

## **SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **1. SORTY MUNDUROWE LEŚNIKA**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sortów mundurowych leśnika wykonanych wg wzorów określonych:

- 1) Zarządzeniem Nr 7 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie wzorca oraz zasad i norm użytkowania mundurów leśnika przez pracowników Lasów Państwowych, z dnia 20.01.2022 r. (znak spr. EZ.241.1.2022).
- 2) Wzorzec munduru leśnika i oznak dla osób uprawnionych do ich noszenia, opracowany na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 marca 2007 r. w sprawie wzoru munduru leśnika i oznak dla osób uprawnionych do ich noszenia (Dz. U. z 2007 r. poz. 342), zwany dalej „Wzorcem 2007” z zastrzeżeniem, że postanowienia dotyczące Wzorca 2007 pozostają w mocy jedynie do zakończenia okresu przejściowego opisanego w rozporządzeniu, tj. do dnia 31.12.2023 r.
- 3) Wzorzec munduru leśnika i oznak dla osób uprawnionych do ich noszenia, opracowany na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2017 r. w sprawie wzoru munduru leśnika i oznak dla osób uprawnionych do ich noszenia (Dz. U. z 2017 r. poz. 2466), zmienionego rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 grudnia 2021 r., (Dz. U. z 2021 r. poz.2451), zwany dalej „Wzorcem 2017”
- 4) Zarządzenie nr 50 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie zmiany Zarządzenia nr 62 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 15 lipca 2013 r. w sprawie wzorca oraz zasad i norm użytkowania mundurów leśnika przez pracowników Lasów Państwowych.
- 5) Zarządzenie nr 62 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 15 lipca 2013 r. w sprawie wzorca oraz zasad i norm użytkowania mundurów leśnika przez pracowników Lasów Państwowych.
- 6) Zarządzenie nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 6 lipca 2012 r. w sprawie zmiany Zarządzenie nr 44 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 maja 2012 roku w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika.
- 7) Zarządzenie nr 44 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 maja 2012 r. w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika.
- 8) Zarządzenie nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 14 marca 2005 r. w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika.

### **I. MUNDUR WYJŚCIOWY**

#### **1. Mundur męski (marynarka + spodnie)**

##### Opis ogólny

##### a) Marynarka

Naprzodzie 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 przyszyty jest guzik, 10 cm od dołu rękawa wykonana jest stebnowka. W podszewce wykonane są dwie kieszenie wewnętrzne z wypustkami. Na stojące kołnierza przyszyty 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 + 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 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.

#### 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 podwinęte 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 stojce. Tył z fałdkami po bokach z doszywanym karczkiem tyłu. Przód lewy imitacja plisy szerokość 3,5 cm. Przód prawy podwinęty 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 podwinęty 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
- mankiet 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 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 przedzie naszyta kieszeń 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 kwater czapki przy szwach wprowadzone 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 ściegów maszynowych

- szwy zgodnie z PN-83/P-84501
- występujące szwy: 0,6 cm; 1 cm; 2cm
- ściegi maszynowe zgodnie z PN-83/P-84502
- maszyna stebnowka: 4-5 ściegów na 1 cm
- maszyna czapnicza: 3-4 ściegów na 1 cm
- maszyna do szycia daszków: 3 ściegi 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. Wykroj szyi wykończony kołnierzem na stojce - 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. Wykroj szyi wykończony kołnierzem na stojce- 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:  $390 \pm 16$  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 atłasowym

- 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

## 9. Kapelusz damski

### Opis ogólny

Kapelusz wykonany w 100 % z włosa króliczego. Powierzchnia filcu gładka. Kolor filcu 7531. Brzeg ronda 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 bydlęcej 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 bydlęca 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 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 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>
- spłot 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

### **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 nitek w tkaninie na decymetr wg PN-72/P-04637:  
osnowa -  $179 \pm 7$  nitek/dm  
wątek -  $125 \pm 8$  Nitek/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 rękawicznicznych, 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 przeszyta. Wkład ocieplany wykonany z anilany. Całość szyta niemi 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 nie uciskający, 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 szyc ozdobnych
- szycie ozdobne w części przedniej i tylnej obłożyn – szycie ozdobne niemi nr 10
- podszewka – połączenie dzianiny bawełnianej (podeszewka przyszwy) ze skórą świńską (podeszewka obłożyn)
- wyściółka – skóra świńska wzmocniona pianką węglową
- podpodeszwa – skóra wtórna typu TEXON
- obcas podeszwy – malolwany – imitacja składowki
- 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 szyc 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. Prząd lewy imitacja plisy szerokość 3 cm na aparat. Prząd prawy podwinięty 3 cm do spodu, krawędź przodu owerlokowana. 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
- stojka 1 warstwa
- mankiety 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 stojce. Tył z fałdkami po bokach z doszywanym karczkiem. Prząd lewy imitacja plisy szerokość 3 cm na aparat. Prząd 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 mankiecika 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 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 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
- mankiet 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 mankietika. 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 łąty 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:  $620 \pm 30$  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:  $175 \pm 10$  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 jednocześnie 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 zatwierzonego 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 politetrafluoroetylenu 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 zatwierzonego 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

#### Podszewka 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

- ośnowowa podszewkowa
- splot i kolor: wg ustalonego wzorca
- skład surowcowy: 100 % włókna syntetyczne ciągle
- 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 wiskozonej.

#### Opis techniczny

##### Tkanina zasadnicza

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

##### Podszewka

- kolor: wg zatwierdzonego wzoru
- skład surowcowy: wiskoza 100 %
- masa powierzchniowa:  $100 \pm 10$  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:  $350 \pm 17$  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:  $150 \pm 10$  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

**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:  $80 \pm 5$  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:  $350 \pm 17$  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: 500-600oC

**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 kieszeń 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 ± 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 usztywniony 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 wycieplona lateksowaną włókniną puszystą, przody i tyły 150 g/m<sup>2</sup>, rękawy 120 g/m<sup>2</sup>. Wewnątrz podszewka 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 podszewką.

#### 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

##### Podszewka

- 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

- osnowowa podszewkowa
- 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:  $100 \pm 10$  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:  $350 \pm 17$  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 rękawicznicych, 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 przesyta. 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 bieliżniana 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 podszewie o własnościach antypoślizgowych. Podszewka z membraną klimatyczną- wodoodporną oddychającą typu

Sympatex lub typu Goretex o możliwościach wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1 metr 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



2. SORTY BHP I ŚRODKÓW OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Poz.	Stanowisko pracy	Lp.	Nazwa środka ochrony indywidualne lub odzieży roboczej i obuwia roboczego
3	2	1	4
1	<b>Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach umysłowych z przewagą pracy w terenie:</b> - Inżynier Nadzoru - Leśniczy - Podleśniczy - Straż Leśna	1	<b>Ubranie letnie (w tym 2 pary spodni)</b> Wytrzymała tkanina. składająca się z: nylonu, wiskozy, poliamid, spandex. Tkanina kompletu musi być wiatroszczelny oraz oddychający. Kurtka zapinana na zamek. Dwie kieszenie zewnętrzne plus kieszeń wewnętrzna. Spodnie z dwoma kieszeniami na ręce i dwoma zapinanymi kieszeniami naszytymi na nogawkach. Łączna ilość kieszeni w spodniach - 5. Tkanina musi być wytrzymała i odporna na zaciąganie. Wzmocnienia w miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia. Komplet musi być swobodny w ruchu. Tkanina kompletu musi być szybkoschnąca. Gumka w pasie spodni.
2		<b>Ubranie ocieplane , tkanina z membraną</b> Ubranie wielosezonowe z tkaniny z membraną oddychającą. Komplet – ubranie ocieplane 4-częściowe z membraną oddychającą w kolorze ciemnozielonym. Osobny krój męski i damski. 1. Kurtka ocieplona - 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. Parametry tkaniny wierzchniej: - tkanina wytrzymała, przebadana na zerwanie, spełniająca normę PN-EN ISO 13934-1:2013-07 2. Spodnie ocieplone – 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. 3. Podpinka do kurtki – 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 4. Podpinka do spodni – pas zapinany na nap, wszyta guma dopasowująca, dwie kieszenie wpuszczone, zaszewki profilujące na kolanach. Ubranie musi posiadać znak CE oraz certyfikat oceny typu WE wydany przez jednostkę notyfikowaną. Ubranie musi spełniać wymagania norm: - EN ISO 13688:2013 ( PN-EN ISO 13688:2013-12) Odzież ochronna. Wymagania ogólne. - EN 342:2004; EN 342:2004/AC:2008 ( PN-EN 342:2006; PN-EN 342:2006/AC:2008) Odzież ochronna. Zestawy odzieży i wyroby	

		<p>odzieżowe chroniące przed zimnem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wynikowa efektywna izolacyjność cieplna Icler: co najmniej 0,445 (B) m<sup>2</sup>*K/W</li> <li>- efektywna izolacyjność cieplna Incle: co najmniej 0,532 (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), Odzież ochronna. Ochrona przed deszczem.</li> <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		<p><b>Kurtka i spodnie przeciwdeszczowe</b> Komplet dwuczęściowy (spodnie + kurtka) z membraną oddychającą, odporny na deszcz i wodę. Wykonany z tkaniny odpornej na zaciąganie. Mankiety zakończone ścisikiem umożliwiającym regulację przy nadgarstku. Dół kurtki zakończony stoperami umożliwiającymi regulację. Podszewka siatkowana. Spodnie zapinane na guzik. Spodnie muszą posiadać przynajmniej jedną kieszeń boczną. Podszewka siatkowa na całości spodni. Doły nogawek zakończone wywinięciem. Zakończenie nogawek umożliwiające regulację.</p>
4		<p><b>Koszula robocza, długi rękaw</b> Zielona 100% bawełna, o gramaturze min. 120g/m<sup>2</sup>. Zapinane kieszenie z patkami na piersi.</p>
5		<p><b>Koszulka krótki rękaw/t-shirt</b> Zielona. Minimum 80% bawełna. Koszulka z krótkim rękawem. Gramatura min. 180g/m<sup>2</sup>.</p>
6		<p><b>Koszulka termoaktywna, krótki rękaw</b> Termoaktywna koszulka z krótkim rękawem. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.</p>
7		<p><b>Koszulka termoaktywna, długi rękaw</b> Termoaktywna koszulka z długim rękawem. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.</p>
8		<p><b>Kalesony męskie termoaktywne / leginsy damskie termoaktywne</b> Termoaktywne kalesony/leginsy. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.</p>

		<p>9 Buty terenowe z membraną. Lekkie i wytrzymałe buty terenowe z asymetrycznym językiem. Cholewka wykonana ze skóry olejowanej o grubości 1.7-1.9 mm, zabezpieczona gumowym otokiem. Podszewka z membraną Gore-Tex. Podeszwa samoczyszcząca, zapewniająca optymalną przyczepność i ograniczająca ścieralność. Posiadająca system usztywniający podeszwę, absorbujący nierówności. Buty muszą również musza idealnie dopasowywać się do stóp, zmniejszając ryzyko obtarć. Śródpodeszwa wykonana z poliuretanu, wkładka usztywniająca 4-6 mm nylonu z tworzywem mikroporowym.</p> <p>Buty muszą spełniać wymagania normy EN ISO 20347:2012 w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WR – odporność na wodę,</li> <li>- E – absorpcja energii w części piętowej,</li> <li>- CI – izolacja spodu od zimna,</li> <li>- SRB, SRA – odporność na poślizg.</li> </ul> <p>Przepuszczalność pary wodnej 5,5-6,0 mg/cm 2/h ( PN-EN ISO 20344 ),</p> <p>Opór pary wodnej (Ret) poniżej 9 m2 *Pa/W ( PN-EN ISO 11092:2014-11 )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CI – izolacja spodu od zimna,</li> <li>- SRB, SRA – odporność na poślizg.</li> </ul> <p>Przepuszczalność pary wodnej 5,5-6,0 mg/cm 2/h ( PN-EN ISO 20344 ),</p> <p>Opór pary wodnej (Ret) poniżej 9 m2 *Pa/W ( PN-EN ISO 11092:2014-11 ).</p>
		<p>10 <b>Buty (gumowe) wodoodporne</b> Wodoodporne kalosze, wykonane ze zmiękczonego tworzywa PVC, bez dodatku substancji szkodliwych.</p>
		<p>11 <b>Skarpety letnie, termoaktywne</b> Letnie skarpety termoaktywne. Elastyczne, zapewniające optymalne dopasowanie do stopy. Odprowadzające wilgoć z powierzchni stopy.</p>
		<p>12 <b>Skarpety zimowe, termoaktywne</b> Ciepłe skarpety termoaktywne na zimę. Dobrze izolujące termicznie i odprowadzające wilgoć z powierzchni stopy.</p>
		<p>13 <b>Czapka letnia</b> Lekka bejsbolówka, wykonana z minimum 35 % bawełny z dodatkiem poliestru. Gramatura minimum 210 g/m2. Regulowana obwodem głowy. Na górze otwory wentylacyjne. Szwy podklejone taśmą, usztywniona część czołowa.</p>
		<p>14 <b>Czapka ocieplana</b> - Ocieplana czapka z nausznikami. Całość wyłożona od wewnątrz sztucznym ociepleniem. Osłona na uszy oraz karczek możliwe do podwinięcia i połączenia u góry czapki. Skład minimum 35 % bawełna i gramatura 182g/m2.</p>
		<p>15 <b>Hełm ochronny kolor biały.</b> Hełm przeznaczony do ochrony głowy przed urazami mechanicznymi. Wykonany z polietylenu. Więźba z tworzywa, z paskiem do regulacji wielkości w zakresie 55 do 64 cm. Hełm posiadający taśmę przeciwpotną. Zatwierdzony do użytku zgodnie z normą europejską EN 397. Produkt posiada certyfikat CE. Hełm wyprodukowany w 2020 roku.</p>
		<p>16 <b>Czepek pod hełm.</b> Polarowy czepek pod hełm ochronny.</p>

		17	<b>Kamizelka ostrzegawcza z napisem Służba Leśna.</b> Kamizelka siatkowana, przewiewna, napis Służba Leśna na środku pleców w jednej linii. Dostępne we wszystkich rozmiarach.
		18	<b>Rękawice robocze.</b> Rękawice robocze z wytrzymałej powlekaanej dzianiny. Należące do klasy osobistego sprzętu ochronnego, opisanego w Europejskiej Dyrektywie 89/686/EWG. Zgodne z normami EN420 i EN388. Certyfikat CE.
		19	<b>Okulary przeciwsłoneczne polaryzacyjne</b>
		20	<b>Okulary ochronne</b> Zabezpieczone powłokami anti-scratch oraz anti-fog chroniące oczy przed szkodliwym promieniowaniem ultrafioletowym wg. europejskiej normy EN170-UV w zakresie 3-1.2. Atest wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne w wyniku bezpośredniego ud
		21	<b>Torba leśnika.</b> Torba wodoodporna, odporna na warunki atmosferyczne. Torba do wybrania w postaci torby na laptopa lub plecaka. Dwa kolory do wyboru min. zielony.
2	<p><b>Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach umysłowych z przewagą pracy biurowej i wykonujący również zadania służbowe w terenie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nadleśniczy,</li> <li>Główny Księgowy</li> <li>- Z-ca Nadleśniczego</li> <li>- Specjaliści</li> <li>- Lasy Niepaństwowe</li> <li>- Referent</li> <li>- Stażysta</li> </ul>	1	<p><b>Ubranie ocieplane , tkanina z membraną Ubranie wielosezonowe z tkaniny z membraną oddychającą.</b> Komplet – ubranie ocieplane 4-częściowe z membraną oddychającą w kolorze ciemnozielonym. Osobny krój męski i damski.</p> <p>1. Kurtka ocieplona - 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. 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>2. Spodnie ocieplone – 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. Podpinka do kurtki – 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. Podpinka do spodni – pas zapinany na nap, wszyta guma dopasowująca, dwie kieszenie wpuszczone, zaszewki profilujące na kolanach.</p> <p>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</li> </ul>

		<p>342:2006/AC:2008) Odzież ochronna. Zestawy odzieży i wyroby odzieżowe chroniące przed zimnem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wynikowa efektywna izolacyjność cieplna Icler: co najmniej 0,445 (B) m<sup>2</sup>*K/W</li> <li>- efektywna izolacyjność cieplna Inle: co najmniej 0,532 (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), Odzież ochronna. Ochrona przed deszczem.</li> <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>
	2	<p>Buty terenowe z membraną. Lekkie i wytrzymałe buty terenowe z asymetrycznym językiem. Cholewka wykonana ze skóry olejowanej o grubości 1.7-1.9 mm, zabezpieczona gumowym otokiem. Podszewka z membraną Gore-Tex. Podeszwa samoczyszcząca, zapewniająca optymalną przyczepność i ograniczająca ścieralność. Posiadająca system usztywniający podeszwę, absorbujący nierówności. Buty muszą również idealnie dopasowywać się do stóp, zmniejszając ryzyko obtarć. Śródpodeszwa wykonana z poliuretanu, wkładka usztywniająca 4-6 mm nylonu z tworzywem mikroporowym.</p> <p>Buty muszą spełniać wymagania normy EN ISO 20347:2012 w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WR – odporność na wodę,</li> <li>- E – absorpcja energii w części piętowej,</li> <li>- CI – izolacja spodu od zimna,</li> <li>- SRB, SRA – odporność na poślizg.</li> </ul> <p>Przepuszczalność pary wodnej 5,5-6,0 mg/cm<sup>2</sup>/h ( PN-EN ISO 20344 ),</p> <p>Opór pary wodnej (Ret) poniżej 9 m<sup>2</sup> *Pa/W ( PN-EN ISO 11092:2014-11 )</p>

			<p>- CI – izolacja spodu od zimna,  - SRB, SRA – odporność na poślizg.  Przepuszczalność pary wodnej 5,5-6,0 mg/cm 2/h ( PN-EN ISO 20344 ),  Opór pary wodnej (Ret) poniżej 9 m2 *Pa/W ( PN-EN ISO 11092:2014-11 )</p>
		3	<b>Kurtka i spodnie przeciwdeszczowe</b> Lekki komplet ortalionowy, odporny na deszcz i wodę. Wykonany z tkaniny poliestrowej, powlekanej PVC. Kaptur chowany w kołnierzu, z przodu kurtki kieszenie z patkami. Szwy podklejane taśmą. Spodnie na gumce.
		4	<b>Koszulka termoaaktywna, krótki rękaw</b> Termoaaktywna koszulka z krótkim rękawem. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
		5	<b>Koszulka termoaaktywna, długi rękaw</b> Termoaaktywna koszulka z długim rękawem. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
		6	<b>Koszula robocza, długi rękaw</b> Zielona 100% bawełna, o gramaturze min. 185g/m2. Zapinane kieszenie z patkami na piersi.
		7	<b>Kalesony męskie termoaaktywne / leginsy damskie termoaaktywne</b> Termoaaktywne kalesony/leginsy. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
		8	<b>Rękawice robocze</b> Rękawice robocze z wytrzymałej powlekanej dzianiny. Należące do klasy osobistego sprzętu ochronnego, opisanego w Europejskiej Dyrektywie 89/686/EWG.Zgodne z normami EN420 i EN388. Certyfikat CE.
		9	<b>Skarpety letnie, termoaaktywne</b> Letnie skarpety termoaaktywne. Elastyczne, zapewniające optymalne dopasowanie do stopy. Odprowadzające wilgoć z powierzchni stopy.
		10	<b>Skarpety zimowe, termoaaktywne</b> Ciepłe skarpety termoaaktywne na zimę. Dobrze izolujące termicznie i odprowadzające wilgoć z powierzchni stopy.
3	<b>Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych wykonujący prace z użyciem maszyn i sprzętu ciężkiego: operator maszyn i urządzeń leśnych, operator sprzętu ciężkiego,kierowca ciągnika</b>	1	<b>Ubranie letnie w kolorze ostrzegawczym (w tym 2 pary spodni)</b> Ubranie robocze w kolorze ostrzegawczym. Podwójne taśmy odblaskowe na bluzie i spodniach. Skład 65% Poliester, 35% bawełna, o gramaturze min. 260 g/m <sup>2</sup> . Regulacja szerokości za pomocą guzików i gumek. Regulowane szelki. Na bluzie dwie kieszenie górne na guziki kryte patką, kieszeń na suwak z przodu spodni, dwie kieszenie dolne, kieszeń pomocnicza na nogawce. Ubranie certyfikowane na zgodność z EN471.
		2	<b>Ubranie ocieplane w kolorze ostrzegawczym (w tym dwie pary spodni)</b> Ubranie robocze w kolorze ostrzegawczym. Podwójne taśmy odblaskowe na bluzie i spodniach. Skład 65% Poliester, 35% bawełna, o gramaturze min. 260 g/m <sup>2</sup> . Regulacja szerokości za pomocą guzików i gumek. Regulowane szelki. Na bluzie dwie kieszenie górne na guziki kryte patką, kieszeń na suwak z przodu

		spodni, dwie kieszenie dolne, kieszeń pomocnicza na nogawce. Ubranie certyfikowane na zgodność z EN471.
3		<b>Kurtka przeciwdeszczowa w kolorze ostrzegawczym</b> odporna na deszcz i wodę. Wykonana z tkaniny poliestrowej, powlekanej PVC. Kaptur chowany w kołnierzu, z przodu kurtki kieszenie z patkami. Szwy podklejane taśmą.
4		<b>Koszula robocza, długi rękaw</b> Zielona 100% bawełna, o gramaturze min. 185g/m <sup>2</sup> . Zapinane kieszenie z patkami na piersi. Kołnierz podpinany na małe guziczki.
5		<b>Koszulka termoaktywna, krótki rękaw</b> Termoaktywna koszulka z krótkim rękawem. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
6		<b>Koszulka termoaktywna, długi rękaw</b> Termoaktywna koszulka z długim rękawem. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
7		<b>Kalesony męskie termoaktywne / leginsy damskie termoaktywne</b> Termoaktywne kalesony/leginsy. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
8		<b>Buty (gumowe) wodoodporne, podnosek ochronny</b> Wodoodporne kalosze, wykonane ze zmiękzonego tworzywa PVC, bez dodatku substancji szkodliwych.
9		<b>Buty (gumowe) wodoodporne i ciepłochronne, podnosek ochronny</b> Buty gumowe ocieplone filcem o dużej wytrzymałości, u góry wykończone wodoodpornym kołnierzem, ze ściągaczem.
10		<b>Buty ochronne, podnosek ochronny</b> Wodoodporne buty wykonane bez substancji szkodliwych. Usztywnione metalowym otokiem ochronnym na nosku buta. Odporność na wodę, absorpcja energii w części piętowej, izolacja kompleksu podeszwy przed zimnem. Certyfikowane znakiem CE.
11		<b>Skarpety letnie, termoaktywne (2pary)</b> Letnie skarpety termoaktywne. Elastyczne, zapewniające optymalne dopasowanie do stopy. Odprowadzające wilgoć z powierzchni stopy.
12		<b>Skarpety zimowe, termoaktywne (2pary)</b> Ciepłe skarpety termoaktywne na zimę. Dobrze izolujące termicznie i odprowadzające wilgoć z powierzchni stopy.
13		<b>Czapka letnia</b> Lekka bejsbolówka, wykonana z bawełny z dodatkiem elastanu. Regulowana obwodem głowy. Na górze otwory wentylacyjne. Szwy podklejone taśmą, usztywniona część czołowa.
14		<b>Czapka ocieplana</b> Ocieplana czapka z nausznikami. Góra ocieplona pikówką. Nauszniki obszyte polarem, z możliwością zapięcia u góry, spięcia z tyłu lub pod brodą na pasek z rzepem. Wytrzymała tkanina, podklejane szwy.

<b>4</b>	<b>Pracownicy pozostali zatrudnieni na stanowiskach robotniczych wykonujący prace na pow. Leśnych:</b>	1	<b>Ubranie letnie, w kolorze ostrzegawczym</b> Podwójne taśmy odblaskowe na bluzie i spodniach. Skład 65% Poliester, 35% bawełna, o gramaturze min. 260 g/m <sup>2</sup> . Regulacja szerokości za pomocą guzików i gumek. Regulowane szelki. Na bluzie dwie kieszenie górne na guziki kryte patką, kieszeń na suwak z przodu spodni, dwie kieszenie dolne, kieszeń pomocnicza na nogawce. Ubranie certyfikowane na zgodność z EN471.
		2	<b>Ubranie ocieplane, w kolorze ostrzegawczym</b> Zestaw ocieplany spodnie ogrodniczki + kurtka. Ubranie posiada naszyte pasy odblaskowe. Kurtka zapinana na zamek kryty plisą. Dwie kieszenie na piersi z patkami zapinanymi na rzep + dwie boczne kieszenie. Ocieplany kaptur. Skład: poliester 65%, bawełna 35%. Certyfikat CE.
		3	<b>Kurtka przeciwdeszczowa w kolorze ostrzegawczym</b>
		4	<b>Kamizelka ocieplająca</b> Ocieplana kamizelka robocza, zapinana na suwak. U dołu wszyta gumka. Spełniająca wytyczne dyrektywy 89/686/EWG. Produkt zgodny z normą EN340 dla odzieży ochronnej. Certyfikat CE.
		5	<b>Koszula robocza, długi rękaw</b> Zielona 100% bawełna, o gramaturze min. 185g/m <sup>2</sup> . Zapinane kieszenie z patkami na piersi. Kołnierz podpinany na małe guziczki.
		6	<b>Koszulka termoaktywna, krótki rękaw</b> Termoaktywna koszulka z krótkim rękawem. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
		7	<b>Koszulka termoaktywna, długi rękaw</b> Termoaktywna koszulka z długim rękawem. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
		8	<b>Kalesony męskie termoaktywne / leginsy damskie termoaktywne</b> Termoaktywne kalesony/leginsy. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
		9	<b>Buty ochronne, podnosek ochronny</b> Wodoodporne buty wykonane bez substancji szkodliwych. Usztywnione metalowym otokiem ochronnym na nosku buta. Odporność na wodę, absorpcja energii w części piętowej, izolacja kompleksu podeszwy przed zimnem. Certyfikowane znakiem CE.
		10	<b>Buty (gumowe) wodoodporne, podnosek ochronny</b> Wodoodporne kalosze, wykonane ze zmiękzonego tworzywa PVC, bez dodatku substancji szkodliwych.
		11	<b>Buty (gumowe) wodoodporne i ciepłochronne, podnosek ochronny</b> Buty gumowe ocieplone filcem o dużej wytrzymałości, u góry wykończone wodoodpornym kołnierzem, ze ściągaczem.
		12	<b>Skarpety letnie, termoaktywne (2pary)</b> Letnie skarpety termoaktywne. Elastyczne, zapewniające optymalne dopasowanie do stopy. Odprowadzające wilgoć z powierzchni stopy.



		13	<b>Skarpety zimowe, termoaktywne (2pary)</b> Ciepłe skarpety termoaktywne na zimę. Dobrze izolujące termicznie i odprowadzające wilgoć z powierzchni stopy.
		14	<b>Okulary ochronne</b> Zabezpieczone powłokami anti-scratch oraz anti-fog chroniące oczy przed szkodliwym promieniowaniem ultrafioletowym wg. europejskiej normy EN170-UV w zakresie 3-1.2. Atest wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne w wyniku bezpośredniego ud
		15	<b>Czapka letnia</b> Lekka bejsbolówka, wykonana z bawełny z dodatkiem elastanu. Regulowana obwodem głowy. Na górze otwory wentylacyjne. Szwy podklejone taśmą, usztywniona część czołowa.
		16	<b>Czapka ocieplana</b> Ocieplana czapka z nausznikami. Góra ocieplona pikówką. Nauszniki obszyte polarem, z możliwością zapięcia u góry, spięcia z tyłu lub pod brodą na pasek z rzepem. Wytrzymała tkanina, podklejane szwy.
5	<b>Robotnik pracujący przy Hodowli Głuszcza:</b>	1	<b>Koszula robocza, długi rękaw</b> Zielona 100% bawełna, o gramaturze min. 185g/m <sup>2</sup> . Zapinane kieszenie z patkami na piersi.
		2	<b>Koszulka krótki rękaw/t-shirt</b> Zielona. 100% bawełna. Koszulka z krótkim rękawem. Gramatura min. 180g/m <sup>2</sup> .
		3	<b>Koszulka termoaktywna, krótki rękaw</b> Termoaktywna koszulka z krótkim rękawem. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
		4	<b>Koszulka termoaktywna, długi rękaw</b> Termoaktywna koszulka z długim rękawem. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.
		5	<b>Kalesony męskie termoaktywne / leginsy damskie termoaktywne</b> Termoaktywne kalesony/leginsy. Wytrzymała, elastyczna dzianina, skutecznie odprowadzająca wilgoć z powierzchni ciała i oddająca ją na zewnątrz. Kolor: oliwka lub ciemna zieleń.