

Dostawa mundurów wyjściowych zimowych z obszytymi naramiennikami i oznaką SAPSP, znakiem pożarniczym, oznakami roku nauki, paskiem do spodni oraz pokrowcem na mundur.

I. Mundur wyjściowy męski zimowy.

Zamówienie podstawowe.

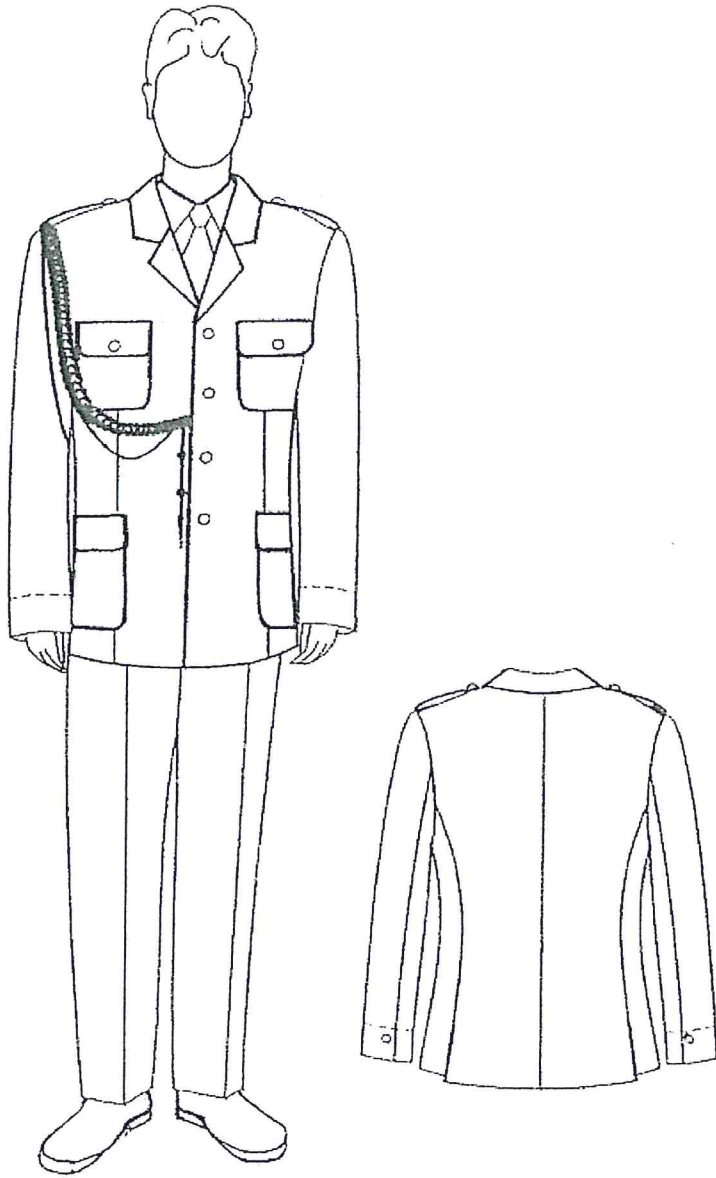
Dostawa mundurów wyjściowych męskich zimowych z obszytymi naramiennikami, znakiem pożarniczym oraz oznakami roku nauki - 85 szt.

Zamówienie w ramach prawa opcji.

Dostawa mundurów wyjściowych męskich zimowych z obszytymi naramiennikami, znakiem pożarniczym oraz oznakami roku nauki – do 30 szt.

1. Opis ogólny.

Mundur wyjściowy męski, składa się z kurtki i spodni, wykonany jest z tkaniny w kolorze ciemnogranatowym, w zależności od gramatury materiału wyróżnia się dwie wersje tj. „letnią” i „zimową”. Kurtka lekko dopasowana, jednorzędowa zapinana na cztery guziki. Części przodu i tyłu połączone z boczками. Kołnierz i wyłogi wykładane. Tył kurtki dwuczęściowy z rozporkami wykonanymi w szwach łączących tył z boczками. Na przodzie wyrobu naszyte dwie kieszenie boczne i dwie górne, zaokrąglone, nakryte klapkami, zapinane na jeden guzik. Szwy barkowe przykryte naramiennikami zapinanymi na guziki, wszytymi do podkrojów pach z rękawami. Pod prawym naramiennikiem, na szwie barkowym przszyty guzik do przypięcia sznura. Rękawy dwuczęściowe, przestebnowane w odległości 10 cm od dołu, z naszytym guzikiem. Część wewnętrzna kurtki wykończona podszewką. W podszewce lewej części przodu wykonana kieszeń wewnętrzna. Części przodu, kołnierz, kieszenie i klapki przestebnowane przy krawędziach podwójną stebnowką. Spodnie długie, zwężane ku dołowi. W przednich częściach nogawek dwie zakładki i zaprasowany kant, a w tylnych dwie zaszewki. Góra spodni wszyta w dwuczęściowy pasek, zszyty na przedłużeniu linii szwu środkowego tyłu, zapinany na dwa guziki. Pasek od wewnątrz wykończony gurtem. Na pasku rozmieszczono osiem podtrzymywaczy, po bokach naszyte ściągacze do regulacji obwodu spodni. Rozporek zapinany na zamek błyskawiczny. Na przodzie dwie kieszenie boczne skośne. Otwory kieszeni przy krawędziach podwójnie przestebnowane. W prawej tylnej części nogawki kieszeń cięta, z jedną listewką. Znak pożarniczy przymocowany do kołnierza munduru oraz oznaka pierwszego roku nauki przszyta do rękawów kurtki munduru.



2. Zagadnienia techniczne.

2.1. Tkanina zasadnicza.

Tkanina mundurowa w kolorze ciemnogrnatowym.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika dla tkaniny		Metoda badania
			w wersji zimowej	w wersji letniej	
1.	Szerokość	cm	144 +/- 2	144 +/- 2	PN-EN 1773:2000
2.	Masa powierzchniowa	g/m ²	300 – 340	200 – 240	PN-EN ISO 3801:1993
3.	Masa linowa osnowa wątek	tex	13x2 – 14x2 13x2 – 14x2	13x2 – 18x2 13x2 – 18x2	PN-88/P-04625
4.	Liczba nitok w tkaninie na centymetr: osnowa wątek	nitok/cm	62 +/- 6 45 +/- 6	36 +/- 6 36 +/- 6	PN-EN1049-2:2000
5.	Siła zrywająca (nie mniej niż) osnowa wątek	daN	30 30	25 25	PN-EN ISO 13934-1:2002
6.	Wydłużenie przy zerwaniu (nie więcej niż) osnowa wątek	%	60 40	55 40	PN-EN ISO 13934-1:2002
7.	Odporność na piling (nie mniej niż)	stopnie	2	2	PBM-09/ ITWW:1999
8.	Odpężność po zmięciu (nie mniej niż)	stopnie	3	3	PN-ISO 9867:1999
9.	Zmiana wymiarów po zamoczeniu w wodzie (nie więcej niż) osnowa wątek	%	2,5 2,0	2,5 2,0	PN-ISO 7771:1994
10.	Stopień odporności wybarwień na:				
	tarcie suche	w/g szarej skali	4	4	PN-EN ISO 105-X12:1999
	tarcie mokre	„	4	4	PN-EN ISO 105- X12:1999
	wodę	„	zmiana barwy 4 – 5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4 – 5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-E01:1999
	pranie 40°C	„	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-C06:1999
	pot kwaśny	„	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-E04:1999
	pot alkaliczny	„	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-E04:1999
	prasowanie	„	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-X11:1999
	czyszczenie chemiczne	„	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-D01:1999
	światło sztuczne	„	4-5	4-5	PN-ISO 105-B02:1997
11.	Skład surowcowy	%	welna – 65 Elana – 35	welna – 65 Elana – 35	–
12.	Splot	–	plócienny, lub skośny, lub kombinowany zależnie od wymagań odbiorcy	plócienny, lub skośny, lub kombinowany zależnie od wymagań odbiorcy	–

2.2. Dodatki:

- podszewka wiskozowa - wiskoza 100%, Mp 90 g/m², Ml 126 g/m,
- tkanina kieszeniowa - poliester 100%, Mp 68g/m²,
- wkład odzieżowy z podwójnym punktem kleju PA 31%, wiskoza 69%; Mp 70 g/m²,
- wkład odzieżowy tkany - bawełna 40%, poliester 33%, wiskoza 27%; Mp 193 g/m²,
- wkład włókninowy - poliester Mp 120 g/m²,
- nici 50 dtex x 2 100% poliester,
- guziki z wizerunkiem orła w koronie Ø 22 - 4 szt.,
- guziki z wizerunkiem orła w koronie Ø16 - 8 szt.,
- guziki Ø14 - 7 szt.,
- zamek błyskawiczny spiralny,
- taśma spodniowa
- taśma klejąca,
- taśma konfekcyjna,
- wkłady barkowe,
- taśma wieszakowa,
- wszywka firmowa,
- wieszak duży,
- worek foliowy,
- metka,
- plomba,
- gurt spodniowy,
- wszywka rozmiarowa,
- woreczek na guziki,
- wszywka zegarowa,
- taśma wkład klejący,
- taśma klejąca,
- taśma dystynkcyjna koloru złotego szer. 5 mm.

2.3. Warunki wykonania

2.3.1. Maszyny: stębnówka jednogłowa, stębnówka dwugłowa, stębnówka z lamownikiem, overlock jednoigłowy, overlock dwugłowy, podszywarka, dziurkarka, guzikarka, ryglówka, klejarka, agregat prasowalniczy.

2.3.2. Szwy i ścięgi:

- szwy wg pozycji 4) punktu 11;
- ścięgi wg pozycji 5) punktu 11;
- gęstość ścięgów 40 - 50/1 dm.

Kurtka

1.01.01/301 — szwy łączące w wierzchniej części kurtki: doszycia boczaków do części przodu i tyłu, barkowe, tylny, wewnętrzne i łokciowe w rękawach, wszycia rękawów (bez naramienników),

- szwy łączące w podszewce: boczne, barkowe, tylny, wewnętrzne i łokciowe w rękawach, doszycia kołnierza wierzchniego i obłożeń do podszewki, wszycie rękawów,
- oraz: wykonanie zaszepek w częściach przodu, naszycie wszywki firmowej na podszewkę, doszycie kołnierza wierzchniego do obłożeń, szycie spodniej części kołnierza, odszycie naramienników, przszycie podszewki do dołu kurtki, odszycie

rozporków, a także w kieszeni wewnętrznej: doszycie worka do maskownicy i zszycie worka,

- 5.01.01/301 - przestebnowanie rękawów,
- 1.23.01/301 - doszycie podszewki i wkładu do dołu rękawów,
- 1.06.02/301.301 - odszycie i stebnowanie kłapek kieszeni górnych i dolnych,
- 3.05.01/301 - lamowanie kieszeni górnych i dolnych,
- 1.04.01/301 - doszycie wypustki do worka kieszeni wewnętrznej, doszycie wypustki do podszewki,
- 2.02.03/301 - doszycie maskownicy do podszewki i przestebnowanie, doszycie kołnierza spodniego do podkroju szyi i przestebnowanie,
- 4.03.03/301 - przyszyć stójki do kołnierza wierzchniego i rozstebnowanie szwu,
- 2.20.03/301.301 - naszycie kieszeni górnych,
- 2.02.09/301 - naszycie kieszeni dolnych,
- 6.02.01/301 - wykonanie zaszewek w podszewce części przodu,
- 1.06.01/301 - zaszyć otworów w podszewce rękawów.

Spodnie

- 6.01.01/504 - zabezpieczenie brzegów przed strzępieniem,
- 1.01.05/301.504 - wykonanie szwu tylnego oraz szwów wewnętrznych i zewnętrznych nogawek,
- 1.01.03/401.504 - zszycie worków kieszeni tylnej i kieszeni przednich,
- 1.06.01/301 - wykonanie dłuższych krawędzi w ściągaczach paska,
- 2.02.08/301 - doszycie wierzchniej części paska do góry spodni,
- 1.06.03/301 - wykonanie pionowych krawędzi paska,
- 6.05.01/301 - zszycie zaszewek, przestebnowanie otworów kieszeni bocznych, wykonanie krótszych krawędzi ściągaczy paska,
- 8.03.07/301.504 - wykonanie podtrzymywaczy.

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

Uwaga:

W kurtce połączenia nitkowe wykonane są:

- na stebnowce z lamownikiem (lamowanie górnego brzegu kieszeni nakładanych),
- na podszywarce - podszyć taśmy mocującej wkład włókninowy,
- na dziurkarce - dziurki w lewej części przodu i w naramiennikach,
- na guzikarce - przyszyć guzików,
- na stebnowce dwuigłowej - stebnowanie krawędzi: kłapek kieszeniowych, przodu, kłap i kołnierza, a także przestebnowanie szwów doszycia kłapek i nastebnowanie kieszeni na części przodów. Przeszycia wykonywane są w odległości 0,2 cm od krawędzi elementów, bądź od miejsca doszycia, na maszynie o rozstawie igieł 0,64 cm,
- na stebnowce jednoigłowej - wszystkie pozostałe szwy, przy czym ich szerokość wynosi 1,0 cm z wyjątkiem stebnowania ścięciem jednoliniowym, które jest wykonywane w odległości 0,2 cm od linii szwu.

W spodniach połączenia nitkowe wykonane są:

- na overlocku jednoigłowym - obrzucenie brzegów wykrojów i elementów,
- na overlocku dwuigłowym - zszycie dolnych brzegów worków kieszeni bocznych, bocznych brzegów kieszeni tylnej,
- na dziurkarce - wykonanie dziurek na pasku i ściągaczach paska w przypadku, gdy regulacja wykonana jest za pomocą guzików.
- na guzikarce - przyszyć guzików,

- na ryglówce - końce kieszeni tylnej, podtrzymywacze, otwory kieszeni bocznych, listewka zamka błyskawicznego,
- na stebnowce - wszystkie pozostałe szwy, przy czym ich szerokość wynosi 1,0 cm z wyjątkiem szwu siedzeniowego, który ma na długości zmienną szerokość, oraz naszycia elementów spodni na taśmy zamka błyskawicznego - szwy te powinny mieć szerokość zależną od położenia punktów technologicznych.

Zestawienie elementów składowych kurtki.

L.p.	Nazwa elementów składowych	Rodzaj tkaniny / Ilość części składowych			
		Tkanina zasadnicza	Podszewka	Wkład klejowy	Watolina
1.	Przód	2	-	-	-
2.	Przód prawy	-	1	-	-
3.	Przód lewy – część górna	-	1	-	-
4.	Przód lewy – część dolna	-	1	-	-
5.	Przód	-	-	2	-
6.	Tył	2	-	-	-
7.	Tył	-	2	-	-
8.	Boczek	2	-	-	-
9.	Boczek	-	-	2	-
10.	Rękaw – część wierzchnia	2	-	-	-
11.	Rękaw – część wierzchnia	-	2	-	-
12.	Rękaw – część spodnia	2	-	-	-
13.	Rękaw – część spodnia	-	2	-	-
14.	Kieszeń górna	2	-	-	-
15.	Kieszeń dolna	2	-	-	-
16.	Kłapka kieszeni górnej	2	-	-	-
17.	Kłapka kieszeni górnej	-	2	-	-
18.	Patka kieszeni górnej	-	-	2	-
19.	Kłapka kieszeni dolnej	2	-	-	-
20.	Kłapka kieszeni dolnej	-	2	-	-
21.	Kłapka kieszeni dolnej	-	-	2	-
22.	Wypustka kieszeni wewnętrznej	1	-	-	-
23.	Wypustka kieszeni wewnętrznej	-	-	1	-
24.	Worek kieszeni wewnętrznej	-	1	-	-
25.	Zapinka kieszeni wewnętrznej	-	1	-	-
26.	Maskownica kieszeni wewnętrznej	-	1	-	-
27.	Obłożenie przodu	2	-	-	-
28.	Obłożenie przodu	-	-	2	-
29.	Naramiennik	2	-	-	-
30.	Naramiennik	-	2	-	-
31.	Naramiennik	-	-	2	-
32.	Kołnierz spodni	2	-	-	-
33.	Kołnierz spodni	-	-	2	-
34.	Kołnierz wierzchni	1	-	-	-
35.	Kołnierz wierzchni	-	-	1	-
36.	Stójka do kołnierza wierzchniego	1	-	-	-
37.	Stójka do kołnierza wierzchniego	-	-	1	-
38.	Wkład klejowy – kula rękawa	-	-	2	2
39.	Wkład klejowy – dół rękawa	-	-	2	-
40.	Wkład klejowy – dół tyłu	-	-	2	-
41.	Wkład klejowy – rozporek	-	-	2	-
42.	Wkład klejowy – szyja tyłu	-	-	1	-
Razem		22	14	26	2

Zestawienie elementów składowych spodni.

L.p.	Nazwa elementów składowych	Rodzaj tkaniny / Ilość części składowych		
		Tkanina zasadnicza	Kieszeniówka	Wkład z klejem
1.	Przednia część nogawki	2		
2.	Tylna część nogawki	2		
3.	Pasek wierzchni	2		
4.	Pasek - wkład			2
5.	Ściągacz paska	2		
6.	Listewka lewa	1		
7.	Listewka prawa	1		
8.	Maskownica kieszeni bocznej	2		
9.	Wypustka kieszeni tylnej	1		
10.	Maskownica kieszeni tylnej	1		
11.	Worek kieszeni bocznej		2	
12.	Worek kieszeni tylnej		1	
13.	Podtrzymywacze	8		
Razem		22	3	2

2.5. Tablice klasyfikacji wielkości

Wymiary w cm.

Obwód klatki piersiowej	Wzrost					
	158	164	170	176	182	188
	Obwód pasa (sylwetka wyszczuplona)					
88	76	76	76	76	76	76
92	80	80	80	80	80	80
96	84	84	84	84	84	84
100	88	88	88	88	88	88
104		92	92	92	92	92
108		96	96	96	96	96
112		100	100	100	100	100
116		104	104	104	104	104
120		108	108	108	108	108

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

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

3. Opis technologii wykonania kurtki.

3.1. Podklejanie elementów.

Wykroje części przodu, boczaków, obłożeń, kłapek kieszeni górnych i dolnych, wypustki kieszeni wewnętrznej, naramienników, wierzchniej części kołnierza, stójki wierzchniej części kołnierza oraz wkłady włókninowe nośne, podkleić na klejarce wkładami z naniesionym klejem.

3.2. Obróbka wstępna elementów kieszeni górnych.

Podszewkę nałożyć na klapki kieszeni prawymi stronami do wewnątrz i zszyć z trzech stron na stębnówce według szablonu. Klapki wywrócić na prawą stronę i przestebnować wzdłuż krawędzi na stębnówce dwuigłowej, a następnie zaprasować na żelazku. W każdej z kłapek wyszyć dziurkę. Górne brzegi kieszeni załamać na stębnówce z lamownikiem. Kieszeń lewą i prawą zaprasować na żelazku według szablonów.

3.3. Obróbka wstępna elementów kieszeni dolnych

Elementy kieszeni dolnych należy wykonać zgodnie z technologią zastosowaną przy obróbce kieszeni górnych.

3.4. Części przodu.

Prawa część przodu

Zaszewkę zszyć na stębnówce. Boczek doszyć do części przodu. Zaszewki i szew doszycia boczku rozprasować na żelazku. Taśmę z klejem nakleić żelazkiem w miejscu załamania wyłogów. Drugą taśmę z klejem nakleić na brzeg części przodu w miejscu odszycia krawędzi. Zaszewkę we wkładzie z włókniny zszyć na stębnówce. Wkład nałożyć na wewnętrzną stronę części przodu i połączyć elementy na stębnówce skokowej. Taśmę bawełnianą nałożyć na wkład i część przodu w miejscu załamania wyłogów i przyszyć na podszywarce. Miejsce wykonania kieszeni górnej oznaczyć według szablonu, kieszeń nałożyć na część przodu i nastebnować z trzech stron na stębnówce dwuigłowej. Klapkę kieszeni górnej nałożyć na część przodu i przyszyć na stębnówce nad kieszenią. Klapkę przewinać do dołu i przestebnować szew doszycia na stębnówce dwuigłowej. W ten sam sposób wykonać prawą kieszeń dolną. Lewą część przodu wykonać analogicznie jak prawą.

3.5. Kieszeń wewnętrzna

Dłuższe brzegi zapinki załamać do wewnątrz i zszyć na stębnówce. Na końcu zapinki uformować trójkąt i przestebnować wzdłuż przeciwprostokątnej. Wypustkę kieszeni wewnętrznej złożyć wzdłuż na połowę prawą stronę na zewnątrz i zaprasować. Worek kieszeniowy nałożyć na wypustkę i zszyć elementy na stębnówce.

Wypustkę doszyć do góry podszewki lewej części przodu. Maskownicę kieszeni wewnętrznej doszyć do dołu podszewki z podłożeniem zapinki. Wszywkę firmową naszyć na podszewkę powyżej zapinki. Dolną część podszewki nałożyć na górną i zamocować końce kieszeni przeszyciami w kształcie prostokątów. Worek kieszeniowy doszyć do maskownicy. Otwarte boczne brzegi worka zszyć na stębnówce. Guzik przyszyć do wypustki kieszeni wewnętrznej.

3.6. Rękawy.

Rękaw prawy

Wykonać szew wewnętrzny w rękawie. Szew rozprasować żelazkiem, przykleić wkłady z klejem na kuli oraz w dole rękawa. Rękaw przestebnować w odległości 10 cm od krawędzi dołu. Wykonać szew wewnętrzny w podszewce rękawa z pozostawieniem otworu. Szew przeprasować żelazkiem w kierunku wierzchniej części rękawa. Wierzch rękawa oraz podszewkę złożyć razem prawymi stronami do wewnątrz i zszyć dolne brzegi

na stebnówce. Szew łokciowy w wierzchniej i spodniej części rękawa wykonać jednozabiegowo. Szew łokciowy w wierzchniej części rękawa rozprasować, a szew łokciowy w części spodniej przeprasować żelazkiem. Obie części rękawa zamocować na szwach łokciowych. Część spodnią rękawa umieścić wewnątrz wierzchniej. Dół obu części zamocować na szwach na stebnówce. Dół rękawa zaprasować i wyprasować cały rękaw przy pomocy żelazka.

W ten sam sposób wykonać lewy rękaw.

3.7. Naramienniki.

Naramiennik prawy

Części wierzchnią oraz spodnią naramiennika złożyć razem prawymi stronami do wewnątrz i zszyć brzegi, a następnie ściąć narożniki. Naramiennik wywrócić na prawą stronę i wyprasować przy pomocy żelazka. W końcu naramiennika wykonać dziurkę na dziurkarce. W oznaczonym miejscu naszyć emblemat. Naramiennik obszyć podwójnym ścięciem dookoła taśmą dystynkcyjną koloru złotego o szer. 5 mm tworząc tzw. ogródek z wyjątkiem miejsca naszywania rękawa. W ten sam sposób wykonać lewy naramiennik.

3.8. Tył.

Szew środkowy w tyle kurtki wykonać na stebnówce, następnie rozprasować żelazkiem. Również przy użyciu żelazka przykleić wkłady z klejem do podkroju szyi, podkroju pach i w miejscach wykonania rozporków. Szew środkowy w tyle z podszewki wykonać na stebnówce, następnie przeprasować żelazkiem w kierunku lewego boku.

3.9. Kołnierz i szwy barkowe.

Szew środkowy w spodniej części kołnierza wykonać na stebnówce, następnie rozprasować żelazkiem. Wkład z klejem przykleić żelazkiem do spodniej części kołnierza. Kołnierz spodni uformować przy użyciu żelazka. Stójkę doszyć do kołnierza wierzchniego, szew rozłożyć i przestebnować po obu stronach. Kołnierz wierzchni doszyć do obłożeń. Szwy barkowe prawy i lewy wykonać na stebnówce, następnie rozprasować żelazkiem. Kołnierz spodni doszyć do podkroju szyi, szew przestebnować po stronie kołnierza spodniego. Rozprasować żelazkiem szew na linii przyszywania kołnierza do wyłogów.

3.10. Szwy boczne.

Boczki doszyć do tyłu na stebnówce. Szwy boczne naciąć i rozprasować oraz ułożyć i zaprasować rozporki przy pomocy żelazka.

3.11. Podszewka.

Zaszewki w częściach przodu z podszewki wykonać na stebnówce. Wykonać szwy barkowe. Kołnierz z obłożeniami doszyć do brzegów podszewki. Posługując się żelazkiem rozprasować szew doszycia kołnierza i obłożeń, oraz sprasować zaszewki w kierunku szwów bocznych, a szwy barkowe w kierunku tyłu. Kołnierz z obłożeniami zafastrygować na części przodu i tył kurtki na stebnówce skokowej. Krawędzie przodu i kołnierza odszyć na stebnówce, szwy wycieniować. Usunąć fastrygi. Podszewkę przyszyć do wierzchnich części rozporków oraz do dolnego brzegu tyłu kurtki. Podszewkę doszyć do dolnych brzegów części przodu kurtki, następnie do spodnich części rozporków i zszyć szwy boczne w podszewce z podłożeniem wszywek.

3.12. Krawędzie kurtki.

Uformować krawędź dołu kurtki i zafastrygować na stebnówce skokowej. Dolną krawędź kurtki wyprasować żelazkiem. Zamocować dół na szwach i usunąć fastrygi. Krawędź przodu i kołnierz przestebnować na stebnówce dwuigłowej.

3.13. Wszycie rękawów.

Naramienniki ułożyć wzdłuż szwów barkowych i doszyć ich końce do pokrojów pach. Rękawy wierzchnie wszyć do pach na stebnówce z transportem niezależnym, zgodnie z punktami technologicznymi. Wkłady wypełniające oraz poduszki przyszyć do szwów doszycia rękawów. Rękawy z podszewki wszyć do pach. Kurtkę wywrócić na prawą stronę przez otwór w rękawie. Podszewkę zablokować na linii pach za pośrednictwem tasiemek dosztych wcześniej do podkroju pach kurtki. Zszyć otwory w podszewce rękawów.

3.14. Dziurki.

Miejsca wykonania dziurek w lewej części przodu oznaczyć i następnie wykonać dziurki na dziurkarce.

3.15. Kurtkę wyprasować z wykorzystaniem aparatu prasowniczego.

3.16. Guziki.

Miejsca przyszycia guzików na szwach barkowych, kieszeniach, rękawach i prawej części przodu oznaczyć i następnie przyszyć na guzikarce.

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

4. Opis technologii wykonania spodni.

4.1. Podklejanie elementów.

Wkłady z klejem przykleić do dwóch części paska wierzchniego na klejarce.

4.2. Obrzucanie

W wykrojach spodni obrzucić na overlocku jednogłowym:

- złożoną na pół listewkę prawą,
- listewkę lewą,
- maskownice kieszeni bocznych,
- dolny brzeg maskownicy kieszeni tylnej,
- dolny brzeg wypustki kieszeni tylnej,
- jeden z dłuższych brzegów podtrzymywaczy,
- obsadzenia kieszeni bocznych w przednich częściach nogawek,
- tylne części nogawek.

4.3. Podtrzymywacze.

Dłuższe brzegi podtrzymywaczy podwinąć tak aby obrzucony brzeg znajdował się na zewnątrz. Przestebnować po wierzchu wzdłuż krawędzi.

4.4. Ściągacze paska.

Ściągacze paska złożyć w poprzek na połowę, dłuższe brzegi podwinąć do środka i przestebnować przy krawędzi. Ściągacze uprasować przy użyciu żelazka.

4.5. Kieszzenie boczne.

Maskownice kieszeni bocznych nałożyć na worki kieszeniowe, wykonać przeszycie na stębnówce wzdłuż obrzuconych brzegów maskownic. Worki kieszeniowe doszyć do obsadzeń kieszeni bocznych w przednich częściach nogawek. Uformować krawędź otworu kieszeni, podłożyć taśmę wzmacniającą wzdłuż krawędzi, a następnie wykonać po wierzchu stębnówkę. Worek kieszeniowy złożyć tak aby krawędź otworu kieszeniowego znalazła się na punktach spotkań na maskownicach kieszeni. Zszyć dolne brzegi worka kieszeniowego na overlocku dwuigłowym. W górnych odcinkach krawędzi otworu kieszeni wykonać przeszycia mocujące w odległości 5,0 cm od górnego brzegu przednich części nogawek. Przednie części nogawek obrzucić na overlocku jednogłowym.

4.6. Nogawki tylne.

Zaszewki w tylnych częściach nogawek zszyć na stębnówce według oznaczeń na szablonie, przełożyć w kierunku bocznych brzegów nogawek i zaprasować z zastosowaniem żelazka.

4.7. Kieszeń tylna.

Wypustkę kieszeni złożyć i zaprasować żelazkiem. Wypustkę nałożyć na wierzch prawej tylnej części nogawki i przyszyć wzdłuż oznaczonej na szablonie linii podkładając worek kieszeniowy. Maskownicę kieszeni tylnej doszyć nad wypustką. Kieszeń rozciąć między przeszyciami, w końcach otworu naciąć trójkąty. Doszyte elementy przewinąć do wnętrza. Dolny brzeg wypustki kieszeni naszyć na worek kieszeniowy stębnując po szwie obrzucającym. Worek kieszeniowy złożyć formując dolną krawędź. Dolny brzeg maskownicy naszyć na worek kieszeniowy stębnując po szwie obrzucającym. Zamocować trójkątne nacięcie w końcach kieszeni. Wykonać stębnówkę mocując szew doszycia maskownicy do worka kieszeniowego. Otwarte boczne brzegi worka kieszeni tylnej zszyć na overlocku dwuigłowym.

4.8. Szwy boczne.

Szwy boczne wykonać na stębnówce z równoczesnym mocowaniem na wysokości dolnej krawędzi worka kieszeni bocznej. Szwy rozprasować przy użyciu żelazka.

4.9. Przód spodni.

Wykonać szew środkowy w przednich częściach nogawek. Listewkę lewą doszyć od spodu do lewej przedniej części nogawki. Listewkę prawą podłożyć od spodu, a następnie doszyć do prawej przedniej części nogawki umieszczając między warstwami zamek błyskawiczny.

4.10. Góra spodni.

Ułożyć zakładki na przodzie spodni. Dwie części paska z tkaniny zasadniczej nałożyć na prawą stronę spodni, a następnie doszyć na stębnówce podkładając podtrzymywacze, wszywkę rozmiarową zegarową oraz firmową. Szew doszycia przełożyć w kierunku paska. Ściągacze z tkaniny zasadniczej nałożyć na wierzch paska według oznaczeń na szablonie. Doszyć na stębnówce, przełożyć w kierunku środka tył i wykonać po wierzchu stębnowanie mocujące. Na zewnętrzną stronę brzegu paska prawej i lewej nogawki nałożyć gurt i przestębnować przy brzegu. Połączyć części paska wraz z górnym odcinkiem szwu tylnego. Złożyć pasek zewnętrzną stroną do środka, zszyć pionowe brzegi, przewinąć na prawą stronę i uformować krawędzie. Spodnią część paska z gurtu przełożyć do wewnątrz spodni, przestębnować po wierzchu nogawek wzdłuż szwu doszycia paska.

4.11. Szwy wewnętrzne.

Szwy wewnętrzne wykonać na stębnówce, a następnie rozprasować z zastosowaniem żelazka.

4.12. Szew tylny i przedni.

Zszyć prawą i lewą nogawkę wzdłuż szwu tylnego i przedniego.

4.13. Mocowanie elementów.

Wykonać rygle w:

- końcach kieszeni tylnej,
- podtrzymywaczach,
- otworach kieszeni bocznych,
- listewce zamka błyskawicznego.

4.14. Dół nogawek.

Dół nogawek obrzucić na overlocku jednogłowym.

4.15. Dziurki i guziki.

Dziurki i guziki wykonać według oznaczeń na szablonie.

4.16. Spodnie uprasować z wykorzystaniem aparatu prasowalniczego, oczyścić z końcówek nitki, skontrolować wykonanie i skompletować z kurtką o odpowiednim rozmiarze.

5. Znakowanie.

Stopnie jakości - zgodnie z pozycją 7) punktu 11.

Oznaczenie - zgodnie z pozycją 11) punktu 11.

6. Składanie i pakowanie.

Składanie - zgodnie z pozycją 9) punktu 11.

Pakowanie - zgodnie z pozycją 10) punktu 11.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
b	długość barku		14,5	14,5	15,0	15,0	16,0	16,0	17,0	17,0	18,0							0,2
c	długość naramiennika		13,0	13,0	13,5	13,5	14,0	14,0	14,5	14,5	15,0							0,3
3	Obwody mierzone od środka tyłu do krawędzi przodu		56,5	58,0	59,5	61,0	62,5	64,0	65,5	67,0	68,5							1,0
a	pod pachą																	
4	Kieszenie górne		12,5	12,5	12,5	13,0	13,0	13,0	13,5	13,5	13,5							0,5
a	długość patki przy wszyciu																	
b	szerokość patki środkkiem		6,0	6,0	6,0	6,5	6,5	6,5	6,5	7,0	7,0							0,5
c	długość kieszeni środkkiem		13,0	13,0	13,0	13,5	13,5	13,5	14,0	14,0	14,0							0,5
d	odległość od szwu barkowego przy wszyciu kolnierza do naszycia patki		22,6	23,4	24,2	25,0	25,8	26,6	27,4	28,2	29,0							0,5
e	odległość kieszeni od krawędzi przodu		6,0	6,5	6,5	7,0	7,0	7,5	7,5	8,0	8,0							0,3
5	Kieszeń boczna		16,7	16,7	16,7	17,2	17,2	17,2	17,7	17,7	17,7							0,3
a	długość patki przy wszyciu																	
b	szerokość patki środkkiem		7,0	7,0	7,0	7,5	7,5	7,5	8,0	8,0	8,0							0,3
c	długość kieszeni dolnej		19,0	19,0	19,0	19,5	19,5	19,5	20,0	20,0	20,0							0,5
			88									45,4	47,9	50,4	52,9	55,4	57,9	
				92								46,2	48,7	51,2	53,7	56,2	58,7	
					96							47,2	49,7	52,2	54,7	57,2	59,7	
						100						47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0	
							104					48,3	50,8	53,3	55,8	58,3	60,8	0,5
d	odległość od szwu barkowego przy wszyciu kolnierza do naszycia patki							108					51,6	54,1	56,6	59,1	61,6	
									112				51,9	54,4	56,9	59,4	61,9	
										116			52,7	55,2	57,7	60,2	62,7	
													53,5	56,0	58,5	61,0	63,5	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
c	odległość kieszeni od krawędzi przodu		13,0	13,5	13,5	14,0	14,0	14,5	14,5	15,0	15,0							0,5
f	Kieszeń wewnętrzna długość kieszeni		15,0	15,-	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0							0,5
6	Rękawy											59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	1,0
a	długość od wszycia do dołu																	
b	szerokość u góry w połowie		20,5	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0							0,5
c	szerokość u dołu w połowie		15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,0	17,0	17,5	17,5							0,5
d	podwinięte dołu rękawa	4,0																-
7	Kołnierz		4,5	4,5	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5							-
a	szerokość z kołnierza z tyłu		8,0	8,0	8,0	8,0	8,5	8,5	9,0	9,0	9,0							0,2
b	szerokość klap		4,0	4,0	4,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,5	4,5							-
c	głębokość fasonu wylogów		12,0	12,0	12,5	12,5	12,5	12,7	12,8	12,9	13,0							-
d	odległość od krawędzi przodów do wzycia kołnierza																	
8	Dziurki																	0,5
a	odległość górnej dziurki od górnej krawędzi przodu	18,0																
b	odległość dolnej dziurki od dołu											22,5	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	0,5
c	odległość dziurki od krawędzi przodu	1,5																-

8. Tablica wymiarów. Mundur wyjściowy męski. Spodnie (Sylwetka wyszczuplona).
Wymiary w cm.

Lp.	Wyszczególnienie	Wym stałe	Obwód klatki piersiowej										Wzrost					Dop. odehył. #				
			88	92	96	100	104	108	112	116	120	158	164	170	176	182	188					
			Obwód pasa																			
1.	2.	3.	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	158	164	170	176	182	188	19.	
1	Długość spodni a po szwie bocznym		88	92	96	100	104	108	112	116	120	158	164	170	176	182	188	19.	19.	19.	19.	
b	po szwie wewnętrznym		88	92	96	100	104	108	112	116	120	158	164	170	176	182	188	19.	19.	19.	19.	
2	Szerokość nogawki		31,0	31,5	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0	34,5	35,0											0,5
a	na linii uda w połowie								108													
b	na linii dołu w połowie		22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0											0,5
3	Obwód pasa w połowie po zapięciu		38,0	40,0	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0											1,0
a	szerokość paska	4,0																				-
4	Kieszenie		15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	17,0	17,0	17,0	17,0											0,5
a	długość otworu kieszeni bocznej																					
b	długość otworu kieszeni		14,0	14,0	14,0	14,0	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0											0,5
c	odległość kieszeni tylnej od paska	7,0																				0,5

9. Tablica wymiarów. Mundur wyjściowy męski. Kurtka (Sylwetka normalna).
Wymiary w cm.

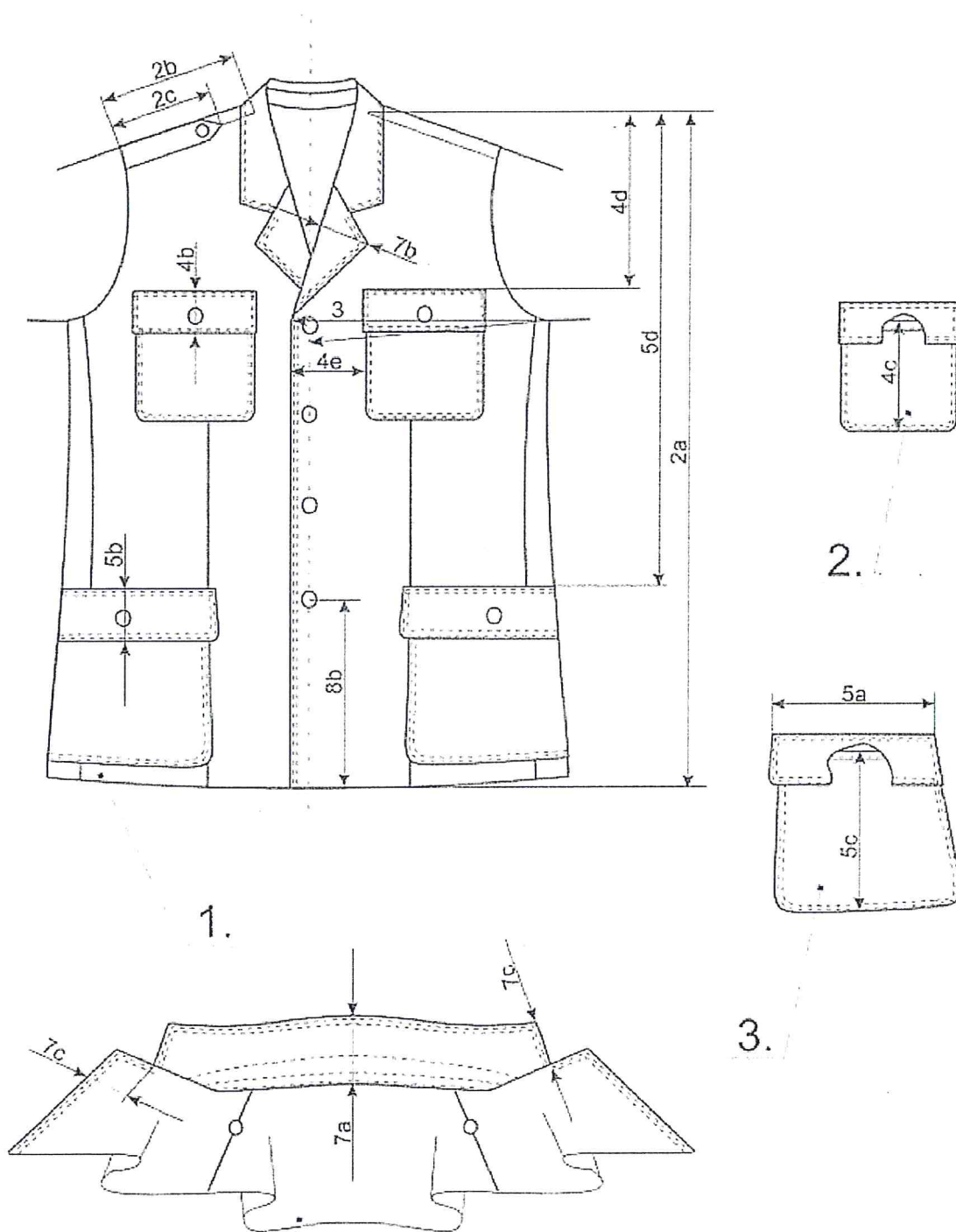
Lp.	Wyszczególnienie	Wym. stałe	Obwód klatki piersiowej											Wzrost					Dop. odchyl. #	
			88	92	96	100	104	108	112	116	120	158	164	170	176	182	188			
			Obwód pasa																	
1.	2.	3.	88	92	96	100	104	108	112	116	120	158	164	170	176	182	188	19.		
1	Tył długość od wszycia kołnierza do dołu	3.	80	84	88	92	96	100	104	108	112		67,5	70,0	72,5	75,0	77,5	80,0	1,0	
			88	92	96	100	104	108	112		68,0	70,5	73,0	75,5	78,0	80,5				
					96							68,5	71,0	73,5	76,0	78,5	81,0			
						100						69,0	71,5	74,0	76,5	79,0	81,5			
							104					69,5	72,0	74,5	77,0	79,5	82,0			
b	szerokość tyłu na wysokości 17,0 cm od wszycia kołnierza		39,0	40,5	42,0	43,5	45,0	46,0	48,0	49,5	51,0								0,5	
			33,0	34,5	36,0	37,5	39,0	40,5	42,0	43,5	45,0									
2	Przód długość od szwu barkowego przy wszyciu kołnierza do dołu		88	92	96	100	104	108	112	116	120		69,5	72,0	74,5	77,0	79,5	82,0	1,0	
														70,5	73,0	75,5	78,0	80,5		83,0
														71,5	74,0	76,5	79,0	81,5		84,0
														72,5	75,0	77,5	80,0	82,5		85,0
														73,5	76,0	78,5	81,0	83,5		86,0
a																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	
																			0,5	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
b	długość barku		14,5	14,5	15,0	15,0	16,0	16,0	17,0	17,0	18,0							0,2
c	długość natamiennika		13,0	13,0	13,5	13,5	14,0	14,0	14,5	14,5	15,0							0,3
3	Obwody mierzone od środka tyłu do krawędzi przodu		56,5	58,0	59,5	61,0	62,5	64,0	65,5	67,0	68,5							1,0
a	pod pachą																	
4	Kieszenie górne		12,5	12,5	12,5	13,0	13,0	13,0	13,5	13,5	13,5							0,5
a	długość patki przy wszyciu		6,0	6,0	6,0	6,5	6,5	6,5	6,5	7,0	7,0							0,5
b	szerokość patki środkkiem		13,0	13,0	13,0	13,5	13,5	13,5	14,0	14,0	14,0							0,5
c	długość kieszeni środkkiem		22,6	23,4	24,2	25,0	25,8	26,6	27,4	28,2	29,0							0,5
d	odległość od szwu barkowego przy wszyciu kołnierza do naszycia patki		6,0	6,5	6,5	7,0	7,0	7,5	7,5	8,0	8,0							0,3
e	odległość kieszeni od krawędzi przodu		16,7	16,7	16,7	17,2	17,2	17,2	17,7	17,7	17,7							0,3
5	Kieszeń boczna		7,0	7,0	7,0	7,5	7,5	7,5	8,0	8,0	8,0							0,3
a	długość patki przy wszyciu		19,0	19,0	19,0	19,5	19,5	19,5	20,0	20,0	20,0							0,5
b	szerokość patki środkkiem		88															
c	długość kieszeni dolnej											45,4	47,9	50,4	52,9	55,4	57,9	
				92								46,2	48,7	51,2	53,7	56,2	58,7	
					96							47,2	49,7	52,2	54,7	57,2	59,7	
						100						47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0	
							104					48,3	50,8	53,3	55,8	58,3	60,8	0,5
								108				51,6	54,1	56,6	59,1	61,6		
									112			51,9	54,4	56,9	59,4	61,9		
										116		52,7	55,2	57,7	60,2	62,7		
												53,5	56,0	58,5	61,0	63,5		
d	odległość od szwu barkowego przy wszyciu kołnierza do naszycia patki																	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	
e	odległość kieszeni od krawędzi przodu		13,0	13,5	13,5	14,0	14,0	14,5	14,5	15,0	15,0								0,5
f	Kieszeń wewnętrzna długość kieszeni		15,0	15,-	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0								0,5
6	Rękawy											59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0		1,0
a	długość od wszycia do dołu																		0,5
b	szerokość u góry w połowie		20,5	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0								0,5
c	szerokość u dołu w połowie		15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,0	17,0	17,5	17,5								0,5
d	podwinięcie dołu rękawa	4,0																	-
7	Kolnierz																		-
a	szerokość z kolnierza z tyłu		4,5	4,5	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5								-
b	szerokość kłap		8,0	8,0	8,0	8,0	8,5	8,5	9,0	9,0	9,0								0,2
c	głębokość fasonu wyfógów		4,0	4,0	4,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,5	4,5								-
d	odległość od krawędzi przodków do wszycia kolnierza		12,0	12,0	12,5	12,5	12,5	12,7	12,8	12,9	13,0								
8	Dziurki																		0,5
a	odległość górnej dziurki od górnej krawędzi przodu	18,0																	
b	odległość dolnej dziurki od dołu											22,5	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5		0,5
c	odległość dziurki od krawędzi przodu	1,5																	-

10. Tablica wymiarów. Mundur wyjściowy męski. Spodnie (Sylwetka normalna).
Wymiary w cm.

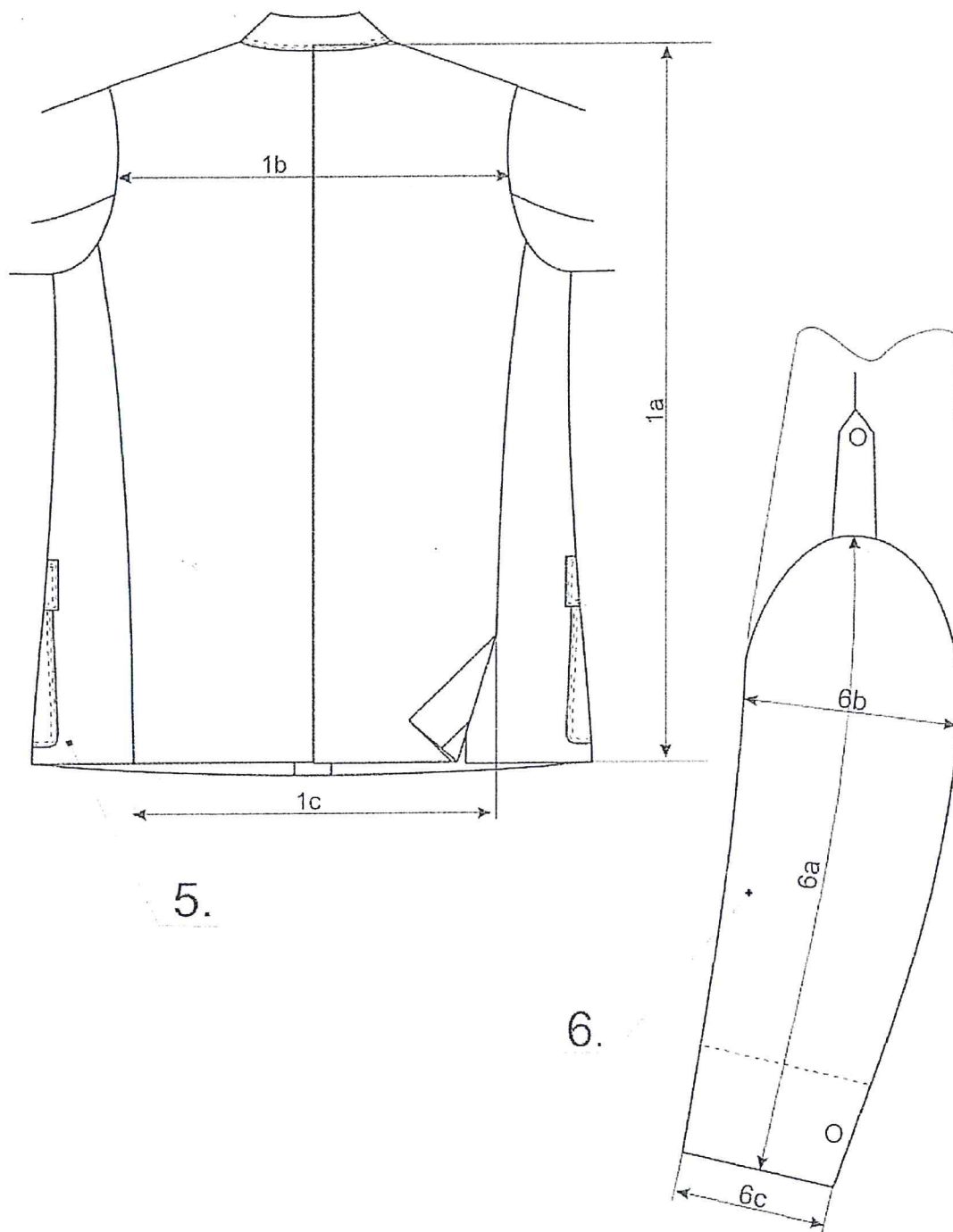
Lp.	Wyszczególnienie	Wym. stałe	Obwód klatki piersiowej												Wzrost					Dop. odchyl. =	
			Obwód pasa												158	164	170	176	182		188
			88	92	96	100	104	108	112	116	120										
1.	2.	3.	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	
1	Długość spodni po szwie bocznym		88	92	96	100	104	108	112	116	120	120	120	93,0	97,0	101,0	105,0	109,0	113,0	1,0	
a														70,0	74,0	78,0	82,0	86,0	90,0		
b	po szwie wewnętrznym			92	96	100	104	108	112	116	120	120	120	69,5	73,5	77,5	81,5	85,5	89,5		
														69,0	73,0	77,0	81,0	85,0	89,0		
														68,5	72,5	76,5	80,5	84,5	88,5		
														68,0	72,0	76,0	80,0	84,0	88,0	1,0	
								108						71,5	75,5	79,5	83,5	87,5			
									112					71,0	75,0	79,0	83,0	87,0			
										116				70,5	74,5	78,5	82,5	86,5			
2	Szerokość nogawki na linii uda w połowie	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0	34,5	35,0	35,5	36,0	36,0	36,0	36,0							0,5	
a																					
b																					
3	Obwód pasa w połowie po zapięciu	40,0	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	56,0	56,0	56,0							1,0	
a	szerokość paska	4,0																			
4	Kieszenie																				
a	długość otworu kieszeni bocznej	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0							0,5	
b	długość otworu kieszeni	14,0	14,0	14,0	14,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0							0,5	
c	odległość kieszeni tylnej od paska	7,0																		0,5	



Mundur wyjściowy męski
Kurtka

1. Przód
2. Kieszon górna
3. Kieszon dolna
4. Kołnierz

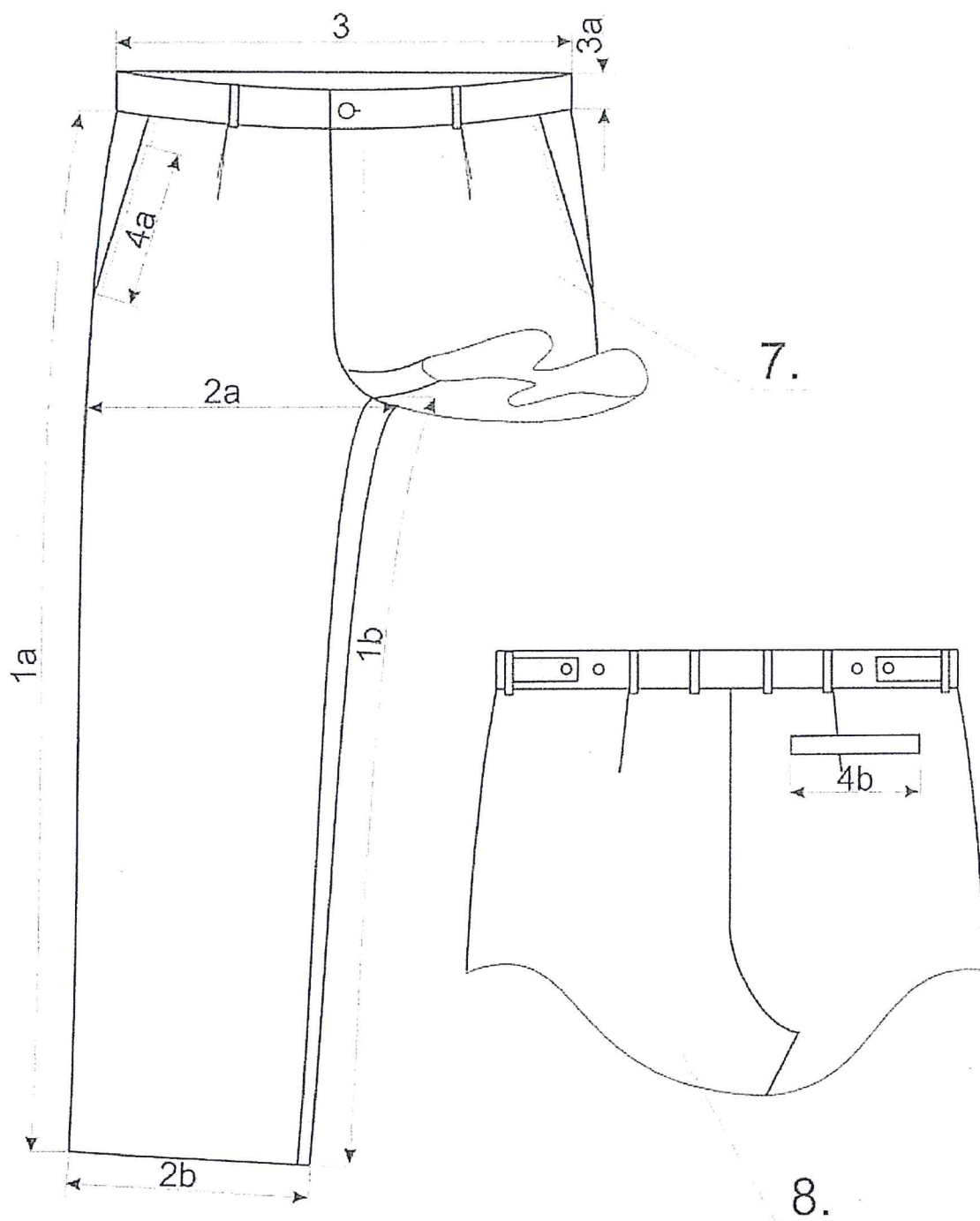
Uwaga: wymiary podane na rysunku
według tabeli wymiarów



Mundur wyjściowy męski
Kurtka

- 5. Tył
- 6. Rękaw

Uwaga: wymiary podane na rysunku
według tabeli wymiarów



Mundur wyjściowy męski
Spodnie

7. Przód

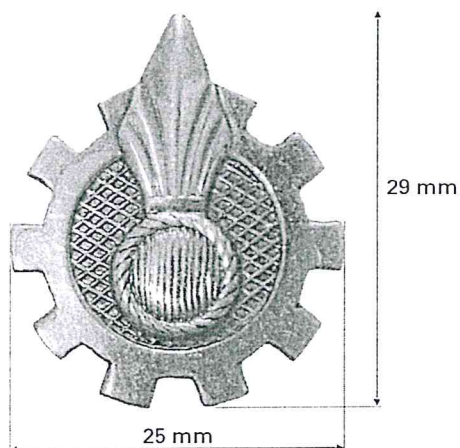
8. Fragment tyłu

Uwaga: wymiary podane na rysunku
według tabeli wymiarów

11. Opis znaku pożarniczego i sposób jego rozmieszczenia.

11.1. Opis ogólny.

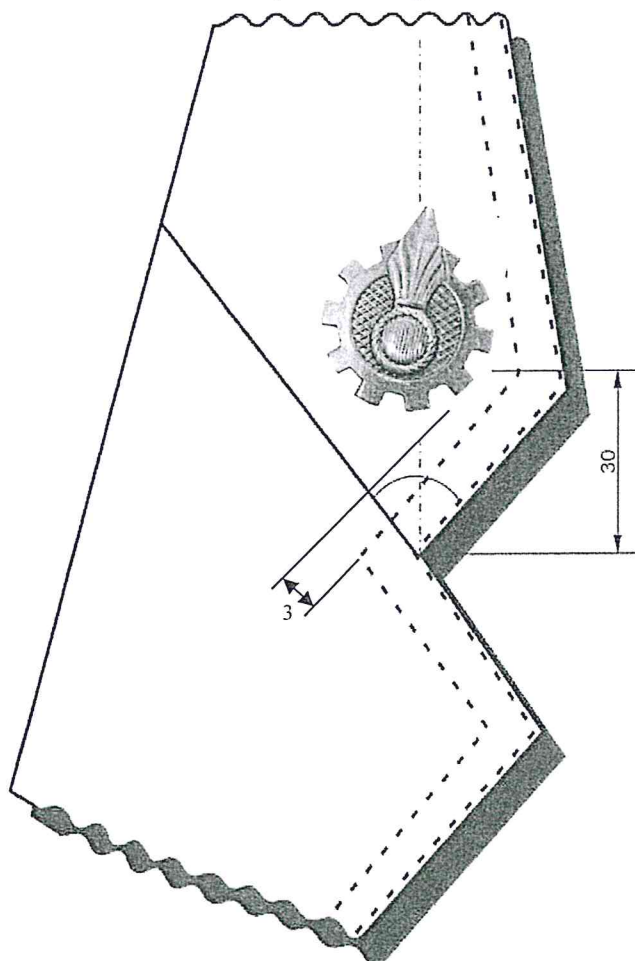
Znak z metalu w kolorze złotym w kształcie koła wg wzoru, mocowany za pomocą gwintu z nakrętką.



11.2. Zagadnienia techniczne.

Blacha mosiężna o wymiarach 25 mm szerokości x 29 mm wysokości.
Głębokość tłoczenia ognika nie mniejsza niż 0,9 mm do 1 mm.

11.3. Sposób rozmieszczenia znaku pożarniczego na kołnierzu kurtki wyjściowej.



3.4. Znak pożarniczy umieszcza się po prawej i lewej stronie kołnierza kurtki wyjściowej

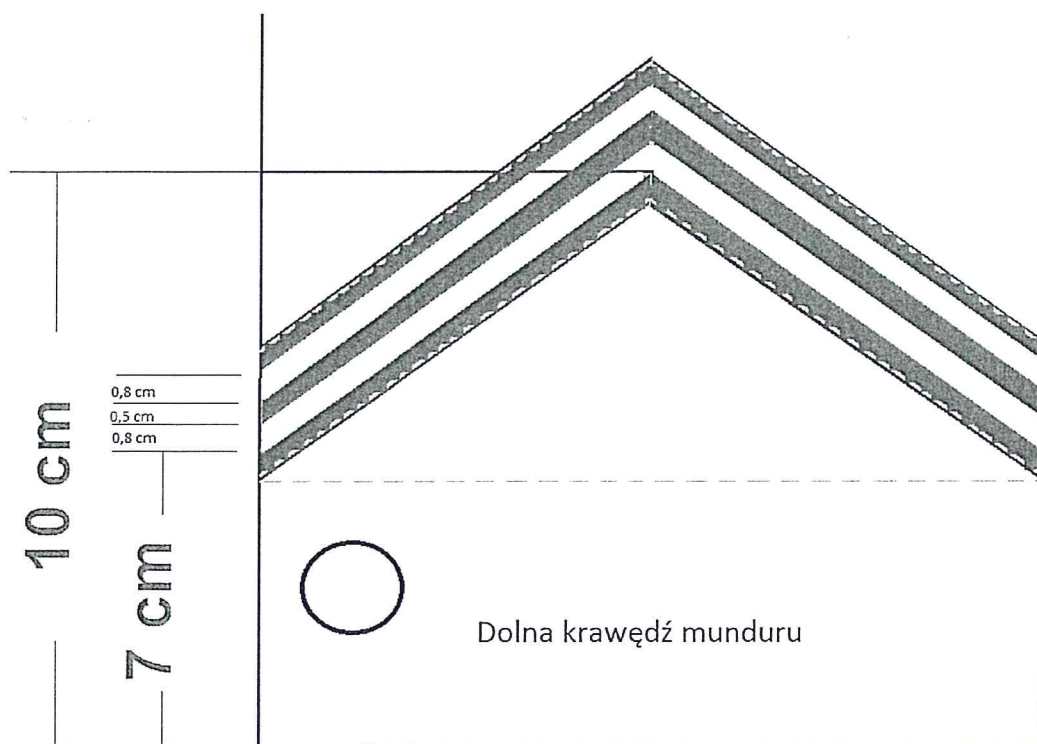
12. Opis oznak roku nauki i sposób ich rozmieszczenia.

12.1. Opis oznaki pierwszego roku nauki.

Na zewnętrznej części mankietów rękawów oznaki przyszyte do kurtki wyjściowej.
Wykonanie krokiewek:

- krokiewki wykonane z taśmy dystynkcyjnej o szerokości **8 mm** w kolorze złotym,
- taśma dystynkcyjna naszyta na materiał (sukno) koloru ciemnogranatowego lub czarnego,
- rozwarcie krokiewki ok. 130° ,
- **krokiewki wszyte w sposób umożliwiający późniejsze ich odprucie przez użytkownika od mankietów rękawów.**

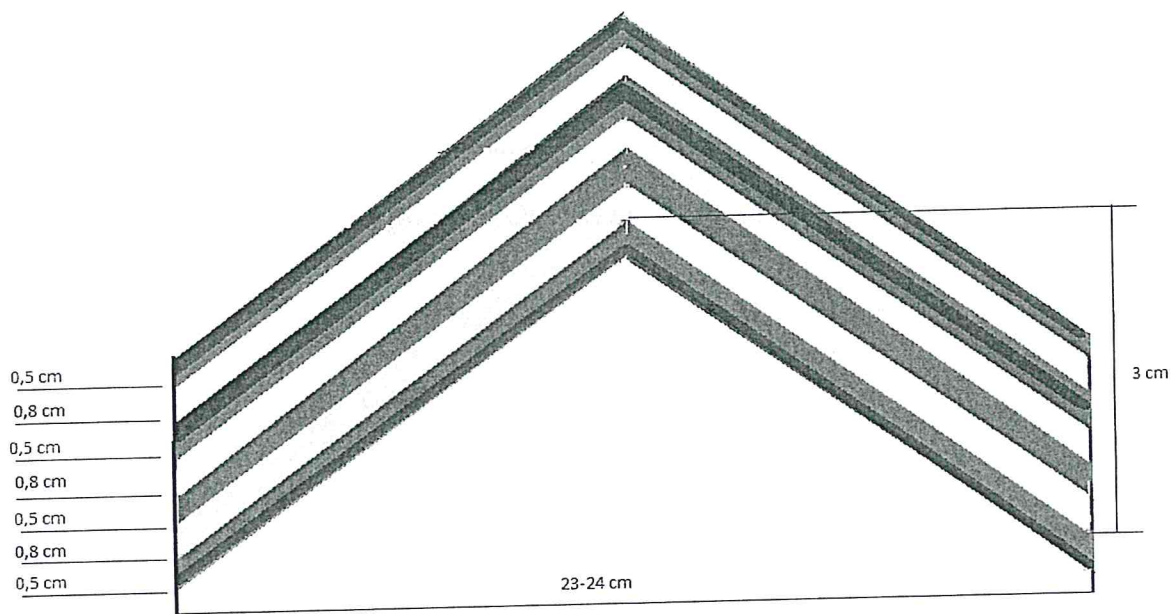
12.2. Sposób rozmieszczenia oznaki pierwszego roku nauki.



12.3. Opis oznaki drugiego roku nauki.

Oznaka dołączona oddzielnie do munduru. Wykonanie krokiewek:

- krokiewki wykonane z taśmy dystynkcyjnej o szerokości **8 mm** w kolorze złotym,
- taśma dystynkcyjna naszyta na materiał (sukno) koloru ciemnogranatowego lub czarnego,
- rozwarcie krokiewki ok. 130° .



13. Opis oznaki szkolnej SAPSP i sposób jej rozmieszczenia.

13.1. Opis ogólny.

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

Wzór oznaki szkolnej SAPSP „korpusek”.



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

13.2. Sposób rozmieszczenia oznaki szkolnej SAPSP na naramiennikach.



14. 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 - Tekstylia - 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 - Tekstylia - Przepisy oznaczania konserwacji z zastosowaniem symboli.

14. Wykaz rozmiarów.

Wykonawca zobowiązany jest w pierwszym tygodniu września 2020 r. w siedzibie Zamawiającego dokonać obmiarów słuchaczy dla których będzie dostarczane umundurowanie oraz po ich uszyciu dokonać w siedzibie Zamawiającego przymiarki mundurów w celu ostatecznego dopasowania do sylwetki.

II. Mundur wyjściowy damski zimowy.

Zamówienie podstawowe.

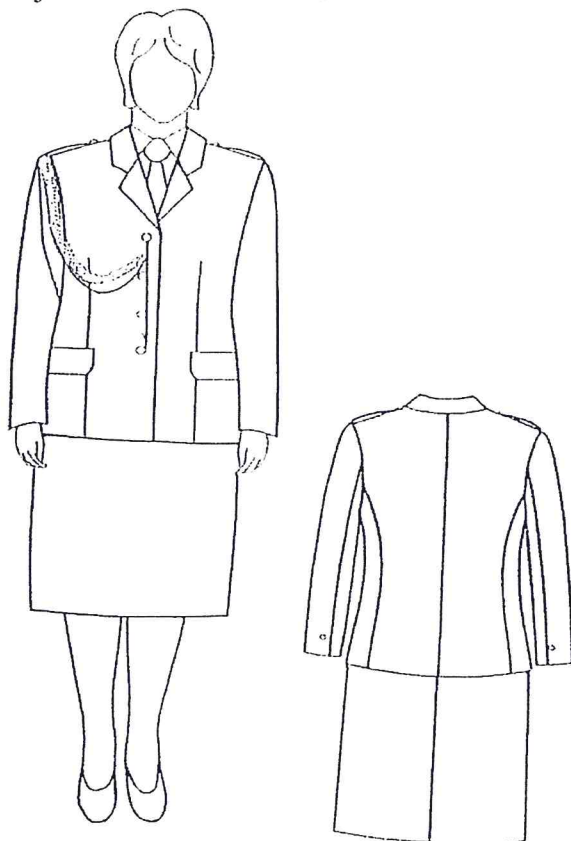
Dostawa munduru wyjściowego damskiego zimowego z obszytymi naramiennikami, znakiem pożarniczym oraz oznakami roku nauki - 1 szt.

Zamówienie w ramach prawa opcji.

Dostawa munduru wyjściowego damskiego zimowego z obszytymi naramiennikami, znakiem pożarniczym oraz oznakami roku nauki – do 10 szt.

1. Opis ogólny.

Mundur wyjściowy damski składa się z kurtki i spódnicy, wykonany jest z tkaniny w kolorze ciemnogranatowym, w zależności od gramatury materiału wyróżnia się dwie wersje tj. „letnią” i „zimową”. Kurtka o jednorzędowym zapięciu. Części przodu i tyłu połączone z boczkami. W każdej z części przodu wykonana zaszewka gorsowa. Poniżej talii znajdują się dwie kieszenie cięte z klapkami. Kołnierz dwuczęściowy, wykładany, podobnie jak wyłogi kurtki. Tył ze szwem środkowym. Rękawy dwuczęściowe, w odległości 10 cm od dolnej krawędzi wykonane ozdobne stebnówki. W dole rękawa powyżej szwów łokciowych przyszyte guziki. Szwy barkowe przykryte naramiennikami zapinanymi na guziki, wszytymi do pokrojów pach z rękawami. Pod prawym naramiennikiem, na szwie barkowym przyszyty guzik do przypięcia sznura. Część wewnętrzna kurtki wykończona podszewką. Części przodu, kołnierz i klapki kieszeniowe przestebnowane przy krawędziach podwójną stebnówką. Spódnica o linii prostej wykończona od wewnątrz podszewką, zapinana na zamek błyskawiczny. W częściach przedniej i tylnej wykonane zaszewki. Góra spódnicy wszyta w pasek. Tył wyrobu z rozporkiem. Dół spódnicy przewinięty do wewnątrz i przymocowany taśmą z klejem.



2. Zagadnienia techniczne.

2.1. Tkanina zasadnicza.

Tkanina mundurowa w kolorze ciemnogrnatowym.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika dla tkaniny		Metoda badania
			w wersji zimowej	w wersji letniej	
1.	Szerokość	cm	144 +/- 2	144 +/- 2	PN-EN 1773:2000
2.	Masa powierzchniowa	g/m ²	300 – 340	200 – 240	PN-EN ISO 3801:1993
3.	Masa linowa osnowa wątek	tex	13x2 – 14x2 13x2 – 14x2	13x2 – 18x2 13x2 – 18x2	PN-88/P-04625
4.	Liczba nitok w tkaninie na centymetr: osnowa wątek	nitok/cm	62 +/- 6 45 +/- 6	36 +/- 6 36 +/- 6	PN-EN1049-2:2000
5.	Siła zrywająca (nie mniej niż) osnowa wątek	daN	30 30	25 25	PN-EN ISO 13934-1:2002
6.	Wydłużenie przy zerwaniu (nie więcej niż) osnowa wątek	%	60 40	55 40	PN-EN ISO 13934-1:2002
7.	Odporność na piling (nie mniej niż)	stopnie	2	2	PBM-09/ ITWW:1999
8.	Odporność po zmięciu (nie mniej niż)	stopnie	3	3	PN-ISO 9867:1999
9.	Zmiana wymiarów po zamoczeniu w wodzie (nie więcej niż) osnowa wątek	%	2,5 2,0	2,5 2,0	PN-ISO 7771:1994
10.	Stopień odporności wybarwień na:				
	tarcie suche	w/g szarej skali	4	4	PN-EN ISO 105-X12:1999
	tarcie mokre	„	4	4	PN-EN ISO 105-X12:1999
	wodę	„	zmiana barwy 4 – 5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4 – 5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-E01:1999
	pranie 40°C	„	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-C06:1999
	pot kwaśny	„	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-E04:1999
	pot alkaliczny	„	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-E04:1999
	prasowanie	„	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-X11:1999
	czyszczenie chemiczne	„	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	zmiana barwy 4-5 zab. bieli tk. b/w 4-5/4-5	PN-ISO 105-D01:1999
	światło sztuczne	„	4-5	4-5	PN-ISO 105-B02:1997
11.	Skład surowcowy	%	wełna – 65 Elana – 35	wełna – 65 Elana – 35	–
12.	Splot	–	plócienny, lub skośny, lub kombinowany zależnie od wymagań odbiorcy	plócienny, lub skośny, lub kombinowany zależnie od wymagań odbiorcy	–

2.2. Dodatki:

- podszewka wiskozowa (skład surowcowy: wiskoza 100%; mp 90g/m², ml 126 g/m),
- tkanina kieszeniowa poliestrowa (skład surowcowy: poliester 100%; mp 68 g/m²),

- wkład odzieżowy z podwójnym punktem kleju (skład surowcowy: PA 31%, wiskoza 69%; mp 70 g/m²),
- wkład odzieżowy tkany (skład surowcowy: bawełna 40%, poliester 33%, wiskoza 27%; mp 193 g/m²),
- wkład włókninowy (skład surowcowy: poliester mp 120 g/m²),
- nici 150 dtex x2 100% poliester,
- guziki z wizerunkiem orła w koronie Ø 22 - 4 szt.,
- guziki z wizerunkiem orła w koronie Ø 16 - 4 szt.,
- guziki Ø 14 - 2 szt.,
- zamek błyskawiczny plastikowy,
- taśma konfekcyjna,
- wkłady barkowe,
- taśma wieszakowa,
- wszywka firmowa,
- wieszak duży,
- worek foliowy,
- metka,
- plomba,
- wszywka rozmiarowa,
- wszywka informacyjna o sposobie konserwacji — 1 szt.,
- woreczek na guziki,
- wszywka zegarowa,
- taśma wkład klejący,
- taśma klejąca,
- taśma dystynkcyjna koloru złotego szer. 5 mm.

2.3. Warunki wykonania.

2.3.1. Maszyny: stebnowka jednoigłowa, stebnowka dwuigłowa, overlock jednoigłowy, dziurkarka, guzikarka, klejarka, prasownica.

2.3.2. Szwy i ścięgi:

- szwy wg pozycji 4) punktu 11,
- ścięgi wg pozycji 5) punktu 11,
- gęstość ścięgów 40—50/1 dm.

Kurtka

1.01.01/301 - szwy łączące w wierzchniej części kurtki: doszycia boczaków do części przodu i tyłu, barkowe, tylny, wewnętrzne i łokciowe w rękawach, wszycia rękawów (bez naramienników),

- szwy łączące w podszewce: boczne, tylny, barkowe, wewnętrzne i łokciowe w rękawach, wszycia rękawów, doszycia kołnierza wierzchniego do obłżeń i podszewki,
- oraz przyszywania obsadzeń do worków kieszeniowych, przyszywanie obsadzeń do części przodu, zeszywanie worków kieszeniowych, uszycie naramienników, zafastygowanie obłżeń z kołnierzem i podszewką na część wierzchnią kurtki, doszycie podszewki do dołu kurtki,

5.01.01/301 - przestebnowanie rękawów na wysokości 10 cm,

1.06.02/301 - przyszywanie i stebnowanie wypustek,

1.06.02/301.301 - uszycie i stebnowanie kłapek,

- 2.02.01/301 - przyszyć maskownic do worków kieszeniowych,
- 1.23.01/301 - doszyć podszewki i wkładu do dołu rękawa, doszyć obłożeń do podszewki części przodu, odszyć krawędzi przodu, klap i kołnierza,
- 1.04.03/301 - doszyć stójki do kołnierza wierzchniego i przestębnowanie,
- 6.02.01/301 - wykonanie zaszewek gorsowych w podszewce,
- 1.06.01/301 - zaszyć otworów w podszewce rękawów.

Spódnica

- 6.01.01/504 - zabezpieczenie brzegów przed strzępieniem,
- 1.01.05/301.504 - wykonanie szwów bocznych i szwu środka tyłu w wierzchu i w podszewce,
- 6.05.01/301 - zszyć zaszewek i wykonanie góry paska,
- 1.06.02/301.301 - wykonanie pionowych krawędzi w pasku,
- 1.23.01/301 - doszyć wierzchu paska do góry spódnicy,
- 6.02.01/301.504 - wykonanie dołu oraz krawędzi górnego i dolnego rozporoka w podszewce.

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

Uwaga:

W kurtce połączenia nitkowe wykonywane są:

- ręcznie - zabieg nafastrygowania obłożeń, kołnierza i podszewki na części przodu i tył kurtki,
- na dziurkarce - dziurki w prawej części przodu i w naramiennikach,
- na guzikarce - przyszyć guzików,
- na stebnowce dwuigłowej - stebnowanie krawędzi: kłapek kieszeniowych, części przodu, klap i kołnierza, które jest wykonywane w odległości 0,2 cm od krawędzi na maszynie o rozstawie igieł 0,64 cm,
- na stebnowce jednoigłowej - wszystkie pozostałe szwy, przy czym ich szerokość wynosi 1,0 cm z wyjątkiem stebnowania ścięciem jednoliniowym, które jest wykonywane w odległości 0,2 cm od linii szwu.

W spódnicy połączenia nitkowe wykonywane są:

- na overlocku - obrzucanie brzegów wykrojów i elementów,
- na dziurkarce - wykonanie dziurki,
- na guzikarce - przyszyć guzika,
- na stebnowce - wszystkie pozostałe szwy, przy czym ich szerokość wynosi 1,0 cm z wyjątkiem szwu środkowego tyłu (2 cm), oraz szwów naszywania elementów spódnicy na taśmę zamka błyskawicznego,
- szwy te powinny mieć szerokość zależną od położenia punktów technologicznych naniesionych na wykrojach.

2.4. Zestawienie elementów składowych kurtki damskiej.

L.p.	Nazwa elementów składowych	Rodzaj tkaniny / Ilość części składowych				
		Tkanina zasadnicza	Podszewka	Tkanina kieszeniowa	Wkład klejowy	Watolina
1.	Przód	2	-	-	-	-
2.	Przód	-	2	-	-	-
3.	Przód	-	-	-	2	-
4.	Tył	2	-	-	-	-
5.	Tył	-	2	-	-	-
6.	Boczek	2	-	-	-	-
7.	Boczek	-	-	-	2	-
8.	Rękaw – część wierzchnia	2	-	-	-	-
9.	Rękaw – część wierzchnia	-	2	-	-	-
10.	Rękaw – część spodnia	2	-	-	-	-
11.	Rękaw – część spodnia	-	2	-	-	-
12.	Obsadzenia kieszeni	2	-	-	-	-
13.	Patka kieszeni	2	-	-	-	-
14.	Patka kieszeni	-	2	-	-	-
15.	Patka kieszeni	-	-	-	2	-
16.	Worek kieszeniowy	-	-	2	-	-
17.	Maskownica kieszeni	-	2	-	-	-
18.	Obłożenie przodu	2	-	-	2	-
19.	Naramiennik	2	-	-	-	-
20.	Naramiennik	-	2	-	-	-
21.	Naramiennik	-	-	-	2	-
22.	Kołnierz spodni	2	-	-	-	-
23.	Kołnierz spodni	-	-	-	2	-
24.	Kołnierz wierzchni	1	-	-	-	-
25.	Kołnierz wierzchni	-	-	-	1	-
26.	Stójka do kołnierza wierzchniego	1	-	-	-	-
27.	Stójka do kołnierza wierzchniego	-	-	-	1	-
28.	Pasek wkładu z klejem	-	-	-	2	-
29.	Wkład – kula rękawa	-	-	-	-	2
30.	Wkład klejowy – dół rękawa	-	-	-	2	-
31.	Wkład klejowy – dół tyłu	-	-	-	1	-
32.	Wkład klejowy – szyja tyłu	-	-	-	1	-
Razem		22	14	2	20	2

2.5. Zestawienie elementów składowych spódnicy.

L.p.	Nazwa elementów składowych	Rodzaj tkaniny / Ilość części składowych		
		Tkanina zasadnicza	Podszewka	Wkład klejowy
1.	Tył	2	-	-
2.	Tył	-	2	-
3.	Przód	1	-	-
4.	Przód	-	1	-
5.	Podkład maskujący pod zamek	1	-	1
6.	Pasek	1	-	-
7.	Pasek	-	-	1
Razem		5	3	2

Wymiary w cm.

Obwód klatki piersiowej	Wzrost				
	152	158	164	170	176
	Obwód bioder (sylwetka wyszczuplona)				
88	92	92	92	92	92
92	96	96	96	96	96
96	100	100	100	100	100
100	104	104	104	104	104
104	108	108	108	108	108
108	112	112	112	112	112
112	116	116	116	116	116

Obwód klatki piersiowej	Wzrost				
	152	158	164	170	176
	Obwód bioder (sylwetka wyszczuplona)				
88	96	96	96	96	96
92	100	100	100	100	100
96	104	104	104	104	104
100	108	108	108	108	108
104	112	112	112	112	112
108	112	112	112	112	112
112	116	116	116	116	116

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

3. Opis technologii wykonania kurtki.

3.1. Podklejanie elementów.

Wykroje części przodu, boczków, obłożeń, kłapek, naramienników, kołnierza wierzchniego i stójki kołnierza wierzchniego, kołnierza spodniego oraz kule rękawów podkleić na klejarce wkładami z naniesionym klejem.

3.2. Części przodu.

Prawa część przodu. Zaszewkę gorsową wykonać na stebnowce, a następnie rozprasować żelazkiem. Do części przodu doszyć boczek. Następujące zabiegi wykonać przy pomocy żelazka:

- pasek z kameli nakleić na zaszewkę gorsową,
- taśmę z klejem przykleić na krawędzi załamania kłapy,
- rozprasować szew łączący część przodu z boczkiem.

Wierzch kłapki kieszeni bocznej nałożyć na spód z podszewki, prawymi stronami do wewnątrz i zszyć na stebnówce według szablonu. Zszyte elementy wyrównać, wycieniować, następnie przewinać kłapkę na prawą stronę i wyrobić rożki. Miejsce wykonania kieszeni zaznaczyć na prawej części przodu według szablonu. Obsadzenia przyszyć do worka kieszeniowego. Kłapkę przyszyć do części przodu w zaznaczonym miejscu. Poniżej przyszyć obsadzenie. Kieszeń rozciąć, w końcach otworu naciąć trójkąty. Kłapkę i obsadzenie przewinać na prawą stronę, uformować i przestebnować wypustkę. Worek kieszeniowy doszyć do szwu doszycia kłapki. Zamocować trójkąty w końcach kieszeni i zszyć boki worków kieszeniowych. Wykonać stebnówkę nad kłapką i przestebnować boki kieszeni. W ten sam sposób wykonać lewą część przodu.

3.3. Tył.

Pachy tyłu podkleić taśmą wzmacniającą przy użyciu żelazka. Wykonać szew środkowy tyłu i rozprasować go żelazkiem. Tylny podkroj szyi oraz dół tyłu podkleić wkładem klejowym przy pomocy żelazka.

3.4. Rękawy.

Rękaw prawy.

Wykonać szwy wewnętrzne w wierzchniej części, oraz w podszewce rękawa. Podszewkę doszyć do dołu rękawa z podłożeniem wkładu z klejem. Rozprasować szew wewnętrzny w wierzchniej części, sprasować szew w podszewce i przykleić wkład w dole rękawa (wszystkie zabiegi wykonać przy pomocy żelazka). W oznaczonym miejscu dolnej części wierzchu rękawa zrobić przeszycie na stebnówce. Wykonać szwy łokciowe w obu częściach rękawa, z pozostawieniem otworu w rękawie z podszewki. Rozprasować żelazkiem szew łokciowy w wierzchniej części, sprasować szew łokciowy w podszewce. Rękaw wyrzucić na prawą stronę i uprasować żelazkiem. Dół rękawa zamocować na stebnówce na szwie łokciowym, sprawdzić i wyrównać górę rękawa. Analogicznie wykonać rękaw lewy.

3.5. Kołnierz spodni i szwy barkowe.

Wykonać szew środkowy w kołnierzu spodnim i rozprasować go żelazkiem. Kołnierz uformować żelazkiem, nadając mu odpowiedni kształt. Wykonać szwy barkowe, które następnie należy rozprasować przy pomocy żelazka. Kołnierz spodni doszyć do podkroju szyi i przestebnować szew po stronie kołnierza. Rozprasować żelazkiem szwy łączące kołnierz z częściami przodu na linii kłap.

3.6. Podszewka.

Wykonać szew środkowy w podszewce tyłu i sprasować go żelazkiem. Wykonać zaszewki gorsowe i zaszewki boczne w częściach przodu z podszewki. Zaszewki sprasować żelazkiem w kierunku prawego (w prawej części przodu), lub lewego boku. Obłożenia doszyć do brzegów części przodu z podłożeniem taśmy z klejem. Wszywkę firmową naszyć przy końcu zaszewki gorsowej w lewej części przodu. Wykonać szwy barkowe w podszewce, a następnie sprasować je żelazkiem w kierunku tyłu.

3.7. Kołnierz wierzchni i obłożenia z podszewką.

Stójkę doszyć do części wierzchniej kołnierza, szew przewinać i przestebnować po stojce. Kołnierz doszyć do obłożeń i podkroju szyi w podszewce z podłożeniem wieszaka.

Rozprasować żelazkiem szwy łączące kołnierz z odłożeniami na linii klap. Klapy i kołnierz zaznaczyć według szablonu. Obłożenia z kołnierzem i podszewką nafastrygować ręcznie na prawą stronę wierzchniej części kurtki. Krawędzie przodu, klap i kołnierza odszyć według szablonu z podłożeniem taśmy wzmacniającej brzegi części przodu. Wycieniować zapasy szwów odszycia krawędzi przodu, klap, kołnierza i rogów w dole kurtki przy pomocy nożyc. Części przodu oraz tył wyrobu przewinać na prawą stronę i wyrobić różki klap, kołnierza i dołu. Krawędzie przodu, klap i kołnierza zaprasować z użyciem żelazka i prasownicy.

3.8. Szwy boczne.

Szwy boczne w części wierzchniej kurtki oraz w podszewce wykonać z podłożeniem wszywek w lewym szwie podszewki. Szwy boczne w wierzchniej części rozprasować, a w podszewce sprasować żelazkiem w kierunku tyłu.

3.9. Rękawy.

Naramienniki ułożyć wzdłuż szwów barkowych i doszyć ich końce do podkroju pach na stębnówce. Rękawy wszyć do pach zgodnie z punktami technologicznymi. Wkłady wypełniające z watoliny oraz poduszki przyszyć do szwów doszycia rękawów. Rękawy z podszewki wszyć do pach.

3.10. Dół kurtki oraz końcowa obróbka podszewki.

Podszewkę doszyć do dołu żakietu na stębnówce. Żakiet wywrócić na prawą stronę przez otwór w rękawie. Podszewkę i część wierzchnią rękawów zamocować na linii podkroju pach. Zaszyć otwory w podszewce rękawów.

3.11. Prasowanie wstępne.

Części przodu, wyłogi i kołnierz wyprasować, a dół żakietu zaprasować z użyciem prasownicy.

3.12. Stebnowanie.

Krawędzie części przodu, wyłogów i kołnierza przestebnować na stębnówce dwuigłowej.

3.13. Mocowanie części wierzchniej i spodniej kurtki.

Kołnierz wierzchni przyszyć do spodniego na linii stójki. Dół podszewki i wierzchniej części kurtki zamocować na szwach zaszewek gorsowych, na szwach bocznych i tylnym.

3.14. Dziurki.

Oznaczyć miejsca wykonania dziurek w naramiennikach oraz w lewej części przodu. Dziurki wykonać na dziurkarce.

3.15. Prasowanie.

Kurtkę wyprasować przy użyciu prasownicy.

3.16. Guziki.

Oznaczyć miejsca przyszywania guzików na szwach barkowych oraz w prawej części przodu. Guziki przyszyć na guzikarce.

3.17. Kurtkę oczyścić z końców nitek, skontrolować wykonanie i przymocować etykietę z przepisem konserwacji.

4. Opis technologii wykonania spódnicy.

4.1. Podklejanie elementów.

Wkłady z klejem przykleić żelazkiem do podkładu maskującego zamek błyskawiczny, podkład złożyć na połowę i zaprasować. Przykleić wkład do paska.

4.2. Obrzucanie.

W wykrojach spódnicy obrzucić:

- boczne brzegi w przedniej części spódnicy,
- boczne i środkowe brzegi oraz brzegi rozporka w prawej i lewej części tyłu,
- jedną z dłuższych krawędzi paska.

W wykrojach podszewki obrzucić:

- boczne brzegi w przedniej części,
- boczne i środkowe brzegi w tylnych częściach.

4.3. Szew środka tyłu.

Szew środkowy tyłu wykonać na stebnówce. Szew rozprasować, uformować i zaprasować rozporek na żelazku.

4.4. Przyszycie zamka błyskawicznego.

Brzeg lewej części tyłu podwinąć i nastebnować na lewą część taśmy zamka błyskawicznego. Prawą część taśmy naszyć na podkład maskujący. Brzeg prawej części tyłu podwinąć i nastebnować na prawą część taśmy zamka błyskawicznego. Zamocować dolną część zamka błyskawicznego.

4.5. Wierzchnia część spódnicy.

Zaszewki wykonać w przedniej i tylnych częściach spódnicy. Przód i tył spódnicy zszyć wzdłuż bocznych brzegów. Rozprasować szwy boczne żelazkiem. Dół wierzchniej części wyrównać i obrzucić na overlocku.

4.6. Podszewka.

Wykonać szew środkowy w tylnej części podszewki. Brzegi otworu na zamek błyskawiczny przewinać na lewą stronę i odszyć krawędzie. Przód i tył podszewki zszyć wzdłuż bocznych brzegów. Rozprasować żelazkiem szwy boczne. Dół podszewki wyrównać i obrzucić na overlocku, następnie podwinąć do środka i przestebnować.

4.7. Połączenie wierzchniej i spodniej części spódnicy.

Podszewkę spódnicy umieścić wewnątrz części wierzchniej. Część wierzchnią paska nałożyć na górny brzeg spódnicy i przyszyć z jednoczesnym ułożeniem fałdek w podszewce i podłożeniem wieszaków. Zszyć końce paska. Otwarty brzeg paska przewinać do wnętrza spódnicy. Górną krawędź, boki oraz dół paska przestebnować przykrywając szew doszycia do górnej części.

4.8. Wykończenie dołu spódnicy i rozporka.

Dół spódnicy przewinać do wewnątrz, umieścić w środku wkład z dwustronnie naniesionym klejem i przykleić powinięcie do wierzchniej części spódnicy użyciem żelazka i prasownicy. Odcinki takiego samego wkładu umieścić wewnątrz podwinąć prawej i lewej części rozporka i przykleić te elementy żelazkiem do części wierzchniej spódnicy.

4.9. Dziurka.

Miejsce wykonania dziurki na lewym końcu paska oznaczyć i następnie wykonać dziurkę na dziurkarce.

4.10. Spódnice wyprasować przy użyciu żelazka i prasowalnicy.

4.11. Guzik.

Oznaczyć miejsce przyszycia guzika na prawym końcu paska i przyszyć guzik na guzikarce.

4.12. Spódnice oczyścić z końców nitek, skontrolować wykonanie i przymocować etykietę z przepisem konserwacji, oraz skompletować z kurtką o odpowiedniej wielkości.

5. Znakowanie.

Stopnie jakości - zgodnie z pozycją 7) punktu 11.

Oznaczenia - zgodnie z pozycją 11) punktu 11.

6. Składanie i pakowanie

Składanie - zgodnie z pozycją 9) punktu 11.

Pakowanie - zgodnie z pozycją 10) punktu 11.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
4	Rękawy									57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0
a	długość od wszycia do dołu														
b	szerokość rękawa pod pachą w połowie		19,0	19,5	19,5	20,0	20,0	20,5	20,5						0,5
c	szerokość rękawa u dołu w połowie		14,0	14,5	14,5	15,0	15,0	15,5	15,5						0,5
d	szerokość podwinięcia dołu rękawa	4,0													-
5	Kieszeń									50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	0,5
a	Odległość patki kieszeni od szwu barkowego														
b	długość patki przy wszyciu		15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,5						0,5
c	szerokość środkiem		6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	7,0						0,5
d	odległość patki od krawędzi przodu		11,5	11,5	12,5	12,5	13,5	13,5	13,5						0,3
6	Kołnierz														
a	szerokość kołnierza z tyłu		4,5	4,5	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0						-
b	szerokość kłap		7,5	7,5	7,5	7,5	8,0	8,0	8,0						-
c	głębokość fasonu wyłogów		4,0	4,0	4,0	4,0	4,2	4,2	4,2						-
d	odległość od krawędzi przodu do wszycia kołnierza		12,0	12,0	12,0	12,0	12,5	12,5	12,5						
7	Dziurki														
a	odległość górnej dziurki od górnej krawędzi przodu	17,5													0,5
b	odległość dolnej dziurki od dołu									16,5	17,5	18,5	19,5	20,5	0,5
c	odległość dziurki od krawędzi przodu	1,5													-

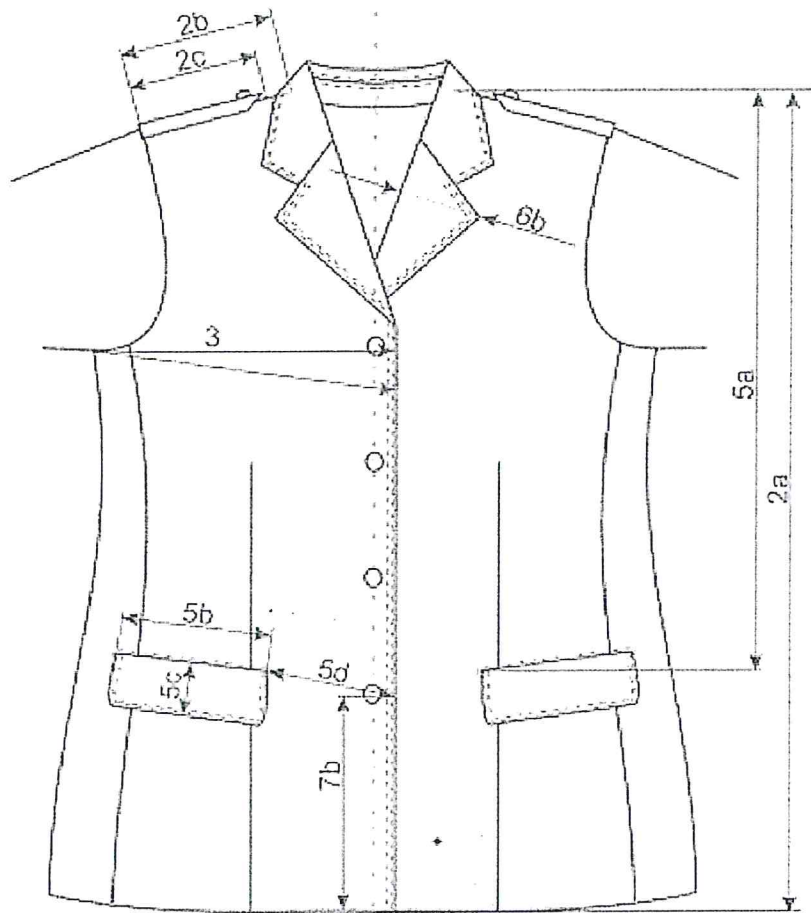
8. Tablica wymiarów. Mundur wyjściowy damski. Spódnica (Sylwetka wyszczuplona).
Wymiary w cm.

Lp.	Wyszczególnienie	Wym. stałe	Obwód klatki piersiowej								Wzrost				Dop. odchyl. ±
			88	92	96	100	104	108	112	152	158	164	170	176	
			Obwód bioder												
1.	2.	3.	92	96	100	104	108	112	116	11	12.	13.	14.	15.	16.
1 a	Długość spódnicy mierzona po bokku														
2 a	Obwody mierzone w połowie po zapięciu w pasie		34,0	36,0	38,0	40,0	42,0	44,0	46,0	65,5	67,0	68,5	70,0	71,5	1,0
2 b	Obwody mierzone w wysokości 19,0 cm		46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	58,0						1,0
2 c	szerokość paska	4,0													-

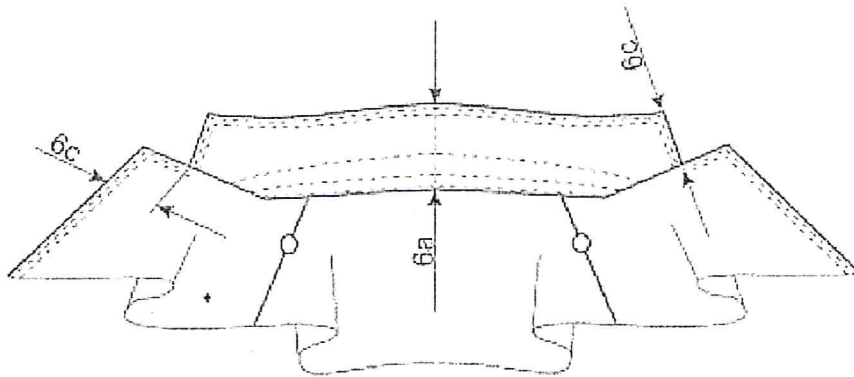
9. Tablica wymiarów. Mundur wyjściowy damski. Kurtka (Sylwetka normalna).
Wymiary w cm.

Lp.	Wyszczególnienie	Wym. state	Obwód klaski piersiowej										Wzrost					Dop. odehył. ±
			Obwód bioder										152	158	164	170	176	
			88	92	96	100	104	108	112	116	120	124						
1.	2.	3.	92	96	100	104	108	112	116	120	124	11	12	13	14	15	16	
1			88	92	96	100	104	108	112	116		63,0	65,5	68,0	70,5	73,0		
a	Tył długość od wszycia kołnierza do dołu			96	100	104	108	112	116			64,0	66,5	69,0	71,5	74,0		1,0
b	szerość tytu na wysokości 17 cm od wszycia kołnierza		38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0			108	112	116	120	124		0,5
2			88	92	96	100	104	108	112	116		65,5	68,0	70,5	73,0	75,5		
a	Przód długość przodu od szwu barkowego przy wszyciu kołnierza do dołu			96	100	104	108	112	116			66,5	69,0	71,5	74,0	76,5		
b	długość barku		14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5			67,5	70,0	72,5	75,0	77,5		
c	długość naramiennika		12,0	12,5	13,0	13,5	14,0	14,5	15,0			68,5	71,0	73,5	76,0	78,5		1,0
3	Obwody mierzone od środka tytu krawędzi przodu		53,0	54,5	56,0	57,5	59,0	60,5	62,0			69,5	72,0	74,5	77,0	79,5		
a	pod pachą											70,5	73,0	75,5	78,0	80,5		
												71,5	74,0	76,5	79,0	81,5		0,2
																		-
																		1,0

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
4	Rekawy długość od wszycia do dołu									57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	1,0
a	szerokość rękawa pod pachą w połowie		19,0	19,5	19,5	20,0	20,0	20,5	20,5						0,5
b	szerokość rękawa u dołu w połowie		14,0	14,5	14,5	15,0	15,0	15,5	15,5						0,5
c	szerokość podwinięcia dołu rękawa	4,0													-
5	Kieszeń									50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	0,5
a	Odległość patki kieszeni od szwu barkowego														0,5
b	długość patki przy wszyciu		15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,5						0,5
c	szerokość środkiem		6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	7,0						0,5
d	odległość patki od krawędzi przodu		11,5	11,5	12,5	12,5	13,5	13,5	13,5						0,3
6	Kołnier														-
a	szerokość kołnierza z tyłu		4,5	4,5	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0						-
b	szerokość klap		7,5	7,5	7,5	7,5	8,0	8,0	8,0						-
c	głębokość fasonu wyłogów		4,0	4,0	4,0	4,0	4,2	4,2	4,2						-
d	odległość od krawędzi przodu do wszycia kołnierza		12,0	12,0	12,0	12,0	12,5	12,5	12,5						
7	Dziurki														0,5
a	odległość dolnej dziurki od dołu	17,5													
b	odległość dziurki od krawędzi przodu									16,5	17,5	18,5	19,5	20,5	0,5
c	odległość dziurki od krawędzi przodu	1,5													-



1.

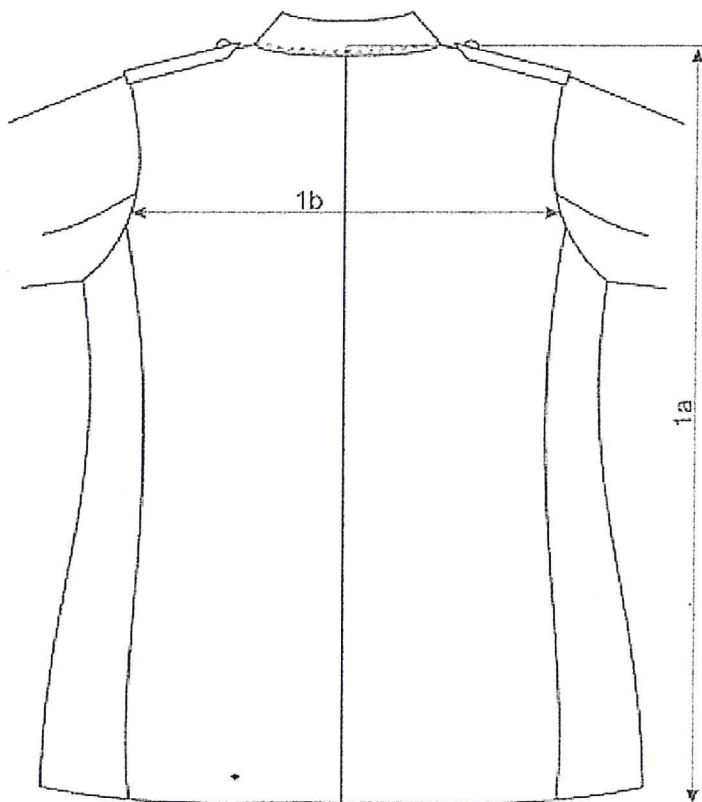


2.

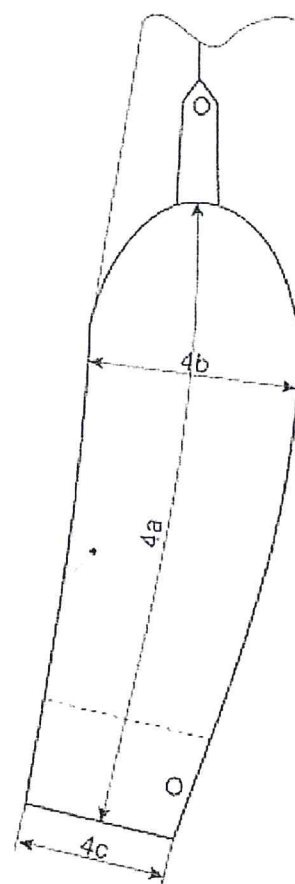
Mundur wyjściowy damski
Kurtka

- 1. Przód
- 2. Kołnierz

Uwaga: wymiary podane na rysunku
według tabeli wymiarów



3.

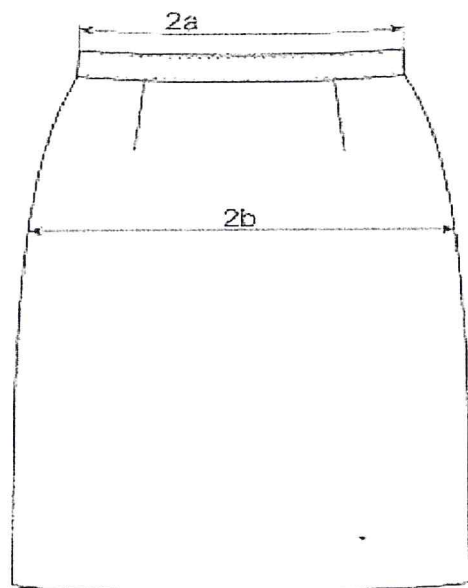


4.

Mundur wyjściowy damski
Kurtka

3. Tył
4. Rękaw

Uwaga: wymiary podane na rysunku
według tabeli wymiarów



5.

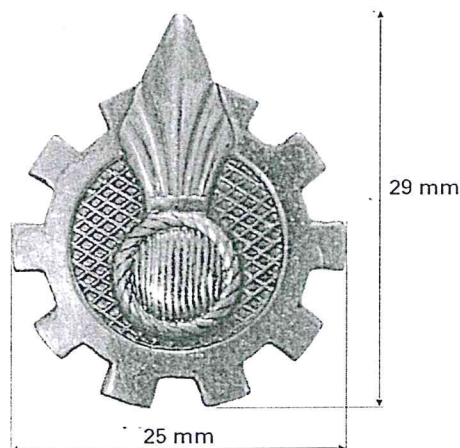
Mundur wyjściowy damski
Spódnica
5. Przód

Uwaga: wymiary podane na rysunku
według tabeli wymiarów

11. Opis znaku pożarniczego i sposób jego rozmieszczenia.

11.1. Opis ogólny.

Znak z metalu w kolorze złotym w kształcie koła wg wzoru, mocowany za pomocą gwintu z nakrętką.

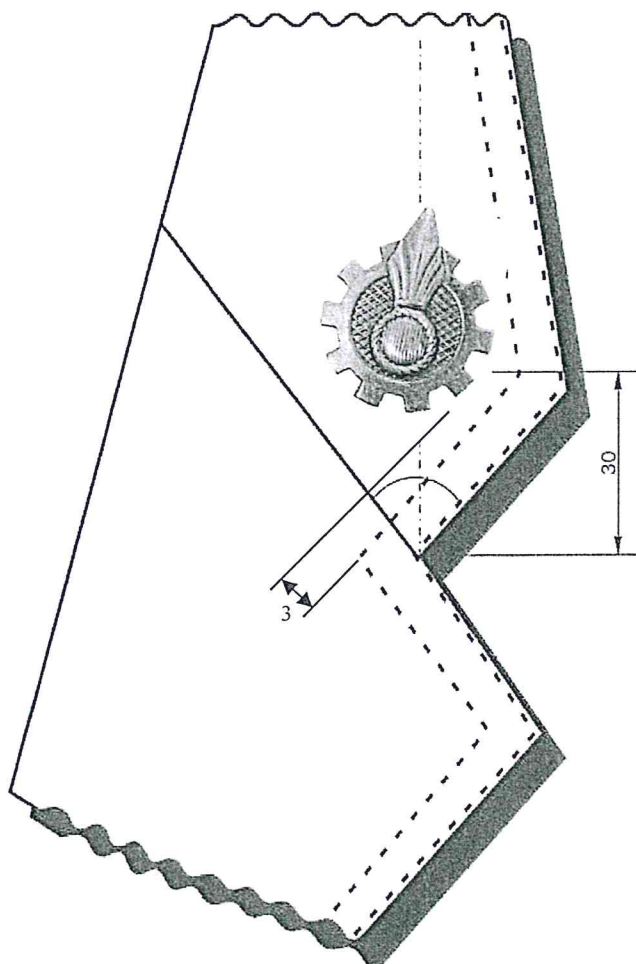


11.2. Zagadnienia techniczne.

Błacha mosiężna o wymiarach 25 mm szerokości x 29 mm wysokości.

Głębokość tłoczenia ognika nie mniejsza niż 0,9 mm do 1 mm.

11.3. Sposób rozmieszczenia znaku pożarniczego na kołnierzu kurtki wyjściowej.



3.4. Znak pożarniczy umieszcza się po prawej i lewej stronie kołnierza kurtki wyjściowej

12. Opis oznak roku nauki i sposób ich rozmieszczenia.

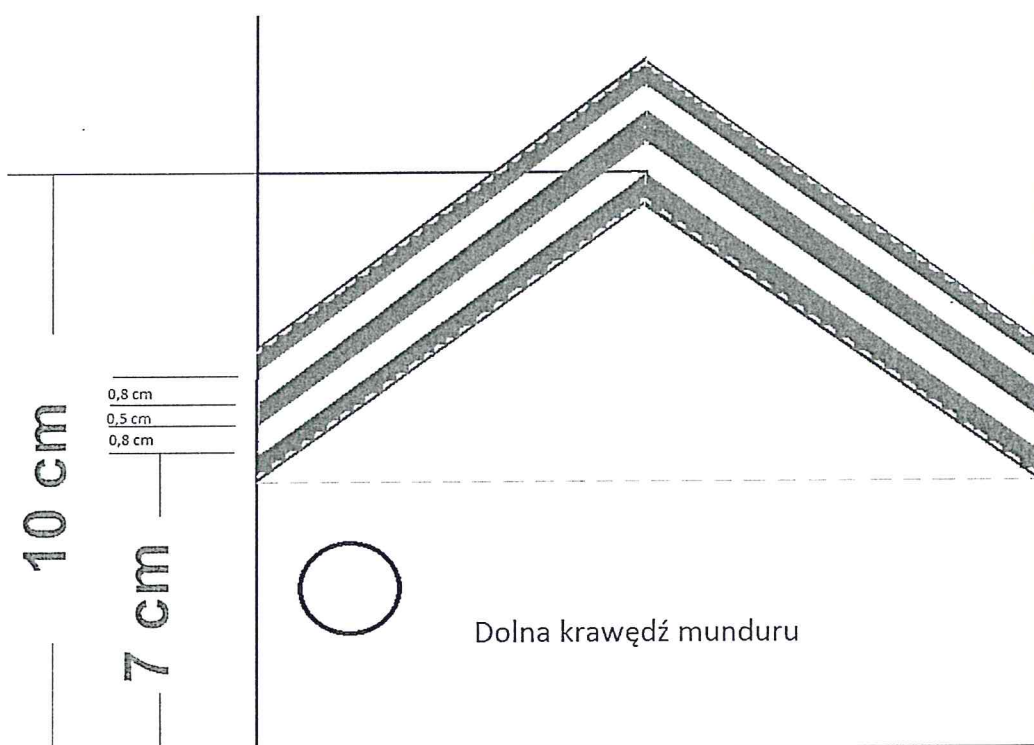
12.1. Opis oznaki pierwszego roku nauki.

Na zewnętrznej części mankietów rękawów oznaki przyszyte do kurtki wyjściowej.

Wykonanie krokiewek:

- krokiewki wykonane z taśmy dystynkcyjnej o szerokości **8 mm** w kolorze złotym,
- taśma dystynkcyjna naszyta na materiał (sukno) koloru ciemnogranatowego lub czarnego,
- rozwarcie krokiewki ok. 130° ,
- **krokiewki wszyte w sposób umożliwiający późniejsze ich odprucie przez użytkownika od mankietów rękawów.**

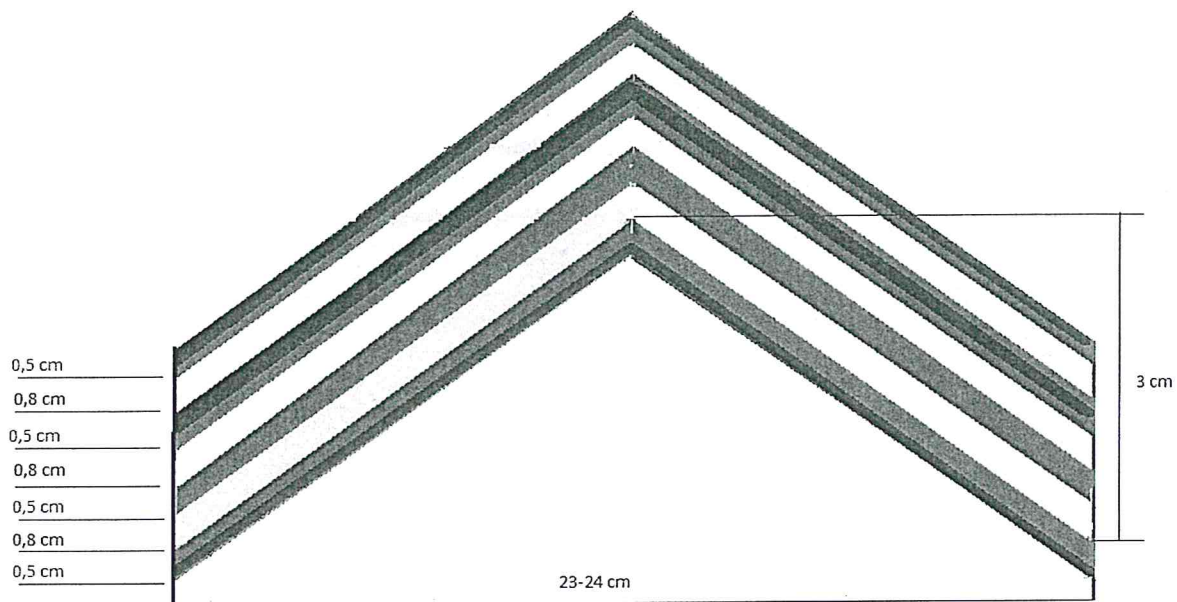
12.2. Sposób rozmieszczenia oznaki pierwszego roku nauki.



12.3. Opis oznaki drugiego roku nauki.

Oznaka dołączona oddzielnie do munduru. Wykonanie krokiewek:

- krokiewki wykonane z taśmy dystynkcyjnej o szerokości **8 mm** w kolorze złotym,
- taśma dystynkcyjna naszyta na materiał (sukno) koloru ciemnogranatowego lub czarnego,
- rozwarcie krokiewki ok. 130° .



13. Opis oznaki szkolnej SAPSP i sposób jej rozmieszczenia.

13.1. Opis ogólny.

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

Wzór oznaki szkolnej SAPSP „korpusówka”.



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

13.2. Sposób rozmieszczenia oznaki szkolnej SAPSP na naramiennikach.



14. 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 — Tekstyliia — 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 - Tekstyliia - Przepisy oznaczania konserwacji z zastosowaniem symboli.

15. Wykaz rozmiarów.

Wykonawca zobowiązany jest w pierwszym tygodniu września 2020 r. w siedzibie Zamawiającego dokonać obmiarów słuchaczy dla których będzie dostarczane umundurowanie oraz po ich uszyciu dokonać w siedzibie Zamawiającego przymiarki mundurów w celu ostatecznego dopasowania do sylwetki.

II. Pasek do spodni.

Zamówienie podstawowe.

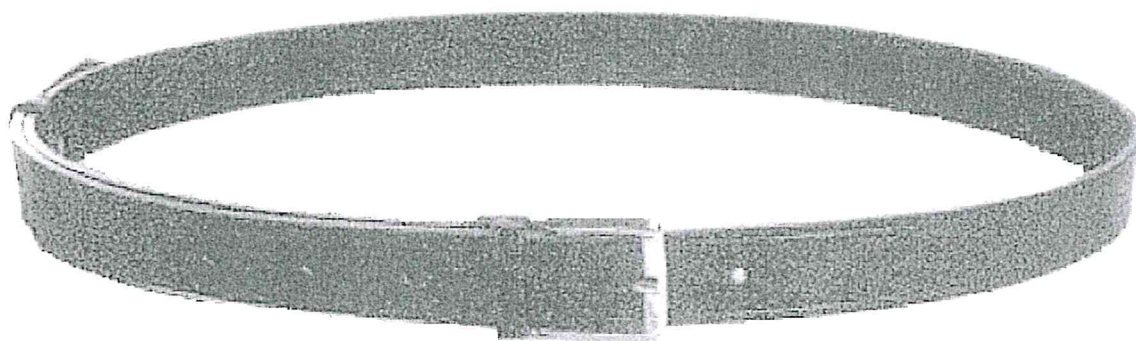
Dostawa do siedziby Zamawiającego 70 szt. pasków do spodni.

Zamówienie w ramach prawa opcji.

Dostawa do siedziby Zamawiającego do 30 szt. pasków do spodni.

1. Opis ogólny.

Pasek do spodni wykonany jest ze skóry bydlęcej w kolorze czarnym. Elementy metalowe (klamra + nity) wykonane są w kolorze złotym. Pasek posiada dwie szlufki, z których pierwsza umocowana jest na stałe przy klamrze oraz druga ruchoma na całej długości paska. Po osi paska umieszczone są otwory umożliwiające zapięcie.

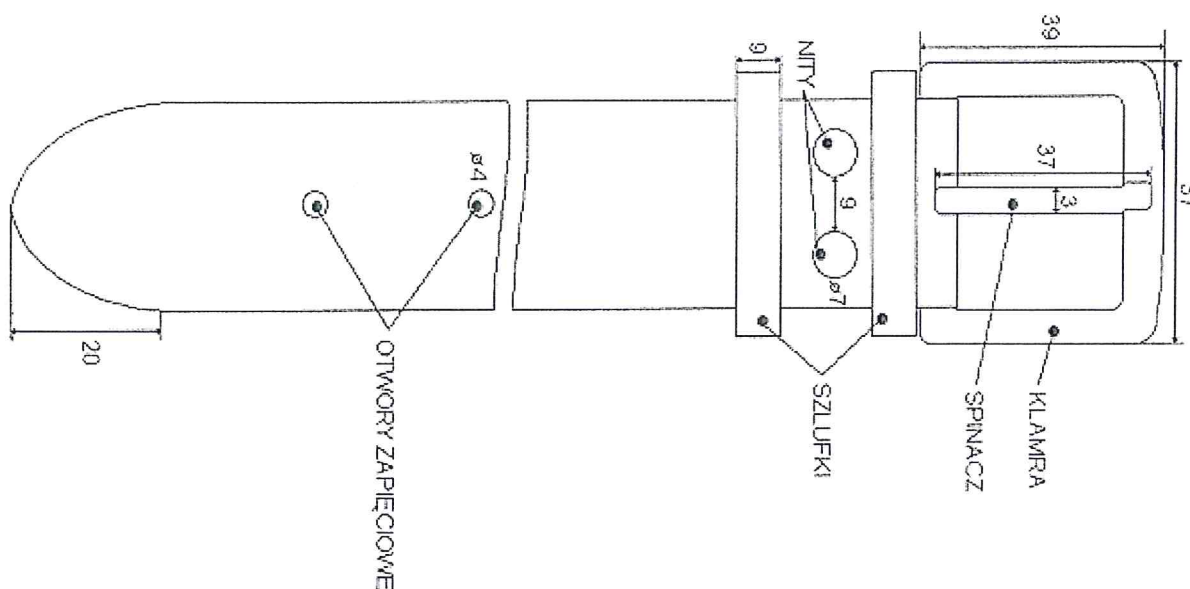


2. Zagadnienia techniczne.

2.1. Materiały:

- skóra - krupon blankowy anilinowy w kolorze czarnym o wymiarach: szerokość 29 ± 2 mm, grubość $3 \pm 0,5$ mm,
- klamra metalowa w kolorze złotym,
- nity metalowe w kolorze złotym,
- spinacz metalowy w kolorze złotym.

2.2. Sposób wymiarowania.



2.3. Tabela rozmiarów.

Podane wymiary w (mm).

Rozmiar	1	2	3	Tolerancja
Długość	1150	1250	1350	20

2.4. Znakowanie paska.

Pasek powinien być oznaczony rozmiarem i posiadać etykietę jednostkową wyrobu zawierającą co najmniej:

- znak firmowy producenta,
- datę produkcji (co najmniej rok).

3. Wykaz rozmiarów.

Wykonawca zobowiązany jest w pierwszym tygodniu września 2020 r. w siedzibie Zamawiającego dokonać obmiarów strażaków dla których będą dostarczane paski.

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

III. Pokrowiec na mundur.

Zamówienie podstawowe.

Dostawa do siedziby Zamawiającego 70 szt. pokrowców na mundur.

Zamówienie w ramach prawa opcji.

Dostawa do siedziby Zamawiającego do 30 szt. pokrowców na mundur.

1. Opis ogólny.

Pokrowiec wykonany jest z tkaniny ortalionowej w kolorze czarnym, zamykany w przodzie na suwak o szerokości 5 mm. Na części przedniej pokrowca umieszczony jest emblemat Państwowej Straży Pożarnej wykonany techniką haftu, pozwalająca odwzorować wzorzec emblematu. Na części tylnej u dołu pokrowca znajdują się dwie kieszenie zamykane na suwak o szerokości 3 mm. Nad haftem w odległości 50 mm znajduje się okienko z folii przezroczystej w kształcie koła.

2. Zagadnienia techniczne.

2.1. Tkanina zasadnicza - tkanina ortalionowa w kolorze czarnym.

2.2. Włóknina sztywnikowa.

2.3. Nici poliestrowe.

2.4. Fizelina w kolorze czarnym.

2.5. Taśma lamowkowa o szerokość 15 mm.

2.6. Suwak o szerokości 3 mm.

2.7. Suwak szerokość 5 mm.

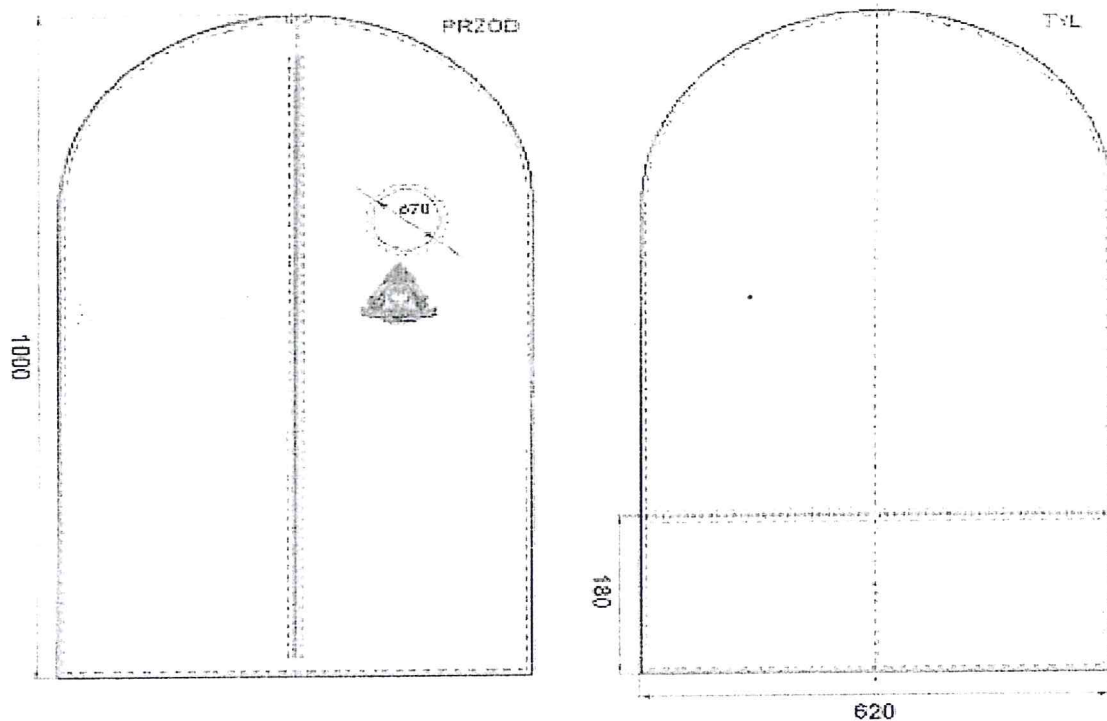
2.8. Folia przezroczysta.

2.9. Nici szwalnicze.

3. Sposób wykonania.

Przygotować wykroj części przedniej i tylnej pokrowca zgodnie z wymiarami podanymi na rysunku. W przedniej części pokrowca wykonać emblemat PSP (techniką haftu) oraz wyciąć okienko o średnicy 70 mm. Do części przedniej przyszyć taśmę suwakową o szerokości 5 mm i taśmę suwakową o szerokości 3 mm kieszeni do części tylnej. Wycięte okienko uzupełnić folią przezroczystą. Tak przygotowane wykroje zszyć overlockiem. Następnie naszyć tasiemkę lamówkową o szerokości 15 mm.

4. Rysunek z wymiarami.



5. Konserwacja.
Pracę chemicznie.

6. Znakowanie.
Oznaczenie powinno zawierać co najmniej:
a) znak firmowy producenta,
b) oznaczenie wg producenta,
c) datę produkcji (co najmniej rok),
d) sposób konserwacji.