Załącznik nr 27 do zarządzenia
nr 53 Dyrektora Generalnego
Lasów Państwowych z dnia
23 czerwca 2025 r.

LASY PAŃSTWOWE

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA

MUNDUR CODZIENNY

skarpety przejściowe termoaktywne

w kolorze oliwkowym

Właścicielem Dokumentacji Techniczno-Technologicznej jest Państwowe Gospodarstwo Leśne LASY PAŃSTWOWE.
Kopiowanie dokumentacji w całości lub w części, bez zgody właściciela jest zabronione.

SPIS TREŚCI:

1. Charakterystyka wyrobu 2
1.1. Rysunek modelowy 2
1.2. Opis ogólny wyrobu 3
1.3. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków 3

2. Wymagania techniczne 4
2.1 Wymagania techniczne materiałów 4
2.2 Rysunek techniczny poglądowy (zwymiarowany) 6
2.3 Tabela wymiarów wyrobu gotowego 7

3. Wymagania bezpieczeństwa użytkownika 7

4. Wymagania jakościowe 8

5. Cechowanie, znakowanie, pakowanie 8
5.1 Etykiety 8
5.2 Składanie 8
5.3 Pakowanie 8

6. Gwarancja producenta 9

7. Badania odbiorcze 9

8. Nadzór nad wyrobem 9

9. Normy 10

1. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

1.1 Rysunek modelowy

1.2 Opis ogólny wyrobu

Skarpety przejściowe termoaktywne w kolorze oliwkowym

Skarpety przejściowe termoaktywne przeznaczone do użytkowania w obuwiu wyposażonym w membranę paroprzepuszczalną. Skarpety przejściowe wykonane z mieszanki przędz technicznych z dodatkami elastycznymi z wydzielonymi strefami konstrukcyjnymi. Umożliwiają swobodny ruch stopy jednocześnie powodując odpowiednie przyleganie do stopy. Ściągacz bezuciskowy z wrobioną przędzą poliuretanową w formie przełożonego mankietu do wewnątrz. Pięta typu „Y", odpowiednio wyprofilowana. Pośrodku śródstopia znajduje się strefa z elastyczną opaską zapobiegającą przekręcaniu i zsuwaniu się skarpety. Bezszwowe łączenie pod palcami zapobiega obtarciom. Skarpety posiadają wysokie walory wytrzymałościowe, antybakteryjne oraz termoregulacyjne.

1.3 Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Zestawienie podstawowych materiałów i dodatków konfekcyjnych.

Tabela 1

Lp.	Nazwa materiału	Typ, rodzaj, charakterystyka materiału
1.	Dzianina zasadnicza	dzianina zasadnicza rządkowa platerowana w kolorze oliwkowym
2.	Dzianina pluszowa	dzianina pluszowa rządkowa typu frotte w kolorze oliwkowym
3.	Dzianina ściągaczowa	dzianina ściągaczowa podstawowa platerowana z wrobionym wątkiem w kolorze oliwkowym
4.	Nici do łączenia czubków	polipropylen YP teksturowany o masie liniowej 84/25X2 dtx w kolorze oliwkowym
5.	Przędze elastyczne	przędze elastomerowe

2. WYMAGANIA TECHNICZNE

2.1 Wymagania techniczne materiałów

Tabela 2

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1.	Rodzaj wyrobu	Dzianina	
2.	Skład surowcowy	50% bawełna 35% coolmax 10% poliamid 3% elastan 2% prolen	PN-P-04604:1972 PN-P-04846:1992 PN-EN ISO 1833-12:2010
3.	Sploty	rządkowy lewoprawy platerowany (trzy nitki)	PN-EN ISO 8388:2005
4.	Kolor	według ustalonego wzorca	PN-EN ISO 105-J01:2002
5.	Właściwości	zwiększona zdolność do odprowadzania wilgoci	
6.	Konstrukcja	ściągacz – nieuciskający, płaskie szwy	

Ciąg dalszy tabeli nr 2

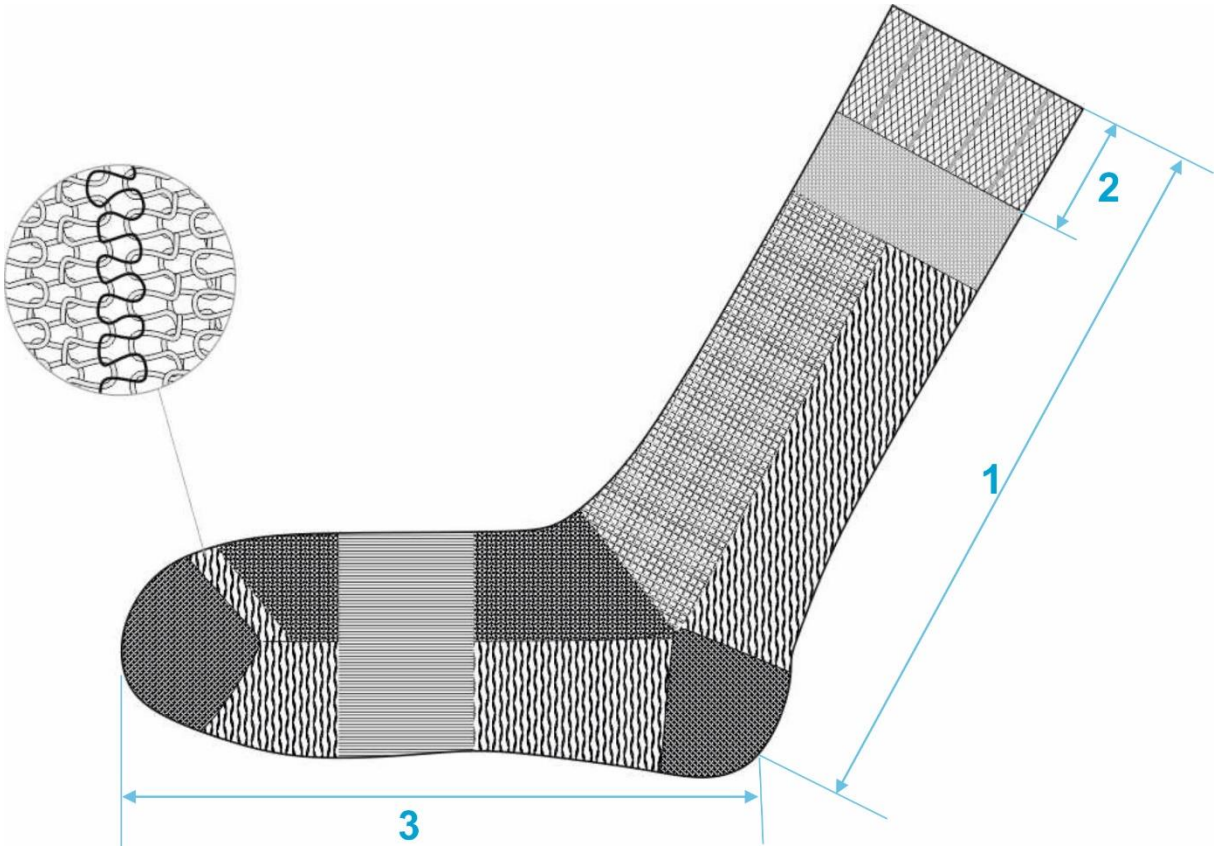
Lp.	Rodzaj parametru		Jednostka miary	Wartość	Oznaczenia i metoda badań
7.	**Przędza zasadnicza**				
7.1	Skład surowcowy przędzy zasadniczej	CO/ PE	%	Bawełna /Coolmax	PN-72P-04604 PN-92P-04846
7.2	Masa liniowa przędzy		Tt	33 tex	PN-P-04653:1997
8.	**Przędza platerowana**				
8.1	Skład surowcowy przędzy zasadniczej	PA/ PU	%	PA 06 teksturowany z PU	PN-72P-04604 PN-92P-04846
8.2	Masa liniowa przędzy platerowanej		Tt	78/24/S/22 dtx	PN-P-04653:1997
9.	**Przędze elastyczne**				
9.1	Skład surowcowy przędzy elastycznej		-	PA/PU w kolorze oliwkowym	PN-72P-04604 PN-92P-04846
9.2	Masa liniowa przędzy elastycznej		Tt	78/24/ S /130/22 dtx	PN-P-04653:1997

Ciąg dalszy tabeli nr 2

Lp.	Rodzaj parametru	Jednostka miary	Wartość	Oznaczenia i metoda badań
10.	**Splot dzianin**			
10.1	Splot dzianiny zasadniczej	-	rządkowy platerowany z wrobionymi wątkami	PN-EN ISO 4921:2002 PN-EN ISO 8388:2005 p. 3.1.11
10.2	Splot dzianiny pluszowej typu frotte	-	rządkowy platerowany z nitką pluszową na lewej stronie dzianiny	PN-EN ISO 4921:2002 PN-EN ISO 8388:2005 p. 3.1.16
	Masa liniowa przędzy zasadniczej tworzącej dzianinę pluszową typu frotte na lewej stronie dzianiny	Tt	30 tex	PN-P-04653:1997
10.3	Splot dzianiny ściągaczowej	-	podstawowy platerowany z wrobionym elastycznym wątkiem 1x1	PN-EN ISO 4921:2002 PN-EN ISO 8388:2005 p. 3.1.30
11.	Liczba rządków dzianiny zasadniczej	Liczba /cm	8,0+/- 0,5	PN-EN 14971:2007
12.	Liczba kolumieniek dzianiny zasadniczej		10,0 +/- 0,5	
13.	Wytrzymałość na przebicie kulką: - wzmocnienie palców - wzmocnienie pięt	N	≥ 400 ≥ 400	PN-EN ISO 9073-5:2008
14.	Rozciągliwość poprzeczna ściągacza	cm	≥ 20	PN-P-04887:1991
15.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu długość stopy długość całkowita	%	≤ ±14 ≤ ±14	PN-EN ISO 5077:2011 PN-EN ISO 3759:2011 Metoda suszenia wg PN-EN ISO 6330:2012

16.	Wartość pH wyciągu wodnego	–	4,5 do 7,5	PN-EN ISO 3071:2007
17.	Odporność wybarwień na:			
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4 ≥ 4	PN EN ISO 105-E04:2013
	pranie 40°C	stopień	≥ 4	PN-EN ISO 105-C06:2010
18.	tarcie suche – kolumienka – rządek tarcie mokre – kolumienka – rządek	stopień stopień	≥ 4 ≥ 4 ≥ 4 ≥ 4	Metoda badania PN EN ISO 105-X12:2016-08

2.2 Rysunek techniczny poglądowy (zwymiarowany)



Rysunek 1

2.3 Tabela wymiarów wyrobu gotowego

Tabela 3

Oznaczenie na rysunku	Wyszczególnienie wymiarów	Wielkość wyrobu			Tolerancja ± cm
		35 - 38	39-42	43-46	
1.	Długość cholewki	27 cm	29 cm	31 cm	1,0
2.	Długość ściągacza	4 cm			0,2
3.	Długość stopy	22 cm	24 cm	26 cm	1,0

Zestawienie wielkości skarpet i mas jednostkowych

Tabela 4

Wielkość wyrobu w centymetrach	35 - 38	39-42	43-46
Masa wyrobu gotowego w gramach, tolerancja ± 5%	60	65	70

3. WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWNIKA

Materiały zastosowane do produkcji skarpet przejściowych termoaktywnych w kolorze oliwkowym nie powinny w warunkach normalnego użytkowania, wydzielać substancji toksycznych, rakotwórczych, wywołujących alergię, lub w inny sposób szkodliwych. Podczas normalnego użytkowania nie powinny ulegać degradacji.
Powinny spełniać wymagania Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
W szczególności nie mogą one zawierać substancji zabronionych do stosowania w wyrobach włókienniczych zgodnie z wykazem substancji zawartym w załączniku XVII do przedmiotowego Rozporządzenia.

4. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

Ocenę jakościową należy przeprowadzić wg PN-P 06721:1971 „Wyroby pończosznicze. Stopnie jakości". Dopuszcza się wyroby jedynie w pierwszym stopniu jakości.

5. CECHOWANIE, ZNAKOWANIE, PAKOWANIE

5.1 Etykiety

Etykieta jednostkowa powinna być przyczepiona do każdej pary i zawierać:
- nazwę, adres i znak firmowy producenta,
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy materiału zasadniczego,
- jakość wyrobu podaną słownie,
- datę produkcji (miesiąc i rok),
- sposób konserwacji,
- kod kreskowy,
- skrócony symbol wyrobu (umożliwiający jego identyfikację).

Etykieta zbiorcza umieszczona na kartonie powinna zawierać:
- nazwę producenta,
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy materiału zasadniczego,
- ilość,
- jakość wyrobu podaną słownie,
- datę produkcji (miesiąc i rok),
- sposób konserwacji,
- kod kreskowy – jednostkowy,
- nr zamawiającego/numer zlecenia.

5.2 Składanie

Parę skarpet jednakowej wielkości połączyć na ściągaczu *z* jednoczesnym zamocowaniem etykiety jednostkowej i złożyć na połowę po długości.

5.3 Pakowanie

Złożone skarpety w jednej wielkości pakowane są w paczki po 10 par za pomocą banderoli. Następnie 100 par skarpet umieszcza się w kartonie o wymiarach 400 x 300 x 260 mm. Po oklejeniu taśmą samoprzylepną i ostemplowaniu pieczątką firmową na karton naklejana jest etykieta na opakowanie zbiorcze.

6. GWARANCJA PRODUCENTA

Okres i warunki gwarancji udzielone przez Wykonawcę na wyrób określa umowa.

7. BADANIA ODBIORCZE

Badania odbiorcze należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-P-84751:1992 „Wyroby dziewiarskie i pończosznicze. Badania odbiorcze”.

8. NADZÓR NAD WYROBEM

Na etapie produkcji i dostaw.

9. NORMY

Lp.	Numer normy	Tytuł normy	Czego dotyczy
1.	PN-P-84502:1983	Ściegi. Klasyfikacja i oznaczenia	Wyroby konfekcyjne
2.	PN-EN 13402-3:2017:11	Oznaczenie wielkości odzieży	Wymiary i interwały
3.	PN-EN ISO 3758:2012	Oznaczenie sposobu konserwacji z zastosowaniem symboli	Tekstylia
4.	PN-P-04613:1997	Wyznaczanie masy liniowej.	Tekstylia. Dzianiny
5.	PN-P-84751:1992	Wyroby dziewiarskie i pończosznicze. Badania odbiorcze	Tekstylia. Dzianiny
6.	PN-P-84251:1997/Az1:2001	Wyroby pończosznicze. Wielkości	
7.	PN-EN ISO 8388:2005	Dzianiny. Rodzaje. Terminologia	
8.	PN-P-04882:1984	Wyroby pończosznicze. Wyznaczenie wymiarów	
9.	PN-P 06721:1971	Wyroby pończosznicze. Stopnie jakości	