

# LASY PAŃSTWOWE



## DOKUMENTACJA TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA

### MUNDUR CODZIENNY

**Kurtka damska z membraną  
w kolorze ciemnozielonym  
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:**

---

1. Charakterystyka wyrobu	2
1.1. Rysunek modelowy	2
1.2. Opis ogólny wyrobu	3
1.3. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków	4
2. Wymagania techniczne	6
2.1 Wymagania techniczne gotowego wyrobu	6
2.2 Wymagania techniczne materiałów	6
2.3 Zestawienie elementów składowych	9
2.4 Rodzaje szwów i ściągów	11
2.5 Dopuszczalne sztukowanie elementów	11
2.6 Specyfikacja naszywki „Lasy Państwowe”	11
2.7 Wymagania dotyczące oznaczenia wielkości odzieży i wymiarów ciała	12
2.8 Tabela klasyfikacji wielkości	13
2.9 Rysunki techniczne poglądowe (zwymiarowane)	15
2.10 Tabela wymiarów wyrobu gotowego dla rozmiaru wyjściowego	19
3. Wymagania bezpieczeństwa użytkownika	21
4. Wymagania jakościowe	21
5. Cechowanie, znakowanie, pakowanie, transport , przechowywanie	21
5.1 Wszywki	22
5.2 Etykiety	22
5.3 Pakowanie	23
5.4 Transport	23
5.5 Przechowywanie	23
6. Gwarancja producenta	24
7. Badania odbiorcze	24
8. Nadzór nad wyrobem	24
9. Normy	25

---

1. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

1.1 Rysunek modelowy



## **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 kryto. Karczek łączony na plecach, przechodzący z pleców do przodu. Z przodu na wysokości piersi, w szwach bocznych znajdują się dwie kieszenie wpuszczane, pionowe, lekko skośne, zamykane na zamek bryzgoszczelny. 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 przestębnowany tunel do regulacji obwodu pasa. Dół kurtki wykończony tunelem. W kurtce znajdują się cztery otwory wentylacyjne zamykane na zamki bryzgoszczelne. 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 samoczną. Wszystkie zamki bryzgoszczelne zakończone są „garażem”. Kołnierz kurtki w formie odcinanej stójki. W tylnej części stójki znajduje się otwór zapinany na napy do chowania kaptura. Kaptur mocowany do kurtki za pomocą zamka błyskawicznego. 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 obłożeń z tkaniny wierzchniej. Z tyłu w szew łączący stójkę z podkrojem wszyty jest wieszak. Z tyłu pleców, ok. 5-6 cm poniżej linii podkroju szyi naszyta wszywka „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 lekko skośne kieszenie dolne, wszystkie zapinane na zamek błyskawiczny spiralny. Do zamków błyskawicznych doszyte są pullersy z taśmy rypsowej w kolorze dzianiny zasadniczej. Dół zakończony został tunelem, w który wciągnięty jest gumosznurek ze stoperami. Rękaw jednoczęściowy, zakończony mankietem. 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. 5-6 cm poniżej linii podkroju szyi naszyta wszywka „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% poliestr, typu siatka w kolorze tkaniny zasadniczej
3.	Kieszeniówka	podszewka bawełniana, poliestrowa lub poliamidowa w kolorze tkaniny zasadniczej, , masa powierzchniowa 120-180 g/m <sup>2</sup>
4.	Zamki błyskawiczne	rozdzielczy, kostkowy, 5 mm, 1 suwak – zapięcie przodu – 1 sztuka kolor zamków dopasowany do tkaniny zasadniczej
		spiralny, bryzgoszczelny, 5 mm – kieszenie górne – 2 sztuki – wentylacja – rękawy – 2 sztuki – wentylacja – boki – 2 sztuki
		spiralny, rozdzielczy, 5 mm – kaptur – 1 sztuka
		spiralny, 3 mm – kieszeń rękawa – 1 sztuka – kieszeń pod listwą – 1 sztuka
5.	Napy	metalowe, kryte – patki kieszeni dolnych – 4 sztuki – listwa przodu – 7 sztuk – kaptur + stójka – 7 sztuk
6.	Oczka	metalowe kaletnicze, w kolorze w oksydowanego niklu lub dopasowanym do tkaniny zasadniczej – dół kurtki – 4 sztuki – tunel w pasie – 2 sztuki – kaptur – 8 sztuk
7.	Stopery	z blokadą w kolorze tkaniny zasadniczej – 2 szt. regulacja w pasie – 2 szt. regulacja kaptura – 3 szt.
8.	Końcówki sznurka	kolor –dopasowany do tkaniny zasadniczej, średnica otworu 5 mm, długość 16 mm
9.	Taśmy	– taśma rypsowa o szerokości 6 mm w kolorze tkaniny zasadniczej – uchwyt do stopera – taśma do klejenia szwów – szer. 20-30 mm, przezroczysta – taśma samoczepna szer. 2-2,5 cm, kolor dopasowany do tkaniny zasadniczej
10.	Usztywnienie kaptura	sztywnik

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

11.	Gumosznurek	średnica 3 mm w kolorze dopasowanym do koloru kurtki <ul style="list-style-type: none"> <li>– ściąganie kaptura</li> <li>– ściąganie w pasie</li> <li>– ściąganie dołu kurtki</li> </ul>
12.	Nici	nici w kolorze dobranym do tkaniny zasadniczej <ul style="list-style-type: none"> <li>– grubość Nm 120</li> <li>– grubość Nm 80</li> </ul>
13.	Naszywka	wymiary Ø 75 mm ± 2 mm, żakard tkany
14.	Wszywki	wszywka firmowa
		wszywka informacyjna
		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% poliestr, 290 ± 15 g/m <sup>2</sup>
2.	Podszewka	100% poliestr, typu siatka
3.	Kieszeniówka	100% poliestr w kolorze czarnym
4.	Tkanina na wstawki	tkanina zasadnicza kurtki <ul style="list-style-type: none"> <li>– wieszaczek</li> <li>– garaż kieszeni</li> </ul>
5.	Zamki błyskawiczne	rozdzielczy, kostkowy, 5 mm, 1 suwak <ul style="list-style-type: none"> <li>– zapięcie przodu – 1 sztuka</li> </ul> kolor zamków dopasowany do dzianiny zasadniczej
		spiralny, 5 mm kolor dopasowany do dzianiny zasadniczej <ul style="list-style-type: none"> <li>– kieszeń górna – 1 sztuka</li> <li>– kieszeń dolna – 2 sztuki</li> </ul>
6.	Oczka	metalowe kaletnicze, w kolorze oksydowanego niklu lub dopasowanym do dzianiny zasadniczej <ul style="list-style-type: none"> <li>– dół kurtki – 4 sztuki</li> </ul>
7.	Stopery	z blokadą w kolorze dzianiny zasadniczej regulacja dołu – 2 sztuki
8.	Taśmy	– taśma rypsowa o szerokości 6 mm w kolorze dzianiny zasadniczej – zawieszki do zamków, uchwyt do stopera
9.	Gumosznurek	średnica 3 mm w kolorze dopasowanym do koloru kurtki <ul style="list-style-type: none"> <li>– ściąganie dołu podpinki</li> </ul>
10.	Nici	nici w kolorze dobranym do dzianiny zasadniczej <ul style="list-style-type: none"> <li>– grubość Nm 120</li> </ul>
11.	Wszywki	wszywka firmowa
		wszywka informacyjna
		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 z późn. zm.
		warstwa wewnętrzna	membrana/powłoka polimerowa – wodoszczelna przepuszczająca parę wodną	
3.	Splot	splot modyfikowany		PN-P-01701:1952 z późn. zm.
4.	Kolor (warstwa zewnętrzna)	Wartości CIE Lab $L^*=23,16$ , $a^*=0,67$ , $b^*=3,93$ $\Delta E = \pm 1,5$		Wartości CIE $L^*a^*b^*$ $\Delta E$ wg ustalonego wzorca – współrzędne barwy wg PN-EN ISO 105-J01:2002 z późn. zm.

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 z późn. zm.
6.	Siła zrywająca : - kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny	N	≥ 700 ≥ 500	PN-EN ISO 1421:2017-02 z późn. zm. metoda paska



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

7.	Siła rozdierania: - kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny	N	$\geq 40$ $\geq 40$	PN-EN ISO 4674-1:2017-02 z późn. zm. metoda B
8.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu - kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny	%	$\pm 3$ $\pm 3$	PN-EN ISO 5077:2011 z późn. zm. PN-EN 3759:2011 z późn. zm. Procedura prania i suszenia wg PN-EN ISO 6330:2012 z późn. zm.; (temp. 40°C), suszenie w stanie rozwieszonym – metoda A
9.	Zmiana wymiarów po pięciokrotnym praniu i suszeniu - kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny	%	$\pm 3$ $\pm 3$	PN-EN ISO 5077:2011 z późn. zm. PN-EN 3759:2011 z późn. zm. Procedura prania i suszenia wg PN-EN ISO 6330:2012 z późn. zm.; 5x/4N (temp. 40°C), suszenie w stanie rozwieszonym – metoda A
10.	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 12945-1:2021-04 z późn. zm. (2000 suwów)
11.	Odporność na ścieranie	liczba suwów	$\geq 35\ 000$	PN-EN ISO 12947-2:2017-02 z późn. zm., Obciążenie 12 kPa
12.	Odporność na zwilżanie powierzchniowe	stopień	$\geq 4$	PN-EN ISO 4920:2013-02 z późn. zm.
13.	Wodoszczelność (przed użytkowaniem)	cmH <sub>2</sub> O	$\geq 2\ 000$	PN-EN 20811:1997 PN-ISO 811:2018-07 z późn. zm; 5 x /4N Procedura prania i suszenia wg PN-EN ISO 6330:2012 z późn. zm; 5x/4N (temp. 40°C), suszenie w stanie rozwieszonym – metoda A
	po 5 praniach		$\geq 700$	
14.	Opór pary wodnej R <sub>et</sub>	m <sup>2</sup> Pa/ W	$\leq 15$	PN-EN ISO 11092:2014-11 z późn. zm



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

15.	Wodoszczelność szwów po pięciokrotnym praniu i suszeniu	cmH <sub>2</sub> O	min. 600	PN-EN 20811:1997 PN-ISO 811:2018-07 z późn. zm.; Procedura prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2012 z późn. zm.; 5x/4N (temp. 40°C), suszenie w stanie rozwieszonym – metoda A
17.	Trwałość laminatu po pięćdziesięciokrotnym praniu i suszeniu	-	brak delaminacji	PN-EN ISO 6330:2012 z późn. zm.; 50x/4N (temp. 40°C, suszenie w stanie rozwieszonym – metoda A

18.	Odporność wybarwień na:			
	światło sztuczne	stopień	≥ 4	PN-EN ISO 105-B02:2014-11 z późn. zm.;, metoda 2
	wodę	stopień	≥ 4	PN-EN ISO 105-E01:2013 z późn. zm.;
	pot kwaśny i alkaliczny zmiana barwy	stopień	≥ 4	PN EN ISO 105-E04:2013 z późn. zm.;
	tarcie suche tarcie mokre	stopień	≥ 4 ≥ 3	PN EN ISO 105-X12:2016-08 z późn. zm.;
	pranie 40 °C zmiana barwy zabrudzenie bieli	stopień	≥ 4	PN-EN ISO 105-C06:2010, z późn. zm.; metoda A1S

**Podpinka**

Tabela 4

PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA WYROBU			
1.	Rodzaj wyrobu	Dzianina typu polar z przędzy z włókien poliestrowych, dwustronnie rozwłókniona	
2.	Skład surowcowy	Włókna poliestrowe 100%	PN-72/P-04604 z późn. zm.
3.	Splot	Rzędkowy pluszowy	PN-EN ISO 8388:2005 z późn. zm.;
4.	Kolor warstwy wierzchniej i spodniej	Wartości CIE Lab 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 z późn. zm.

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 z późn. zm.;

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

6.	Grubość	mm	3,7±0,5	PN-EN ISO 5084:1999 z późn. zm.
7.	Liczba rzędów Liczba kolumniek	/1 cm	13±5 13±5	PN-EN 14971:2007 z późn. zm.
8.	Zmiana wymiarów po jednokrotnym praniu i suszeniu: kierunek wzdłużny kierunek poprzeczny	%	±4 ±4	PN-EN ISO 5077:2011 z późn. zm. PN-EN ISO 3759:2011 z późn. zm. Metody prania i suszenia PN-EN ISO 6330:2012 z późn. zm.
9.	Skłonność do mechacenia i pillingu	stopień	≥ 4	PN-EN ISO 12945-1:2021-04 z późn. zm.
10.	Opór cieplny	m <sup>2</sup> K/W	≥ 0,04	PN-EN ISO 11092:2014-11 z późn. zm
11.	Odporność wybarwień na:			
	światło sztuczne	stopień	≥ 4	PN-EN ISO 105-B02:2014-11 z późn. zm, metoda 2
	pot kwaśny pot alkaliczny	stopień	≥ 4	PN EN ISO 105-E04:2013 z późn. zm
	tarcie suche tarcie mokre	stopień	≥ 4 ≥ 4	PN EN ISO 105-X12:2016-08 z późn. zm
	pranie 40 °C	stopień	≥ 4	PN-EN ISO 105-C06:2010 z późn. zm, metoda A1S

## **2.3 Zestawienie elementów składowych**

### **Kurtka**

Tabela 5

Rodzaj materiału	Lp.	Wyszczególnienie elementów	Liczba elementów
<b>Tkanina zasadnicza</b>	1.	Przód	2
	2.	Przód bok	2
	3.	Tył	1
	4.	Karczek	2
	5.	Kieszeń przód dół nakładana	2
	6.	Odszycie 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.	Tunel do regulacji obwodu pasa	1
	13.	Listwa lewego przodu	2
	14.	Listwa prawego przodu	2

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

	15.	Obłożenie kieszeni pod listwą	1
	16.	Obłożenie przodu	2+2
	17.	Obłożenie tyłu	1
	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
<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>Kieszeniówka</b>	1.	Worek kieszeni przód dół	2+2
	2.	Worek mały kieszeni przód góra	2
	3.	Kieszeń wewnętrzna	1
	4.	Stójka	1
	5.	Tunel pionowy kaptura	1

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

			<b>Razem</b>	<b>8</b>
<b>Sztywnik</b>	1.	Daszek kaptura		
			<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>Dzianina 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>Tkanina na wstawki</b>	1.	Garaż kieszeni	3
	2.	Wieszak	1
<b>Razem</b>			<b>4</b>
<b>Podszewka</b>	1.	Przód	2
	2.	Tył	1
	3.	Rękaw	2
<b>Razem</b>			<b>5</b>
<b>Kieszeniówka</b>	1.	Worek kieszeni przód dwuczęściowy	2+2
	2.	Worek kieszeni górnej lewej	2
<b>Razem</b>			<b>6</b>

#### **2.4 Rodzaje szwów i ściegów**

Wymagane gęstości ściegów maszynowych:  
stębnówka

- do szycia 40 ÷ 50 ściegów/1 dm,
- do stębnowania 40 ÷ 50 ściegów/1 dm,

overlock

- 50 ÷ 60 ściegów/1 dm.

Szwy przy rozpoczęciu i zakończeniu zamocować poprzez przesyćcie 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

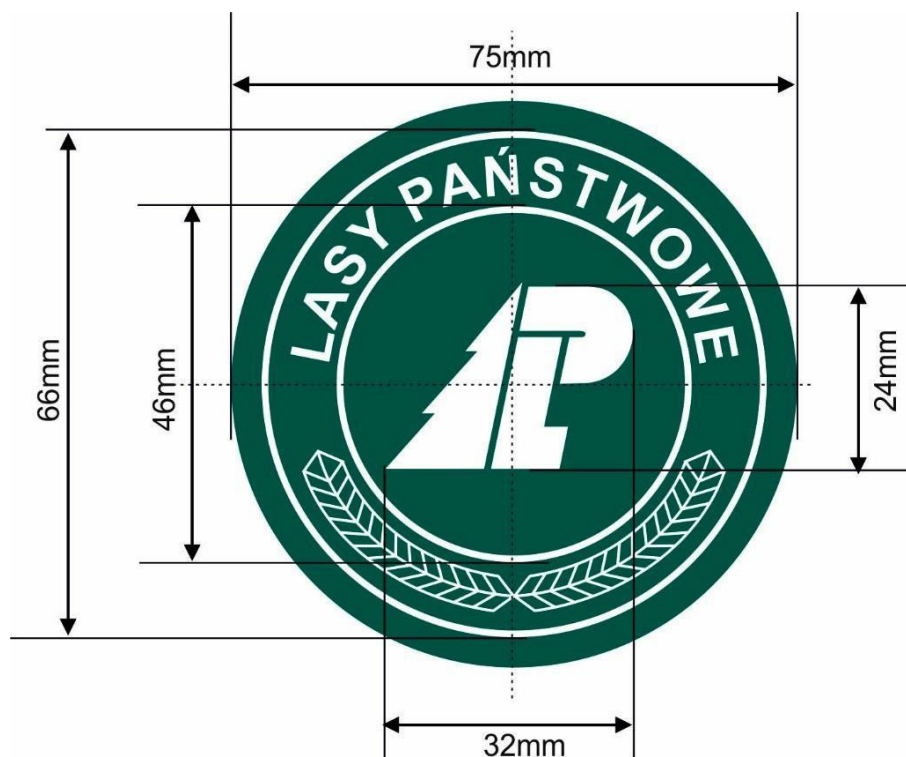
*Dokumentacja Techniczno-Technologiczna Państwowego Gospodarstwa Leśnego LASY PAŃSTWOWE*

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

postać dwóch okręgów wpisanych jeden w drugi. Wewnątrz mniejszego okręgu znajdują się stylizowane inicjały LP obok symbolu drzewa iglastego. Pomiędzy okręgami – kołście 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.	Przędza osnowa	poliester 100% – kolor czarny
2.	Przędza wątkowa	poliester 100% 78 dtex – kolor zielony
3.	Przędza wątkowa	poliester 100% 78 dtex – kolor biały
4.	Tkanina poliestrowa	gramatura 188 +/- 8 g/m – kolor ciemnozielony
5.	Nici	poliester 100%, grubość 40 – kolor ciemnozielony
6.	Usztywnienie	termonina
7.	Wymiar kółka	średnica 75 mm +/- 2 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.

*Dokumentacja Techniczno-Technologiczna Państwowego Gospodarstwa Leśnego LASY PAŃSTWOWE*

Tabela 8

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

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	6	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.

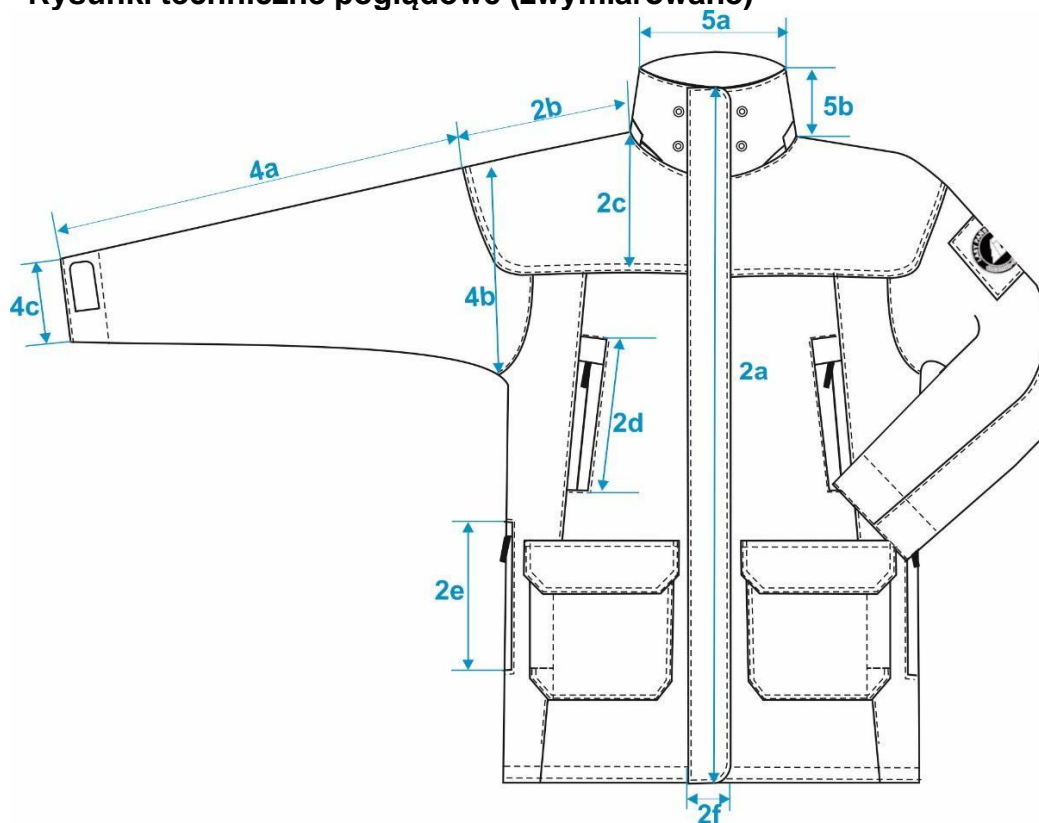
Dopuszcza się rozwiązanie równoważne wprowadzenie tabeli wymiarów uwzględniającą rozmiarówkę typu S,M,L itp . Ostateczny wybór tabeli klasyfikacji wielkości pozostaje w kompetencji prowadzącego postępowanie.

Tabela 12

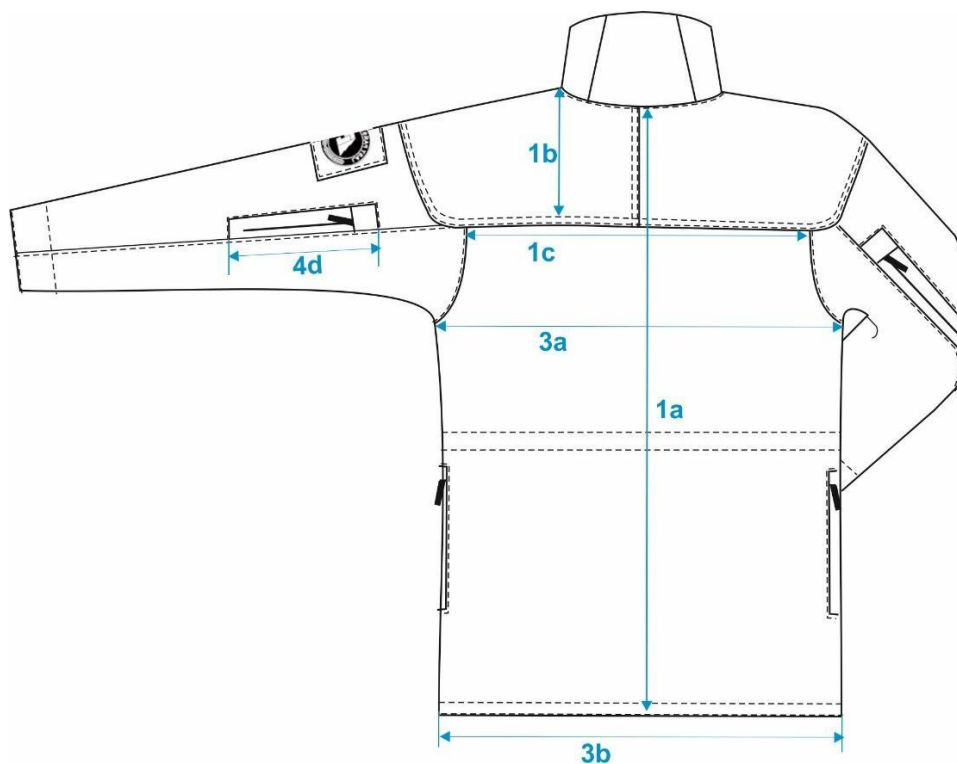
Rozmiar	Wzrost	Przedział rozmiaru klatki	Obwód klatki w gotowym wyrobie
XS	158	84-88	98
	164		
	170		
S	158	88-92	102
	164		
	170		
	176		
M	158	92-96	106
	164		
	170		
	176		
L	158	96-100	110
	164		
	170		
	176		
XL	164	100-104	114
	170		
	176		
2XL	164	104-110	120
	170		
	176		
3XL	170	110-116	126
	176		
4XL	176	116-122	132



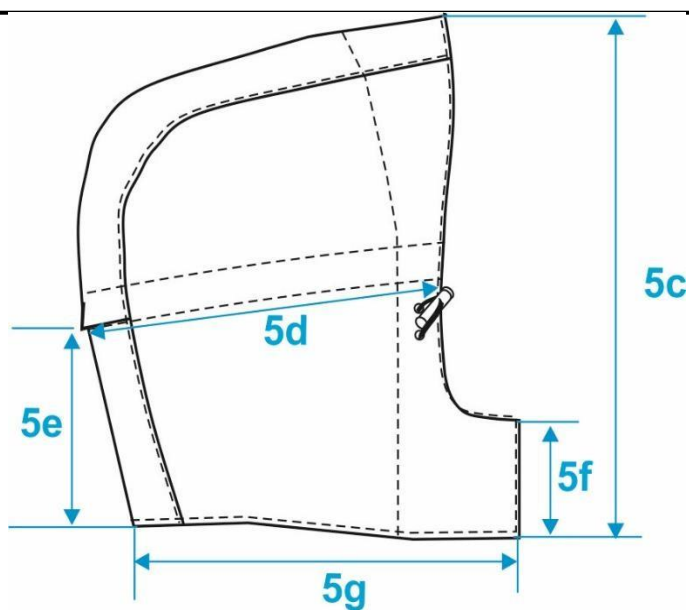
**2.9 Rysunki techniczne poglądowe (zwymiarowane)**



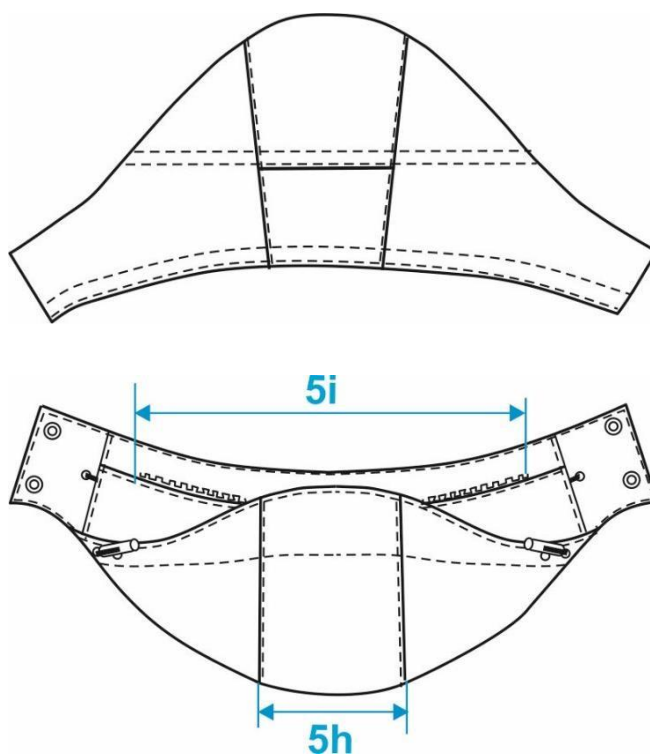
**Rysunek 1 – Kurtka – przód**



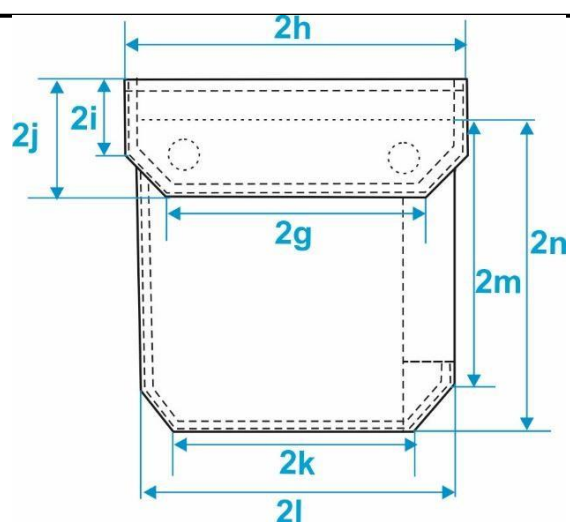
**Rysunek 2 – Kurtka – tył**



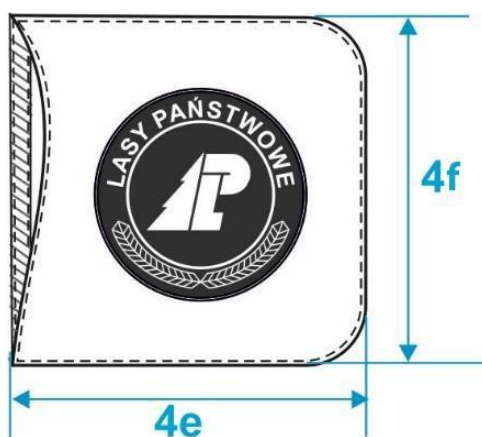
**Rysunek 3 – Kurtka – bok kaptura**



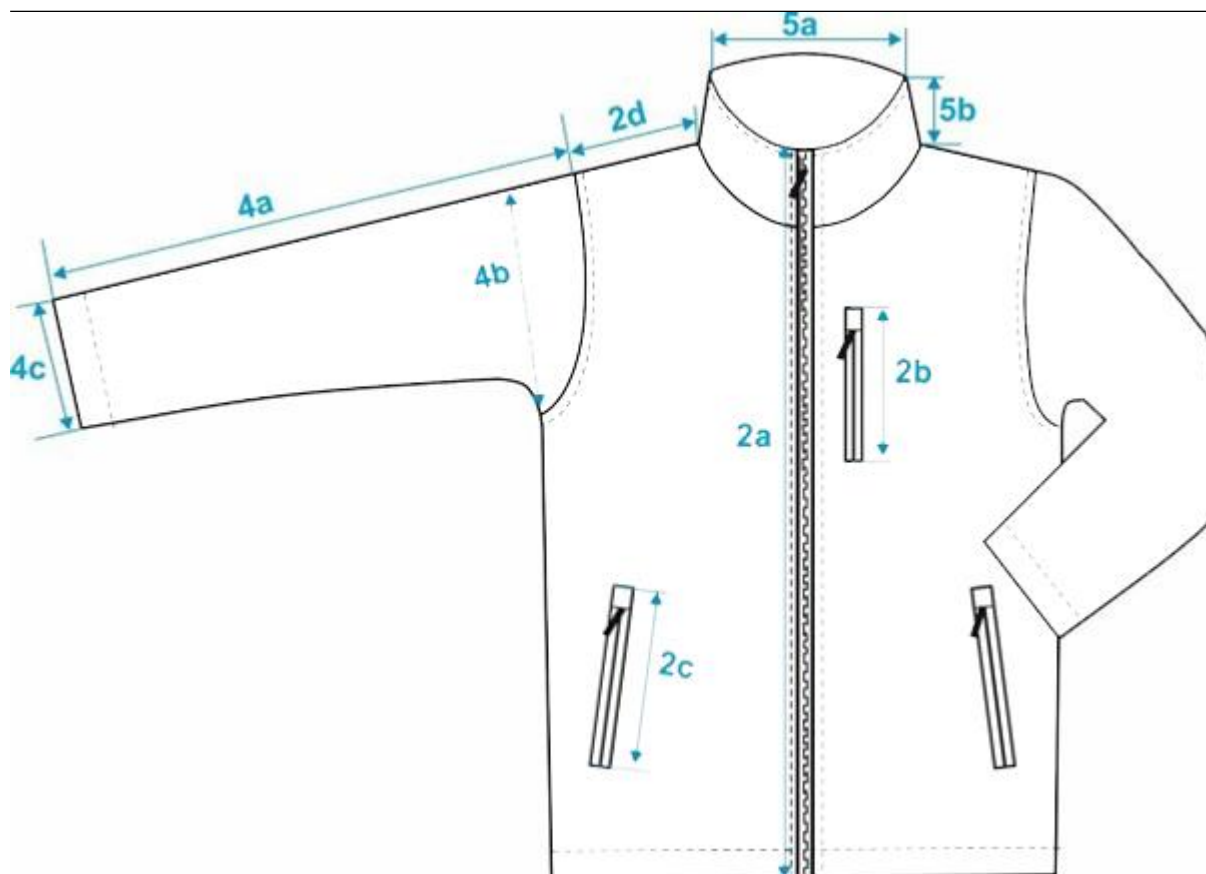
**Rysunek 4 – Kurtka – tył i przód kaptura**



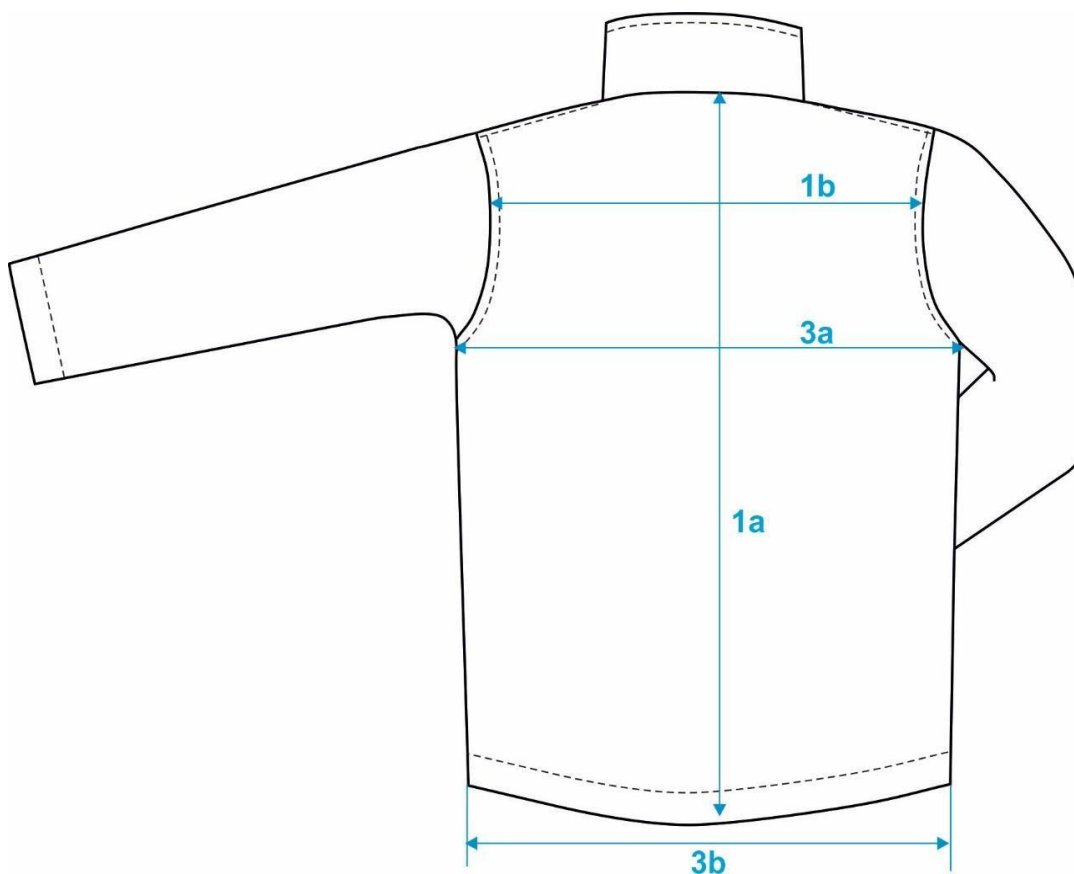
**Rysunek 5**  
**Kurtka – kieszeń przodu**



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



**Rysunek 7 – Podpinka – przód**



**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 13 i nr 14.

**Kurtka**

Tabela 13

Oznaczenie na rysunku	Wyszczególnienie wymiarów	cm	Tolerancja ± cm
<b>1</b>	<b>Tył</b>		
1a	długość od wszycia kołnierza do dolnej krawędzi	74,0	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	14,0	1,0
2h	szerokość patki kieszeni – dłuższa	19,0	1,0
2i	wysokość patki kieszeni – krótsza	6	0,3
2j	wysokość patki kieszeni – dłuższa	8,0	0,3
2k	szerokość kieszeni – krótsza	12,0	1,0
2l	szerokość kieszeni – dłuższa	17,8	1,0
2m	wysokość kieszeni – krótsza	18,5	1,0
2n	wysokość kieszeni – dłuższa	21,0	1,0
<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	½ obwodu dołu rękawa	15,0	0,5
4d	długość otworu wentylacyjnego rękawa	15,5	0,5
4e	szerokość kieszeni rękawa	14,0	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	½ 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	½ 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 14

Oznaczenie na rysunku	Wyszczególnienie wymiarów	cm	Tolerancja ± cm
<b>1</b>	<b>Tył</b>		
1a	długość od wszycia kołnierza do dolnej krawędzi	71,0	1,0
1b	szerokość pleców	44,0	0,5
<b>2</b>	<b>Przód</b>		
2a	długość od górnej krawędzi kołnierza do dolnej krawędzi kurtki	68,0	1,0
2b	długość otworu kieszeniowego – kieszeń piersiowa	16,0	0,5
2c	długość otworu kieszeniowego – kieszeń dolna	17,0	0,5
2d	długość ramienia	11,0	0,5

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

<b>3</b>	<b>Obwody</b>		
3a	½ obwodu klatki piersiowej – mierzona pod pachą	56,0	1,0
3b	½ obwodu dołu podpinky	58,0	1,0
<b>4</b>	<b>Rękawy</b>		
4a	długość rękawa od linii wszycia do dolnej krawędzi – mierzona środkiem	56,0	1,0
4b	szerokość na wysokości pachy mierzona w złożeniu	22,0	1,0
4c	½ obwodu dołu rękawa	12,5	0,5
<b>5</b>	<b>Kołnierz</b>		
5a	obwód kołnierza – mierzony po krawędzi górnej	53,5	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. z późn. zm. 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” z późn. zm.. 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.16-18 cm od dolnej krawędzi kurtki po wewnętrznej stronie wyrobu i prawy bok podpinki ok.16-18 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 materiału zasadniczego i jej skład procentowy,
- oznaczenie rozmiaru odzieży,
- datę produkcji (miesiąc i rok),
- sposób konserwacji wyrobu.

Oznaczenie sposobu konserwacji zgodnie z 3758:2024-06 z późn. zm. obejmujące następujący układ znaków:



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

- nazwę wykonawcy,
- skład surowcowy materiału zasadniczego oraz jej skład procentowy,
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- datę produkcji (miesiąc i rok),
- sposób konserwacji,
- kod kreskowy wyrobu ustalony w trakcie realizacji umowy,
- 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 ustalony w trakcie realizacji umowy,
- skrócony symbol wyrobu (umożliwiający jego identyfikację) ustalony w trakcie realizacji umowy.

Odłączenie etykiety od wyrobu nie powinno powodować uszkodzeń odzieży.

Napisy na etykietach powinny być wykonane w sposób czytelny, trwały i estetyczny.

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

- nazwę, adres i znak firmowy producenta,
- nazwę wyrobu,
- wielkość wyrobu,
- skład surowcowy materiału zasadniczego,
- ilość
- jakość wyrobu podaną słownie,
- datę produkcji (miesiąc i rok),
- sposób konserwacji,
- kod kreskowy ustalony w trakcie realizacji umowy,
- skrócony symbol wyrobu (umożliwiający jego identyfikację) ustalony w trakcie realizacji umowy.

### **5.3 Pakowanie**

Każdą kurtkę damską 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 pudełku 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**

Ładowanie, 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” z późn. zm..

**8. NADZÓR NAD WYROBEM**

Na etapie produkcji i dostaw.

**9. NORMY**

Lp.	Numer normy	Tytuł normy	Czego dotyczy
1.	PN-P-84502:1983 z późn. zm.	Ściegi. Klasyfikacja i oznaczenia	Wyroby konfekcyjne
2.	PN-P-84501:1983 z późn. zm.	Szwy. Klasyfikacja i oznaczenia	Wyroby konfekcyjne
3.	PN-P-84503:1981 z późn. zm.	Zasady oznaczania wielkości	Wyroby konfekcyjne
4.	PN-EN 13402-3:2017-11 z późn. zm.	Oznaczenie wielkości odzieży	Wymiary i interwały
5.	PN-P-84506:1983 z późn. zm.	Wyroby konfekcyjne. Badania odbiorcze	Tekstylia
6.	PN-P-84530:1990 z późn. zm.	Wyroby konfekcyjne. Składanie	Tekstylia
7.	PN-EN ISO 3758:2012 z późn. zm.	Oznaczenie sposobu konserwacji z zastosowaniem symboli	Tekstylia
8.	PN-P-84507:1985 z późn. zm.	Wyroby konfekcyjne. Stopnie jakości (Wymagania jakościowe)	Wyroby konfekcyjne
9.	PN-P-84518:1996 z późn. zm.	Terminologia (Elementy wyrobów odzieżowych)	Wyroby odzieżowe
10.	PN-P-84531:1990 z późn. zm.	Oznaczenia Wyroby konfekcyjne	Wyroby konfekcyjne
11.	PN-P-84750:1992 z późn. zm.	Wyroby konfekcyjne z płaskich wyrobów włókienniczych – Wyznaczanie wymiarów	Wyroby konfekcyjne
12.	PN-P-84509:1997 z późn. zm.	Wyroby odzieżowe – Pakowanie, przechowywanie i transport – Wymagania ogólne	Wyroby odzieżowe
13.	PN-EN ISO 11092:2014-11 z późn. zm.	Tekstylia -- Właściwości fizjologiczne -- Pomiar oporu cieplnego i oporu pary wodnej w warunkach stanu ustalonego (metoda pocącej się zaizolowanej cieplnie płyty)	Tekstylia