

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa sortów mundurowych leśnika oraz środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego dla pracowników Nadleśnictwa Jędrzejów w 2022 r.

Przedmiotem zamówienia jest:

A. Dostawa sortów mundurowych leśnika wykonana według wzorów określonych:

- a. Rozporządzeniu 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, z 2021 r. poz. 2451)
- b. Zarządzeniu Nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 6 lipca 2012r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 44 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 maja 2012r., w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika, znak EO-1743-3/2012;
- c. Zarządzeniu Nr 44 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 maja 2012r., w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika, znak EO-1743-2/2012;
- d. Zarządzeniu Nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 marca 2005r., w sprawie zmian w dokumentacji techniczno-technologicznej dla niektórych przedmiotów mundurów leśnika; znak OR-1743-1/05.
- e. 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, znak: EZ.241.1.2022, oraz
- f. opisem przedmiotu zamówienia podanym w Specyfikacji Warunków Zamówienia

Wykaz oraz teksty aktów prawnych dotyczących sortów mundurowych jest dostępny pod linkiem: <http://www.bedon.lasy.gov.pl/akty-prawne#.VPAXNeH1qes>

Sorty mundurowe muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w obowiązujących zarządzeniach Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych dotyczących mundurów leśnika i dokumentacją techniczno-technologiczną.

Dokumentacja techniczno-technologiczna mundurów leśnika oraz dokumentacja fotograficzna sortów, dostępna jest do wglądu na stronie internetowej Ośrodka Rozwojowo-Wdrożeniowego Lasów Państwowych w Bedoniu:

<http://www.bedon.lasy.gov.pl/dokumentacja-techniczno-technologiczna#.VQad-45iMgt>

<http://www.bedon.lasy.gov.pl/fotograficzna-dokumentacja-sortow-mundurowych#.VPgyGC6H9HA>

MUNDUR WYJŚCIOWY LEŚNIKA

1. Mundur męski (marynarka + spodnie)

Marynarka

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

Spodnie

W przodach spodni dwie zakładki, kieszenie boczne skośne, przestębnowane 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:

Dopuszcza się szycie munduru przy zachowaniu zgodności ze wzorcem tkaniny o parametrach:

Tkanina zasadnicza:

- kolor oliwkowo-zielony wg zatwierdzonego wzoru
- surowiec – 44 % wełna, 54% poliestr, 2% lycra
- masa powierzchniowa – $200 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 4 stopnie
- kurczliwość wg PN-EN 25077 do 2 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968
- w kierunku wzdłużnym min. 48,5 daN
- w kierunku poprzecznym min. 40 daN
- odporność na piling wg PN-91/P-04619 min. 4 stopnie

lub alternatywnie szycie munduru przy zachowaniu zgodności ze wzorcem z materiałów o parametrach:

MUNDUR WYJŚCIOWY MĘSKI, MUNDUR WYJŚCIOWY DAMSKI, MUNDUR, CODZIENNY – SPODNIĘ, SPÓDNICA

1. TKANINA ZASADNICZA:

Tabela nr 1. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Tkanina ubraniowa wełnopodobna z przędzy z mieszanki włókien wełnianych i poliestrowych z wykończeniem oleofobowym	
2	Skład surowcowy	45% włókna wełniane 55% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3	Splot	skośny zasadniczy lub skośny 2/2 (S lub Z) raport splotu skośnego $R_o=R_w \leq 4$ lub skośny wielorządkowy lub wg ustalonego wzorca	PN-52/P-01701
4	Kolor	wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m^2	300 ± 15 PN-ISO 3801:1993
2	Siła maksymalna przy rozciąganiu osnowa/wątek	N	≥ 500 PN-EN ISO 13934-1:2002
3	Przesuwalność nitek w szwie osnowa/wątek	mm	≤ 4 PN-EN ISO 13936-2:2006
4	Zmiana wymiarów po zamoczeniu w wodzie osnowa/wątek	%	$\leq \pm 2$ PN-ISO 7771:1994
5	Zmiana wymiarów po jednokrotnym	%	$\leq \pm 2$

	czyszczeniu chemicznym osnowa/wątek		PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010
6	Zmiana wymiarów po prasowaniu osnowa/wątek	%	≤ ±2 PN-74/P-04625
7	Odporność po zmięciu	stopień	≥ 4 PN-ISO 9867:1999
8	Skłonność do mechacenia i pilingu	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 2h
9	Efekt oleofobowy	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 14419:2010
10	Odporność wybarwień na:		
	światło sztuczne	stopień	≥ 5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4 PN EN ISO 105-X12:2005
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999
	czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-D01:2010

Technologia : Zastosować gurt antypoślizgowy na stronie wewnętrznej pasa spodni.

2. Mundur damski (marynarka + spódnica)

Marynarka

Marynarka jednorzędowa, zapinany na dwa guziki. W dole przodów kieszenie boczne 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.

Spódnica

Prosta na podszewce. W górze przodu i tyłu po dwie zaszewki. W szwie środka tyłu w górze – zamek stębnowany 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 wieszaczki z podszewki 2 lub 4 zależne od obwodu spódnicy.

Spodnie

Spodnie długie swobodne w siedzeniu. W przednich częściach nogawek wykonane są kieszenie boczne skośne. W górnej części przednich nogawek zaszyte 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 obszyta lamówką. Rozporek zapinany na zamek błyskawiczny. Doły nogawek podwinięte i podszyte na podszewce.

Zastosować gurt antypoślizgowy na stronie wewnętrznej pasa spodni.

Wykaz głównych surowców użytych do produkcji munduru:

Tkanina zasadnicza:

- kolor oliwkowo-zielony wg zatwierdzonego wzoru
- surowiec – 44 % wełna, 54 % poliester, 2% lycra
- masa powierzchniowa – 200 g/m² ± 5 g/m²
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 4 stopnie
- kurczliwość wg PN-EN 25077 do 2 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968
 - w kierunku wzdłużnym min. 48,5 daN
 - w kierunku poprzecznym min. 40 daN
- odporność na piling wg PN-91/P-04619 nie mniej niż 4 stopnie

alternatywnie: **Tkanina zasadnicza** jak mundur męski

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor khaki wg zatwierdzonego wzoru
- surowce – 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa – 90 g/m² ± 5 g/m²
- splot skośny 3/1
- trwałość kolorów w temp. 40 oC wg PN-EN 105 nie mniej niż 3 stopnie

3. Koszula biała męska z długim (krótkim) rękawem

a) Opis ogólny

Koszula męska w kolorze białym z długim (krótkim) 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 na aparat. 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 (rękawy krótkie, imitacja mankiecika szerokości 3 cm na aparat). Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół koszuli podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

b) Opis techniczny

Tkanina zasadnicza

- biała 55 % bawełna, 45 % poliester

Wkładka z naniesieniem

- kołnierz 2 warstwowy
- stójka 1 warstwa
- mankiet 1 warstwa (dot. długich rękawów)
- 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.

alternatywnie: dopuszcza się wykonanie koszuli, o ww. opisie technicznym, z tkaniny o składzie surowcowym z większym udziałem bawełny – nawet do 100%

4. Bluzka biała damska z długim (krótkim) rękawem

a) Opis ogólny

Bluzka w kolorze białym z długim (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 przodzie naszyta kieszeń o ściętych rogach. Rękawy długie wszyte w mankiety o rogach okrągłych zapinane na 2 guziki (rękawy krótkie, imitacja mankiecika). Rozporek wykończony domkiem klasycznym. Dół bluzki podwinięty do spodu na aparacie 0,7 cm.

b) Opis techniczny

Tkanina zasadnicza

- biała 55 % bawełna, 45 % poliester

Wkładka z naniesieniem

- kołnierz 2 warstwowy
- stójka 1 warstwa
- mankiet 1 warstwa (dot. długich rękawów)
- plisa 1 warstwa

Nici

- dobrane do koloru tkaniny

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

- gorsetowe od rozm. 46 do 50.
alternatywnie: dopuszcza się wykonanie bluzki, o ww. opisie technicznym, z tkaniny o składzie surowcowym z większym udziałem bawełny – nawet do 100%

Krawiec w kolorze zielonym (wg zatwierdzonego wzoru) złożony z 3 elementów, połączonych ze sobą dwoma szwami (stębnówka). Szerokość dużego czuba 95 mm \pm 5 mm, długość 1400 mm \pm 50 mm.

- spłot fantazyjny
- 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/m²
- typ wykończenia – apretura BO

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

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 wprawione są po dwa wietrzniki brązowe (oczka szwelskie). Galon srebrny w górnej części otoku.

- tkanina zasadnicza oliwkowo-zielona
- podszewka khaki
- włóknina termoplastyczna s. 2062-649-507-046 CG
- watolina s. 2079-226-411
- aksamit (na otok) s. 1952-343-201170
- daszek plastikowy brązowy
- pasek skórzany brązowy, dwuczęściowy ze sprzączką
- guziki bakelitowe wąsach,
- oczka szewskie brązowe
- taśma potnikowa
- potnik skórzany zielony
- folia odzieżowa
- nici dobrane do rodzaju i koloru tkaniny

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

Plaszcz z wełny na podszewce, zapinany z przodu na trzy guziki jednorzędowo. Kieszenie boczne skośne z patkami.

Wykrój szyi wykończony kołnierzem na stojące - 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 oliwkowo-zielony wg zatwierdzonego wzoru
- surowiec – 65 % wełna, 15 % kaszmir, 20 % nylon
- masa powierzchniowa – 390g/m² ±16 g/m²
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- kurczliwość po praniu w 40 oC wg PN-EN 25077 od 3 do 4 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 min. 18 daN w obu kierunkach

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor khaki wg zatwierdzonego wzoru
- surowce – 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa – 90 g/m² ± 5 g/m²
- splot skośny 3/1
- trwałość kolorów w temp. 40 oC wg PN-EN 105 nie mniej niż 3 stopnie

8. Płaszcz męski

Opis ogólny

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

Opis techniczny

Tkanina zasadnicza

- kolor oliwkowo-zielony wg zatwierdzonego wzoru
- surowiec – 65 % wełna, 15 % kaszmir, 20 % nylon
- masa powierzchniowa – 390g/m² ±16 g/m²
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- kurczliwość po praniu w 40 oC wg PN-EN 25077 od 3 do 4 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 min. 18 daN w obu kierunkach

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor khaki wg zatwierdzonego wzoru
- surowce – 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa – 90 g/m² ± 5 g/m²
- splot skośny 3/1
- trwałość kolorów w temp. 40 oC wg PN-EN 105 nie mniej niż 3 stopnie

9. Kapelusz damski

Opis ogólny

Kapelusz wykonany w 100 % z włosa króliczego. Powierzchnia filcu gładka. Kolor filcu 7531.

Brzeg runda zawijany jest na 12 mm w górę. Kapelusz zdobiony jest plecionką filcową w kolorze 5891 oraz podszewką jedwabną w kolorze 1071 – upięcie nr 419. Wewnątrz potnik ze wstążki brązowej szerokości 25-30 mm.

Opis techniczny

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

- włos króliczy ze skór króliczych – BN 83-7713-12 skóry królików hodowanych
- podszewka wg PN 86/P-06718 . Tkaniny jedwabne .Stopnie jakości
- taśma potnikowa
- zdobienie plecione z filcu
- nici dobrane do rodzaju i koloru tkaniny

10. Kapelusz męski

Opis ogólny

Kapelusz wykonany w 100 % z włosa króliczego. Powierzchnia filcu gładka. Kolor filcu zielony 7530 (wg zatwierdzonego wzoru). Kapelusz zdobiony plecionką filcową w kolorze nr 5891 (wg dokumentacji). Wewnątrz wszyty potnik z dwoiny

bydłęcej 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 hodowanych
- dwoina bydłęca potnikowa – BN 79 -7726-02 skóry potnikowe
- podszewka jedwabna koloru białego – PN 86/P-06718 Tkaniny jedwabne. Stopnie jakości
- zdobienie plecione z filcu
- nici dobrane do rodzaju i koloru tkaniny

11. Kurtka zimowa damska

Opis ogólny

Kurtka uszyta jest z tkaniny flauszowej. Kurtka na podszewce pikowanej (przód i tył), rękawy ocieplone (ocieplenie + poszewka), zapinana z przodu na zamek przykryty listwą zapinaną na 4 guziki. Kieszenie boczne z patką. W bocznych częściach wykonane kieszenie pionowe. W górnych częściach przodu wykonane kieszenie skośne z wypustką. Tył trzyczęściowy na wysokości talii wykonany tunel ze sznurkiem z wyjściem wewnątrz w podszewce przez oczka. Rękawy pięcioczęściowe z mankietem i dwoma zakładkami, zapinane na dwa guziki. W prawym przodzie podszewki wykonana kieszeń z dwoma wypustkami z tkaniny zasadniczej, zapinana 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 zatwierdzonego wzoru
- surowiec – 65 % wełna, 15 % kaszmir, 20 % nylon
- masa powierzchniowa – 390 g/m² ±16 g/m²
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- kurczliwość po praniu w 40 oC wg PN-EN 25077 od 3 do 4 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 min. 18 daN w obu kierunkach

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor khaki wg zatwierdzonego wzoru
- surowce – 100 % wiskoza
- masa powierzchniowa – 90 g/m² ± 5 g/m²
- splot skośny 3/1
- trwałość kolorów w temp. 40 oC wg PN-EN 105 nie mniej niż 3 stopnie

12. Kurtka zimowa męska

Opis ogólny

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

Wykaz głównych surowców użytych do produkcji kurtki:

Tkanina zasadnicza:

- kolor zielony wg zatwierdzonego wzoru
- surowiec – 65 % wełna, 15 % kaszmir, 20 % nylon
- masa powierzchniowa – 390 g/m² ±16 g/m²
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- kurczliwość po praniu w 40 oC wg PN-EN 25077 od 3 do 4 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 min. 18 daN w obu kierunkach

Podszewka wiskozowa o splocie atlasowym:

- kolor khaki wg zatwierdzonego wzoru
- surowce – 100 % wiskoza

- masa powierzchniowa – 90 g/m² ± 5 g/m²
- splot skośny 3/1
- trwałość kolorów w temp. 40 oC wg PN-EN 105 nie mniej niż 3 stopnie

13. Szalik

Opis

Szalik wykonany z tkaniny łatwo wracającej do pierwotnego wyglądu po zgniecieniach lub zmoknięciu, o wysokim stopniu odporności na piling. Kolor zielony wg wzoru z dokumentacji nieco ciemniejszy od płaszcza, w tej samej tonacji co kapelusz.

- kolor zielony wg zatwierdzonego wzoru
- skład: 65 % wełna
15 % kaszmir
20 % nylon
- masa powierzchniowa: 390 g/m² ± 16 g/m²
- wymiar: 140 cm x 25 cm
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105 – nie mniej niż 3 stopnie
- kurczliwość po praniu w 40 oC wg PN-EN 25077 od 3 do 4 %
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 min. 18 daN w obu kierunkach

14. Skarpety

Skarpety zimowe termoaktywne

a) opis ogólny

Skarpety specjalne zimowe wykonane są w rozwiązaniu dzianiny pluszowej frotte lewoprawej platerowanej z wydzielonymi strefami konstrukcyjnymi. Umożliwiają swobodny, ruch stopy jednocześnie powodując odpowiednie przyleganie do stopy. Ściągacz z dzianiny lewo prawej podstawowej z wrobioną przędzą poliuretanową w formie przełożonego mankietu do wewnątrz. Skarpety posiadają wysokie walory wytrzymałościowe, antybakteryjne oraz termoregulacyjne. Skarpety posiadają płaski szew przy palcach.

Skarpety przejściowe termoaktywne

a) opis ogólny

Skarpety przejściowe wykonane są w rozwiązaniu dzianiny pluszowej frotte lewoprawej platerowanej z wydzielonymi strefami konstrukcyjnymi. Umożliwiają swobodny, ruch stopy jednocześnie powodując odpowiednie przyleganie do stopy. Ściągacz z dzianiny lewo prawej podstawowej z wrobioną przędzą poliuretanową w formie przełożonego mankietu do wewnątrz. Skarpety posiadają wysokie walory wytrzymałościowe, antybakteryjne oraz termoregulacyjne. Skarpety posiadają płaski szew przy palcach.

Skarpety letnie termoaktywne

b) opis ogólny

Skarpety letnie wykonane są w rozwiązaniu dzianiny lewoprawej platerowanej z wydzielonymi strefami konstrukcyjnymi. Umożliwiają swobodny, ruch stopy jednocześnie powodując odpowiednie przyleganie do stopy. Ściągacz z dzianiny lewo prawej podstawowej z wrobioną przędzą poliuretanową w formie przełożonego mankietu do wewnątrz. Skarpety posiadają wysokie walory wytrzymałościowe, antybakteryjne oraz termoregulacyjne. Skarpety posiadają płaski szew przy palcach.

Zmienia się wykonanie skarpet przy zachowaniu zgodności ze wzorcem z materiałów o parametrach:

SKARPETY ZIMOWE, SKARPETY PRZEJŚCIOWE I LETNIE

1. DZIANINA NA: SKARPETY ZIMOWE

Tabela nr 15. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Dzianina rządkowa	
2	Skład surowcowy	55% włókna wełniane 30% włókna poliestrowe 12% włókna poliamidowe 3% włókna elastomerowe	PN-72/P-04604
3	Kolor	wg ustalonego wzorca	
4	Sploty	wg ustalonego wzorca	PN-EN ISO 8388:2005
5	Właściwości	izolacja termiczna, zwiększona zdolność odprowadzanie wilgoci	
6	Konstrukcja	ściągacz – nieuciskający, płaskie szwy, wysokość skarpety 34 cm	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednos	Wymaganie/metoda badania
------	----------	--------	--------------------------

		tka	
1	Liczba kolumnienek i rzędków lub Masa liniowa przędzy wyprutej	/cm tex/dtex	wg ustalonego wzorca
2	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu długość stopy długość całkowita	%	$\leq \pm 12$ $\leq \pm 12$ PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 6A(40°C), metoda suszenia A - na sznurze
3	Rozciągliwość poprzeczna ściągacza	cm	≥ 20 PN-P-04887:1991
4	Wytrzymałość na przebicie: - wzmocnienie palców - wzmocnienie pięt	N	≥ 400 ≥ 400 PN-EN ISO 9073-5:2008
5	Odporność wybarwień na:		
	na pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda A1S
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 $\geq 3-4$ PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień stopień	≥ 4 ≥ 3 Metoda badania PN EN ISO 105-X12:2005

2. DZIANINA NA: SKARPETY PRZEJŚCIOWE I LETNIE

Tabela nr 16. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Dzianina	
2	Skład surowcowy	70% włókna bawełniane 18% włókna poliestrowe 10% włókna poliamidowe 2% włókna elastomerowe	PN-72/P-04604
3	Kolor	wg ustalonego wzorca	
4	Sploty	wg ustalonego wzorca	PN-EN ISO 8388:2005
5	Właściwości	zwiększona zdolność do odprowadzania wilgoci	
6	Konstrukcja	ściągacz – nieuciskający, płaskie szwy, wysokość skarpety: przejściowe -28 cm, letnie – 22 cm	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jedno stka	Wymaganie/metoda badania
1	Liczba kolumnienek i rzędków lub Masa liniowa przędzy wyprutej	/cm tex/dte x	wg ustalonego wzorca
2	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu długość stopy długość całkowita	%	$\leq \pm 12$ $\leq \pm 12$ PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 6A(40°C),

			metoda suszenia A - na sznurze
3	Rozciągliwość poprzeczna ściągacza	cm	≥ 20 PN-P-04887:1991
4	Wytrzymałość na przebicie: - wzmocnienie palców - wzmocnienie pięt	N	≥ 400 ≥ 400 PN-EN ISO 9073-5:2008
5	Odporność wybarwień na:		
	na pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda A1S
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3-4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień stopień	≥ 4 ≥ 3 Metoda badania PN EN ISO 105-X12:2005

15. Półbuty wyjściowe

a) opis ogólny

Obuwie męskie wykonane ze skór naturalnych w kolorze brązowym. Wierzchy skóra bydlęcej gr. 1,4-1,6 mm. Podeszwy poliuretanowe, oczka do sznurowadeł po trzy pary na sztukę w postaci otworów lub z ciemnego mosiądzu. Sznurowadło brązowe o długości 80cm.

b) Części składowe:

Wierzch:

- wierzch ze skóry bydlęcej Buffalo w kolorze brązowym o grubości 1,4-1,6 mm
- podszewka z dwioiny świńskiej (welurowa międlona) w kolorze beżowym o grubości 0,8-0,9 mm lub sztucznej włókniny
- podszewka przyszywy (wkład obuwiaowy bawełniany CIS 45420/150/L40) w kolorze beżowym
- wypełnienie obłożyny z pianki lateksowej bez kleju o grubości 5 mm
- wypełnienie języka pianki lateksowej bez kleju o grubości 5 mm
- międzypodszewka z tkaniny z klejem
- podnosek : tuflex

Spody:

- podszewka poliuretanowa w kolorze brązowym
- podpodszewka z włókniny talon w kolorze beżowym
- podkówka z włókniny Teton o grubości 1,25 mm
- zakładka ze sztucznej skóry (zakładka formowana)
- wyściółka z dwioiny świńskiej w kolorze beżowym o grubości 0,8-0,9 mm
- wypełnienie wyściółki: pianka lateksowa z klejem

Materiały pomocnicze:

- wszywka wyściółki w kolorze beżowym
- oczka do sznurowadeł z ciemnego mosiądzu – sztuk 6
- nici brązowe o grubości 0,4 mm
- nici maszynowe brązowe o grubości 1,2 mm
- sznurowadła w kolorze brązowym o grubości 7 mm

16. Rękawice damskie i męskie

a) 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 przesyta. Wkład ocieplany wykonany z anilany. Całość szyta nićmi poliestrowymi – synton 60, ścięciem płaskim stębnowym.

b) Opis techniczny

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

- skóra bydlęca rękawicznicza o grubości 0,8 – 1,1 mm
- nici Synton 60, poliestrowe

- wkład dziany z anilany
- gumka bieleżniana o szerokości 6 mm
- torebka foliowa
- wszywka z numerkiem wielkościowym

Rodzaj szwów i ściegów maszynowych

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

MUNDUR CODZIENNY LEŚNIKA

1. Koszula męska z długim rękawem

Opis ogólny

Koszula męska w kolorze oliwkowo-zielonym 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 overlockowana. 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

- hetman khaki 52 % bawełna, 48 % elana

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.

alternatywnie: dopuszcza się wykonanie koszuli, o ww. opisie technicznym, z tkaniny o składzie surowcowym z większym udziałem bawełny – nawet do 100%

2. Koszula męska z krótkim rękawem

Opis ogólny

Koszula męska w kolorze oliwkowo-zielonym z krótkim 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 overlockowana. 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

- hetman khaki 52 % bawełna, 48 % elana

Wkładka z naniesieniem

- kołnierz 2 warstwowy + rogi kołnierza
- stojka 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.

alternatywnie: dopuszcza się wykonanie koszuli, o ww. opisie technicznym, z tkaniny o składzie surowcowym z większym udziałem bawełny – nawet do 100%

3. Bluzka damska z długim rękawem

a) Opis ogólny

Bluzka w kolorze oliwkowo-zielonym 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.

b) Opis techniczny

Tkanina zasadnicza

- hetman khaki 52 % bawełna, 48 % elana

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.

alternatywnie: dopuszcza się wykonanie bluzki, o ww. opisie technicznym, z tkaniny o składzie surowcowym z większym udziałem bawełny – nawet do 100%

4. Bluzka damska z krótkim rękawem

a) Opis ogólny

Bluzka w kolorze oliwkowo-zielonym 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.

b) Opis techniczny

Tkanina zasadnicza

- hetman khaki 52 % bawełna, 48 % elana

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 - 14 szt.
wzrost 175-195 - 15 szt.

Zaszewki

- gorsowe od rozm. 46 do 50.

alternatywnie: dopuszcza się wykonanie bluzki, o ww. opisie technicznym, z tkaniny o składzie surowcowym z większym udziałem bawełny – nawet do 100%

5. Sweter

a) Opis

Sweter, wykonany jest z przędzy w kolorze ciemnozielonym o następującym składzie: 50% włókna wełniane, 50% włókna poliakrylonitrylowe. Jest to sweter typu półgolf. Na barkach i rękawach naszyte są wzmocnienia (łaty) z tkaniny (skład surowcowy – 55% włókna poliestrowe, 45% włókna bawełniane) w kolorze ciemnozielonym. Z tego samego materiału naszyta jest kieszeń na lewym boku swetra. Kieszeń ma oddzielny tunel na długopis. Dół swetra oraz rękawy wykończone są ściągaczami, przy czym rękawy mają wywijane mankiety. Poszczególne elementy swetra zszyto stępnówką łańcuszkową. Plisę przyszyto za pomocą łączarki. Kieszeń oraz wzmocnienia (łaty) przesyto stępnówką dwuigłową.

6. Kamizelka

a) Opis ogólny

Kamizelka na podszewce z jedną kieszenią wewnętrzną na zamek błyskawiczny, ocieplona włókniną puszystą 80 g/m² 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.

b) Wykaz głównych surowców użytych do produkcji kamizelki:

Tkanina zasadnicza:

- kolor ciemno-zielony wg zatwierdzonego wzoru
- surowiec – 67 % poliester, 33 % wiskoza
- masa powierzchniowa – 210 g/m² ± 11 g/m²
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- kurczliwość po praniu w 60 oC wg PN-EN 25077 max 2 % w obu kierunkach
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 min. 35 daN w obu kierunkach
- odporność na piling wg PN-P-04663 min. 4 stopnie

Podszywka:

- kolor khaki wg wzoru
- surowiec – 100 % poliester
- masa powierzchniowa – 66 g/m² ± 10 g/m²
- trwałość kolorów w temp. 40 oC wg PN-EN 105 min. 4 stopnie

7. Bluza z polaru

a) Opis ogólny

Bluza zapinana na zamek błyskawiczny kostkowy. Na przodach odszyte trzy kieszenie w ramach 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 antypilingowa typu polaru:

- kolor wg zatwierdzonego wzoru
- surowiec 100 % poliester
- masa powierzchniowa wg PN-P-04613:1997-358 g/m² ± 10 g/m²
- rodzaj wykończenia prawej i lewej strony – welur
- odporność wybarwień w praniu wg PN-ISO 105- C min. 3 stopnie
- opór na przenikanie ciepła wg EN 31092- 160 Rct (10⁻³m² K/W)
- przepuszczalność pary wodnej wg EN 31092 15- Ret (m² Pa/W)
- kurczliwość wg PN –P-04797 max 5%
- wodoodporność wg ISO 4920 - min 4 stopnie
- przepuszczalność powietrza wg EN ISO 9237 700 l/m². S
- wytrzymałość na rozciąganie wg ISO 13983-2 200 kPa
- odporność na piling wg PN-P-04663 min. 4 stopień

Tkanina wodoodporna – oddychająca

- kolor khaki wg wzoru
- surowiec 100 % poliester + laminat
- laminat – wodoodporna membrana przepuszczająca parę wodną
- masa powierzchniowa tkaniny zasadniczej – 150 g/m² ± 10 g/m²
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105 mniej niż 3 stopnie
- kurczliwość po praniu w 40 °C wg PN-EN 25077 – max 2% w obu kierunkach
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968- min. 45 daN w obu kierunkach
- wodoszczelność tkaniny zasadniczej wg PN-EN 20811, PN-ISO 811 przed użyciem – min. 10 000 mm po 10 praniach wg. PN-EN 25077 min 10 000 mm
- opór przechodzenia pary wodnej wg PN-EN 31092, BN-ISO 11092- Ret (model skóra) < 14 m² x Pa/w

Dopuszcza się stosowanie dzianiny typu- co najmniej jak Polartec serii 300, artykuł 7330 w kolorze 37 E3

8. Kurtka

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 ściąganie. 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. Napy mosiężne z wierzchnią częściową plastikową.

Bluza – podpinka polarowa

Zapinana na zamek z trzema kieszeniami odszytymi zamkami. Stójką i dół z tunelem na gumkę – trok do regulacji obwodu. Zamki kostkowe umożliwiające podpięcie do kurtki wierzchniej. Rękawy wykończone mankietem z polaru.

c) Wykaz głównych surowców użytych do produkcji kurtki:

Tkanina zasadnicza:

- kolor zielony wg wzoru
- surowiec – 100 % poliester + laminat
- laminat – wodoodporna membrana przepuszczająca parę wodną
- masa powierzchniowa tkaniny zasadniczej – 150 g/m² ±10 g/m²
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- kurczliwość po praniu w 40 °C wg PN-EN 25077 max 2 % w obu kierunkach - wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 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 m² x Pa/w

Podszewka siatkowa:

- kolor wg zatwierdzonego wzoru
- surowce – poliamid 100 %
- masa powierzchniowa – 80 g/m² ± 5 g/m²
- trwałość kolorów w temp. 40 oC wg PN-EN 105 nie mniej niż 3 stopnie
- wielkość dziurek 1 ÷ 2 mm

Dzianina odzieżowa antypilingowa typu polar

- kolor wg zatwierdzonego wzoru
- surowiec – 100 % poliester
- masa powierzchniowa wg PN-P- 04613:1997 - 355 g/m² ±18 g/m²
- rodzaj wykończenia – prawa strona baranizowana
- kurczliwość wg PN-P-04797 : 1993 max 7 %
- odporność wybarwień wg PN – ISO 105-min. 3 stopień
- odporność na piling wg PN-P-04663:1992 min. 3 stopień

Taśma uszczelniająca specjalna symbol T2V5I

- kolor bezbarwny
- skład surowca – 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

BLUZA DO KURTKI DO MUNDURU CODZIENNEGO MĘSKIEGO I DAMSKIEGO

1. DZIANINA TYPU POLAR:

Tabela nr 6. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Dzianina typu polar dwustronna, baranizowana po prawej stronie	
2	Skład surowcowy	100% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3	Splot	lewoprawy pluszowy dwustronny	PN-EN ISO 8388:2005
4	Kolor	wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	350 ± 17 PN-P-04613:1997
2	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	≤ ±4 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 6A (40°C), metoda suszenia A - na sznurze
3	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu chemicznym kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	≤ ±4 PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010
4	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 Metoda badania PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 4 h
5	Trwałość zamocowania włókien w okrywie	%	≤ 1 PN-89/P-04659
6	Wytrzymałość na przebicie	N	≥ 300 PN-EN ISO 9073-5:2008
7	Opór cieplny R _{ct}	m ² K/W	≥ 0,15 PN-EN 31092:1998+Ap1:2004
8	Odporność wybarwień na: światło sztuczne	stopień	≥ 5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4 PN EN ISO 105-E04:2011
8cd.	Odporność wybarwień na: tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4
	tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 3-4 PN EN ISO 105-X12:2005
	pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda A1S
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999
	czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-D01:2010

2. DZIANINA PODSZEWKOWA NA KIESZENIE:

Tabela nr 7. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Dzianina osnowowa podszewkowa	
2	Skład surowcowy	100% włókna syntetyczne ciągłe	PN-72/P-04604
3	Splot	wg ustalonego wzorca	PN-EN ISO 8388:2005
4	Kolor	wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania	
			Kieszenie boczne	Kieszenie pozostałe
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	160 ±10	80 ±5

			PN-P-04613:1997
2	Wytrzymałość na przebicie	N	<div> <div>≥ 400</div> <div>≥ 300</div> </div>
			PN-EN ISO 9073-5:2008
3	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu kierunku wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	<div> <div>≤ ±4</div> <div>PN-EN ISO 5077:2011</div> <div>Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 6A (40°C), metoda suszenia A - na sznurze</div> </div>
4	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu chemicznym kierunku wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	<div> <div>≤ ±4</div> <div>PN-EN ISO 3759:2011</div> <div>Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010</div> </div>
5	Odporność wybawień na:		
	na pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	<div> <div>≥ 4</div> <div>≥ 3 - 4</div> <div>PN EN ISO 105-E04:2011</div> </div>
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	<div> <div>≥ 4</div> </div>
	tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	<div> <div>≥ 3</div> <div>PN EN ISO 105-X12:2005</div> </div>
	pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	<div> <div>≥ 4</div> <div>PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda A1S</div> </div>
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	<div> <div>≥ 4</div> <div>PN-EN ISO 105-E01:2010</div> </div>
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	<div> <div>≥ 4</div> <div>PN-EN ISO 105-X05:1999</div> </div>

9. Czapka zimowa

a) Opis ogólny

Czapka wykonana z tkaniny Bretex – wodoszczelnej, odpornej na wiatr i pozwalającej na swobodne oddychanie skóry, w kolorze khaki (kwatery, spód nauszników i części czołowej). Zewnętrzne części nauszników wykończone są tkaniną Polar – mającą zdolność zatrzymywania ciepła. W końcu jednego z nauszników wszyty jest pasek tkaniny zasadniczej z rzepem, druga część rzepa naszyta jest na drugi nausznik. Nad daszkiem naszyty jest pasek o szerokości 2 cm. Krawędzie nauszników czapki zimowej z tkaniny Bretex wykończone są lamówką z tkaniny zasadniczej. Czapka wewnątrz wykończona jest pikowaną podszewką.

b) opis techniczny

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków:

- tkanina zasadnicza – Bretex,
- tkanina – Polar,
- podszewka,
- pianka odzieżowa,
- sztywnik,
- watolina.

Dodatki

- nici bawełnianopodobne,
- wkład usztywniający daszek,
- wszywka firmowa.

Wykonanie wg ustalonego wzoru.

10. Peleryna

Opis ogólny

Długość tyłu peleryny do wysokości połowy tydek. 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 wg wzoru
- surowiec – 100 % poliester + laminat
- laminat – wodoodporna membrana przepuszczająca parę wodną
- masa powierzchniowa tkaniny zasadniczej – 150 g/m² ± 10 g/m²
- trwałość kolorów wg PN-ISO 105- nie mniej niż 3 stopnie
- kurczliwość po praniu w 40 oC wg PN-EN 25077 max 2 % w obu kierunkach
- wytrzymałość na rozciąganie wg PN-93/P-04968 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 m² x Pa/w

Podszewka siatkowa:

- kolor wg zatwierdzonego wzoru
- surowiec – poliamid 100 %
- masa powierzchniowa – 80 g/m² ± 5 g/m²
- trwałość kolorów w temp. 40 oC wg PN-EN 105 nie mniej niż 3 stopnie
- wielkość dziurek 1÷2 mm

Dzianina odzieżowa antypilingowa typu polar

- kolor wg zatwierdzonego wzoru
- surowiec – 100 % poliester
- masa powierzchniowa wg PN-P- 04613:1997 - 355 g/m² ± 18 g/m²
- rodzaj wykończenia – prawa strona baranizowana
- kurczliwość wg PN-P-04797:1993 max 7 %
- odporność wybarwień wg PN – ISO 105-min. 3 stopień
- odporność na piling wg PN-P-04663÷1992 min. 3 stopień

Taśma uszczelniająca specjalna symbol T2V5I

- kolor bezbarwny
- skład surowca – 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 codzienne

Opis ogólny

półbuty klejone w kolorze ciemnobrązowym na grubej, antypoślizgowej zelówce membraną klimatyczną

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 m² przez 24 godziny.
- oczka metalowe 4 pary
- haki 1 para
- nit ozdobny 1 para
- sznurowadła bawełniane okrągłe dł. 80 cm

III. MUNDUR TERENOWY LEŚNIKA

1. Ubranie letnie z wzorem panterki

Bluza

Na podszewce, zapinana na zamek błyskawiczny przykryty plisą. Na przodach naszyte są 3 górne kieszenie i 2 dolne. Wszystkie z kieszeniami przykryte są patkami zapinanymi na zatrzaski. 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.

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	190 ±10 PN-ISO 3801:1993
2	Siła maksymalna przy rozciąganiu: osnowa watek	N	≥ 900 ≥ 500 PN-EN ISO 13934-1:2002
3	Wytrzymałość na rozdzielanie: osnowa watek	N	≥ 35 ≥ 30 PN-EN ISO 13937-2:2002
4	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu osnowa/wątek	%	≤ ±2 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 2A (60°C), metoda suszenia E – bębnowe (40°C)
5	Zmiana wymiarów po pięciokrotnym praniu i suszeniu osnowa/wątek	%	≤ ±3 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 2A (60°C), metoda suszenia E – bębnowe (40°C)
6	Przepuszczalność powietrza	mm/s	≥ 30 PN-EN ISO 9237:1998
7	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 2h
8	Odporność na deszcz, nasiąkliwość	%	≤ 30 PN-P-04629:1991, pkt. 2.5.1 (czas działania deszczu 5 min)
9	Odporność wybarwień na: światło sztuczne	stopień	≥ 5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień stopień	≥ 4 ≥ 3 PN EN ISO 105-X12:2005
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	Pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda C1S
	na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999

Kamizelka

Na podszewce, 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. Zatraski mosiężne, oksydowane.

Spodnie

W pasek z wszytymi na bokach gumami. Z przodu uformowane 4 zakładki, z tyłu 2 zasewki. 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 zatrask. Na bokach naszyte 2 kieszenie

nakładane przykryte patkami zapinanymi na zatrzaski. Dół nogawek wykończony obrębem, w który wszyta jest guma

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Dzianina podszewkowa (siatkowa)	
2	Skład surowcowy	100% włókna syntetyczne	PN-72/P-04604
3	Splot	wg ustalonego wzorca,	PN-EN ISO 8388:2005
4	Kolor	wg ustalonego wzorca	

pod stopę na szwie wewnętrznym, a na szwie bocznym guzik do zapinania lub odpinania tej gumy. Zatrzaski mosiężne oksydowane.

MUNDUR TERENOWY LETNI MĘSKI I DAMSKI (BLUZA, SPODNIE)

1. TKANINA ZASADNICZA:

Tabela nr 5. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Tkanina ubraniowa bawełnopodobna z wykończeniem wodoodpornym, barwiona z nadrukiem maskującym z włókien odcinkowych bawełnianych i poliestrowych	
2	Skład surowcowy	85% włókna bawełniane 15% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3	Splot	skośny 2/2 S, nitki rip-stopowe z odcinkowych włókien poliestrowych w splocie tła rozmieszczone w sekwencjach nie rzadziej niż co 10 mm	PN-52/P-01701
4	Kolor (cztery kolory)	wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

2. DZIANINA PODSZEWKOWA (SIATKOWA):

Tabela nr 6. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

L.p.	Parametr	Jedn ostka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	80 ±5 PN-ISO 3801:1993
2	Zmiana wymiarów po jednokrotnym i pięciokrotnym praniu i suszeniu osnowa/wątek	%	≤ ±3 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, mundur: procedura prania: 2A (60°C), metoda suszenia E – bębnowe (40°C)
3	Wytrzymałość na przebicie	N	≥ 150 PN-EN ISO 9073-5:2008
4	Odporność wybawień na:		
	na pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopie ń	≥ 4 ≥ 3 - 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopie ń	≥ 4
	tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopie ń	≥ 3 PN EN ISO 105-X12:2005
	pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopie ń	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda C1S
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopie ń	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010

WYMAGANIA DLA WYROBU

3. DZIANINA PODSZEWKOWA NA KIESZENIE:

Tabela nr 7. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Dzianina osnovowa podszewkowa	
2	Skład surowcowy	100% włókna syntetyczne	PN-72/P-04604
3	Splot	wg ustalonego wzorca	PN-EN ISO 8388:2005
4	Kolor	wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	80 ±5 PN-ISO 3801:1993
2	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	≤ ±4 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 6A (40°C), metoda suszenia A - na sznurze
3	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu chemicznym kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	≤ ±4 PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010
4	Wytrzymałość na przebicie	N	≥ 300 PN-EN ISO 9073-5:2008
5	Odporność wyblawień na: na pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3 - 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4
	tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 3 PN EN ISO 105-X12:2005
	pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda A1S
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999

2. Ubranie zimowe z wzorem panterki

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 zatrzaski 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 wycielona lateksowaną włókniną puszystą, przody i tyły 150 g/m², rękawy 120 g/m², kaptur 120 g/m². Wewnątrz podszywka z kieszenią wewnętrzną zapinaną na zamek. Na lewym rękawie naszyty emblemat „Służba Leśna”. Zatrzaski mosiężne oksydowane.

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/m². Wykończenie wnętrza podszewką.

MUNDUR TERENOWY ZIMOWY MĘSKI I DAMSKI (KURTKA, SPODNIE)**1. TKANINA ZASADNICZA:****Tabela nr 4. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu**

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Tkanina ubraniowa bawełniano-poliestrowa z wykończeniem wodoodpornym, barwiona z nadrukiem maskującym z mieszanki włókien odcinkowych bawełnianych i poliestrowych	
2	Skład surowcowy	50% włókna bawełniane 50% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3	Splot	skośny 2/1 Z, nitki rip-stopowe z mieszanki włókien odcinkowych bawełnianych i poliestrowych rozmieszczone w sekwencjach (po 2) nie rzadziej niż co 10 mm	PN-52/P-01701
4	Kolor (występują cztery kolory)	wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	235 ±12 PN-ISO 3801:1993
2	Siła maksymalna przy rozciąganiu: osnowa watek	N	≥ 1100 ≥ 650 PN-EN ISO 13934-1:2002
3	Wytrzymałość na rozdzielanie: osnowa watek	N	≥ 35 ≥ 30 PN-EN ISO 13937-2:2002
4	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu osnowa/wątek	%	≤ ±2 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 2A (60°C), metoda suszenia E – bębnowe (40°C)
5	Zmiana wymiarów po pięciokrotnym praniu i suszeniu osnowa/wątek	%	≤ ±3 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 2A (60°C), metoda suszenia E – bębnowe (40°C)
6	Przepuszczalność powietrza	mm/s	≥ 30 PN-EN ISO 9237:1998
7	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 2h
8	Odporność na deszcz, nasiąkliwość	%	≤ 30 PN-P-04629:1991, pkt. 2.5.1 (czas działania deszczu 5 min)
9	Odporność wybarwień na: światło sztuczne	stopień	≥ 5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3-4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4
	tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 3 PN EN ISO 105-X12:2005
	na wodę zmiana barwy	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010

	zabrudzenie bieli		
	pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda C1S
	na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999

2. DZIANINA PODSZEWKOWA (SIATKOWA):

Tabela nr 9. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Dzianina podszewkowa (siatkowa)	
2	Skład surowcowy	100% włókna syntetyczne	PN-72/P-04604
3	Splot	wg ustalonego wzorca, o wielkości oczek nie większej niż 3 mm	PN-EN ISO 8388:2005
4	Kolor	wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednos tka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	80 ±5 PN-ISO 3801:1993
2	Zmiana wymiarów po jednokrotnym i pięciokrotnym praniu i suszeniu osnowa/wątek	%	≤ ±3 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, mundur: procedura prania: 2A (60°C), metoda suszenia E – bębnowe (40°C)
3	Wytrzymałość na przebicie	N	≥ 150 PN-EN ISO 9073-5:2008
4	Odporność wybawień na:		
	na pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3 - 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4
	tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 3 PN EN ISO 105-X12:2005
	pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda C1S
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010

3. Czapka letnia

Opis ogólny

Czapka – uszyta jest z pięciu elementów połączonych przestębnowanymi szwami centymetrowymi. Czołowy element usztywniony jest wkładem odzieżowym tkanym. Daszek czapki obszyty jest tkaniną zasadniczą i połączony szwem centymetrowym z przednią częścią czapki. Po obwodzie czapka wzmocniona jest lamówką z tkaniny zasadniczej usztywnioną wkładem odzieżowym. Z tyłu czapki w linii lamówki wszyte zapięcie będące jednocześnie regulatorem obwodu. W przedniej części czapki zamocowane jest godło.

1.

TKANINA ZASADNICZA:

Tabela nr 10.

Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Tkanina ubraniowa bawełnopodobna z wykończeniem wodoodpornym, barwiona z nadrukiem maskującym z włókien odcinkowych bawełnianych i poliestrowych	
2	Skład surowcowy	85% włókna bawełniane 15% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3	Splot	skośny 2/2 S, nitki rip-stopowe z odcinkowych włókien poliestrowych w splocie tła rozmieszczone w sekwencjach nie rzadziej niż co 10 mm	PN-52/P-01701
4	Kolor (cztery kolory)	wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	190 ±10 PN-ISO 3801:1993
2	Siła maksymalna przy rozciąganiu: osnowa watek	N	≥ 900 ≥ 500 PN-EN ISO 13934-1:2002
3	Wytrzymałość na rozdzielanie: osnowa watek	N	≥ 350 ≥ 300 PN-EN ISO 13937-2:2002
4	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu osnowa/wątek	%	≤ ±2 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 2A (60°C), metoda suszenia E – bębnowe (40°C)
5	Zmiana wymiarów po pięciokrotnym praniu i suszeniu osnowa/wątek	%	≤ ±3 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 2A (60°C), metoda suszenia E – bębnowe (40°C)
6	Przepuszczalność powietrza	mm/s	≥ 30 PN-EN ISO 9237:1998
7	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 2h
8	Odporność na deszcz, nasiąkliwość	%	≤ 30 PN-P-04629:1991, pkt. 2.5.1 (czas działania deszczu 5 min)
9	Odporność wybarwień na: światło sztuczne	stopień	≥ 5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4
	tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 3 PN EN ISO 105-X12:2005
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda C1S

na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999

4. Czapka zimowa

Opis ogólny

Wierzch czapki uszyty z pięciu elementów zszytych przestębnowanym szwem 1 cm. Przednia wierzchnia część czapki wzmocniona jest wkładem odzieżowym. Do przedniej części czapki doszyty daszek w tkaninie 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.

1. **TKANINA ZASADNICZA:**

Tabela nr 8. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Tkanina ubraniowa bawełniano-poliestrowa z wykończeniem wodoodpornym, barwiona z nadrukiem maskującym z mieszanki włókien odcinkowych bawełnianych i poliestrowych	
2	Skład surowcowy	50% włókna bawełniane 50% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3	Splot	skośny 2/1 Z, nitki rip-stopowe z mieszanki włókien odcinkowych bawełnianych i poliestrowych rozmieszczone w sekwencjach (po 2) nie rzadziej niż co 10 mm	PN-52/P-01701
4	Kolor (występują cztery kolory)	wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p.	Parametr	Jednostka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	235 ±12 PN-ISO 3801:1993
2	Siła maksymalna przy rozciąganiu: osnowa watek	N	≥ 1100 ≥ 650 PN-EN ISO 13934-1:2002
3	Wytrzymałość na rozdzielanie: osnowa watek	N	≥ 350 ≥ 300 PN-EN ISO 13937-2:2002
4	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu osnowa/wątek	%	≤ ±2 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 2A (60°C), metoda suszenia E – bębnowe (40°C)
5	Zmiana wymiarów po pięciokrotnym praniu i suszeniu osnowa/wątek	%	≤ ±3 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 2A (60°C), metoda suszenia E – bębnowe (40°C)
6	Przepuszczalność powietrza	mm/s	≥ 30 PN-EN ISO 9237:1998
7	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 2h
8	Odporność na deszcz, nasiąkliwość	%	≤ 30 PN-P-04629:1991, pkt. 2.5.1 (czas działania deszczu 5 min)
9	Odporność wybarwień na:		

światło sztuczne	stopień	≥ 5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 3-4 PN EN ISO 105-E04:2011
tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4
tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 3 PN EN ISO 105-X12:2005
na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda C1S
na prasowanie na wilgotno zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X11:2000
na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999

2. PODSZEWKA:

- kolor khaki wg wzoru,
- surowce – 100 % poliester,
- masa powierzchniowa – $66 \text{ g/m}^2 \pm 10 \text{ g/m}^2$,
- trwałość kolorów w temp. 40 °C wg PN-EN 105 min. 4 stopnie

3. DZIANINA TYPU POLAR:

Tabela nr 9. Zestawienie wymagań techniczno – użytkowych dla wyrobu

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1	Rodzaj wyrobu	Dzianina typu polar dwustronna, baranizowana po prawej stronie, z wykończeniem hydrofobowym	
2	Skład surowcowy	100% włókna poliestrowe	PN-72/P-04604
3	Splot	lewoprawy pluszowy dwustronny	PN-EN ISO 8388:2005
4	Kolor (cztery kolory)	Wzór panterki na zielonym tle, wg ustalonego wzorca	

WYMAGANIA DLA WYROBU

L.p	Parametr	Jednos tka	Wymaganie/metoda badania
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	350 ± 17 PN-P-04613:1997
2	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	≤ ±4 PN-EN ISO 5077:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2002+A1:2011, procedura prania: 6A (40°C), metoda suszenia A - na sznurze
3	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu chemicznym kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny	%	≤ ±4 PN-EN ISO 3759:2011 Metoda prania chemicznego PN-EN ISO 3175-2:2010
4	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4 Metoda badania PN-EN ISO 12945-1:2002, czas badania 4 h
5	Trwałość zamocowania włókien w okrywie	%	≤ 1 PN-89/P-04659
6	Wytrzymałość na przebicie	N	≥ 300 PN-EN ISO 9073-5:2008
7	Opór cieplny R _{ct}	m ² K/W	≥ 0,15

			PN-EN 31092:1998+Ap1:2004
8	Odporność wybarwień na:		
	światło sztuczne	stopień	≥ 5 PN-EN ISO 105-B02:2006, metoda 2
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4 PN EN ISO 105-E04:2011
	Odporność wybarwień na:		
	tarcie suche zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4
	tarcie mokre zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 3-4 PN EN ISO 105-X12:2005
	pranie zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda A1S
	na wodę zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-E01:2010
	na rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-X05:1999
	czyszczenie chemiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 PN-EN ISO 105-D01:2010

5. Rękawice damskie i męskie

a) 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.

b) Opis techniczny

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

- skóra bydlęca rękawicznicza o grubości 0,8 – 1,1 mm
- nici Synton 60, poliestrowe
- wkład dziany z anilany
- gumka bieleżniana 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 terenowe z membraną typu sympatex lub goretex

Opis ogólny

Trzewiki wykonane systemem klejonym ze skóry hydrofobizowanej o grubości 1,9-2,3 mm w kolorze czarnym, na podszewie o właściwościach antypoślizgowych.

Podszewka z membraną klimatyczną - wodoodporną, oddychającą o możliwości wymiany minimum 2,5 kg pary wodnej na 1 m2 przez 24 godziny. Wnętrze wykończone chłonną wyściółką. Sznurówki okrągłe. Minimalna ilość szwów.

Charakterystyka

- wysokość buta – cholewki 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

ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE MUNDUR LEŚNIKA

Oznaki służbowe wyhaftowane bajorkiem.

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

Przyjmuje się ponadto, że w skład każdego munduru leśnika, o których mowa w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia, tj. munduru wyjściowego, codziennego i terenowego, wchodzi odpowiednio:

- Oznaki identyfikacyjne,
do każdej czapki munduru leśnika:
- Stylizowany wizerunek orła,
do każdego kapelusza:
- Stylizowana gałązka modrzewia.

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”

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

B: Dostawa środków ochrony indywidualnej, odzieży oraz obuwia roboczego:

Odzież i obuwie robocze powinny spełniać wymagania odpowiednich Polskich Norm.

Lp.	<u>Nazwa środka ochrony indywidualnej lub odzieży roboczej i obuwia roboczego.</u>	<u>Opis przedmiotu zamówienia</u>
1.	Ubranie robocze letnie w tym 2 pary spodni	<p>Komplet - kurtka i 2 pary spodni w kolorze ciemnej zieleni, Kurtka - 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. Spodnie – typu bojówki, dwie kieszenie ukośne, dodatkowa pionowa kieszeń zapinana na zamek. Dwie naszywane kieszenie na nogawkach, zapinane na napy. Z tyłu dwie kieszenie wpuszczane. Skład: 98 % bawełna, 2% lycra. Gramatura: 280-320 g/m². Produkt musi być łatwy w konserwacji.</p>
2.	Ubranie robocze całoroczne (kurtka + spodnie)	<p>Ubranie 3-elementowe (kurtka, spodnie, bluza polarowa.), przeciwdeszczowe z membraną oddychającą, szwy podklejone taśmą PU, kolor ciemna zieleń. Kurtka - ze stałym regulowanym w obwodzie kapturem chowanym do stójki. Przód zapinany na zamek wodoodporny. Dwie wpuszczane kieszenie na zamki wodoodporne. Obwód mankietu regulowany. Na lewym ramieniu kieszeń z wyciąganą taśmą ostrzegawczą. Wewnątrz dwie kieszenie zapinane. W korpusie podszewka siatkowa 100 % poliester. W rękawach rozciągliwa podszewka poliestrowa. Spodnie - z gumą w pasie dopasowującą obwód. Dwie kieszenie boczne wpuszczane, na udzie prawej nogawki wpuszczana kieszeń zamykana na zamek wodoodporny. Na prawym tyle kieszeń wpuszczona, zapinana na zamek wodoodporny. Na kolanach zaszewki profilujące, poprawiające swobodę ruchu. Wewnątrz spodni siatkowa podszewka. <u>Parametry tkaniny wierzchniej:</u> - skład: 50-55 % nylon, 45-50 % poliester, gramatura 210-220 g/m² tkanina wytrzymała, przebadana na zerwanie, średnia siła maksymalna 1200N po osnowie, 1600N po watku, wg normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 Bluza polarowa – 100 % poliester w kolorze ciemnozielonym z dzianiny o gramaturze 280-300 g/m². Dwie kieszenie wpuszczane, zapinane na zamki. Na lewej piersi kieszeń wpuszczona, zapinana na zamek. Regulowany obwód dołu bluzy.</p>
3.	Ubranie robocze ocieplane, tkanina z membraną oddychającą	<p>Komplet – ubranie ocieplane 3-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,</p>

		<p>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.</p> <p><u>Parametry tkaniny wierzchniej:</u></p> <p>- skład: 50-55 % nylon, 45-50 % poliester, gramatura 210-220 g/m² tkanina wytrzymała, przebadana na zerwanie, średnia siła maksymalna 1200N po osnowie, 1600N po wątku, wg normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07</p> <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><u>Podszewka kompletu wierzchniego i podpinek:</u> skład: 90-95 % poliester, 5-10 % elastan, gramatura 60-70 g/m² ,</p> <p><u>Tkanina wierzchnia podpinek:</u> skład: 100 % nylon, gramatura 50-60 g/m².</p> <p><u>Ocieplenie:</u> 100% poliester.</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"> - 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 odzieżowe chroniące przed zimnem: - wynikowa efektywna izolacyjność cieplna Icler: co najmniej 0,554 (B) m²*K/W - efektywna izolacyjność cieplna Incle: co najmniej 0,597 (B) m²*K/W - przepuszczalność powietrza – klasa 2 - wodoszczelność – klasa 2 - EN 343:2003+A1:2007, EN 343:2003+A1:2007/AC:2009 (PN-EN 343+A1:2008, PN-EN 343+A1:2007/AC:2009), Odzież ochronna. Ochrona przed deszczem. - odporność na przenikanie wody (wodoszczelność) – klasa 3, - opór pary wodnej – klasa 1 <p>Materiał musi posiadać właściwości pozwalające na pranie w warunkach domowych bez korzystania z pralni chemicznych.</p>
4.	Kurtka i spodnie przeciwdeszczowe z tkaniny oddychającej.	<p>Ubranie przeciwdeszczowe (kurtka i spodnie, krój męski i damski) ochronne z membraną oddychającą, szwy podklejone taśmą. Kolor ciemna zieleń.</p> <p>Kurtka – 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</p>

		<p>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>Spodnie – 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> <p>- skład: 50-55 % nylon, 45-50 % poliester, gramatura 210-220 g/m² tkanina wytrzymała, przebadana na zerwanie, średnia siła maksymalna 1200N po osnowie, 1600N po wątku, wg normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07</p> <p>Ubranie musi spełnić wymagania norm:</p> <p>EN ISO 13688:2013 (PN-EN ISO 13688:2013-12) Odzież ochronna. 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) 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>
5.	Koszula robocza długi rękaw.	<p>Koszula 100% bawełna , zapinana na guziki – co najmniej jedna kieszeń zapinana z przodu.</p> <p>Kolorystyka : zielony/oliwka.</p>
6.	Koszula robocza krótki rękaw. T-shirt.	<p>Koszulka typu T- shirt , z krótkim rękawem wykonana z 95% bawełna, 5% elastan . Gramatura co najmniej 180g/m².</p> <p>Kolorystyka : zielony/oliwka.</p>
7.	Bielizna termoaktywna - koszulka krótki rękaw	<p>Termoaktywna bielizna z wytrzymałej, elastycznej dzianiny, skutecznie odprowadzającej wilgoć z powierzchni ciała i oddającej ją na zewnątrz. Tkanina z włókien poliamidowych bądź poliestrowych, dwuwarstwowa konstrukcja dzianiny, szwy płaskie, właściwości bakteriostatyczne.</p> <p>Kolorystyka : zielony/oliwka.</p>
8.	Bielizna termoaktywna - koszulka długi rękaw	<p>Termoaktywna bielizna z wytrzymałej, elastycznej dzianiny, skutecznie odprowadzającej wilgoć z powierzchni ciała i oddającej ją na zewnątrz. Tkanina z włókien poliamidowych bądź poliestrowych, dwuwarstwowa konstrukcja dzianiny, szwy płaskie, właściwości bakteriostatyczne.</p> <p>Kolorystyka : zielony/oliwka.</p>
9.	Bielizna termoaktywna - kalesony.	<p>Termoaktywna bielizna z wytrzymałej, elastycznej dzianiny, skutecznie odprowadzającej wilgoć z powierzchni ciała i oddającej ją na zewnątrz. Tkanina z włókien poliamidowych bądź poliestrowych, dwuwarstwowa konstrukcja dzianiny, szwy płaskie, właściwości bakteriostatyczne.</p> <p>Kolorystyka : zielony/oliwka.</p>
10.	Buty terenowe wodochronne	<p>Lekkie i wytrzymałe buty terenowe z asymetrycznym językiem.</p>

	z membraną oddychającą	<p>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 ograniczającą 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"> - OB – wymagania podstawowe, - HI - odporność spodu od ciepła, - WR – odporność na wodę, - E – absorpcja energii w części piętowej, - CI – izolacja spodu od zimna, - WRU – przepuszczalność i absorpcja wody, - SRC – odporność na poślizg. <p>Przepuszczalność pary wodnej min.5,5 mg/cm²/h (PN-EN ISO 20344), Opór pary wodnej (R_{et}) max.6,5 m² *Pa/W (PN-EN ISO 11092:2014-11)</p>
11.	Buty gumowe wodoodporne	<p>Wodoszczelne, odporne na uszkodzenia mechaniczne lekkie buty z ocieplaczem z neoprenu, wysokie. Podeszwa o właściwościach amortyzujących, absorbujących energię i odporna na poślizg.</p> <p>Buty powinny posiadać certyfikat CE.</p>
12	Buty gumowe- wodoodporne, ciepłochronne	<p>Lekkie kalosze z tworzywa z podeszwą antypoślizgową, w Wykończone kołnierzem ze ściągaczem u góry.</p> <p>Wewnątrz wymienny wkład ocieplający z filcu i kożuszką.</p> <p>Posiadające znak CE.</p>
13.	Skarpety letnie termoaktywne.	<p>Letnie skarpety termoaktywne, materiał: połączenie włókien bawełny i Lycry. Elastyczne, bezuciskowe, odprowadzające wilgoć z powierzchni stopy.</p> <p>Kolorystyka : zielony/oliwka.</p>
14	Skarpety zimowe termoaktywne.	<p>Skarpety zimowe termoaktywne, zapewniające utrzymywanie ciepła oraz odprowadzanie wilgoci z powierzchni stopy.</p> <p>Elastyczne, bezuciskowe, dopasowujące się do stopy.</p> <p>Kolorystyka : zielony/oliwka.</p>
15	Ochraniacze na buty (stuptuty)	<p>Stuptuty chroniące przed błotem i wilgocią, paroprzepuszczalne. Spełniające wymogi wyposażenia ochrony osobistej</p> <p>Tkanina odporna na rozdzieranie</p> <p>Posiadające znak CE</p> <p>Kolorystyka : zielony/oliwka.</p>
16	Czapka robocza letnia.	<p>Lekka czapka z daszkiem, wykonana z bawełny, z regulowanym obwodem głowy , posiadająca na górze otwory wentylacyjne.</p> <p>Szwy podklejone taśmą, usztywniona część czołowa.</p> <p>Kolorystyka : zielony – dopasowana do ubrania letniego.</p>
17.	Czapka zimowa ocieplona .	<p>Czapka z daszkiem i nausznikami, ocieplona z regulacją rozmiaru, najlepiej z tej samej tkaniny co ubranie ocieplane.</p>

		Kolorystyka: ciemnozielony – dopasowana do ubrania ocieplanego.
18	Okulary ochronne (gogle)	Zabezpieczone powłoką chroniącą oczy przed szkodliwym promieniem UV, Przezroczysty poliwęglan Posiadające atest wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne w wyniku bezpośredniego uderzenia,
19	Okulary przeciwsłoneczne (polaryzacja)	Lekkie, dobrze przylegające oprawki. Soczewki z filtrem polaryzacyjnym. Oprawka z poliwęglanu Soczewki: polaryzacyjne. Filtr UV 400.
20	Rękawice ocieplane	Ciepłe rękawice dziane, z polarową podszewką wewnątrz. Ściągana nakładka na palce. W miejscach narażonych na przetarcie ze skórzanymi obszyciami Posiadające znak CE oraz deklarację zgodności.
21	Rękawice robocze	Rękawice ochronne pięciopalcowe, skórzano-tkaninowe. Spełniające wymagań dla środków ochrony indywidualnej. Posiadające znak CE.
22	Maska przeciwpyłowa	Jednorazowa półmaska filtrująca z polipropylenu do ochrony układu oddechowego przed aerozolami cząstek stałych, aerozolami na bazie wody oraz aerozolami z ciekłą fazą rozproszoną Posiadająca znak CE.
23	Kamizelka odblaskowa	Odzież ostrzegawcza o intensywnej widoczności, - spełniająca normę EN-471, - nadruk z tyłu SŁUZBA LEŚNA
24	Hełm ochronny	Hełm musi spełniać normę EN 397:20002. - dopuszczony do użycia w temperaturze do -30 stopni C. - wykonany z tworzywa HDPE - krótka krawędź hełmu dla lepszej widoczności do góry. – powinien posiadać regulacja rozmiaru - hełm w kolorze białym.
25	Hełm ochronny	Hełm spełniający normę EN-14052:2012, dotyczącą ochrony głowy. - dopuszczony do użycia w temperaturze do -30°C - wykonany z tworzywa HDPE - wyposażony w lekką styropianową wkładkę - korona powinna chronić przed uderzeniami o sile 100 J. - posiadający wentylację - powinien posiadać regulację rozmiaru - posiadający znak CE - hełm w kolorze białym.

Realizacja przedmiotu zamówienia dotyczącego dostawy środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego w czasie określonym umową powinna nastąpić jednorazowo dla określonej grupy pracowników po uprzednim powiadomieniu Wykonawcy przez Zamawiającego.

Środki ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego powinny zostać przygotowane dla każdego pracownika imiennie według przesłanej rozmiarówki i specyfikacji w osobnych paczkach i jednorazowo. Dobór rozmiarów będzie odbywał się przez Wykonawcę w oparciu o przesłane wymiary pracowników. Dopasowanie dla każdego pracownika rozmiarów oraz ewentualna wymiana będzie w zakresie Wykonawcy dostarczającego sorty BHP i na jego koszt.