

Załącznik nr 31 do zarządzenia  
nr 107 Dyrektora Generalnego  
Lasów Państwowych z dnia  
23 sierpnia 2024 r

# LASY PAŃSTWOWE



## DOKUMENTACJA TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA

### MUNDUR CODZIENNY

**Kurtka damska z membraną  
w kolorze ciemnozielonym  
i z podpinką typu polar**

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

**SPIS TREŚCI:**

---

<b>1. Charakterystyka wyrobu</b>	<b>2</b>
1.1. Rysunek modelowy	2
1.2. Opis ogólny wyrobu	3
1.3. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków	4
<b>2. Wymagania techniczne</b>	<b>6</b>
2.1 Wymagania techniczne gotowego wyrobu	6
2.2 Wymagania techniczne materiałów	6
2.3 Zestawienie elementów składowych	9
2.4 Rodzaje szwów i ściegów	12
2.5 Dopuszczalne sztukowanie elementów	12
2.6 Specyfikacja naszywki „Lasy Państwowe”	12
2.7 Wymagania dotyczące oznaczenia wielkości odzieży i wymiarów ciała	13
2.8 Tabela klasyfikacji wielkości	14
2.9 Rysunki techniczne poglądowe (zwymiarowane)	15
2.10 Tabela wymiarów wyrobu gotowego dla rozmiaru wyjściowego	20
<b>3. Wymagania bezpieczeństwa użytkownika</b>	<b>22</b>
<b>4. Wymagania jakościowe</b>	<b>23</b>
<b>5. Cechowanie, znakowanie, pakowanie, transport , przechowywanie</b>	<b>23</b>
5.1 Wszywki	23
5.2 Etykiety	24
5.3 Pakowanie	24
5.4 Transport	25
5.5 Przechowywanie	25
<b>6. Gwarancja producenta</b>	<b>25</b>
<b>7. Badania odbiorcze</b>	<b>25</b>
<b>8. Nadzór nad wyrobem</b>	<b>25</b>
<b>9. Normy</b>	<b>26</b>

**Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

---

**1. CHARAKTERYSTYKA WYROBU**

**1.1 Rysunek modelowy**



## **Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

---

### **1.2 Opis ogólny wyrobu**

#### **Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i podpinką typu polar**

Kurtka damska w kolorze ciemnozielonym ocieplana jest podpinką z dzianiny typu polar. Tkanina zasadnicza to laminat dwuwarstwowy, wodoszczelny i paroprzepuszczalny. Kurtka zapinana na zamek błyskawiczny kostkowy, otwierany od dołu i od góry. Zamek przykryty jest dwoma plisami wierzchnimi zapinanymi na napy. Pod listwą lewą, na wysokości piersi znajduje się kieszeń zapinana na zamek spiralny, spodnie części nap wykonane są kryte. Karczek łączony na plecach, przechodzący z pleców do przodu. Z przodu na wysokości piersi, w szwach boczków znajdują się dwie kieszenie wpuszczane, pionowe, lekko skośne, zamykane na zamek bryzgosczelny. W dolnej części przodu naszyte kieszenie nakładane z wejściem od boku i z góry, przykryte patką. Patki posiadają ścięte narożniki i zamykane są na dwie napy. Tył kurtki prosty z karczkiem łączonym pośrodku pleców. Na wysokości pasa przestępnowany tunel do regulacji obwodu pasa. Dół kurtki wykończony tunelem.

W kurtce znajdują się cztery otwory wentylacyjne zamykane na zamki bryzgosczelne. Dwa otwory umieszczone są w szwach bocznych kurtki, a dwa w szwach bocznych rękawa. Rękawy dwuczęściowe z boczkiem, a na lewy rękaw naszyta jest kieszeń, zapinana na zamek spiralny. Na kieszeni centralnie naszyta naszywka z logo Lasów Państwowych. Obwód dołów rękawów regulowany za pomocą patki z taśmą samoczepną. Wszystkie zamki bryzgosczelne zakończone są „garażem”. Kołnierz kurtki w formie odcinanej stójki. W tylnej części stójki znajduje się otwór zapinany na trzy rzepy do chowania kaptura. Kaptur składa się z czterech części – dwóch boków i dwóch części środkowych. Z tyłu kaptura znajduje się tunel z gumosznurkiem ze stoperem, również od wewnątrz kaptur posiada doszyty tunel z gumosznurkiem i stoperami do regulacji obwodu. Wewnętrzna strona kaptura wykończona jest podszewką typu siatka. Wewnątrz kurtka wykończona podszewką siatkową doszywaną do obłożen z tkaniny wierzchniej. Z tyłu w szew łączący stójkę z podkrojem wszyty jest wieszak. Z tyłu pleców, ok. 6 cm poniżej linii podkroju szyi naszyta „łata” z tkaniny zasadniczej z umieszczoną na niej wszywką „Wyprodukowano dla Lasów Państwowych”.

#### **Podpinka**

Podpinka wykonana została z miękkiej i ciepłej dzianiny typu polar o składzie: 100% poliester. Bluza zakończona jest stójką zapinaną na zamek błyskawiczny kostkowy. Podpinka posiada trzy kieszenie pionowe, wpuszczane – jedną kieszeń piersiową i dwie kieszenie dolne, wszystkie zapinane na zamek błyskawiczny spiralny. Do zamków błyskawicznych doszyte są pullery z taśmy gurtowej w kolorze zielonym. Dół zakończony został tunelem, w który wciągnięty jest gumosznurek ze stoperami. Rękaw jednocięściowy, zakończony mankiem. Góra stójki, szycie ramienia, wszycie rękawa, wszycia zamków błyskawicznych wykończone są stębnówką w odległości 0,7 cm od krawędzi. Podpinka od spodu podszyta jest podszewką typu siatka, 100% poliester. Z tyłu pleców, ok. 3 cm poniżej linii podkroju szyi naszyta „łata” z tkaniny zasadniczej z umieszczoną na niej wszywką „Wyprodukowano dla Lasów Państwowych”.

### **1.3 Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków**

#### **Kurtka**

Tabela 1

Lp.	Nazwa materiału	Typ, rodzaj, charakterystyka materiału
1.	Tkanina zasadnicza	dwulaminat, wodoszczelny, paroprzepuszczalny
2.	Podszewka	100% poliester, typu siatka
3.	Kieszeniówka	podszewka bawełniana, masa powierzchniowa 120-180 g/m <sup>2</sup>
4.	Klejonka	włóknina 1/1, 33 g/m <sup>2</sup> , 52 p/cm <sup>2</sup>
5.	Zamki błyskawiczne	<p>rozdzielczy, kostkowy, 5 mm, 2 suwaki – zapięcie przodu – 1 sztuka – kieszenie dolne – 2 sztuki kolor zamków dopasowany do tkaniny zasadniczej</p> <p>spiralny, bryzgoszczelny, 5 mm – kieszenie górne – 2 sztuki – wentylacja – rękawy – 2 sztuki – wentylacja – boki – 2 sztuki</p> <p>spiralny, rozdzielczy, 5 mm – kaptur – 1 sztuka</p> <p>spiralny, 3 mm – kieszeń rękawa – 1 sztuka – kieszeń pod listwą – 1 sztuka</p>
6.	Napy	metalowe, kryte – patki kieszeni dolnych – 4 sztuki – listwa przodu – 7 sztuk – kaptur + stójka – 7 sztuk
7.	Oczka	metalowe kaletnicze, w kolorze oksydowanego niklu – dół kurki – 4 sztuki – tunel w pasie – 2 sztuki – kaptur – 8 sztuk
8.	Stopery	dwojotworowe z blokadą w kolorze oliwkowym regulacja dołu – 2 szt. regulacja w pasie – 2 szt. regulacja kaptura – 3 szt.
9.	Końcówki sznurka	kolor – oliwka, średnica otworu 5 mm, długość 16 mm
10.	Taśmy	<p>– taśma gurtowa o szerokości 6 mm w kolorze tkaniny zasadniczej – zawieszki do zamków, uchwyt do stopery</p> <p>– taśma do klejenia szwów – szer. 22 mm, przeźroczysta</p> <p>– taśma samoczepna szer. 2 cm, kolor dopasowany do dzianiny zasadniczej</p>
11.	Usztywnienie daszka	tkanina typu Cordura 1000

## **Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

12.	Gumosznurek	średnica 3 mm w kolorze dopasowanym do koloru kurtki – ściąganie kaptura – ściąganie w pasie – ściąganie dołu kurtki
13.	Nici	nici w kolorze dobranym do tkaniny zasadniczej – grubość Nm 120 – grubość Nm 80
14.	Naszywka	wymiary Ø 75 mm, żakard tkany
15.	Wszywki	wszywka firmowa
		wszywka rozmiarowa ze składem i sposobem pielęgnacji
		wszywka „Wyprodukowano dla Lasów Państwowych” – haft żakardowy, o wymiarach 7 cm x 4,5 cm

### **Podpinka**

Tabela 2

Lp.	Nazwa materiału	Typ, rodzaj, charakterystyka materiału
1.	Dzianina zasadnicza	100% poliester, 280 g/m <sup>2</sup>
2.	Podszewka	100% poliester, typu siatka
3.	Kieszeniówka	100% poliester w kolorze czarnym
4.	Tkanina na wstawki	tkanina zasadnicza kurtki – wstawka, „łata” na plecach – wieszaczek – garaż kieszeni
5.	Klejonka	włóknina 1/1, 33 g/m <sup>2</sup> , 52 p/cm <sup>2</sup>
6.	Zamki błyskawiczne	rozdzielczy, kostkowy, 5 mm, 1 suwak – zapięcie przodu – 1 sztuka kolor zamków dopasowany do dzianiny zasadniczej spiralny, 5 mm – kieszeń górna – 1 sztuka – kieszeń dolna – 2 sztuki
7.	Oczka	metalowe kaletnicze, w kolorze oksydowanego niklu, – dół kurtki – 4 sztuki
8.	Stopery	dwojotorowe z blokadą w kolorze oliwkowym regulacja dołu – 2 sztuki
9.	Taśmy	– taśma gurtowa o szerokości 6 mm w kolorze tkaniny zasadniczej – zawieszki do zamków, uchwyt do stopera
10.	Gumosznurek	średnica 3 mm w kolorze dopasowanym do koloru kurtki – ściąganie dołu kurtki
11.	Nici	nici w kolorze dobranym do dzianiny zasadniczej – grubość Nm 120
12.	Wszywki	wszywka firmowa
		wszywka rozmiarowa ze składem i sposobem pielęgnacji
		wszywka „Wyprodukowano dla Lasów Państwowych” – haft żakardowy, o wymiarach 7 cm x 4,5 cm

## **2. WYMAGANIA TECHNICZNE**

### **2.1 Wymagania techniczne gotowego wyrobu**

Wyrób powinien charakteryzować się:

1. Estetycznym wykonaniem, nie dopuszcza się nieprawidłowych ściegów czy zdeformowania elementów.
2. Wszystkie szwy powinny być zabezpieczone, zarówno na początku jak i na końcu przeszycia.
3. Wyrób powinien cechować się dobrą układalnością, aby w noszeniu mógł dopasowywać się do ruchów ciała i powracać do swojej pierwotnej formy.
4. Równomiernym i trwałym wybarwieniem zastosowanych materiałów.
5. Niedopuszczalny jest brak ciągłości ściegów w szwach, nieprawidłowy przebieg ściegu.

### **2.2 Wymagania techniczne materiałów**

#### **Tkanina zasadnicza**

Tabela 3

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU					
1.	Rodzaj wyrobu	Wyrób dwuwarstwowy			
2.	Skład surowcowy	warstwa zewnętrzna	83% włókna poliestrowe 17% włókna poliamidowe	PN-72/P-04604	
		warstwa wewnętrzna	membrana/powłoka polimerowa – wodoszczelna przepuszczająca parę wodną		
3.	Splot	splot modyfikowany			
4.	Kolor (warstwa zewnętrzna)	Wartości CIE L*=23,16, a*=0,67, b*=3,93 $\Delta E = 1,5$			
		Wartości CIE L*a*b* ΔE wg ustalonego wzorca – współrzędne barwy wg PN-EN ISO 105-J01:2002			

Ciąg dalszy tabeli nr 3

**WYMAGANIA DLA WYROBU**

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość	Wymaganie/metoda badania
5.	Masa powierzchniowa	g/m <sup>2</sup>	220 ±10	PN-EN 12127:2000
6.	Siła zrywająca : - kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny	N	≥ 700 ≥ 500	PN-EN ISO 1421:2017-02 metoda paska

**Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

7.	Sila rozdzierania: - kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny	N	$\geq 40$ $\geq 40$	PN-EN ISO 4674-1:2017-02 metoda B
8.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu - kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny	%	$\leq \pm 3$ $\leq \pm 3$	PN-EN ISO 5077:2011 PN-EN 3759:2011 Procedura prania i suszenia wg PN-EN ISO 6330:2012; (temp. 40°C), suszenie w stanie rozwieszonym – metoda A
9.	Zmiana wymiarów po pięciokrotnym praniu i suszeniu - kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny	%	$\leq \pm 3$ $\leq \pm 3$	PN-EN ISO 5077:2011 PN-EN 3759:2011 Procedura prania i suszenia wg PN-EN ISO 6330:2012; 5x/4N (temp. 40°C), suszenie w stanie rozwieszonym – metoda A
10.	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 12945-2:2002 (2000suwów)
11.	Odporność na ścieranie	liczba suwów	$\geq 35\ 000$	PN-EN ISO 12947-2:2017-02, Obciążenie 12 kPa
12.	Odporność na zwilżanie powierzchniowe	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 4920:2013-02
13.	Wodoszczelność (przed użytkowaniem) po 5 praniach	cmH <sub>2</sub> O	$\geq 4\ 000$	PN-EN 20811:1997 PN-ISO 811:1997; 5 x /4N Procedura prania i suszenia wg PN-EN ISO 6330:2012; 5x/4N (temp. 40°C), suszenie w stanie rozwieszonym – metoda A
			$\geq 4\ 000$	
14.	Wodoszczelność szwów po pięciokrotnym praniu i suszeniu	cmH <sub>2</sub> O	$\geq 2\ 000$	PN-EN 20811:1997 PN-ISO 811:1997; Procedura prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2012 5x/4N (temp. 40°C), suszenie w stanie rozwieszonym – metoda A
15.	Trwałość laminatu po pięćdziesięciokrotnym praniu i suszeniu	-	brak delaminacji	PN-EN ISO 6330:2012 50x/4N (temp. 40°C), suszenie w stanie rozwieszonym – metoda A

## Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar

16.	Odporność wybarwień na:			
	światło sztuczne	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 105-B02:2014-11, metoda 2
	wodę	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 105-E01:2013
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy	stopień	$\geq 4$	PN EN ISO 105-E04:2013
	tarcie suche: osnowa wątek tarcie mokre: osnowa wątek	stopień	$\geq 4$	PN EN ISO 105-X12:2016-08
	pranie 40 °C zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda A1S
	rozpuszczalniki organiczne zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 105-X05:1999

### Podpinka

Tabela 4

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1.	Rodzaj wyrobu	Dzianina typu polar z przedzy z włókien poliestrowych, dwustronnie rozwłókniona	
2.	Skład surowcowy	Włókna poliestrowe 100%	PN-72/P-04604
3.	Splot	Rządowy pluszowy	PN-EN ISO 8388:2005
4.	Kolor warstwy wierzchniej i spodniej	Wartości CIE L*=26,19, a*=1,87, b*=5,61 ΔE = 1,5	Wartości CIE L*a*b* ΔE wg ustalonego wzorca – współrzędne barwy wg PN-EN ISO 105-J01:2002

Ciąg dalszy tabeli nr 4

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość	Wymaganie/metoda badania
5.	Masa powierzchniowa	g/m <sup>2</sup>	290 ±15	PN-EN ISO 12127:2000
6.	Grubość	mm	3,7	PN-EN ISO 5084:1999
7.	Liczba rządów Liczba kolumniek	/1 cm	13 13	PN-EN 14971:2007
8.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu: kierunek wzdłużny kierunek poprzeczny	%	≤ ±4 ≤ ±4	PN-EN ISO 5077:2011 PN-EN ISO 3759:2011 Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2012

## **Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

9.	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 12945-1:2002
10.	Wytrzymałość na przebicie kulką	N	$\geq 150$	PN-EN ISO 9073-5:2008
11.	Opór cieplny	$m^2K/W$	$\geq 0,04$	PN-EN ISO 11092:2014-11
Odporność wybarwień na:				
	światło sztuczne	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 105-B02:2014-11, metoda 2
	pot kwaśny pot alkaliczny	stopień	$\geq 4$	PN EN ISO 105-E04:2013
12.	tarcie suche: kolumnenki i rzadki	stopień	$\geq 4$	PN EN ISO 105-X12:2016-08
	tarcie mokre: kolumnenki i rzadki	stopień	$\geq 4$	
	pranie 40 °C	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 105-C06:2010, metoda A1S

### **2.3 Zestawienie elementów składowych**

#### **Kurtka**

Tabela 5

Rodzaj materiału	Lp.	Wyszczególnienie elementów	Liczba elementów
Tkanina zasadnicza	1.	Przód	2
	2.	Przód bok	2
	3.	Tył	1
	4.	Karczek	2
	5.	Kieszeń przód dół nakładana	2
	6.	Odszyście kieszeni nakładanej	2
	7.	Patka kieszeni nakładanej wierzch	2
	8.	Patka kieszeni nakładanej spód	2
	9.	Worek duży kieszeni przód góra	2
	10.	Garaż kieszeni przód góra	2
	11.	Melioracja lewa	1
	12.	Melioracja prawa	1
	13.	Listwa lewego przodu	2
	14.	Listwa prawego przodu	2
	15.	Obłożenie kieszeni pod listwą	1
	16.	Obłożenie przodu	2
	17.	Obłożenie tyłu	1

**Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

---

	18.	Obłożenie dołu kurtki przód	2
	19.	Obłożenie dołu kurtki tył	1
	20.	Wzmocnienie oczka w pasie	2
	21.	Rękaw	2
	22.	Rękaw tył	2
	23.	Obłożenie rękaw dół	2
	24.	Zapinka rękaw dół	4
	25.	Kieszeń rękaw lewy	1
	26.	Obłożenie kieszeni rękaw lewy	1
	27.	Listewka zamka kieszeni rękaw lewy	1
	28.	Garaż zamka bok	2
	29.	Garaż wywietrznik rękaw tył	2
	30.	Stójka zewnętrzna	1
	31.	Stójka wewnętrzna	1
	32.	Stójka spodnia	1
	33.	Kaptur tył	1
	34.	Kaptur tył dół	1
	35.	Kaptur	2
	36.	Obłożenie kaptura	1
	37.	Obłożenie dołu kaptura	1
	38.	Tunel poziomy kaptura	1
	39.	Listewka zamka kaptura	2
	40.	Wieszak	1
	41.	Łata pod naszywkę	1
	<b>Razem</b>		<b>65</b>
<b>Podszewka</b>	1.	Przód	2
	2.	Tył	1
	3.	Rękaw	2
	4.	Rękaw tył	2
	5.	Kaptur środek	1
	6.	Kaptur	2
	<b>Razem</b>		<b>10</b>
<b>Klejonka – włókninowa 1/1, 33 g/m<sup>2</sup>, CP52 p/cm<sup>2</sup></b>	1.	Garaż kieszeni przód	4
	2.	Garaż zamek bok	2
	3.	Garaż wywietrznik rękaw tył	2
	<b>Razem</b>		<b>8</b>
<b>Kieszenówka</b>	1.	Worek kieszeni przód dół	2
	2.	Worek mały kieszeni przód góra	2

## **Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

	3.	Kieszeń wewnętrzna	1+1
	4.	Stójka zewnętrzna	1
	5.	Tunel pionowy kaptura	1
		<b>Razem</b>	<b>8</b>
<b>Sztywnik</b>	1.	Daszek kaptura	1
		<b>Razem</b>	<b>1</b>

### **Podpinka**

Tabela 6

<b>Rodzaj materiału</b>	<b>Lp.</b>	<b>Wyszczególnienie elementów</b>	<b>Liczba elementów</b>
<b>Tkanina zasadnicza</b>	1.	Przód	2
	2.	Tył	1
	3.	Rękaw	2
	4.	Stójka wierzch	1
	5.	Stójka spód	1
		<b>Razem</b>	<b>7</b>
<b>Kontrast</b>	1.	Garaż kieszeni	3
	2.	Wieszak	1
	3.	Łata pod naszywkę	1
		<b>Razem</b>	<b>5</b>
<b>Podszewka</b>	1.	Przód	2
	2.	Tył	1
	3.	Rękaw	2
		<b>Razem</b>	<b>5</b>
<b>Klejonka –włókninowa 1/1,33 g/m<sup>2</sup>, CP52 p/cm<sup>2</sup></b>	1.	Garaż kieszeni	3
		<b>Razem</b>	<b>3</b>
<b>Kieszeniówka</b>	1.	Worek kieszeni przód dwuczęściowy	2+2
	2.	Worek kieszeni górnej lewej	1
		<b>Razem</b>	<b>5</b>

## **2.4 Rodzaje szwów i ściegów**

Wymagane gęstości ściegów maszynowych:  
stębnowka

- do szycia  $40 \div 50$  ściegów/1 dm,
  - do stębnowania  $40 \div 50$  ściegów/1 dm,
- overlock
- $50 \div 60$  ściegów/1 dm.

Szywy przy rozpoczęciu i zakończeniu zamocować poprzez przeszycie w celu zabezpieczenia przed pruciem.

## **2.5 Dopuszczalne sztukowanie elementów**

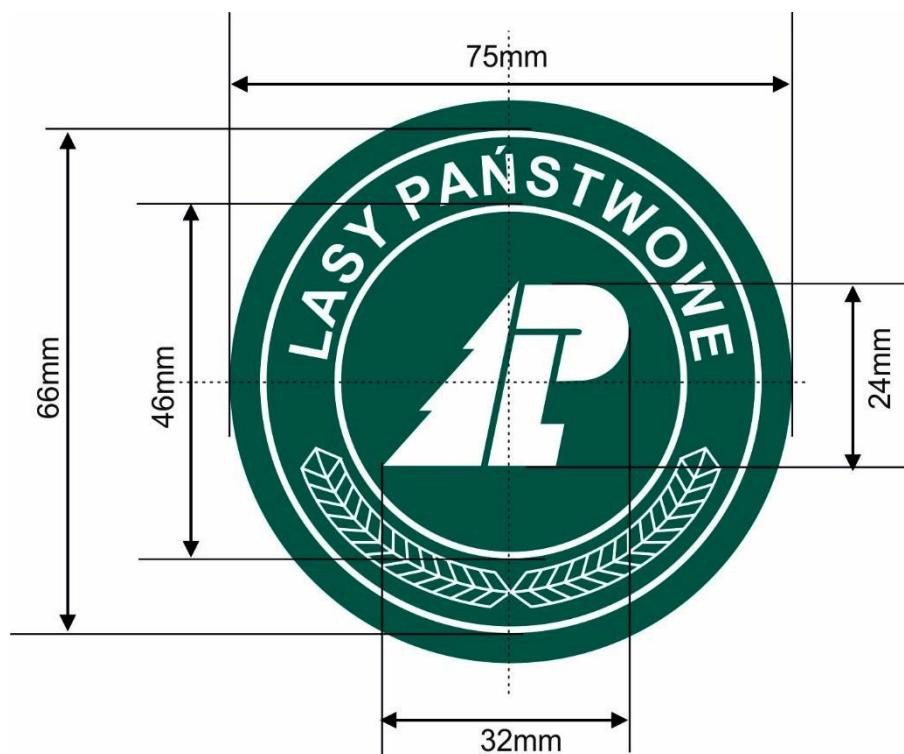
Nie dopuszcza się sztukowania elementów.

## **2.6 Specyfikacja naszywki „Lasy Państwowe”**

Naszywka Lasy Państwowe jest wykonana z tkaniny ciemnozielonej, o składzie 100% poliester i splocie ryps regularny na krosnach tkackich (żakardowych). Naszywka ma postać dwóch okręgów wpisanych jeden w drugi. Wewnątrz mniejszego okręgu znajdują się stylizowane inicjały LP obok symbolu drzewa iglastego. Pomiędzy okręgami – koliście poprowadzona nazwa LASY PAŃSTWOWE oraz stylizowane gałązki świerku. Zarówno napis, jak i gałązki umieszczone są w osi pionowej okręgów. Po wykonaniu naszywki na krosnach tkackich (żakardowych) jest ona podklejana tremoniną z klejem. Następnie wycinana laserem według szablonu. Krawędzie obszyte na overloku w celu zabezpieczenia przed pruciem.

Tabela 7

Lp.	Nazwa materiału	Dane techniczne
		Rodzaj
1.	Przedża osnowa	poliester 100% – kolor czarny
2.	Przedża wątkowa	poliester 100% 78 dtex – kolor zielony
3.	Przedża wątkowa	poliester 100% 78 dtex – kolor biały
4.	Tkanina poliestrowa	gramatura $188 \pm 8$ g/m – kolor ciemnozielony
5.	Nici	poliester 100%, grubość 40 – kolor ciemnozielony
6.	Usztywnienie	termonina
7.	Wymiar kółka	średnica 75 mm +/- 1,5 mm



## **2.7. Wymagania dotyczące oznaczenia wielkości odzieży i wymiarów ciała**

### **WIELKOŚCI**

Wymiary kontrolne: wzrost, obwód klatki piersiowej i obwód bioder w celu dopasowania ubiorów do użytkowników o niżej wymienionych wymiarach.  
Zakresy i interwały dla wymiarów kontrolnych.

Tabela 8

<b>Wymiary podstawowe</b>	<b>Wzrost – interwał 6 cm</b>			
<b>Wzrost w cm</b>	<b>158</b>	<b>164</b>	<b>170</b>	<b>176</b>
Zakres w cm	155-161	161-167	167-173	173-179

**Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

---

Tabela 9

Wymiary podstawowe		Obwód klatki piersiowej								
Obwód klatki piersiowej w cm		84	88	92	96	100	104	110	116	122
Zakres w cm		82-86	86-90	90-94	94-98	98-102	102-108	108-114	114-120	120-126
Interwał		4	4	4	4	4	4	6	6	6

Tabela 10

Wymiary podstawowe		Obwód bioder								
Obwód bioder w cm		92	96	100	104	108	112	118	124	130
Zakres w cm		90-94	94-98	98-102	102-106	106-110	110-115	115-121	121-127	127-133
Interwał		4	4	4	4	4	6	6	6	6

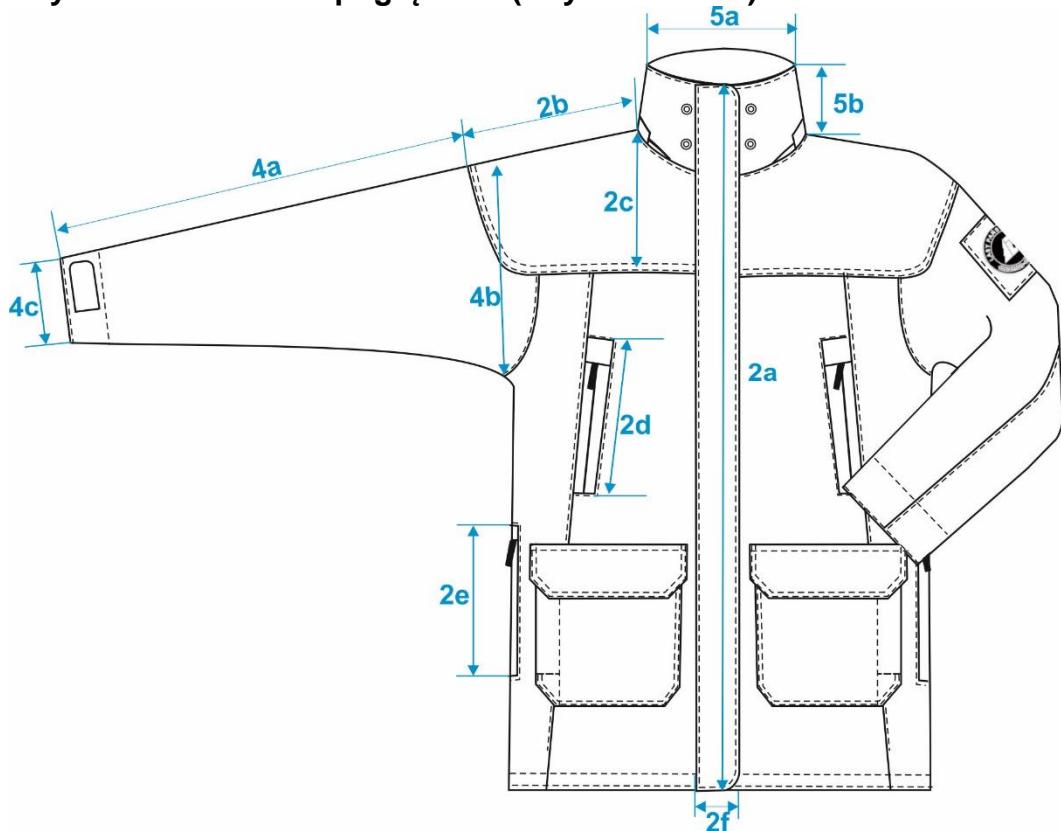
## 2.8 Tabela klasyfikacji wielkości

Tabela 11

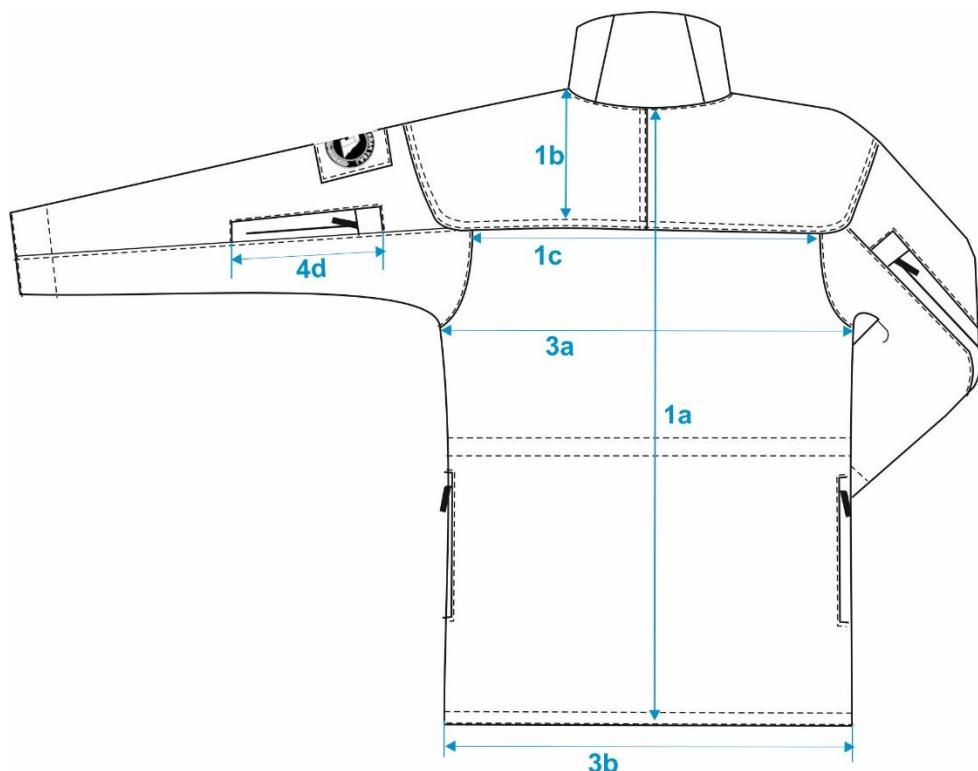
Wzrost	Obwód klatki piersiowej (w cm)									
	84	88	92	96	100	104	110	116	122	
	Obwód bioder (w cm)									
92	96	100	104	108	112	118	124	130		
158	X	X	X	X	X					
164	X	X	X	X	X	X	X	X		
170		X	X	X	X	X	X	X		X
176				X	X	X	X	X		X

Dopuszcza się rozmiary nietypowe, wykraczające poza rozmiary zawarte w tabelach dla użytkowników o nietypowej budowie ciała.

**2.9 Rysunki techniczne poglądowe (zwymiarowane)**

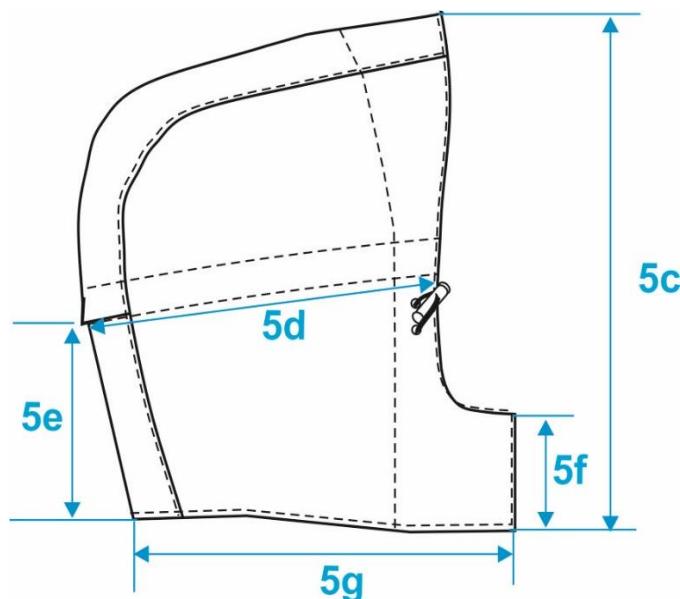


**Rysunek 1 – Kurtka – przód**

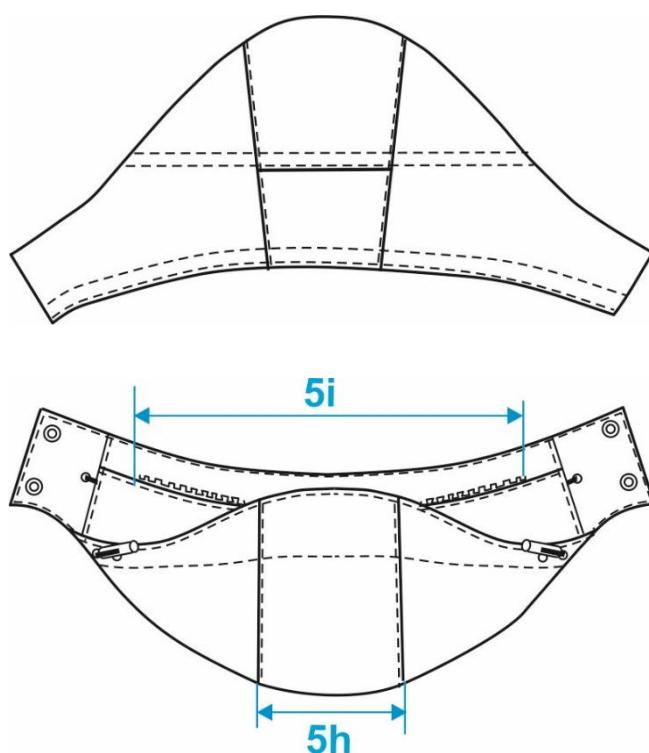


**Rysunek 2 – Kurtka – tył**

**Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**



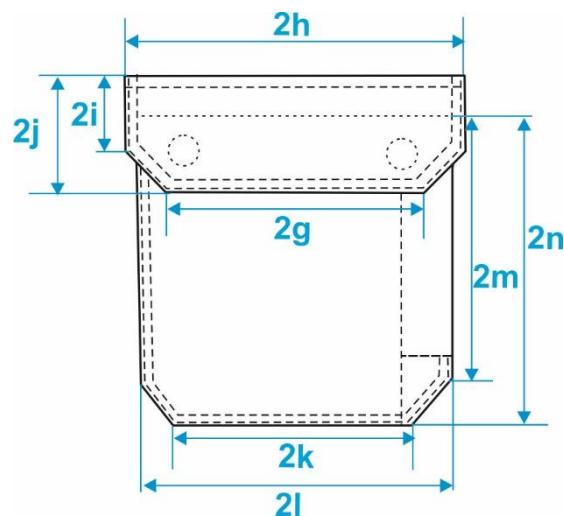
Rysunek 3 – Kurtka – bok kaptura



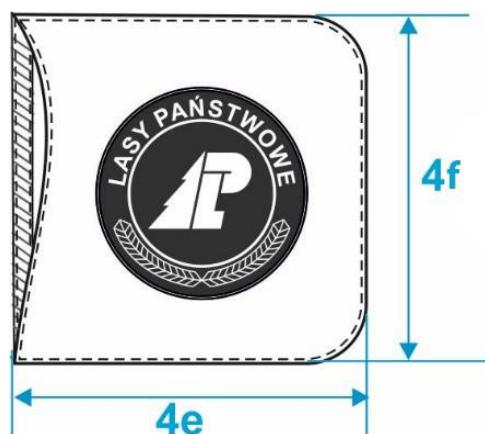
Rysunek 4 – Kurtka – tył i przód kaptura

**Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

---



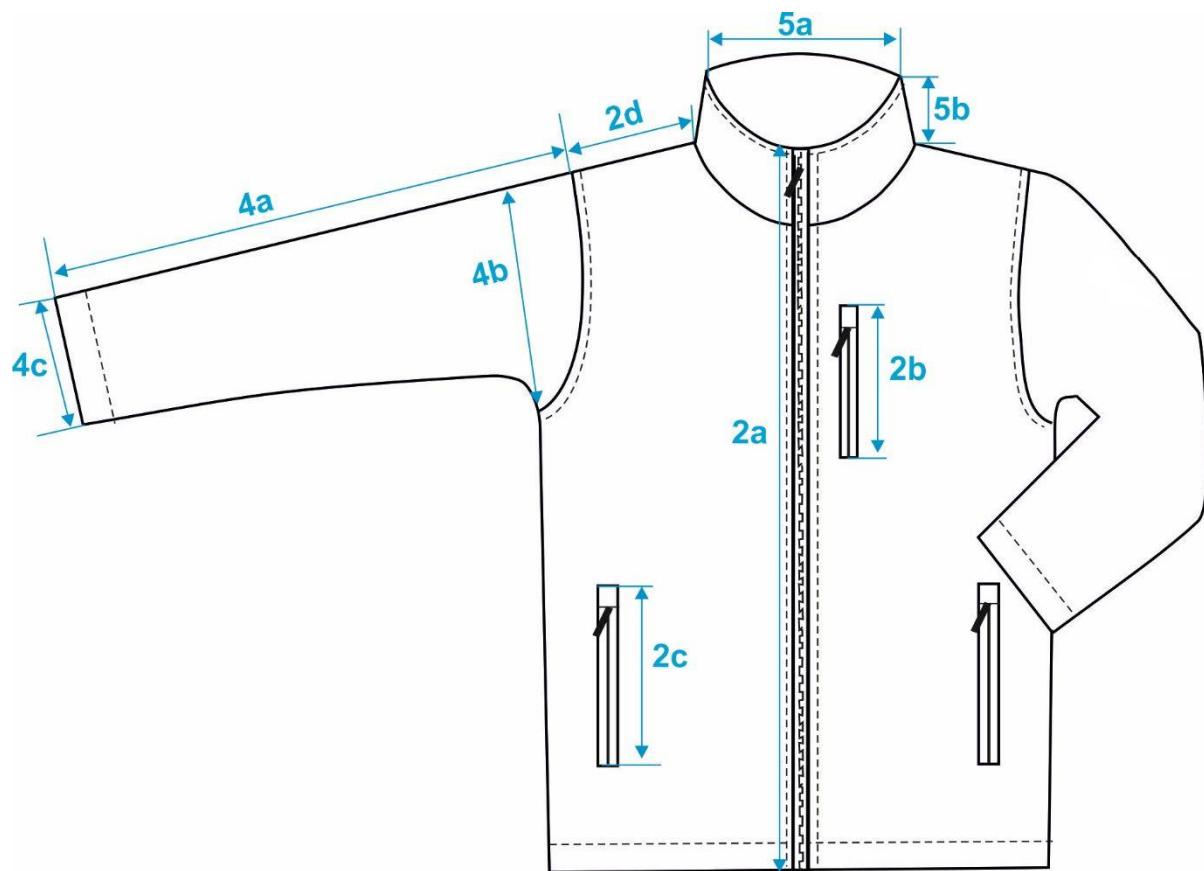
**Rysunek 5**  
**Kurtka – kieszeń przodu**



**Rysunek 6**  
**Kurtka – kieszeń rękawa**

**Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

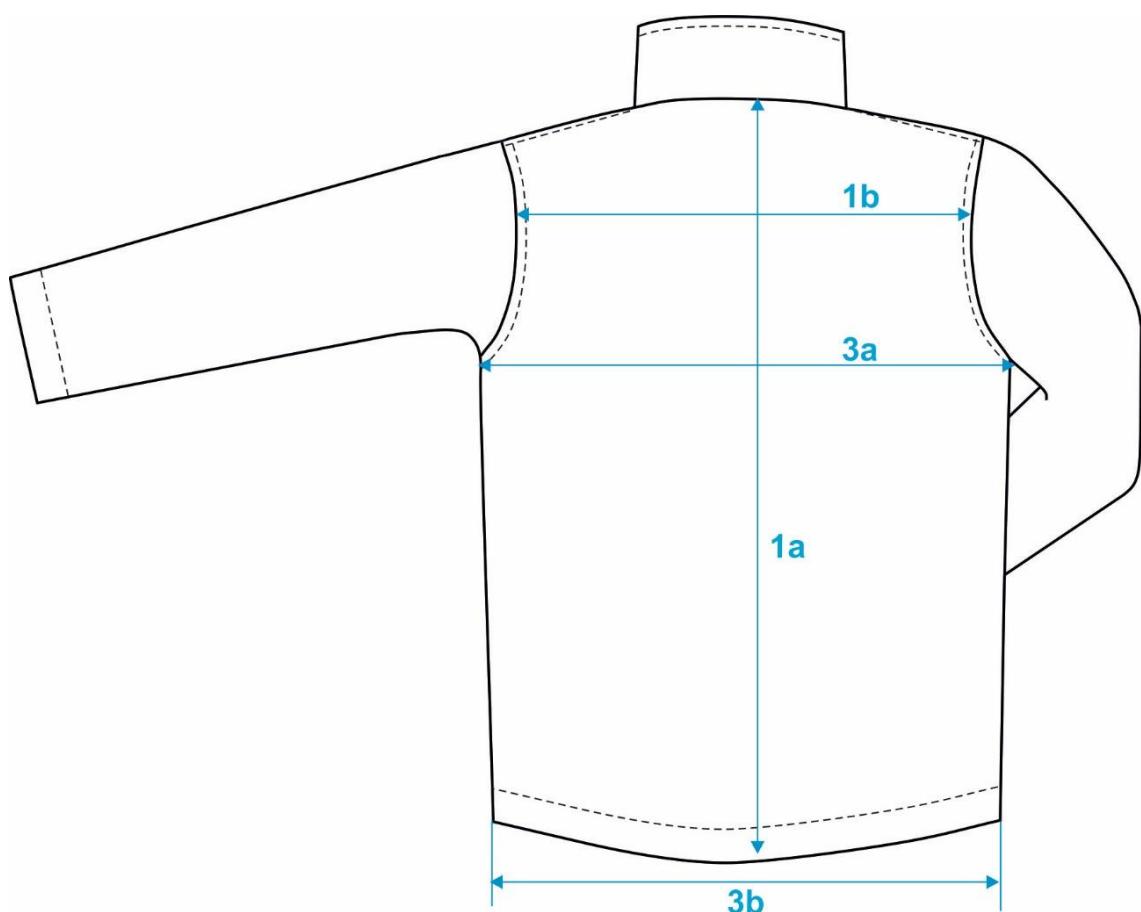
---



**Rysunek 7 – Podpinka – przód**

**Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

---



**Rysunek 8 – Podpinka – tył**

## **2.10 Tabela wymiarów wyrobu gotowego dla rozmiaru wyjściowego**

Wymiary wyrobu gotowego dla rozmiaru: 164 cm wzrost, 88 cm obwód klatki piersiowej, obwód bioder 96 podano w tabeli nr 12 i nr 13.

### **Kurtka**

Tabela 12

Oznaczenie na rysunku	Wyszczególnienie wymiarów	cm	Tolerancja ± cm
<b>1</b>	<b>Tyl</b>		
1a	długość od wszycia kołnierza do dolnej krawędzi	76,5	1,0
1b	długość – odległość od najwyższego punktu na linii barku do dolnej krawędzi karczka	17,0	0,6
1c	szerokość pleców – mierzona pod linią wszycia karczka	46,5	0,6
<b>2</b>	<b>Przód</b>		
2a	długość od górnej krawędzi kołnierza do dolnej krawędzi kurtki	75,0	1,0
2b	długość ramienia – od styku z kołnierzem od krawędzi karczka	23,5	0,5
2c	długość karczka – odległość od najwyższego punktu na linii barku do dolnej krawędzi karczka	20,5	0,5
2d	długość otworu kieszeniowego – kieszeń piersiowa	17,0	0,5
2e	długość otworu wentylacyjnego bocznego	28,5	0,5
2f	szerokość plisy przodu	7,0	0,3
2g	szerokość patki kieszeni – krótsza	15,0	0,5
2h	szerokość patki kieszeni – dłuższa	19,0	0,5
2i	wysokość patki kieszeni – krótsza	6	0,3
2j	wysokość patki kieszeni – dłuższa	8,0	0,3
2k	szerokość kieszeni – krótsza	12,0	0,5
2l	szerokość kieszeni – dłuższa	18,5	0,5
2m	wysokość kieszeni – krótsza	18,5	0,5
2n	wysokość kieszeni – dłuższa	21,0	0,5
<b>3</b>	<b>Obwody</b>		
3a	½ obwodu klatki piersiowej – mierzona pod pachą	56,0	1,0
3b	½ obwodu dołu kurtki	58,0	1,0

## **Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

---

<b>4</b>	<b>Rękawy</b>		
4a	długość od linii karczka do dolnej krawędzi mierzona środkiem	49,0	1,0
4b	szerokość na wysokości pachy mierzona w złożeniu	26,0	1,0
4c	$\frac{1}{2}$ obwodu dołu rękawa	15,0	0,5
4d	długość otworu wentylacyjnego rękawa	15,5	0,5
4e	szerokość kieszeni rękawa	12,0	0,5
4f	wysokość kieszeni rękawa	14,0	0,5
<b>5</b>	<b>Kołnierz</b>		
5a	obwód kołnierza – mierzony po krawędzi górnej	57,0	0,5
5b	wysokość kołnierza	8,0	0,5
	<b>Kaptur</b>		
5c	wysokość kaptura od krawędzi dołu do złożenia kaptura – pion	37,0	0,5
5d	$\frac{1}{2}$ szerokości kaptura od krawędzi przodu przez środek do złożenia tyłu	25,0	0,5
5e	wysokość odcięcia wstawki kaptura	17,0	0,5
5f	wysokość zapięcia przodu kaptura	8,5	0,3
5g	$\frac{1}{2}$ długości dolnej krawędzi kaptura	26,0	0,5
5h	szerokość wstawki kaptura – mierzona w złożeniu na środku kaptura	12,5	0,5
5i	długość zamka kaptura	32,0	0,5

### **Podpinka**

Tabela 13

Oznaczenie na rysunku	Wyszczególnienie wymiarów	cm	Tolerancja ± cm
<b>1</b>	<b>Tyl</b>		
1a	długość od wszycia kołnierza do dolnej krawędzi	73,0	1,0
1b	szerokość pleców	42,0	0,5
<b>2</b>	<b>Przód</b>		
2a	długość od górnej krawędzi kołnierza do dolnej krawędzi kurtki	71,0	1,0

## **Kurtka damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i z podpinką typu polar**

---

2b	długość otworu kieszeniowego – kieszeń piersiowa	15,0	0,5
2c	długość otworu kieszeniowego – kieszeń dolna	17,0	0,5
2d	długość ramienia	11,0	0,5
<b>3</b>	<b>Obwody</b>		
3a	½ obwodu klatki piersiowej – mierzona pod pachą	54,0	1,0
3b	½ obwodu dołu podpinki	58,0	1,0
<b>4</b>	<b>Rękawy</b>		
4a	długość rękawa od linii wszycia do dolnej krawędzi – mierzona środkiem	59,0	1,0
4b	szerokość na wysokości pachy mierzona w złożeniu	22,0	1,0
4c	½ obwodu dołu rękawa	13,5	0,5
<b>5</b>	<b>Kołnierz</b>		
5a	obwód kołnierza – mierzony po krawędzi górnej	48,0	1,0
5b	wysokość kołnierza	9,0	0,5

### **3. WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWNIKA**

Materiały zastosowane do produkcji kurtki damskiej z membraną w kolorze ciemnozielonym i podpinką typu polar nie powinny, w warunkach normalnego użytkowania, wydzielać substancji toksycznych, rakotwórczych, wywołujących alergię, lub w inny sposób szkodliwych. Podczas normalnego użytkowania nie powinny ulegać degradacji.

Wszystkie surowce i dodatki wykorzystywane do konfekcjonowania kurtki damskiej z membraną w kolorze ciemnozielonym i podpinką nie powinny zawierać substancji powszechnie uznawanych za szkodliwe dla zdrowia.

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**

1. Ocenę jakościową należy przeprowadzić wg PN-P-84507:1985 „Wyroby konfekcyjne. Stopnie jakości”. Dopuszcza się wyroby jedynie w pierwszym stopniu jakości.
2. Dopuszcza się jedynie wyroby, wykonane zgodnie z niniejszą dokumentacją techniczno-technologiczną.

#### **5. CECHOWANIE, ZNAKOWANIE, PAKOWANIE, TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE**

##### **5.1 Wszywki**

Wszywki firmowe i informacyjne wszyte w lewy bok kurtki ok. 30 cm od dolnej krawędzi kurtki po wewnętrznej stronie wyrobu i prawy bok podpinki ok. 18 cm od dolnej krawędzi podpinki

**Wszywka firmowa** – wykonana z tkaniny poliestrowej ciętej na gorąco, zawiera nazwę wykonawcy i znak producenta.

**Wszywka informacyjna** – zawiera:

- nazwę wykonawcy,
- nazwę wyrobu,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej i jej skład procentowy,
- oznaczenie rozmiaru odzieży,
- datę produkcji (miesiąc i rok),
- sposób konserwacji wyrobu.

Oznaczenie sposobu konserwacji zgodnie z PN-EN ISO 3758:2012 obejmujące następujący układ znaków:



Dopuszcza się stosowanie zamiennie jednej lub dwóch wszywek zawierających oznaczenia zawarte na wszywkach firmowej i informacyjnej:

- nazwę wykonawcy,
- skład surowcowy tkaniny zasadniczej oraz jej skład procentowy,
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- datę produkcji (miesiąc i rok),
- sposób konserwacji,
- kod kreskowy wyrobu,
- stopień jakości.

Informacje naniesione na wszywkach wykonać w technologii zapewniającej ich czytelność przy użytkowaniu i zabiegach konserwacyjnych przez okres minimum 2 lat.

## **5.2 Etykiety**

**Etykieta jednostkowa** kartonowa zawiera:

- 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).

Odlączenie etykiety od wyrobu nie powinno powodować uszkodzeń odzieży.

Etykieta powinna zwierać znak stopnia jakości wraz ze znakiem kontroli jakości. Napisy na etykietach powinny być wykonane w sposób czytelny, trwały i estetyczny. Kolejność podawania na etykiecie danych o wielkości wyrobów powinna być zgodna z PN-P-84503:1981.

**Etykieta na opakowanie** naklejona na worek foliowy zawierająca następujące dane:

- 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).

## **5.3 Pakowanie**

Każdą kurtkę damska z membraną w kolorze ciemnozielonym i podpinką złożyć na pół i zapakować do worka foliowego. Na worku umieścić etykietę. Pakować po 20 szt. w jednym rozmiarze w pudełka kartonowe. Karton skleić taśmą. Na pudełku kartonowym należy nakleić etykietę zbiorczą.

Opakowania zbiorcze powinny zabezpieczać wyrób przed obniżeniem jego jakości zarówno w czasie przechowywania, jak i transportu.

Wielkość opakowań powinna być zgodna z formatem wyrobu.

#### **5.4 Transport**

Załadowanie, przewóz i wyładowanie powinny odbywać się w warunkach zabezpieczających przed zamoczeniem, zabrudzeniem, uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi zgodnie z aktualnymi przepisami transportowymi.

#### **5.5 Przechowywanie**

Wyrób należy przechowywać w opakowaniach zbiorczych, w pomieszczeniach przewiewnych, suchych, pozbawionych obcych zapachów. Pomieszczenia powinny zabezpieczyć wyrób przed zawilgoceniem, poplamieniem, zabrudzeniem i uszkodzeniem mechanicznym. Z dala od źródeł ciepła i bezpośredniego działania promieni słonecznych.

Okres przechowywania wyrobu nie powinien przekraczać 24 miesięcy.

### **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-84506:1983 – „Wyroby konfekcyjne. 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-P-84501:1983	Szwy. Klasyfikacja i oznaczenia	Wyroby konfekcyjne
3.	PN-P-84503:1981	Zasady oznaczania wielkości	Wyroby konfekcyjne
4.	PN-EN 13402-3:2017-11	Oznaczenie wielkości odzieży	Wymiary i interwały
5.	PN-P-84506:1983	Wyroby konfekcyjne. Badania odbiorcze	Tekstylia
6.	PN-P-84530:1990	Wyroby konfekcyjne. Składanie	Tekstylia
7.	PN-EN ISO 3758:2012	Oznaczenie sposobu konserwacji z zastosowaniem symboli	Tekstylia
8.	PN-P-84507:1985	Wyroby konfekcyjne. Stopnie jakości (Wymagania jakościowe)	Wyroby konfekcyjne
9.	PN-P-84518:1996	Terminologia (Elementy wyrobów odzieżowych)	Wyroby odzieżowe
10.	PN-P-84531:1990	Oznaczenia Wyroby konfekcyjne	Wyroby konfekcyjne
11.	PN-P-84750:1992	Wyroby konfekcyjne z płaskich wyrobów włókienniczych – Wyznaczanie wymiarów	Wyroby konfekcyjne
12.	PN-P-84509:1997	Wyroby odzieżowe – Pakowanie, przechowywanie i transport – Wymagania ogólne	Wyroby odzieżowe