

Dostawa do siedziby Zamawiającego kurtek  $\frac{3}{4}$  z pochwami na naramienniki i oznaką szkolną, rękawiczek zimowych oraz szalików zimowych.

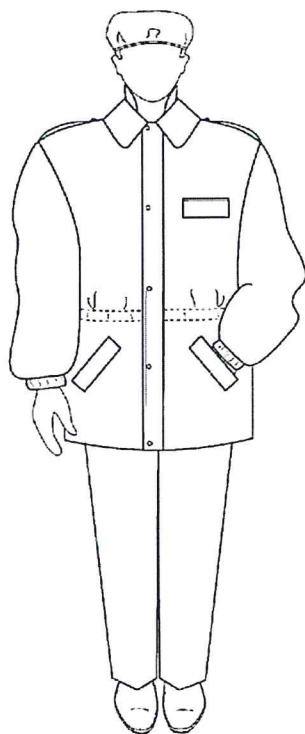
**I. Kurtka  $\frac{3}{4}$ .**

Zamówienie podstawowe - 105 szt. kurtek  $\frac{3}{4}$ .

Zamówienie w ramach prawa opcji - do 30 szt. kurtek  $\frac{3}{4}$ .

**1. Opis ogólny.**

Kurtka wykonana jest z tkaniny elanobawełnianej na ocieplaczu z lekkiej włókniny puszystej jednostronnie pikowanej dzianiną poliestrową. Kurtka zapinana z przodu na zamek błyskawiczny 2-suwakowy, z wierzchu przykryty listwą zapinaną na 5 guzików zatrzaskowych, a od spodu z podkładem z tkaniny zasadniczej. U dołu tunel ze sznurkiem zakończonym stoperami. W częściach przodu u dołu wykonane są kieszenie boczne, skośne z listewkami oraz kieszeń górna z klapką, na lewej części przodu. W tunelu naszytym od wewnątrz na linii talii, umieszczony jest sznurek ze stoperami do regulacji obwodu. Kołnierz z odcinaną stójką, dopinany kapturem od strony zewnętrznej i kołnierzem ocieplającym wykonanym z dzianiny, dopinany od strony wewnętrznej. Naramienniki zapinane na guziki, wszyte w szwy barkowe. Rękawy dwuczęściowe o specjalnej konstrukcji uwzględniającej zastosowanie klinów w konstrukcji podszewki i podpinki, wszyte do pogłębionej pachy u dołu zakończone tunelem z gumą wewnątrz. W podszewce rękawów pod pachą doszyte są kliny: w przedniej części rękawa z podszewki, w tylnej części z siatki. Na obłożeniu lewej części przodu wykonano kieszeń z dwiema wypustkami zapinaną na zapinkę i guzik. Do krawędzi obłożeń przodu i tylnego podkroju szyi doszyta jest część zamka błyskawicznego rozdzielczego, do przypięcia podpinki. Podpinka wykonana jest z lekkiej włókniny puszystej, dwustronnie pikowanej dzianiną syntetyczną. Do przedniej części rękawa pod pachą doszyty jest klin z siatki, a do tylnej części klin z podszewki bawełnianej. Dół rękawów wykończony jest zarekawnikami z dzianiny ściągaczowej. Do krawędzi podpinki oblamowanej taśmą z dzianiny syntetycznej doszyta jest druga część zamka błyskawicznego do przypięcia do kurtki.



## 2. Zagadnienia techniczne.

### 2.1. Tkanina zasadnicza:

Elanobawełna 48/52 o gramaturze  $190 \pm 10\%$ , impregnowana, w kolorze czarnym.

### 2.2. Dodatki.

- podszewka dk w kolorze czarnym,
- podszewka do lamówki,
- ocieplacz dwustronnie pikowany gramatura 120,
- ocieplacz jednostronnie pikowany gramatura 120,
- wkład z naniesionym klejem,
- zarekawki dzianinowe w kolorze czarnym o stałej sprężystości,
- nici syntetyczne czarne 210 dtex x 2,
- nici syntetyczne czarne 140 dtex x 3,
- guziki czterodziurkowe  $\varnothing 14$  - 18 szt.,
- zamek błyskawiczny plastikowy, 2-suwakowy, rozdzielczy, czarny - 1 szt.,
- zamek błyskawiczny plastikowy, sprężynkowy, rozdzielczy, czarny - 1 szt.,
- zatrzaski oksydowane, mosiężne - 5 szt.,
- sznurek jedwabny, czarny - 5,20 mb.,
- stopery - 4 szt.,
- zakończenia sznurka - 6 szt.,
- guma szelkowa czarna, szerokość 3,0 cm - 0,5 mb.,
- guma wąska - 0,55 mb.,
- wszywka firmowa - 1 szt.,
- wszywka rozmiarowa - 1 szt.,
- wszywka informacyjna o sposobie konserwacji - 1 szt.,
- wieszak - 1 szt.,
- worek foliowy - 1 szt.

Uwaga: długości zamków błyskawicznych zarówno grubocząstkowych dwugłowicowych jak i rozdzielczych sprężynkowych uzależnione są od wymiarów kurtki i zawierają się w przedziale:

- zamki grubocząstkowe: 65,0÷80,0 cm,
- zamki sprężynkowe: 180,0÷195,0 cm.

## 2.3. Warunki wykonania.

### 2.3.1. Maszyny:

stebnowka jednoigłowa, stebnowka jednoigłowa z lamownikiem, overlock jednoigłowy, overlock dwuigłowy, klejarka, agregat prasowalniczy, stebnowka specjalna do wykonania kieszeni z wypustkami, dziurkarka, guzikarka.

### 2.3.2. Szwy i ściegi:

- szwy wg pozycji 4) punktu 8,
- ściegi wg pozycji 5) punktu 8,
- gęstość ściągów 40—50/1 dm.

2.02.03/301.301 - szwy łączące w wierzchniej części kurtki: barkowe, boczne, wewnętrzne i łokciowe w rękawach, wszycia rękawów, wykonanie krawędzi dołu rękawów, doszycie kołnierza spodniego i wierzchniego do stójki,

1.01.01/301 - szwy łączące w podszewce: boczne, barkowe, wewnętrzne i łokciowe w rękawach, wszycie rękawów, doszycie klinów, oraz połączenie odszyci obłożeń przodu z podszewką, zszycie worków kieszeniowych,

2.02.08/301 - doszycie części wierzchniej do podszewki na linii dołu kurtki oraz dołu rękawów,

6.05.01/301 - stebnowanie pionowej krawędzi listwy lewej części przodu, wykonanie krawędzi dołu w kurtce,

1.06.02/301.301 - odszycie i stebnowanie kłapek kieszeni w wierzchu kurtki, naramienników, górnej i dolnej krawędzi listwy lewej części przodu i uszczelniacza przodu,

1.06.01/301 - zaszcycie otworu w podszewce rękawa,

8.06.02/301.301 - wykonanie wieszaka.

Kaptur

1.01.03/ 301.504 - szwy łączące,

5.02.03/301 - zaszewki,

6.03.04/301 - wykonanie tunelu,

1.06.03/301 - wykonanie dolnej krawędzi odszycia,

5.31.01/301 - wykonanie górnej krawędzi odszycia.

Stójka - kołnierz dzianinowy

1.15.02/301.301 - doszycie części dzianinowej stójki i przestebnowanie,

1.06.02/301.301 - odszycie i stebnowanie dolnej krawędzi stójki.

Podpinka

1.01.03/ 401.504 - szwy łączące w podpince: boczne, barkowe, wewnętrzne i łokciowe w rękawach, wszycie rękawów, doszycie klinów pod pachami i zarękawków,

3.05.01/301 - lamowanie brzegów podpinki,

5.04.10/301 - naszycie taśmy gumowej do regulacji obwodu talii w podpince.

W szwach łączących elementy kurtki, które są podklejone, należy uwzględnić zastosowanie wkładów klejowych.

Uwaga:

W kurtce połączenia nitkowe wykonane są:

- na stebnówce z lamownikiem (lamowanie brzegów podpinkii),
- na dziurkarce - dziurki w kapturze, w naramiennikach, w kołnierzu pochewce, w stojce do kołnierza dzianinowego,
- na guzikarce - przyszycie guzików,
- na overlocku dwuigłowym - szwy łączące w podpince,
- na stebnówce jednoigłowej - wszystkie pozostałe szwy, przy czym ich szerokość wynosi 1,0 cm z wyjątkiem:

stębnowania ścięciem jednoliniowym, które jest wykonywane w odległości 0,2 cm od linii szwu, wykonania stebnówek ozdobnych na kołnierzu, kłapkach kieszeni, listwie lewego przodu, które znajdują się w odległości 0,5 cm od linii szwu.

#### 2.4. Tablice klasyfikacji wielkości.

Wymiary w cm.

	Wzrost					
	158	164	170	176	182	188
	Obwód pasa (sylwetka normalna)					
88			80	80	80	
92	84		84	84	84	
96		88	88	88	88	
100	92		92	92	92	
104		96	96	96	96	96
108	100		100	100	100	
112		104	104	104	104	
116			108	108	108	108
120			112	112	112	

Uwaga: zastosowano system klasyfikacji wielkości zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 13402-3:2005 za wyjątkiem interwałów wzrostu.

## 2.5. Zestawienie elementów składowych kurtki.

Lp.	Nazwa elementów składowych	Rodzaj tkaniny / ilość części składowych						
		Tkanina zasadnicza	Ocieplacz 1- stronnie pikowany	Ocieplacz 2- stronnie pikowany	Podszewka DK	Wkład klejowy	Siatka	Dzianina
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.	Przód	2	-	-	-	-	-	-
2.	Przód	-	2	-	-	-	-	-
3.	Przód – podpinka	-	-	2	-	-	-	-
4.	Tył	1	-	-	-	-	-	-
5.	Tył	-	1	-	-	-	-	-
6.	Tył – podpinka	-	-	1	-	-	-	-
7.	Rękaw – część wierzchnia	2	-	-	-	-	-	-
8.	Rękaw – część spodnia	2	-	-	-	-	-	-
9.	Rękaw – część wierzchnia	-	2	-	-	-	-	-
10.	Rękaw – część spodnia	-	2	-	-	-	-	-
11.	Rękaw – część wierzchnia - podpinka	-	-	2	-	-	-	-
12.	Rękaw – część spodnia - podpinka	-	-	2	-	-	-	-
13.	Klin do rękawa spodniego	-	-	-	-	-	2	-
14.	Klin do rękawa wierzchniego – podpinka	-	-	-	-	-	2	-
15.	Klin do rękawa wierzchniego	-	-	-	2	-	-	-
16.	Klin do rękawa spodniego - podpinka	-	-	-	2	-	-	-
17.	Odszycie dołu rękawa	2	-	-	-	-	-	-
18.	Zarekawki	-	-	-	-	-	-	2
19.	Tunel	1	-	-	-	-	-	-
20.	Listewka kieszeni bocznej	4	-	-	-	2	-	-
21.	Worek kieszeni bocznej	-	-	-	4	-	-	-
22.	Wypustka kieszeni górnej	2	-	-	-	-	-	-
23.	Podkład pod kieszeń górną	1	-	-	-	-	-	-
24.	Worek kieszeni górnej	-	-	-	2	-	-	-
25.	Kłapka kieszeni górnej	2	-	-	-	1	-	-

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
26.	Obłożenie przodu	2	-	-	-	2	-	-
27.	Odszycie obłożenia przodu	2	-	-	-	-	-	-
28.	Listwa lewego przodu	1	-	-	-	1	-	-
29.	Uszczelniacz przodu	1	-	-	-	1	-	-
30.	Wypustka kieszeni wewnętrznej	2	-	-	-	-	-	-
31.	Podkład pod kieszeń wewnętrzną	-	-	-	1	-	-	-
32.	Worek kieszeni wewnętrznej-	-	-	-	2	-	-	-
33.	Kołnierz wierzch	1	-	-	-	1	-	-
34.	Kołnierz spód	1	-	-	-	1	-	-
35.	Kołnierz pochewka	1	-	-	-	-	-	-
36.	Stójka do kołnierza	2	-	-	-	2	-	-
37.	Stójka do kołnierza dzianinowego	2	-	-	-	2	-	-
38.	Stójka – kołnierz dzianinowy	-	-	-	-	-	-	1
39.	Kaptur część boczna	2	-	-	-	-	-	-
40.	Kaptur część środkowa	1	-	-	-	-	-	-
41.	Odszycie dołu kaptura	1	-	-	-	-	-	-
42.	Naramiennik	4	-	-	-	2	-	-
43.	Zapinka do dołu kurtki	1	-	-	-	-	-	-
44.	Zapinki	3	-	-	6	-	-	-
45.	Wieszak	1	-	-	-	-	-	-
Razem		47	7	7	19	15	4	3

### 3. Opis technologii wykonania kurtki.

#### 3.1. Kurtka.

##### 3.1.1. Podklejanie elementów.

Wykroje części obłożeń przodu, listwy lewego przodu, podkładu pod zamek błyskawiczny, listewek kieszeni bocznych, klapki kieszeni górnej, naramienników, wierzchniej i spodniej części kołnierza, wierzchniej i spodniej części stójki podkleić na klejarce wkładami z naniesionym klejem.

##### 3.1.2. Obróbka wstępna elementów kieszeni górnej.

Części klapki złożyć prawymi stronami do wewnątrz i zszyć z trzech stron na stębnówce jednoigłowej. Klapkę wywrócić na prawą stronę i przestebnować wzdłuż krawędzi w odległości 0,5 cm, a następnie zaprasować żelazkiem. Wypustki kieszeni górnej złożyć wzdłuż na połowę prawymi stronami na zewnątrz i zaprasować. Do wypustki dolnej doszyć worek kieszeniowy. Do drugiej części worka kieszeniowego doszyć podkład i klapkę.

##### 3.1.3. Kieszeń górna.

Na lewej górnej części przodu naszyć wzdłuż oznaczonej linii wypustkę górną oraz dolną wraz z workiem kieszeniowym. Wykonać nacięcie między wypustkami, na końcach otworu kieszeni wykonać nacięcie w kształcie trójkątów. Przewinąć wypustki do wewnątrz i zaprasować. Dwie części worka kieszeniowego zszyć na stębnówce jednoigłowej, mocując boczne brzegi ramki kieszeni. Klapkę przełożyć przez otwór kieszeni na wierzch i wykonać od spodu stębnówkę wzdłuż linii doszycia wypustki górnej.

Uwaga: kieszeń górną można wykonać na automacie do odszywania kieszeni z wypustkami.

##### 3.1.4. Kieszeń boczna.

Na spodniej części listewki kieszeni bocznej w oznaczonym miejscu wykonać dziurkę. Listewkę kieszeni bocznej złożyć prawymi stronami do wewnątrz i zszyć z trzech stron na stębnówce jednoigłowej, wywrócić na prawą stronę i przestebnować wzdłuż krawędzi w odległości 0,5 cm, a następnie zaprasować żelazkiem. Na części przodu wzdłuż oznaczonej linii naszyć listewkę kieszeni wraz z jedną częścią worka kieszeniowego szwem o szerokości 0,5 cm. Na drugą część worka kieszeniowego nałożyć odszycie kieszeni i przyszyć według oznaczenia. Otwór kieszeniowy przeciąć, końce naciąć w trójkąty. Worek kieszeniowy wraz z odszyciem przewinąć do wewnątrz i przestebnować w odległości 0,2 cm od przewinięcia. Listewkę kieszeni wraz z workiem przewinąć i przestebnować w odległości 0,2 cm od przewinięcia po długości i 0,5 cm po szerokości. Obie części worka kieszeniowego zszyć na stębnówce jednoigłowej. Kieszenie wykonać na obydwu częściach przodu.

##### 3.1.5. Kieszeń wewnętrzna na lewym obłożeniu.

Dłuższe brzegi zapinki załamać do wewnątrz i zszyć na stębnówce. Na końcu zapinki uformować trójkąt i przestebnować wzdłuż przeciwprostokątnej. Wypustki kieszeni wewnętrznej złożyć wzdłuż na połowę prawymi stronami na zewnątrz i zaprasować. Do wypustki dolnej doszyć worek kieszeniowy. Podkład kieszeni naszyć na spodnią część worka kieszeniowego. Na górnej części lewego obłożenia wzdłuż oznaczonej linii naszyć wypustkę górną (linia złożenia skierowana do góry) podkładając na środku zapinkę oraz wypustkę dolną wraz z workiem kieszeniowym. Wykonać nacięcie w tkaninie między wypustkami, przewinąć wypustki do wewnątrz i zaprasować. Worek kieszeniowy złożyć, krawędzie boczne zszyć na stębnówce jednoigłowej mocując boczne brzegi ramki kieszeni. Następnie wykonać stębnówkę wzdłuż linii doszycia listewki górnej. Guzik przyszyć na dolnej wypustce.

### 3.1.6. Szwy barkowe w wierzchu i w podszewce.

Szwy barkowe w wierzchu wykonać na stebnówce, przełożyć na tył i przestebnować po tyle w odległości 0,2 cm od zszycia. Szwy barkowe w podszewce z ocieplaczem zszyć na overlocku dwuigłowym.

### 3.1.7. Naramienniki.

Naramiennik prawy

Części naramiennika złożyć prawymi stronami do wewnątrz i zszyć brzegi z trzech stron. Naramiennik

wywrócić na prawą stronę, uformować krawędzie, wyprasować i przestebnować na stebnówce dwuigłowej w odległości 0,5 cm od krawędzi. W końcu naramiennika wykonać dziurkę na dziurkarce.

W ten sam sposób wykonać lewy naramiennik.

### 3.1.8. Uszczelniacz przodu i listwa lewej części zapięcia przodu.

Listwę lewej części przodu złożyć wzdłuż na połowę, prawą stroną do wewnątrz. Zszyć krótkie końce, wywrócić na prawą stronę i przestebnować z trzech stron w odległości 0,5 cm od krawędzi. Uszczelniacz przodu złożyć wzdłuż na połowę, prawą stroną do wewnątrz. Zszyć krótkie końce, wywrócić na prawą stronę i przestebnować z trzech stron w odległości 0,2 cm od krawędzi. Krawędź uszczelniacza załamać na szerokość 1,0 cm i przestebnować ponownie wzdłuż w odległości 0,2 cm.

### 3.1.9. Kołnierze.

Zszyć kołnierz wierzchni ze stójką wierzchnią oraz kołnierz spodni ze stójką spodnią. Szew przełożyć w kierunku stójki i przestebnować po stójce w odległości 0,2 cm od zszycia. Kołnierz - pochewkę obrzucić u dołu na overlocku jednoigłowym, podwinąć brzeg do spodu i przestebnować przy krawędzi. W oznaczonych miejscach wykonać dziurki na podkładce z tkaniny. Uszyty kołnierz - pochewkę nałożyć na spodni kołnierz. Zszyć kołnierz wierzchni ze spodnim, wywrócić i przestebnować w odległości 0,5 cm od krawędzi. Uformować kołnierz odpowiednio naddając wierzch, zszyć stójki wzdłuż brzegu. Doszyć kołnierz do wykroju szyi podkładając na środku wieszak. Dzianinową część kołnierza dopinanego złożyć na połowę, uformować, zszyć brzeg na overlocku jednoigłowym. Doszyć dzianinę do spodniej części stójki na stebnówce jednoigłowej. Złożyć wierzch i spód stójki prawą stroną do wewnątrz, zszyć brzegi stójki, wywrócić na prawą stronę, podwinąć wierzch stójki do wewnątrz i przestebnować wokoło w odległości 0,2 cm od krawędzi zakrywając szew doszycia kołnierza z dzianiny. W oznaczonym miejscu wykonać dziurki.

### 3.1.10. Kaptur.

Zszyć zaszewki w bocznych częściach kaptura, przełożyć w kierunku środka i przestebnować 0,2 cm od linii zszycia. Boczne części kaptura zszyć z częścią środkową na overlocku dwuigłowym. Szwy przełożyć na część środkową i przestebnować w odległości 0,2 cm od zszycia. Doszyć odszycie do dołu kaptura, przewinać do spodu, podwinąć górny brzeg i przestebnować w odległości 0,2 cm od krawędzi podwinięcia oraz u dołu. Przód kaptura podwinąć według oznaczenia na szablonie, podłożyć sznurek i przestebnować w odległości 2,0 cm od krawędzi. W oznaczonym miejscu u dołu wykonać dziurki.

#### 3.1.11. Rękawy.

##### Rękaw prawy

Zszyć szew łokciowy w rękawie z tkaniny zasadniczej na stebnówce jednoigłowej, szew przełożyć w kierunku rękawa wierzchniego i przestebnować w odległości 0,2 cm od linii zszycia. Do rękawa z podszewki z ociepleniem doszyć kliny na overlocku dwuigłowym. Do rękawa wierzchniego doszyć klin z podszewki, a do spodniego klin z siatki, następnie wykonać szew łokciowy na overlocku dwuigłowym podkładając w oznaczonym miejscu zapinkę z podszewki.

W ten sam sposób wykonać rękaw lewy.

#### 3.1.12. Wszycie rękawów.

Rękawy wierzchnie z tkaniny zasadniczej wszyć do pach kurtki na stebnówce jednoigłowej podkładając w oznaczonych miejscach naramienniki. Szew przełożyć w kierunku pachy i przestebnować po pasze w odległości 0,2 cm od zszycia. Rękawy z podszewki z ocieplaczem wszyć do pach podszewki na overlocku dwuigłowym podkładając na linii barku zapinkę z podszewki. Bluzę wywrócić na prawą stronę.

#### 3.1.13. Szwy boczne i szwy w rękawach.

Szew boczny w wierzchu kurtki wykonać wraz ze szwem w rękawie na stebnówce jednoigłowej. Szew boczny w podszewce wykonać wraz ze szwem w rękawie na overlocku dwuigłowym podkładając w oznaczonym miejscu zapinkę z podszewki. W prawym rękawie zostawić otwór do wywrócenia kurtki po zszyciu wierzchu z podszewką.

#### 3.1.14. Tunel.

W oznaczonym miejscu spodniej części kurtki, naszyć na linii talii tunel do przeciągnięcia sznurka, na stebnówce jednoigłowej.

#### 3.1.15. Wykonanie dołu rękawa.

Odszycie doszyć do dołu rękawa na stebnówce jednoigłowej, szew przełożyć na odszycie i przestebnować w odległości 0,2 cm od linii zszycia. Następnie podwinąć odszycie do spodu, podłożyć zamocowaną uprzednio taśmę gumową i przestebnować w odległości 3,5 cm od krawędzi dołu tworząc tunel.

#### 3.1.16. Obłożenie przodu.

Zszyć odszycie obłożenia przodu na stebnówce jednoigłowej. Złożyć odszycie z obłożeniem prawymi stronami do wewnątrz i zszyć na stebnówce jednoigłowej podkładając u dołu z obydwu stron zapinkę do blokowania końcówek sznurka. Przełożyć odszycie do spodu przestebnować w odległości 0,2 cm od wewnętrznej krawędzi obłożenia. Do wewnętrznej krawędzi obłożenia doszyć odpowiedniej długości zamek błyskawiczny stębnując po obłożeniu tuż przy ząbkach. Obłożenie nałożyć na podszewkę z ociepleniem i doszyć na stebnówce jednoigłowej. W talii w oznaczonym miejscu zainstalować oczka do przeciągnięcia sznurka z tunelu.

#### 3.1.17. Łączenie wierzchu kurtki z podszewką.

Do prawej części przodu doszyć taśmę zamka błyskawicznego i podkład pod zamek. Do lewej części przodu doszyć taśmę zamka i zapinkę u dołu pod zamkiem. Do dołu rękawa doszyć ocieplacz na stebnówce jednoigłowej. Wierzch kurtki złożyć z podszewką prawymi stronami do wewnątrz i zszyć wokoło na stebnówce jednoigłowej. Wywrócić kurtkę przez otwór pozostawiony w rękawie z podszewki, uformować krawędzie, podwinąć dół obłożeń i przestebnować wokoło w odległości 0,2 cm, przy zamku, wszyciu kołnierza i u dołu przy



krawędzi podwinięcia. Wykonać drugi raz stebnówkę w odległości 2,5 cm od krawędzi dołu, tworząc tunel do przeciągnięcia sznurka. Zszyć na stebnówce jednoigłowej otwór pozostawiony w rękawie. Na lewej części przodu przyszyć według oznaczeń listwę zakrywającą zamek, przewinąć listwę w stronę środka przodu i przestebnować w odległości 0,7 cm zakrywając szew.

#### 3.1.18. Guziki.

Miejsca przyszycia guzików: na obłożeniu przy szyi, na stójce kołnierza spodniego, na szwach barkowych, u dołu prawego przodu, w kieszeniach bocznych, na spodzie klapki kieszeni górnej oznaczyć i następnie przyszyć na guzikarce.

3.1.19. Kurtkę oczyścić z końcówek nici, skontrolować wykonanie i przymocować etykietę z przepisem konserwacji.

### 3.2. Podpinka.

#### 3.2.1. Szwy barkowe.

Szwy barkowe wykonać na overlocku dwuigłowym.

#### 3.2.2. Tył.

W oznaczonym miejscu w talii od spodu naszyć taśmę gumową na stebnówce jednoigłowej.

#### 3.2.3. Rękawy.

Do rękawa wierzchniego doszyć klin z siatki, a do rękawa spodniego klin z podszewki na overlocku dwuigłowym, następnie wykonać szwy łokciowe i doszyć do dołu zarękawki z dzianiny wełnianej. Rękawy wszyć do pach na overlocku dwuigłowym.

#### 3.2.4. Szwy boczne i szwy w rękawach.

Szwy boczne wykonać jednozabiegowo ze szwami w rękawie na overlocku dwuigłowym.

#### 3.2.5. Lamowanie.

Krawędzie podpinki wykończyć lamówką z podszewki przyszytą na stebnówce jednoigłowej z lamownikiem.

#### 3.2.6. Zamek błyskawiczny.

Do brzegu podpinki na przodzie i do podkroju szyi tyłu doszyć drugą część zamka błyskawicznego.

#### 3.2.7. Guziki.

Stosownie do zapinek w podszewce kurtki przyszyć guziki na szwach rękawów w podpince.

3.2.8. Podpinkę oczyścić z końcówek nici i skontrolować wykonanie.

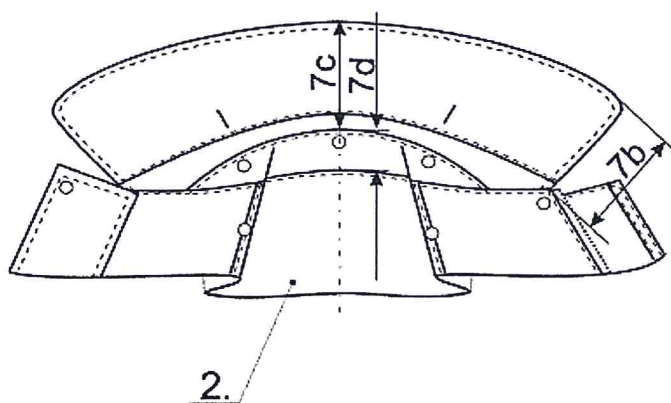
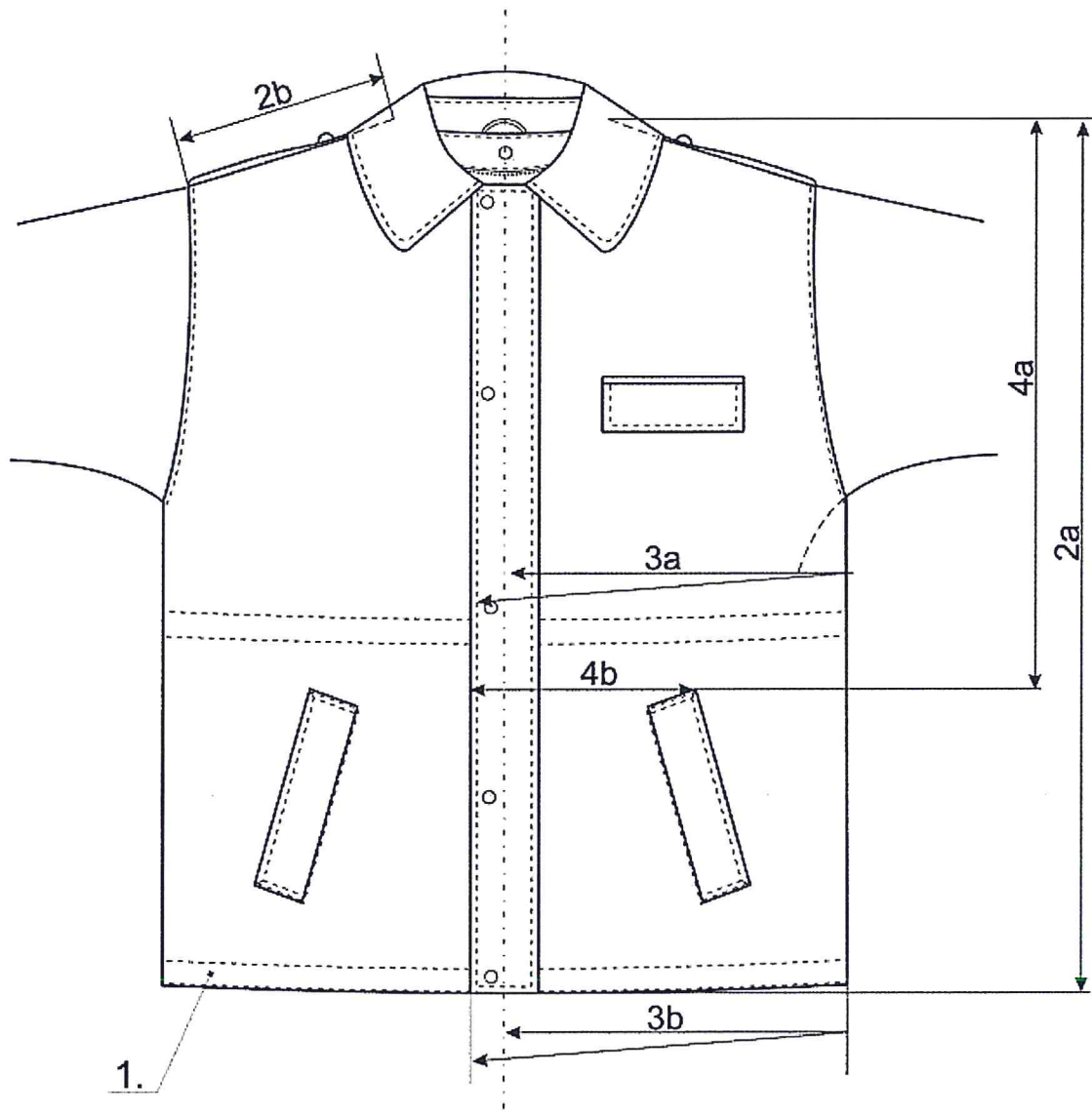
4. Tablica wymiarów.  
Wymiary w cm.

Lp.	Wyszczególnienie	Wym. stałe	Ohwód klatki piersiowej												Wzrost						Dop. odchył. ±										
			Ohwód pasa												158	164	170	176	182	188											
1.	2.	3.	88	92	96	100	104	108	112	116	120	88	92	96	100	104	108	112	120	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.					
1	Tyl a	3.	88	92	96	100	104	108	112	116	120										80,0	83,0	86,0	87,0	87,5	88,0	89,5	1,0			
				96	100																										
b	szerokość tyłu na wysokości 17,0 cm od wszycia kołnierza	46,5	88	92	96	100	104	108	112	116	120																			0,5	
2	Przód a	3.	88	92	96	100	104	108	112	116	120																				1,0

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
b	długość szwu barkowego		17,3	17,6	17,9	18,2	18,5	18,8	19,1	19,4	19,7							0,2
c	długość zamka błyskawicznego											65,0	65,0	70,0	70,0	75,0	80,0	-
3	Obwody mierzone od środka tyłu do krawędzi przodu pod pachą		61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	75,0	77,0							1,0
a	u dołu		62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0							1,0
4	Kieszenie dolne											52,0	53,5	55,0	56,5	58,0	59,5	0,5
a	odległość od szwu barkowego do górnej krawędzi listewki																	0,5
b	odległość od krawędzi przodu do górnej krawędzi		19,5	20,0	20,5	21,0	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5							0,5
5	Rękawy																	1,0
a	długość do wszycia do dołu											65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	75,0	1,0
b	szerokość u dołu po wciągnięciu gumy w połowie		11,0	11,5	11,5	12,0	12,0	12,5	12,5	13,0	13,0							0,5
6	Naramiennik	15,0																0,3
a	Długość																	0,2
b	szerokość przy rękawie	6,0																0,2
c	szerokość w najszerszym miejscu	4,0																0,2
7	Kołnierz																	0,5
a	długość mierzona po linii załamania		42,0	43,5	44,5	46,0	47,0	48,0	49,5	50,5	52,0							0,5
b	szerokość krawędzi z przodu	11,0																0,5
c	szerokość pośrodku tyłu	10,5																0,5
d	szerokość stojki pośrodku tyłu	4,0																0,2
8	Kaptur																	0,5
a	długość po linii podwinięcia z przodu (w połowie)											47,0	47,5	48,0	48,5	49,0	49,5	0,5

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
9	Podpinka Tył długość mierzona pośrodku od podkroju szyi do dołu		88	92	96	100	104	108	112	116	120		71,5	74,0	76,5	79,0		1,0
b	szerokość tyłu na wysokości 17,0 cm od podkroju szyi		46,5	48,0	49,5	51,0	52,5	54,0	55,5	57,0	58,5							0,5
10	Przód długość od szwu barkowego przy wszyciu kołnierza do dołu		88	92	96	100						75,5	78,5	81,0	83,5	86,0		
a							104	108				76,5	79,5	81,5	84,0	86,5		1,0
b	długość szwu barkowego		12,2	12,5	12,7	13,0	13,2	13,5	13,7	14,0	14,2							0,2
11	Obwody mierzone od środka tyłu do krawędzi przodu (w połowie)		52,0	54,0	56,0	58,0	60,0	62,0	64,0	66,0	68,0							1,0
a	na wysokości klina pod pachą																	
b	u dołu		52,0	54,0	56,0	58,0	60,0	62,0	64,0	66,0	68,0							1,0
12	Rękawy																	
a	długość od wszycia do dołu																	1,0
b	Długość zarękawka	21,0																-

5. Sposób wymiarowania.

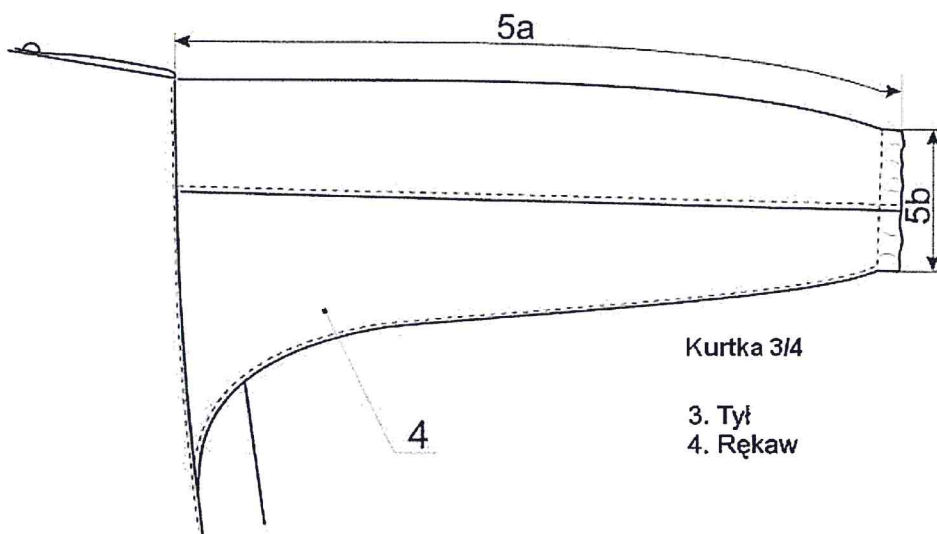
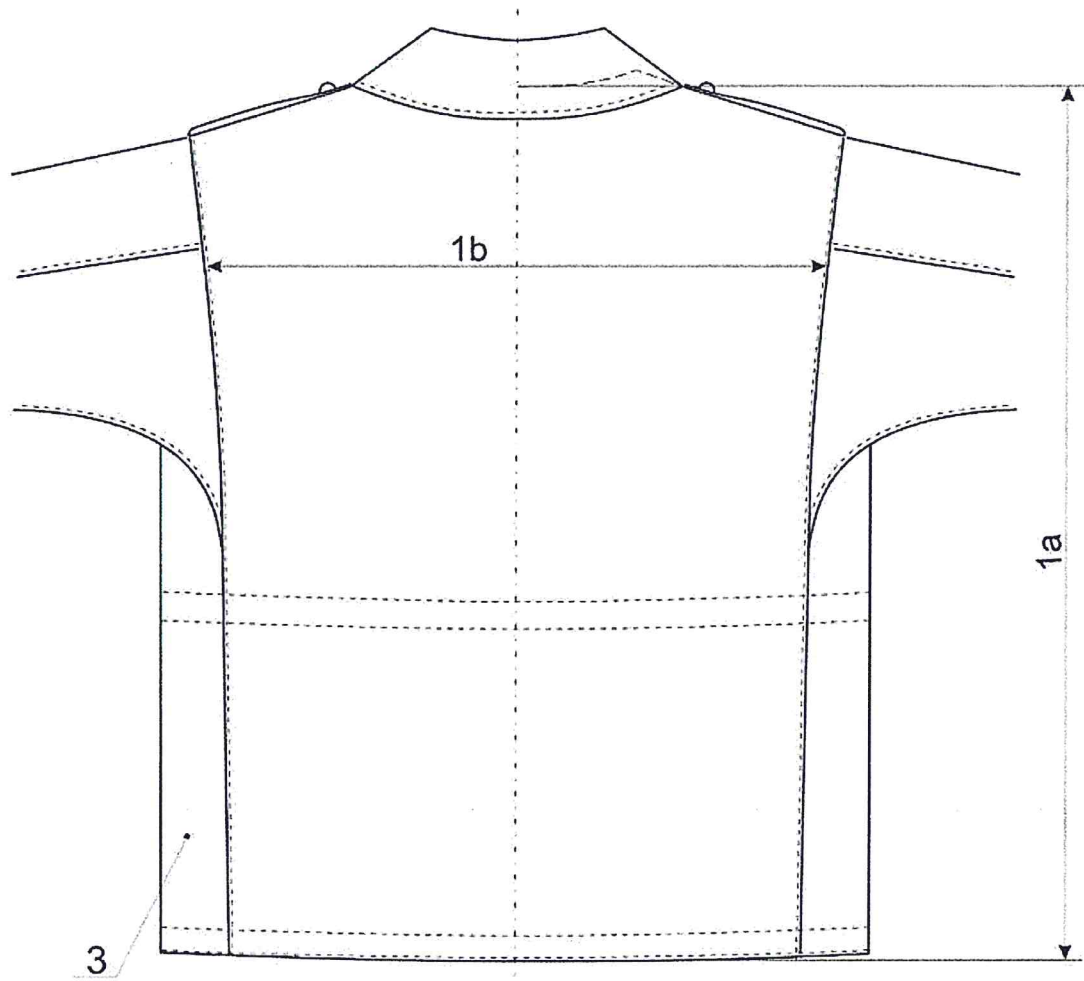


Kurtka 3/4

- 1. Przód
- 2. Kołnierz

Uwaga: wymiary podane na rysunku według tablicy wymiarów.

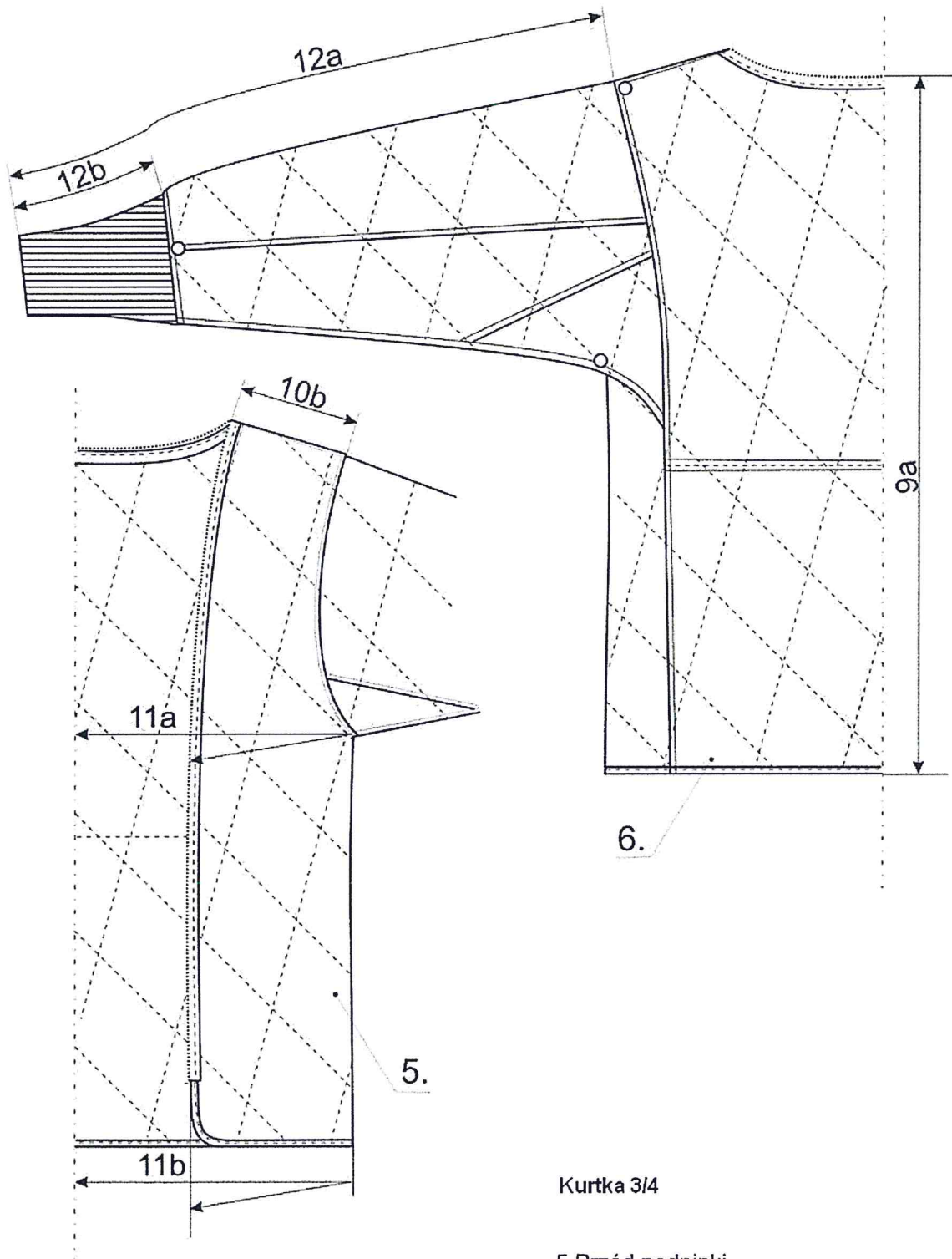




Kurtka 3/4

3. Tył  
4. Rękaw

Uwaga: wymiary podane na rysunku  
według tablicy wymiarów.

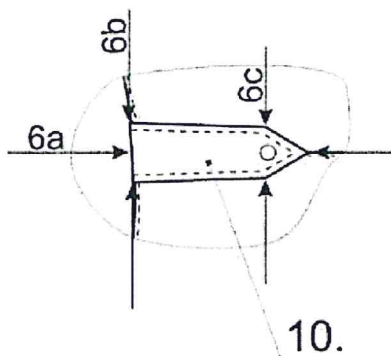
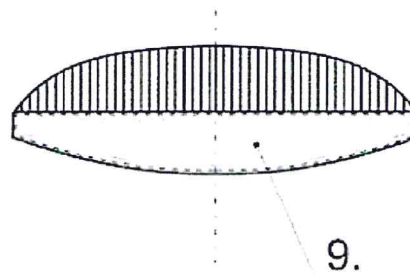
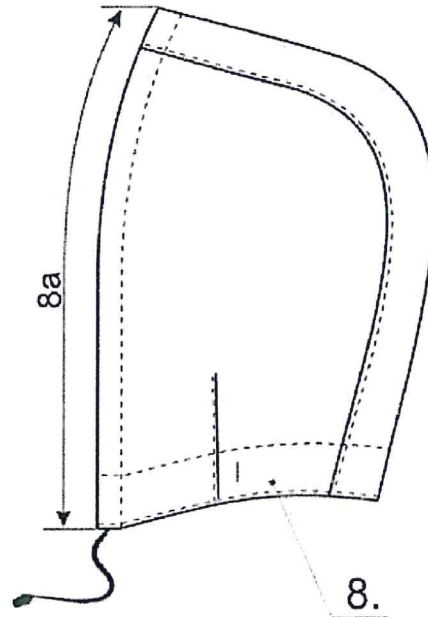
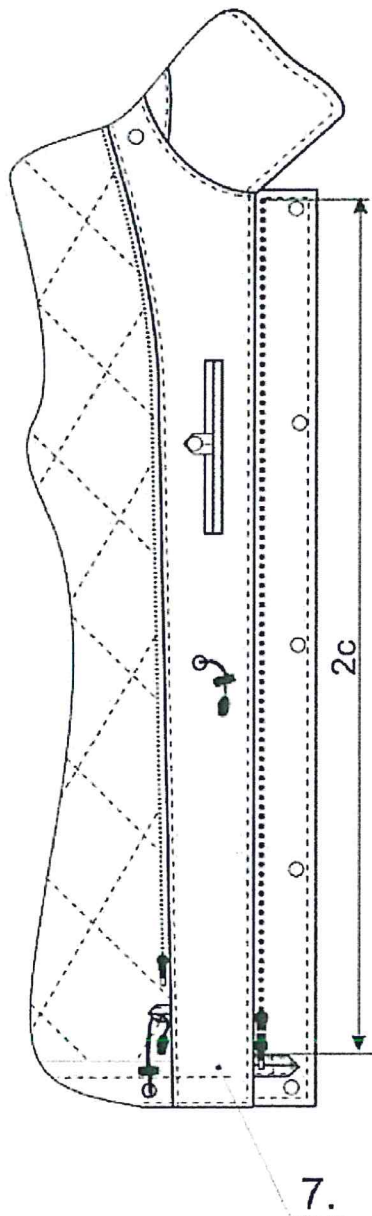


Kurtka 3/4

5. Przód podpinkki

6. Tył podpinkki

Uwaga: wymiary podane na rysunku  
według tablicy wymiarów



### Kurtka 3/4

- 7. Lewe obłożenie przodu
- 8. Kaptur
- 9. Stójka - kołnierz
- 10. Naramiennik

Uwaga: wymiary podane na rysunku według tablicy wymiarów.



6. Znakowanie.

Stopnie jakości - zgodnie z pozycją 7) punktu 8.

Oznaczenie - zgodnie z pozycją 11) punktu 8.

7. Składanie i pakowanie.

Składanie— zgodnie z pozycją 9) punktu 8.

Pakowanie — zgodnie z pozycją 10) punktu 8.

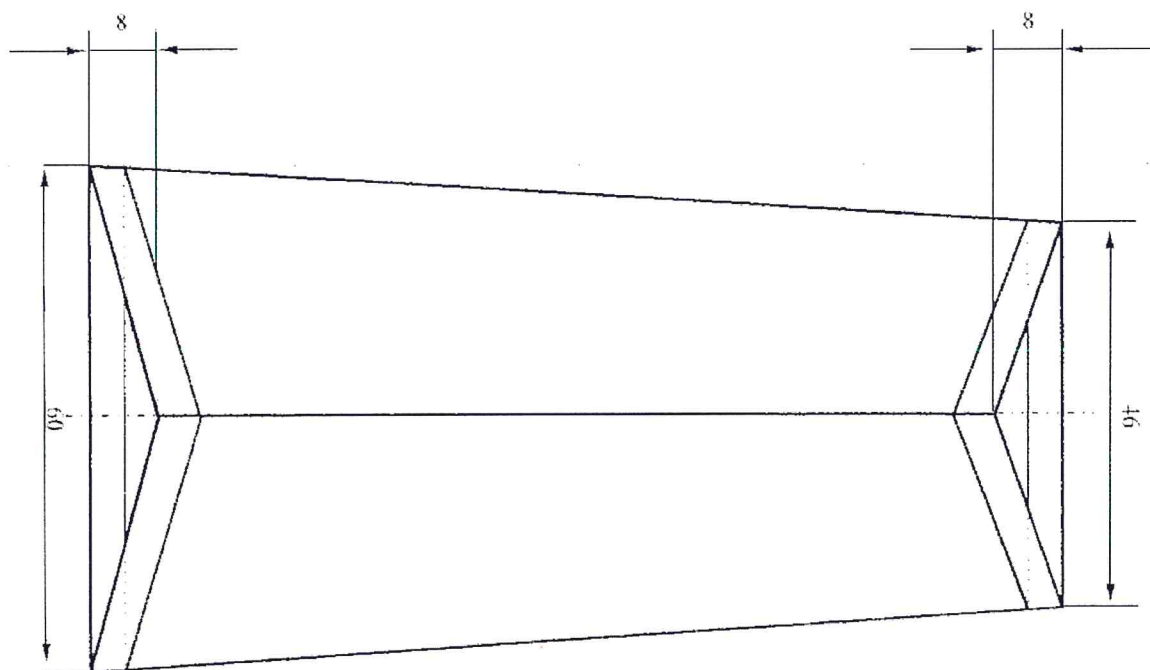
8. Opis pochewki na naramienniki z oznaką szkolną SAPSP.

8.1. Opis ogólny.

Pochewki na naramienniki wykonane z tkaniny elanobawełnianej 48/52 o gramaturze 190 +/- 10% - 2 szt.

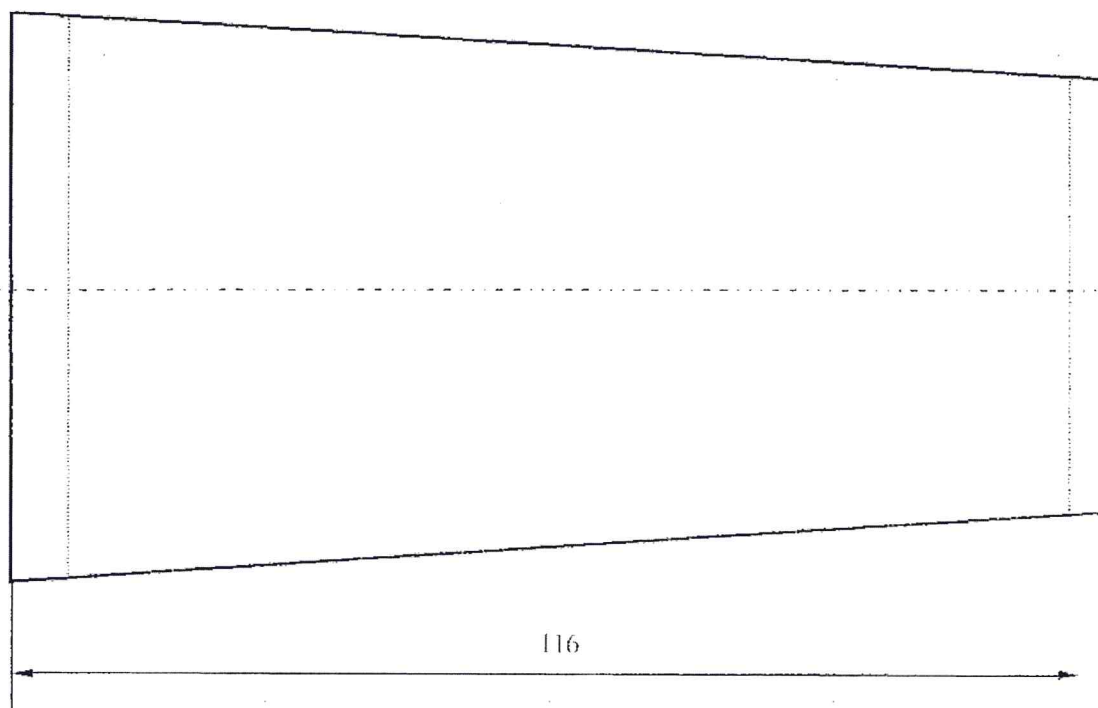
Znak z metalu w kolorze złotym w kształcie koła wg wzoru, mocowany za pomocą dwóch szpilek - 2 szt.

**SPÓD**



Tolerancja błędu +/- 2 mm.

## WIERZCH



Tolerancja błędu  $\pm 2$  mm.

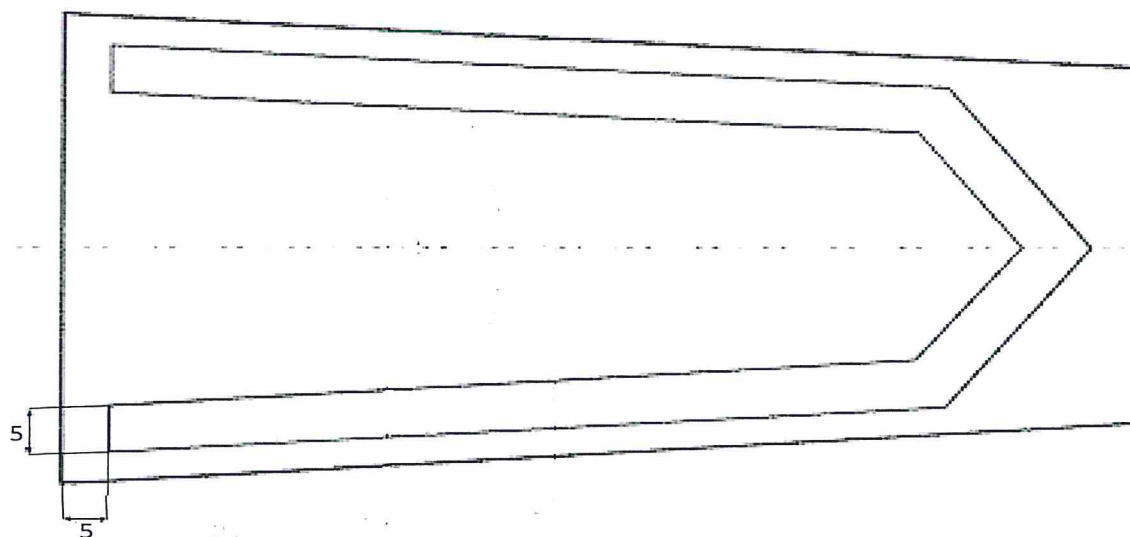
Wzór oznaki szkolnej SAPSP „korpusówka”.



Wymiar: średnica oznaki 3,2 cm - tolerancja  $\pm 0,2$  cm.

## 8.2. Dystynkcje na pochwachach.

Wykonane techniką haftu komputerowego nicią poliestrową (haftującą) w kolorze złotym.



Tolerancja błędu  $\pm 0,5$  mm.

## 8.3. Sposób rozmieszczenia oznaki na pochwce.



9. Normy i przepisy związane.

- 1) Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług.
- 2) PN-EN-13402-3:2005 - Oznaczenie wielkości odzieży - Pomiary ciała i wielkości.
- 3) PN-P-84504:1997 - Wyroby konfekcyjne - Wielkości.
- 4) PN-P-84501:1983 - Wyroby konfekcyjne - Szwy - Klasyfikacja i oznaczenia.
- 5) PN-P-84502:1983 - Wyroby konfekcyjne - Ściegi - Klasyfikacja i oznaczenia.
- 6) PN-EN-12590:2002 - Tekstylnia - Przemysłowe nici szwalne wykonane w całości lub częściowo z włókien syntetycznych.
- 7) PN-P-84507:1985 - Wyroby konfekcyjne - Stopnie jakości.
- 8) PN-P-84506:1983 - Wyroby konfekcyjne - Badania odbiorcze.
- 9) PN-P-84530:1990 - Wyroby konfekcyjne - Składanie.
- 10) PN-P-84509:1997 - Wyroby odzieżowe - Pakowanie, przechowywanie i transport - Wymagania ogólne.
- 11) PN-P-84531:1990 - Wyroby konfekcyjne - Oznaczenie.  
+ Zmiana 1997.  
+ Zmiana 1999.
- 12) PN-EN-ISO 3758:2005 - Tekstylnia - Przepisy oznaczania konserwacji z zastosowaniem symboli.

9. Wykaz rozmiarów.

Zamówienie podstawowe.

Zamawiający w pierwszym tygodniu września 2019 r. przekaże tabele wymaganych rozmiarów kurtek 3/4.

W przypadku korzystania z prawa opcji rozmiary będą podane w zamówieniu.

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do wymiany rozmiarów do 20% wielkości zamówienia w okresie 6 miesięcy od dnia odbioru.**

## II. Rękawiczki zimowe.

Zamówienie podstawowe - 120 par rękawiczek zimowych.

Zamówienie w ramach prawa opcji - do 30 par rękawiczek zimowych.

### 1. Opis ogólny.

Rękawiczki pięciopalcowe wyjściowe wykonane z koziej lub jagnięcej skóry, szyte szwem wewnętrznym. Wyposażone w elastyczną taśmę dla ściągnięcia w nadgarstku. Rękawiczki z wkładem. Skład użytego wkładu do rękawiczek zimowych:

- akryl 70%,
- wełna 30%.

Rękawiczki są produkowane w następujących rozmiarach: 6, 7, 8, 9, 10 i 11.



### 2. Zagadnienia techniczne.

#### 2.1. Materiał zasadniczy.

Skóra o wysokiej jakości, dokładnie ufarbowana, o dobrej strukturze, dużej gładkości, nie absorbująca wody. Skóra elastyczna bez defektów, wpływających szkodliwie na funkcję i trwałość rękawic. Skóra w każdej parze rękawic musi być jednolita w kolorze.

#### 2.2. Parametry techniczne.

Właściwości	Wymagania	Metoda badania
Grubość	0,7 – 0,9 mm	ISO 1589 (IUP 4)
Obciążenie rozrywające	Min. 40 N	ISO 3377 (IUP 8)
Absorpcja wody po 1h	Max. 25%	IUP 10
Odporność koloru na światło	Min. 4	EN 20 105-B02
Odporność koloru na ścieranie, zaplamienie po 20 cyklach z mokrym filcem	Min. 3	ISO 11640 p.6.2 (IUF 450 p.5.2.20)
Zaplamienie po 20 cyklach z roztworem sztucznego potu	Min. 2	ISO 11640 p.6.4 (IUF 450 p.5.2.4)
Odporność koloru w praniu	Min. 4	IUF 423 Z mydłem 5g/litr
Odporność koloru przy czyszczeniu	Min. 4	ISO 11643 (IUP 434)
Temperatura kurczenia	Min. 100°C	ISO 3380 (IUP 16)
Wartość pH	Min. 3,5 i wartość różniczkowa przy 10 – krotnym rozcieńczeniu max. 0,7	ISO 4045 (IUC 11)

### 2.3. Wkład z dzianiny.

W pełni wykończony z odpowiedniego materiału zawierającego min. 15% wełny, wywrócony (stroną wewnętrzną wyczesaną).

Właściwości	Wymagania	Metoda badania
Zmiany wymiarów, osnowa/wątek	Max. 6%	EN 26 330, 5A Wirowanie max. 30°C

### 2.4. Taśma elastyczna dla ściągnięcia w nadgarstku:

- szerokość: ok. 4 mm,
- kolor: biały, nie wybielany.

### 2.5. Nici do szycia:

- nitka wyczeskowa PES/PES lub CO/PES,
- nić nr 20 tex X 2, Nm 50/2,
- kolor: pasujący odpowiednio do skóry i wkładu.

Właściwości	Wymagania	Metoda badania
Odporność koloru na światło	Min. 4	EN 20 105-B02
Odporność koloru w praniu	Min. 4	EN 20 105 C01
Odporność koloru przy czyszczeniu	Min. 4	EN ISO 105-D01
Wytrzymałość na rozciąganie	Min. 16	EN ISO 2062
Zmiana wymiarów	Max. 1%	EN 26 330

### 2.6. Wszywka:

Wszywka wielkości ok. 25 x 30 mm, bez dodatku na szwy, umocowana przy górnej krawędzi wkładu, zawierająca:

- rozmiar,
- nazwę producenta,
- materiał wszywki 100% poliester w kolorze biało-czarnym.

### Inne właściwości:

Właściwości	Wymagania	Metoda badania
Odporność koloru w praniu	Min. 4	EN 20 105 C01
Odporność koloru przy czyszczeniu	Min. 4	EN ISO 105-D01

### 3. Wykaz rozmiarów.

Wykonawca zobowiązany jest przesłać Zamawiającemu w pierwszym tygodniu września 2019 r. wzory rękawiczek zimowych w celu przymierzenia ich przez słuchaczy. Po dokonaniu przymiarki Zamawiający przekaze Wykonawcy wymagane rozmiary i ilości.

W przypadku korzystania z prawa opcji rozmiary będą podane w zamówieniu.

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do wymiany rozmiarów do 20% wielkości zamówienia w okresie 6 miesięcy od dnia odbioru.**

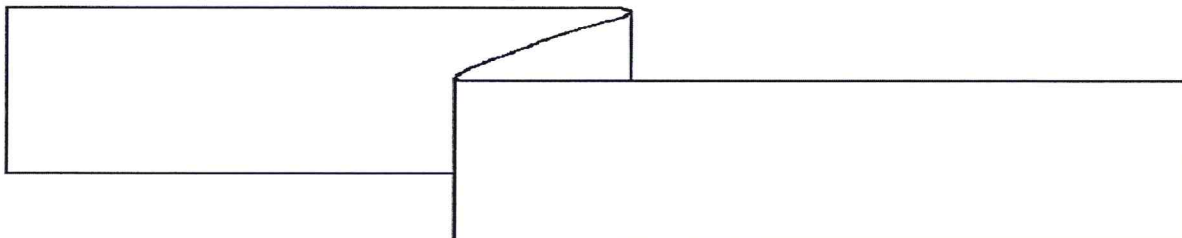
### III. Szalik zimowy.

Zamówienie podstawowe - 105 szt. szalików zimowych.

Zamówienie w ramach prawa opcji - do 30 szt. szalików zimowych.

#### 1. Opis ogólny.

Szalik wykonany z dzianiny w kolorze granatowym.



#### 2. Zagadnienia techniczne.

Tkanina zasadnicza, dzianina wykonana z przędzy dziewiarskiej 32 tex x 2 o składzie 80% wełny 20% elany. Splot dzianiny na maszynie dziewiarskiej o uigleniu „8” - splot dwuprawy 1 x 1. Dzianina stabilizowana 72 godziny, po stabilizacji końce szala wykończone overlockiem „3 nitkowym”. Wymiary szala: szerokość 25 cm (plus minus 1 cm), długość 120 cm (plus minus 3 cm). Parametry techniczne:

Wyszczególnienie		j.m.	Wielkość wskaźnika
szerokość		cm	150 +/- 2
masa	liniowa	g/m	308 +/- 15
	powierzchniowa	g/m <sup>2</sup>	205 +/- 10
siła zrywająca nie mniej niż:	osnowa	daN	78
	wątek		29
zmiana wymiarów po praniu w temp. 40°C nie więcej niż	osnowa	daN	- 3
	wątek		- 3
odporność na pilling nie mniej niż		stop.	4
odporność na deszcz, nie więcej niż	nasiąkliwość	%	25
	przepuszczalność wody	l cm <sup>3</sup> 100 cm <sup>2</sup>	0
odporność na mięcie, nie mniej niż	osnowa	%	68
	wątek		
światło /xenotest/			4 – 5
wodę	zmiana barwy		4 – 5
	zabr. bieli bawełny		4
pranie w temp. 40°C	zmiana barwy		4 – 5
	zabr. bieli bawełny		4
pot kwaśny i alkaliczny	zmiana barwy		4 – 5
	zabr. bieli bawełny		4
prasowanie na wilgotno	zmiana barwy		4 – 5
	zabr. bieli bawełny		4 – 5
tarcie	suche	zabr. bieli bawełny	3
	mokre		2

#### 3. Znakowanie.

Znakowanie zgodne z normą PN-90/P-84753 - „Wyroby dziane oznaczenia”.

Oznaczenie sposobu konserwacji powinno być określone za pomocą znaków informacyjnych wg PN-EN 23758:1998 na etykiecie jednostkowej wyrobu.