem	Kamizelka ostrzegawcza w kolorze żółtym fluoroscencyjnym z dwiema taśmami odblaskowymi i z napisem „STRAŻ LEŚNA” lub „SŁUŻBA LEŚNA”. Łatwa w konserwacji. Skład – poliester 100 %. Wersja siatkowa i z pełnej tkaniny. II klasa widzialności. PN-EN ISO 20471:2013-07 i PN-EN ISO 13688:2013-12. Certyfikat CE.
22	Torba leśna	– kolor zielony, nieprzemakalna, impregnowana i podgumowana, dwie duże + dwie małe kieszenie, dodatkowo kieszonka na długopisy, wymiary: wysokość min. 30 cm, szerokość min. 38 cm
23	Rękawice robocze	Rękawice robocze z dzianiny zakończone ściągaczem, powlekane szorstkowanym lateksem, niepowleczony grzbiet. Zgodne z normą PN EN 420+A1:2010 i PN EN 388+A1:2019-01.
24	Maska przeciwpyłowa	Jednorazowa półmaska filtrująca do ochrony układu oddechowego przed pyłem, popiołem, dymem. Zgodna z normą: PN-EN 149+A1:2010, Certyfikat CE.
25	Fartuch roboczy	z naszytymi 4 kieszeniami. Kieszenie na piersiach zapinane, kryte patkami. Tkanina; 65% poliester, 35% bawełna. Derektywa89/686/EWG. Kolor zielony.
26	Raportówka	Raportówka, torba wykonana ze skóry naturalnej, kolor: skóra naturalna, pasek z regulacją na ramię, dwie duże kieszenie, dodatkowo kieszonka na długopisy, wymiary: wysokość min. 300x210x150.
27	Torba leśniczego	wykonana ze skóry naturalnej, kolor: naturalna skóra, dwie duże i jedna mała





		kieszeń, dodatkowo uchwyty na długopisy, kieszenie zamykane na zapinkę, uchwyty: „do ręki” oraz pasek z regulacją „na ramie”, wymiary: 390x350x150.
28	Okulary ochronne/gogle	Okulary zabezpieczone powłokami anti-scratch oraz anti-fog chroniące oczy przed szkodliwym promieniowaniem ultrafioletowym.
29	Płaszcz przeciwdeszczowy	Płaszcz z wodochronnej tkaniny z obustronnie zgrzewanymi szwami.
30	Trzewiki robocze	Wierzch ze skóry, metalowy podnosek ochronny. Podeszwa z poliuretanu, absorbująca uderzenia, odporna na oleje, antypoślizgowa i antystatyczna.
31	Ochronniki słuchu	Nauszniki przeciwhałasowe przeznaczone do ochrony przed dużym poziomem hałasu w tym dźwięków o niskich częstotliwościach z bezstopniową regulacją w zależności od kształtu głowy. Poziom tłumienia hałasu : SNR=31dB.

*\*Kolorystyka ubrań roboczych/ochronnych powinna nawiązywać do kolorystyki określonej dla terenowego munduru leśnika, zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem w sprawie wzorów mundurów leśnika [Rozporządzenie Ministra Środowiska z 19 grudnia 2017 r. w sprawie wzorów mundurów leśnika i oznak... (Dz.U z 2017 r. poz. 2466) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 grudnia 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wzorów mundurów leśnika i oznak dla osób uprawnionych do ich noszenia (Dz. U. z 2021 r. poz. 2451)].*

#### Oznaczenie CPV:

18100000-0: Odzież branżowa, specjalna odzież robocza i dodatki

18000000-9: Odzież obuwie artykuły bagażowe i dodatki

18200000-1: Odzież wierzchnia

18300000-2: Części garderoby

18400000-3: Odzież specjalna i dodatki

18800000-7: Obuwie

35113400-3: Odzież ochronna i zabezpieczająca

Wszelkie nazwy określające produkty konkretnych firm (konkretnych marek) takie jak np.: „SYMPATEX”, „GORE-TEX”, „THINSULATE” „WINDSTOPER” należy traktować jako przykładowe. Zamawiający informuje, iż dopuszcza zaoferowanie produktów innych firm / innych marek, jakościowo równoważnych produktom wskazanym przez Zamawiającego.

Przez produkt równoważny Zamawiający rozumie produkt o parametrze tym samym lub lepszym, od określonego dla danego produktu w dokumentacji techniczno-technologicznej.