

WYMAGANIA TECHNICZNE

**Ubiór mundurowy dla uczniów
realizujących projekt resortu Obrony Narodowej**

**"Za zgodność z oryginałem
potwierdzam"**

07 MAJ 2021

**WICEDYREKTOR
Zespołu Szkół im. Młodych
Bohaterów
mgr Waldemar Jankowski**

Niniejsza dokumentacja jest własnością Szkoły Państwowej reprezentowanej przez
Ministra Obrony Narodowej.

1 Opis ogólny wyrobu

Ubior męskobudowy dla uczniów realizującego projekt resortu Obrony Narodowej jest wyrobem dwuelementowym składającym się z bluzy i spodni

1.1 Opis ogólny bluzy

Bluza z jednoczęściowym zapleciem krytym na cztery guziki. Karkierz w formie siódki zapinany na oddzielny tasem samoszczepny. Na przodach, na linii piersi naszyte są dwie kieszenie typu pudełkowego, wypuszką weszłą na zamek błyskawiczny weszły przy przedniej krawędzi kieszeni. Zamek kryty jest pojedynczą samoszczepną, przeznaczony do zamocowania oznaki identyfikacyjnej z nazwiskiem. Na lewej kieszeni naszyty jest prostokątny element z pętelkowej taśmy samoszczepnej (o wymiarach 85 mm x 70 mm). Rękawy dwuczęściowe weszły do pogiębionej pachy. Tył jednoczęściowy z kontrastową wykonaną półnoki, naszyte są od zewnątrz wzmożenia z karkiem zasadniczej. Dół rękawa z mankietem-patką, służącą do regulacji obwodu, zapinany tasem samoszczepną. W górnej części rękawów naszyte są kieszenie tego samego typu jak kieszenie naszyte na przodach bluzy, na kieszeniach rękawów naszyte zostały kwadraty (o wymiarach 100 mm x 100 mm) z taśmy samoszczepnej pętelkowej służąca do mocowania oznaki oznak rozpoznawczych. Dół bluzy wykończony obrębem.

1.2 Opis ogólny spodni

Spodnie długie bez oddzielnego pasa. Na przodach nogawek założone faldki skierowane ku przodowi. W nogawkach przednich u góry od strony boków odczyte po skosie kieszenie wypuszczone do wewnątrz. Poziomej dworów kieszeni górnych na szwach zewnętrznych naszyto boczne kieszenie typu pudełkowego, wypuszką weszłą od strony górnej krawędzi kieszeni. Nogawki przednie na wysokości kolan wzmożone są, na całej szerokości. Karkierz zasadniczy, naszyty od strony zewnętrznej. Tylna część kolan nogawek na oddzielny szwu środkowego tyłu wzmożone są karkiem zasadniczym naszyty od strony zewnętrznej dziurki. Na linii paska rozmieszczono śledem podtrzymujący paska, w dolnej części zapinana na dwa guziki i kieszenie skosytna umieszczono półkółka tworzywowe. Z tyłu na pasie naszyte służące regulacji obwodu, służące do regulacji obwodu dołu nogawki, zapinane tasem samoszczepną.

2 Wymagania techniczne

Do wykonania wyrobu obowiązują specyfikacje techniczne materiałów i dodatków kontraktowych wg wymagań określonych w tabelicy 1.

2.1 Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Zestawienie podstawowych materiałów zasadniczych i dodatków stosowanych w wykonaniu przedmiotów przedstawiono w tabelicy 1.

"Za zgodność z oryginałem
potwierdzam"

07 MAJ 2021

mgr Waldemar Dłotowy
Zespół Szkół im. 
ul. Książka
15-008 Górowo Iłkowskie

Tablica 1

Lp.	Nazwa materiału	Typ, rodzaj, charakterystyka materiału	Wymagania wg
1	Tkanina zasadnicza	bawełniano-poliestrowa tkanina barwiona na kolor jasnozielony	Załącznik A
2	Nici odzieżowe do przeszycia zewnętrznych	nieodróżnialne bawełniano-poliestrowe, o masie linowej 70±10 tex i minimalnej średniej sile żywej 26N, w kolorze tkaniny zasadniczej.	PN-ISO 1139-1998 PN-EN 12580:2002
3	Nici odzieżowe do przeszycia wewnętrznych	nici z włókien poliestrowych odciekowych, o masie linowej 40±5 tex i minimalnej średniej sile żywej 11,5N w kolorze tkaniny zasadniczej	
4	Zamek błyskawiczny	tworzywowy, średniosprężaliny zamek błyskawiczny nierozdzielny w kolorze tkaniny zasadniczej	Załącznik B
5	Taśma samoprzylepna	o szerokości 2,5 cm	Załącznik B, specyfikacja techniczna producenta
6	(w kolorze tkaniny zasadniczej)	o szerokości 3,8 cm	
7		o szerokości 10 cm	PN-EN 12240+AC, specyfikacja techniczna producenta
8	Taśma na wszywkę identyfikacyjną	taśma tkanina o szerokości 3 cm w kolorze białym	
9	Taśma wieszakowa	w kolorze tkaniny zasadniczej o szerokości 0,6 cm	
10	Taśma konfekcyjna	w kolorze tkaniny zasadniczej o szerokości 1,3 cm	
11	Taśma konfekcyjna na regulatory obwodu pasa	w kolorze tkaniny zasadniczej, syntetyczna, tkanina, o szerokości 2 cm	
12	Guzik odzieżowy	czterotworowy guzik poliestrowy w kolorze tkaniny o średnicy 20 mm	Załącznik B
13	Guzik odzieżowy	czterotworowy guzik poliestrowy w kolorze tkaniny o średnicy 17 mm	
16	Półkółko	półkółko z tworzywa w kolorze czarnym	
17	Regulator	tworzywowy regulator w kolorze czarnym	

Do wykonania wyrobu dopuszcza się stosowanie zamiennych rozwiązań dodatków konfekcyjnych wyszczególnionych w tabeli 1, w przypadku potwierdzenia wyliczeń i badań laboratoryjnych lub w załącznikach technicznych producentów zakreślonych wymagań użytkowych wyszczególnionych w załącznikach.

2.2 Rodzaje szwów i ściegów maszynowych

Podstawowe rodzaje szwów zgodnie z PN-P-84501:1983 Szwy - Klasyfikacja i oznaczenia, oraz ściegów wg PN-P-84502:1983 Ściegi - Klasyfikacja i oznaczenia.

Wymagane gęstości ściegów:

- szewnych: 30 + 40 ściegów / 1 dm,
 - overlockowych: 35 + 45 ściegów / 1 dm,
 - dziurek bliźnińczych: 160 + 180 ściegów / 1 dm,
 - dziurek odzieżowych: 100 + 120 ściegów / 1 dm,
 - ryglowych: 100 + 120 ściegów / 1 dm.
- Szwy rękobowe na początku i końcu zamocować celem zabezpieczenia przed przecięciem. Szwy szewne 2-igłowe o rozstawie 6,4 mm, dopuszcza się wykonanie przeszycy 2-igłowych ściegiem technologicznym (401,407).

Niedopuszczalne jest wykonywanie ściegów o nieprawidłowym przebiegu nici i naprężeniu nici tworzących ściegi.

Miejsca wykonania i wymagania dla przeszycy ryglowych:

- otwory widowe do kieszeni śtychych i hakadarych - o długości 1,5 cm,
- otwory widowe na długopis w kieszeniach przódów bluzy - o długości 1 cm,

07 MAJ 2021

Za zgodność z oryginałem
Przebieg przebieg

WICEDYNA
Zespół Szkół im. J. Kłosa
ul. Karłowicza 10
15-005 Kalisz

mgr Waldemar Błahut

- nogi lat kieszeni nakładanych - o długości 1 cm,
- krawędzie części roboczej patek rękawów - o długości 1 cm,
- dolna krawędź szwu wewnętrzznego rękawa - o długości 1 cm,
- górna i dolna krawędź kontrastowy Vln - o długości 1,5 cm,
- po długości uchwyty zamków błyskawicznych - o długości 1 cm,
- górna i dolna podzielnikowa pasek - jeden lub dwa rygły o sumarycznej długości 2,5 cm,
- mocowanie dolnej krawędzi blawki rozporowa spodni - o długości 1 cm,
- krawędzie robocze patek dołów nogawek - o długości 1 cm,
- naszytki regulatorów obwodu pasa spodni - o długości 2 cm.

2.3 Tablica klasyfikacji wielkości



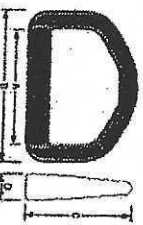
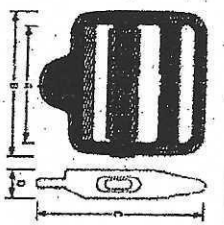
W dokumentacji podano jedynie przykładowe wymiary dla wielkości średniej osoby dorosłej (102+110/174+178 p.92+100), dla młodzieży zasadniczy sposób wykonywania to szyje mławsze.

3 Zestawienie elementów składowych

Zestawienie elementów składowych bluzy przedstawiono w tabeli 2, spodni w tabeli 3.

Rodzaj materiału	Wyszczególnienie	Ilość części
Tkanina zasadnicza	1 tył	1
	2 przód	2
	3 rękaw wierzchni	2
	4 rękaw spodni	2
	5 wzmooczenie na łokciach	4
	6 skółka wierzchnia	1
	7 skółka spodnia	1
	8 obłożenie krawędzi przodu	2
	9 ledwa krytego zapięcia przodu	1
	10 kieszeń przodu	2
	11 kieszeń rękawa	2
	12 wypuska kieszeni na przodach i rękawach	4
	13 mankiety - patka dołu rękawa	2
Razem		26

Tablica B.1 (ciąg dalszy)

Lp.	Wyszczególnienie		Wymagania i oznaczenia wg
	Fotografia dodatku	Oznaczenie typu i rodzaju dodatku	
8		Poliestrowy guzik odzieżowy czterokomorowy w kolorze białym (barwny w masie) o średnicy 20 mm.	specyfikacja techniczna producenta
7		Poliestrowy guzik odzieżowy czterokomorowy w kolorze białym (barwny w masie) o średnicy 17 mm	specyfikacja techniczna producenta
8		Półkółko z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Zalecane wymiary: A - 25mm; B - 35mm; C - 25mm; D - 6mm	specyfikacja techniczna producenta
9		Ściągacz regulatora obwodu pasa spodni w kolorze czarnym z ruchomą poprzeczką - blokada. Otwory do przedzielnika taśmy szerokości 20 mm. Zalecane wymiary: A - 21mm; B - 27mm; C - 35mm; D - 6mm	specyfikacja techniczna producenta

"Za zgodność z oryginałem potwierdzam"







07 MAJ 2021

WICEMANAGER
Zespołu Szkół
W Olsztynie
mgr Waldemar Dokowicz

Załącznik B
(normatywny)

Zestawienie wymagań dla podstawowych dodatków konfekcyjnych

Tablica B.1

Lp.	Wyszczególnienie		Wymagania i oznaczenia wg
	Fotografia dodatku	Oznaczenie typu i rodzaju dodatku	
1		Zamek błyskawiczny jednosuwawkowy, nierozdzielny, tworzywowy, średnioplastyczny w kolorze jasnozielonym tkaniny zasadniczej. Trwałość zainka nie mniej niż 1000 cykli.	specyfikacja techniczna producenta
2	Taśmy samoszczepne		
2.1		Haczykowa taśma samoszczepna: - materiał podstawowy - 100% poliamid, - konstrukcja materiału - taśma tkana. Tolerancja wymiaru szerokości taśm: ± 2mm	PN-EN 12240:1999+AC specyfikacja techniczna producenta
2.2		Pętelkowa taśma samoszczepna - materiał podstawowy - 100% poliamid, - konstrukcja materiału - taśma tkana. Tolerancja wymiaru szerokości taśm: ± 2mm	
3		Syntetyczna taśma włazakowa w kolorze jasnozielonym tkaniny zasadniczej, o szerokości 0,6cm ± 0,1cm.	specyfikacja techniczna producenta
4		Tkanka taśma konfekcyjna w kolorze jasnozielonym tkaniny zasadniczej, o szerokości 1,3cm ± 0,2cm	specyfikacja techniczna producenta
5		Polipropylenowa taśma tkana do regulacji obwodu pasa w kolorze jasnozielonym tkaniny zasadniczej, o szerokości 20mm ± 1mm i grubości 1mm ± 0,1mm.	specyfikacja techniczna producenta

Tablica 3

Rodzaj materiału	Lp.	Wyszczególnienie	Ilość części
Tkanina zasadnicza	1	nogawka przednia	2
	2	nogawka tylna	2
	3	odszybie pasa	1
	4	odszywanie kieszeni bocznej	2
	5	worek kieszeni bocznej	2
	6	kieszona udowa	2
	7	wzmocnienie na kolanach	2
	8	wzmocnienie na pośladkach	2
	9	7 podtrzymawczy pasa	1
	10	kieszka lewa	2
	11	odszywie listewki lewej	1
	12	listewka prawa	1
	13	odszywie listewki prawej	1
	14	wypustka kieszeni udowych	2
	15	maniek - pakta dołu nogawek	2
Razem			25

Nie dopuszcza się sztykowania elementów wyrobu.

4 Opis wykonania:

Podstawowe operacje wykonania bluzu przedstawiono w tabeli 4, spodni w tabeli 5.

Za zgodność z oryginałem
potwierdzam

07 MAJ 2021

WICEDYMIK FOR
Zespołu Szkół Pielęgniarstwa
w Olsztynie
mgr Aleksandra Dobrowy

Tablica 4

Lp.	Rodzaj operacji	Szew / Ściąg	Uwagi i wymagania
1	Rozkroj materiału	1.01.07/504	wg układów kroju, kierunku nitki osnowy i znaków na szablonach
2	Wykonanie iat kieszeni, stepnowki profilującej mieszek	8.05.07/301 + 1.01.07/301 +	wg szablonu pomocniczego, w dolnej części mieszka kieszeni od strony boków kluszy wykonać okrągłą dziurkę odzieżową – otwór odwadniający
3	Naszywanie taśmy samoszczepnej haczykowej na przed przawy - zaplecie przodu	5.04.03/301.301	wg szablonu pomocniczego Wymiary taśmy samoszczepnej 2,5 cm x 5 cm
4	Wykonanie stojki, naszywanie taśm samoszczepnych haczykowej i pętelkowej, odszywanie stojki	5.04.03/301.301 + 1.06.02/301.301	wg szablonu pomocniczego i oznaczeń na wykrojach Wymiary taśm samoszczepnych 3,8 cm x 7 cm i 3,8 cm x 5 cm wg szablonu pomocniczego Wymiary taśmy samoszczepnej 3,8 cm x 5 cm
5	Wykonanie mankietów - palak dołów rękawów i naszywanie elementów haczykowej taśmy samoszczepnej	1.06.03/301.301 +	wg szablonu pomocniczego Wymiary taśmy samoszczepnej 3,8 cm x 5 cm
6	Wykonanie dżutek odzieżowych w letwie krytego zaplecia przodu	6.01.01/504 +	wg szablonu pomocniczego
7	Wykonanie wypuski i wszywanie zamka blyskawicznego do kieszeni rękawa	7.12.02/301 + 2.19.01/301 +	wg szablonu pomocniczego
8	Naszywanie na taftę klaszani rękawa, na środku kieszeni, pętelkowej taśmy samoszczepnej	5.04.03/301.301	wg szablonu pomocniczego kwadrat o wymiarach 10 x 10 cm
9	Naszywanie pętelkowej taśmy samoszczepnej na kieszeń przodu prawego do dopinania oznaki identyfikacyjnej z nazwiskiem	5.04.03/301.301	wg szablonu pomocniczego Wymiary taśmy samoszczepnej 2,5 cm x 10 cm
10	Naszywanie pętelkowej taśmy samoszczepnej na oznakę stopnia na kieszeni przodu lewego	5.04.03/301.301	wg szablonu pomocniczego Wymiary taśmy samoszczepnej 7,0 cm x 8,5 cm
11	Wykonanie w wykrojach rękawów pod pachami okrawców wariantacyjnych - okrągłych dżutek odzieżowych	-	wg szablonu pomocniczego; W rękawie wierzchnim 3 dżutek, w rękawie spodnim 3 dżutek, wg punktu 7.1 niniejszej WTI
12	Naszywanie na przodach od lewej strony, weszwek	6.04.03/301.301	wg punktu 7.1 niniejszej WTI szablonów pomocniczych
Montaż			
13	Naszywanie na rękawy iat wzmacniających	6.06.03/301.301 +	wg szablonu pomocniczego i znaków na wykrojach

"Za zgodność z oryginałem potwierdzam"

07 MAJ 2021

WICEDYMIATOR
Zespół Szkół nr 10 im. gen. Karola
Wojciecha
gen. Waldemar Dobrowy



- Jakość i znak zakładowej kontroli jakości;
- numer partii produkcyjnej i numer sztuki;
- miesiąc i rok produkcji;
- kod CPV;
- oznaczenie sposobu konserwacji, zgodnie z PN-EN ISO 3788:2012, obejmujące następujący układ znaków:

Oznaczenie tkaniny powinno być zamocowane w sposób trwały na początku każdej sztuki i zabezpieczone przed przypadkowym odwróceniem.

3.5 Stopnie jakości

Stopnie jakości bawełniano-poliestrowych tkanin drelchowych stosowanych na umiarkowanie powinny być określone wg zasad określonych przez odbiorcę.

3.6 Pakowanie, przechowywanie i transport

Pakowanie, przechowywanie i transport bawełniano-poliestrowych tkanin drelchowych powinien być zgodny z wymaganiami odbiorcy.

Tablica 5

Lp.	Rodzaj operacji	Szaw / Ścieg	Uwagi i wymagania
1	Rozkroj materiału		wg układów kroju, kierunku nitki osnowy i znaków na szablonach
2	Wykonanie podtrzymywacza pasa	8.06.02/301.301	na maszynie specjalnej
3	Wykonanie listewki lewej	1.06.02/301.301 + .323	wg szablonu pomocniczego i tabeli wymiarów siłowych, dziurki odzieżowe wykonane ukosnie: listewkę zamocować ryglikiem pomiedzy dziurkami: - 3 razy dla rozporoka z 4 dziurkami, - 2 razy dla rozporoka z 3 dziurkami, - 1 raz (nad dolną dziurką) dla rozporoka z 2 dziurkami.
4	Wykonanie tał kleżeni nakładanych bocznych, ściepówków profilującej mieszek, wypustek i wszycie zamka	1.01.01/604 + 6.05.01/301 + 5.04.03/301.301	wg szablonu pomocniczego i oznaczeń na wykrojach
5	Naszycie wzmacnień tyłu na nogawkę	1.01.01/301 + 5.05.03/301.301	wg oznaczeń na wykrojach i szablonu pomocniczego
6	Naszycie obsadzeń na worki kleżeni skośnych	5.31.02/301	wg oznaczeń na wykrojach
7	Naszycie na workach kleżeni skośnych od lewej strony, wszycie	5.04.03/301.301	wg punktu 7.1 niniejszej WIT i szablonów pomocniczych
8	Naszycie elementu hańczykowej taśmy samozaczeplonej na wykroj patiek dołów nogawek	5.04.03/301.301	wg szablonu pomocniczego, wymiar taśmy samozaczeplonej 4 cm x 5 cm
9	Wykonanie patiek dołów nogawek	1.06.04/301.301	wg szablonu pomocniczego i znaków na wykrojach
Montaż			
10	Wykonanie zaszepek w nogawkach tylnych	6.05.01/301 + 5.02.01/301 1.23.01/301	wg oznaczeń na wykrojach i szablonu pomocniczego
11	Wykonanie kleżeni bocznych – skośnych i faldki nogawek przednich	1.06.04/301.301 + 5.31.02/301 + .323 + 1.01.03/401.504 + 5.02.01/301 + 1.01.01/301	podklejając taśmę kontakcyjną w krańcach; rygle prostokątne do krańców otworu kleżeni; rogi worka kleżeni zamknąć i zamocować ryblem; faldki przodu wykonać wg szablonu pomocniczego

07 MAI 2021

Tkanina bawełniano-poliestrowa

Załącznik A
(normatywny)

1. Przedmiot dokumentacji

Przedmiotem niniejszego załącznika są wymagania i metody badań dla bawełniano-poliestrowej tkaniny barwionej na kolor jasnozielony.

2. Wymagania ogólne

Tkanina powinna być wytworzona w stajeli technologii produkcji, określonej w specyfikacji technicznej producenta lub w zakładowej dokumentacji techniczno-technologicznej wyrobu. Nie dopuszcza się stosowania zamiennych rozwiązań surowcowych, środków pomocniczych lub innych wariantów technologii wykonania tkaniny bez uzyskania potwierdzenia zgodności wykonania wyrobu z wymaganiami określonymi w niniejszym Załączniku.

3. Wymagania techniczno-użytkowe oraz metody badań

3.1 Barwa tkaniny

3.2.1 Wymagania dla barw tkaniny barwionej na kolor jasnozielony.

Tkanina barwiona na kolor jasnozielony powinna spełniać wymagania określone w tabeli A.1 (badania wg PN-EN ISO 105-J01:2002, PN-EN ISO105-J03:2008 przy geometrii urządzenia pomiarowego – d/0 lub d/8).

Tablica A.1

Barwa	Wartości CIELab (D ₆₅ /10°)		Dopuszczalne wartości ΔE _{uv}
	L*	a*	
Jasnozielona	35,17	0,40	11,76
			1,5

3.2 Wymagania techniczne

Zestawienie wymagań technicznych dla bawełniano-poliestrowej tkaniny przedstawiono w tabeli A.2

Tablica A.2

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wymagania	Oznaczenie i metoda badania wg
1	Zawartość włókien bawełnianych	%	CO 50 ± 3	PN-P-07703:1998 PN-P-04847-10:1993
2	Zawartość włókien poliestrowych	%	PES 50 ± 3	PN-EN ISO 1833-11:2017-12
3	Szerokość tkaniny	m	1,50 ± 0,03	specyfikacja techniczna producenta BRZGDZ
4	Masa powierzchniowa tkaniny	g/m ²	250 ± 260	PN-EN 1773:2000 PN-ISO 3801:1993

3.3 Wymagania użytkowe

Zestawienie wymagań użytkowych dla bawełniano-poliestrowej tkaniny przedstawiono w tabeli A.3

Za zgodność z oryginałem

Tablica 5 (ciąg dalszy)

Lp.	Rodzaj operacji	Szew / Ścieg	Uwagi i wymagania
26	Wykonanie górnej szelbówki odszycia dołu nogawki („maniek”)	5.31.02/301	wg szablonu porównawczego i znaków na wykrojach (odległość szelbówki od dolnej krawędzi nogawki 8 cm)
27	Naszywanie na nogawkę pętelkowej taśmy samoszczepnej do mankietu – pętki dołu nogawki	5.04.03/301.301	wg szablonu porównawczego, wymiar taśmy samoszczepnej 4 cm x 18 cm
28	Wykonanie dziurzek odstęgowych w pasku	-	wg szablonów porównawczych i zgodnie z zatwierdzonym wzorem
29	Przyszywanie guzików w rozporku	-	wg układania się dziurzek i zgodnie z zatwierdzonym wzorem i tabelą wymiarów
30	Przyszywanie guzików do zaplecza spodni na odszyciu paska	-	wg układania się dziurzek i zgodnie z zatwierdzonym wzorem, guziki należy przyszyć na tzw. „stopnie”
31	Operacje końcowe, obcinanie końcówek nici, usuwanie śladów kredy, prasowanie końcowe, kontrola jakości	-	-

5 Cechowanie, składanie, pakowanie

5.1 Rozmieszczenie cechi

Wszystkie firmowa, z oznaczeniem wielkości oraz o sposobie konserwacji wyrobu (naszywanie, w bluzie na wysokość naszywania kieszeni przodu prawego poniżej wszywkę identyfikacyjną (na nazwisko użytkownika), w spodniach poniżej wszywkę identyfikacyjną (na nazwisko użytkownika) zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i znak firmowy wykonawcy;
- nazwę przedmiotu;
- oznaczenie wielkości wykonane w formie piktoqramu zgodnie z PN-EN 13402-3:2006, datę produkcji (miesiące i rok);
- oznaczenie sposobu konserwacji wyrobu, zgodnie z PN-EN ISO 3758:2012.

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



72 zgodność z oryginalnym potwierdzam!

W CELYR...
mgr Władysław...
07 MAJ 2021

Tablica 9

Lp.	Zmiana na rysunkach	Nazwa wymiaru	Wartość wymiaru	Dopuszczalne odchylenie ±
1	1d	Wysokość stojki po środku tyłu	7,0	0,2
2	2f	Wysokość stojki przy krawędzi przodu	5,0	0,2
4	-	Długość zapinki stojki od krawędzi przodu	9,0	0,5
5	2g	Długość otworu – wypuski kieszeni przodu dla wzrostów: od 160 do 172 od 176 do 184 od 188 do 196	17,0 18,0 18,0	1,0
6	-	Głębokość mieszczków kontrastelny tyłu	5,0	0,2
7	-	Szerokość szelbówki obłożen	8,5	0,5
8	-	Odległość guzików w zapleczu przodu od krawędzi	4,0	0,2
9	3r	Szerokość wzmożenia na lokciach w dolnej górnej krawędzi	12,0	0,5
10	3s	Szerokość wzmożenia na lokciach	18,0	1,0
11	3d	Długość wzmożenia na lokciach	25,0	1,0
12	3u	Odległość dolnej krawędzi wzmożenia na lokciach od dołu rękawa mierzona po szwie tokielowym dla wzrostu od 160 do 172 od 176 do 184 od 188 do 196	12,0 15,0 17,0	1,0
13	4f	Odległość kieszeni rękawa od szwu tokielowego u góry	4,0	0,5
14	4g	Odległość kieszeni rękawa od szwu tokielowego u dołu	5,0	0,5
15	4h	Długość otworu – wypuski kieszeni rękawa dla wzrostów: od 160 do 164 od 168 do 180 od 184 do 196	15,0 16,0 17,0	1,0
16	4i	Odległość naszywania kieszeni od wszycia rękawa	9,5	0,5
17	8a	Szerokość podwinięcia (obrębu) dołu rękawa	6,0	0,5
18	8b	Długość mankietu dołu rękawa, od rylgi do krawędzi	6,5	0,5
19	-	Szerokość mankietu-pałki dołu rękawa	6,0	0,5
20	8d	Mankiet-pałka dołu rękawa - odległość naszywania samoszczepnej pętelkowej od wszycia pałki	1,0	0,2
21	-	Mankiet-pałka dołu rękawa - długość taśmy pętelkowej	18,0	0,5
22	8e	Długość całkowitej mankietu-pałki dołu rękawa	5,0	0,2
23	-	Szerokość wypuski kieszeni przodu i rękawów	17,5	0,5
24	-	Szerokość mieszczków kieszeni przodu i rękawów	5,0	0,2
25	-	Taśma samoszczepna pętelkowa – okrągł o średnicy	7,0	0,2
26	-	Odległość naszywania taśm samoszczepnych na nazwisko i na oznakę szlupki szlankowa służbowego, od przodu kieszeni	4,0	0,5
27	-	Odległość naszywania taśm samoszczepnych od górnej krawędzi kieszeni przodu	5,5	0,5
28	-	Odległość naszywania taśm samoszczepnych na nazwisko i na oznakę szlupki szlankowa służbowego, od przodu kieszeni	1,5	0,2
29	-	Odległość odziurki od krawędzi krytej listwy	2,0	0,3
30	-	Szerokość obrębu dołu bluzy	4,0	0,2
31	-	Odległość 1-jej dziurki w krytej listwie od górnej krawędzi listwy	4,0	0,2
32	-	Odległość ostatniej dziurki od dolnej krawędzi listwy	4,0	0,2
33	-	Dwie pozostające dziurki w krytej listwie rozmieszczone w równych odstępach między pierwszą a ostatnią dziurką	-	0,5
34	-	Odległość od wszycia stojki do rylga moolajowego kontrastelny tyłu	6,5	0,5

Wymiary w centymetrach

Tablica 10

Lp.	Oznaczenia na rysunkach	Nazwa wymiaru	Wartość wymiaru	Dopuszczalne odchylenie ±
1		Głębokość mieszaków kieszoni bocznych	4,0	0,2
2		Naszyje kieszoni bocznej nakładanej, na przed i spodni - 2/3 wymiaru 7c	-	0,5
3	5e	Długość wzmoocnienia na kolanach	30,0	1,0
4	5f	Odległość wzmoocnienia na kolanach od dolnej krawędzi nogawki dla wzrostu	20,0 od 180 do 172 25,0 od 176 do 184 30,0 od 188 do 196	1,0
5	9a	Szerokość podtrymniwaczy pasa	2,5	0,2
6	9b	Długość podtrymniwaczy pasa	7,0	0,2
7	9c	Długość przeduklenia podtrymniwaczy pasa - uszko	2,0	0,2
8		Głębokość fałdek nogawek przednich	1,5	0,5
9		Szerokość wzmoocnienia podłatek przy szwie wewnętrzny, od szwu środkowego	12,0	0,5
10		Szerokość listewki lewej	5,0	0,2
11		Szerokość listewki prawej	4,0	0,2
12		Odległość naszyja guzików rozporka, od krawędzi	3,0	0,2
13		Odległość dziurki, od krawędzi rozporka	1,5	0,2
14		Dziurki oddzielone w rozporku rozmiarem równomiernie na listwice lewej pomiedzy odszyciem pasa, a rygmem dołu rozporka w ilości: 2 dziurki dla długości rozporka od 17,5cm do 21,1cm; 3 dziurki dla długości rozporka od 21,3cm do 25,3cm; 4 dziurki dla długości rozporka od 25,5cm do 27cm.	-	1,0
18		Szerokość podmiędka dołu nogawki	6,0	0,2
17	11e	Długość mankietu-pałki dołu nogawki	25,0	0,5
18	11b	Szerokość mankietu-pałki dołu nogawki	8,0	0,2
19	11c	Długość mankietu-pałki dołu nogawki (części swobodnej)	10,5	0,2
20	11d	Długość taśmy samoszczepnej (część petalkowa) do przyłącza mankietu-pałki dołu nogawki	18,0	0,5
21		Długość worka kieszoni akosnych, nielazona od górnej krawędzi pasa dla wzrostu	32,0 od 160 do 172 36,0 od 178 do 184 40,0 od 188 do 196	1,0
22		Szerokość siatełki - imitacji pasa	6,0	0,2
23		Odległość od szwu bocznoego przy odszyciu pasa do kieszani skosnej, nielazona po krawędzi górnej odszycia pasa - szerokość kłosa kieszani dla odpowiedniego pasa:	9,0 od 76 do 92 10,0 od 96 do 112 11,0 od 116 do 124	0,5
24		Szerokość wypustki kieszani udowej	1,5	0,2

Tablica 5 (ciąg dalszy)

Lp.	Rodzaj operacji	Szwy / Śeląg	Uwagi i wymagania
12	Naszyje na nogawki przednie wzmoocnień kolan	5.05.03/301.301 +	wg szablonu pomocniczego i znaków na wykrojach
13	Wykonanie szwów bocznych nogawek	5.05.04/301.301 1.01.02/401.504 +	wg oznaczeń na wykrojach
14	Naszyje kieszani nakładanych bocznych	2.02.09/301.301 5.05.01/301 +	wg oznaczeń na wykrojach i szablonu pomocniczego
15	Wykonanie rozporka przodu	8.03.04/301 +	wg oznaczeń na wykrojach
16	Wykonanie szwu środkowego przodu i mocowanie rozporka	1.06.02/301.301 2.02.01/301 +	wg oznaczeń na wykrojach i znaków na wykrojach
17	Wykonanie szwu środkowego tyłu	1.01.02/401.504 +	wg oznaczeń na wykrojach
18	Naszyje na nogawki petalkowej taśmy samoszczepnej do mankietu - pałki dołu nogawki	2.02.09/301.301 5.04.03/301.301 +	wg szablonu pomocniczego, wykład taśmy samoszczepnej 4 cm x 18 cm
19	Naszyje zapinek - regulatorów obwodu dołu nogawki	5.04.03/301.301	wg znaków na wykrojach
20	Wykonanie szwu wewnętrzznego nogawek	2.04.03/401.401 +	wg znaków na wykrojach (przy dolnej krawędzi nogawki na szwie wykonas rygiel maszynowy)
21	Mocowanie klamki regulatora obwodu pasa	.323	wg szablonu pomocniczego
22	Wykonanie odszycia pasa wraz z naszyciem regulatorów obwodu i podtrymniwaczy pasa (rygliami), na uszka podtrymniwaczy nad kieszaniami akosnymi zaizolys półkoka	6.02.03/301 +	wg szablonu pomocniczego, wykład taśmy samoszczepnej 4 cm x 5 cm
23	Naszyje elementu naszykowanej taśmy samoszczepnej na wykład pałek dołów nogawek	1.01.01/301 +	wg oznaczeń na wykrojach i szablonów pomocniczych
24	Wykonanie pałek dołów nogawek	7.32.03/301.301 +	wg oznaczeń na wykrojach i znaków na wykrojach
25	Przyszycie i wystrobowanie dolnej krawędzi odszycia dołu nogawki (mankiet)	1.06.04/301.301 1.01.01/301 +	wg szablonu pomocniczego i znaków na wykrojach

"Za zgodność z oryginałem"
potwierdzam!
mgr Waldemar Dotowy

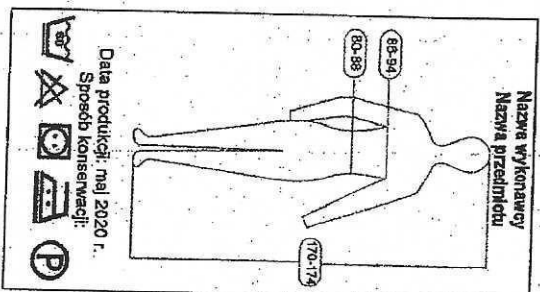
Przykładowe wymiary spodni, oznaczone wg PN-944750:1992 Wymiary konfekcyjne z płaskich wyrobów włókienniczych - Wyznaczanie wymiarów, przedstawiono w tabelicy 8. Zasada liczenia sposobu wykontrowania to szyć 100%.

Tablica 8

Lp.	Oznaczenia na rysunkach	Nazwa wymiaru	Wymiary w centymetrach	
			Wzrost (zakres)	Dopuszczalne odchylenie ±
Nogawki				
1	5a	Długość zewnętrzna nogawki	176 (174-178)	1,5
2	5b	Długość wewnętrzna nogawki	108,5	1,5
3	5c	Długość rozporu od górnej krawędzi pasa do rylga	79,1	1,5
4	-	Odległość od górnej krawędzi pasa do wzmocnienia nogawki (włój) po szwie siedzeniowym	22,9	0,5
5	5d	Odległość od górnej krawędzi pasa do kieszeni nakładanej bocznej, mierzona po szwie bocznym	16,0	0,5
Obwody				
6	-	Szerokość w pasie	28,0	0,5
7	-	Szerokość nogawki u góry	50,0	1,0
8	-	Szerokość nogawki u dołu	37,8	1,0
Kieszenie				
9	7a	Długość otworu kieszeni skótarnej i wypuski kieszeni nakładanej bocznej	25,2	0,5
10	7b	Długość kieszeni nakładanej bocznej	18,0	0,5
11	7c	Szerokość kieszeni nakładanej bocznej	25,0	0,5
			22,0	0,5

9. Tabela wymiarów stających i pomocniczych
 Wymiary stające i pomocnicze bluzy przedstawiono w tabelicy 9. Wymiary stające i pomocnicze spodni przedstawiono w tabelicy 10.

"Za zgodność z oryginałem"
potwierdzam!
 WICEPREZES
 mgr. Władimir Kostin
 Zespół Szkolno-Mistrzowski
 07 MAJ 2021



Przykład wyglądu wierzwi.

Informacje naniesione na wierzwiach wykonac w technologii zapewniającej ich czytelność poprzez codziennym użytkowaniu i okresowych zabiegach konserwacyjnych przez okres minimum 2 lat.
Wszystka identyfikacyjna na nazwisko użytkownika, wykonana z taśmy w kolorze białym o wymiarach 6 cm x 3 cm, ma być od wewnątrz wyrobów:
 - w bluzie na wysokości naszyta kieszeni przodu prawego,
 - w spodniach na prawym worku kieszeniowym.
Symbole - znaki znak kontroli technicznej oraz rok i miesiąc produkcji wykonane:
 - w bluzie po wewnętrznej stronie przodu lewego na wysokości naszyta kieszeni,
 - w spodniach na lewym worku kieszeniowym.

Cechy winny być czytelne i wykonana czarnym tuszem niespalalnym. Dopuszcza się wykonanie: roku i miesiąca produkcji w formie nadruku.
Etykieta jednostkowa zawiera, co najmniej następujące dane:
 - nazwę wyrobu,
 - symbol i skład surowcowy materiału zasadniczego z określeniem wykończenia uszczelniającego
 - pełną wielkość wyrobu,
 - jakość wyrobu,
 - znaki kontroli jakości,
 - mieszak, rok produkcji wyrobu,
 - oznaczenie sposobu konserwacji wg PN-EN ISO 3758:2012.
 - informacje o okresie użytkowania i gwarancji (normatywny okres używalności - 2 lata, gwarancja - wpisane okres gwarancji ustalonej w umowie kupna - sprzedaży).

Etykieta jednostkowa dla kompletu należy mocować w bluzie, za pomocą sztytu z tworzywa sztucznego, w kieszeni bluzy, w przypadku produkcji samych spodni etykiety należy mocować za pomocą sztytu z tworzywa sztucznego, w plewieszym podłozymwaczku z lewej strony pasa.

Etykieta na opakowanie zbiorcze zawiera, co najmniej następujące dane:

- nazwę, adres i znak firmowy wykonawcy;
- nazwę wyrobu;
- symbol i skąd surowcowy materiał zasadniczego z określeniem wykonania uszlachetniającego wyrobu;
- liczbę sztuk zawartych w opakowaniu;
- wielkość wyrobów z wyszczególnieniem liczby sztuk w poszczególnych wielkościach;
- jakość wyrobów;
- numer pakującego;
- miesiąc, rok produkcji.

5.2 Składanie

Przed bluzę zapląć na guziki. Rękawy wraz z częściami boków przewinąć na wyl. Bluzę złożyć wzdłuż na półkę. Spodnie (skompletowane z paskami, prawą stroną na zewnątrz, ze złożonymi razem nogawkami) złożyć poprzecznie na cztery części i ułożyć wewnątrz złożonej bluzy. W złożonym komplecie etykieta jednostkowa musi być widoczna i czytelna bez odkręcania opakowania jednostkowego.

5.3 Pakowanie

Mundur powinien być zapakowany w worek foliowy, zgodnie z zasadami określonymi w PN-P-84508:1997 Wyroby odzieżowe – Pakowanie, przechowywanie i transport – Wymagania ogólne. Pręć paszek należy włożyć do kartonu wykonanego z tektury (min. 3 warstwowej) o wymiarach zewnętrznych 40 cm x 40 cm x 50 cm. Na większym boku kartonu nakleić etykieta na opakowanie zbiorcze. Karton zamknąć poprzez zaklejenie taśmą z nadrukiem firmowym.

6 Gwarancja na wyrób

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

WICŁĘDYREK
Zespołu Szkół Im. Miod
Goszczynie
mgr Waldemar Dobson

07 MAJ 2021

"Za zgodność z oryginałem
potwierdzam"

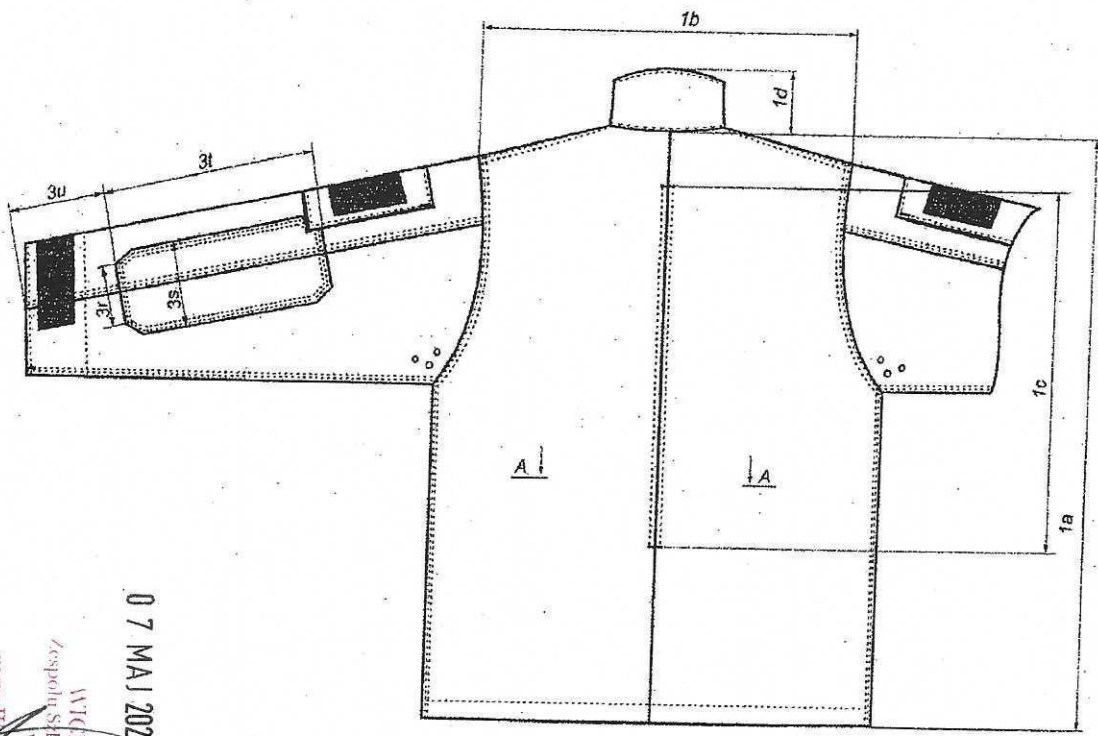
8. Tabela wymiarów wyrobu gotowego

Przykładowa wymiary bluzy, oznaczone wg PN-P-84750:1992 Wyroby tekstylne z płaskich wyrobów włókienniczych - Wyznaczanie wymiarów, przedstawiono w tablicy 7. Zasadniczy sposób wykonawstwa to szwy niarowe.

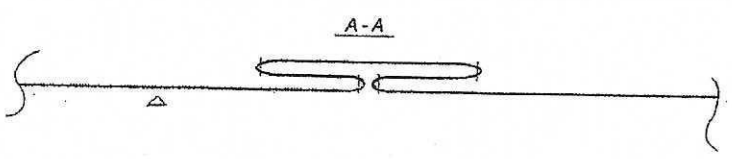
Tablica 7

Wymiary w centymetrach

Lp.	Oznaczenia na rysunkach	Nazwa wymiaru	Wymiary w centymetrach	
			Obwód klatki piersiowej (zakres)	Dopuszczalne odchylenie ±
Ty				
1	1a	Długość tyłu od wierzchołka szyi do dołu	106 (102÷110)	1,0
2	1b	Szerokość tyłu na wysokości szwów barkowych	176 (174÷178)	1,0
3	-	Długość szwu barkowego	49,2	0,3
4	-	Długość szwu niarowego	16,5	0,3
5	1c	Długość szwu niarowego w linii prostej po górnej krawędzi	60,6	1,0
Przed				
6	2a	Długość przodu od szwu barkowego przy szyi do dołu	38,0	0,5
7	2b	Długość kieszeni przodu - mierzona pośrodku	76,0	1,0
8	2c	Szerokość kieszeni przodu	23,5	0,5
9	2d	Odległość górnej krawędzi kieszeni od szwu barkowego przy szyi	16,5	0,5
10	2e	Odległość kieszeni przodu od krawędzi przodu górą i dołem	17,0	0,5
Obwody				
11	-	Szerokość przodu na linii piersi (gacny) - mierzona od krawędzi przodu do środka tyłu	65,4	1,0
12	-	Formonocza odległość do wyznaczenia wysokości linii tali - mierzona od krawędzi	25,0	1,5
13	-	Szerokość przodu na linii tali - mierzona od krawędzi przodu do środka tyłu	61,4	1,0
14	-	Szerokość przodu na linii dołu - mierzona od krawędzi przodu do środka tyłu	63,4	1,0
Rękawy				
15	4a	Długość rękawa	64,9	1,0
16	4b	Szerokość rękawa u dołu	18,0	0,5
17	4c	Długość kieszeni rękawa - mierzona pośrodku	20,0	0,5
18	4d	Szerokość kieszeni rękawa	16,0	0,5

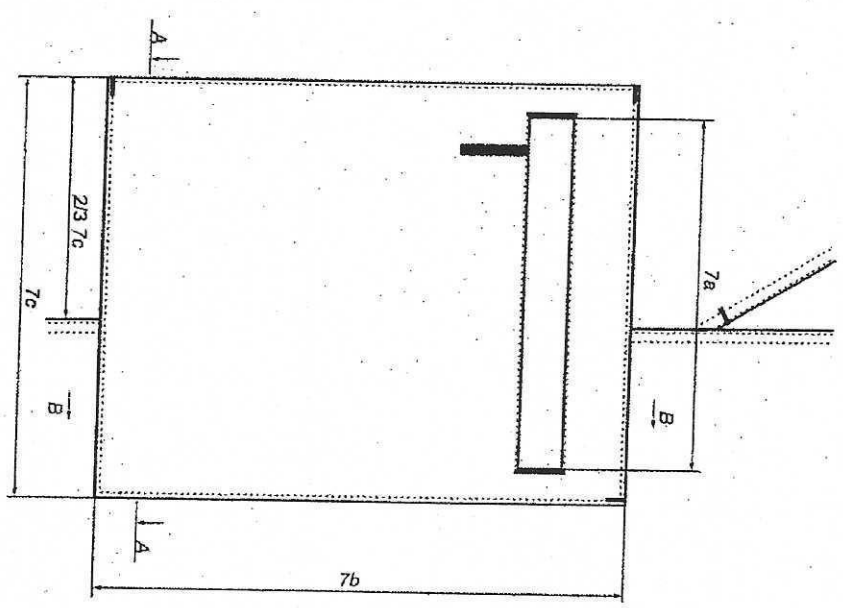


Rysunek 2 – Tył bluzy

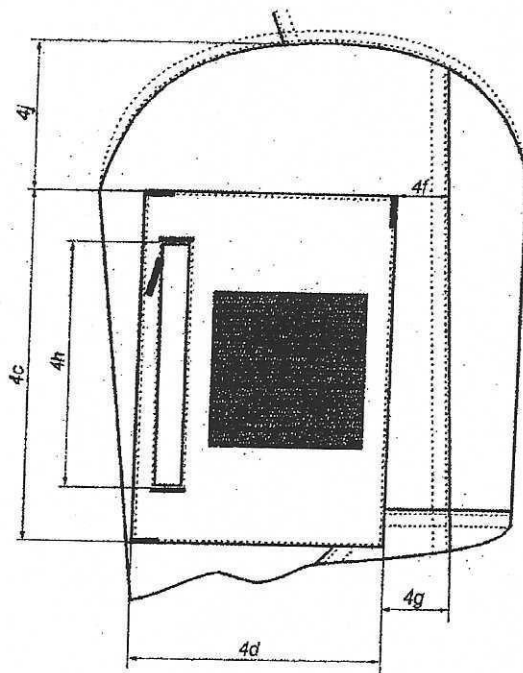


07 MAJ 2021
 "Za zgodność z oryginałem
 potwierdzam!"

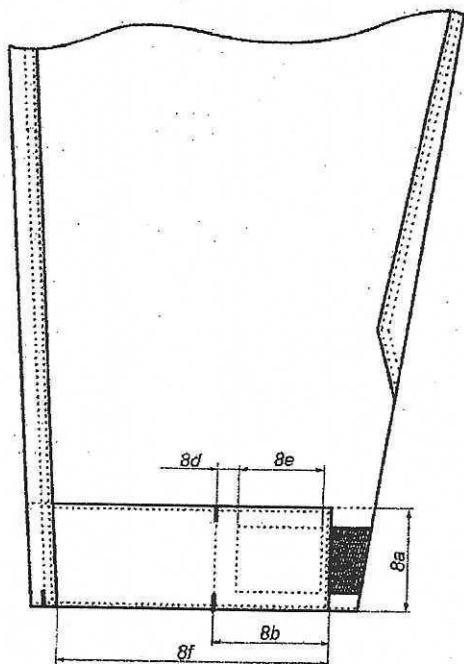
WICEDYRKA/DR
 Zespołu Szkół im. Młodej
 w Gosławicach
 mgr Wiesława Dobry



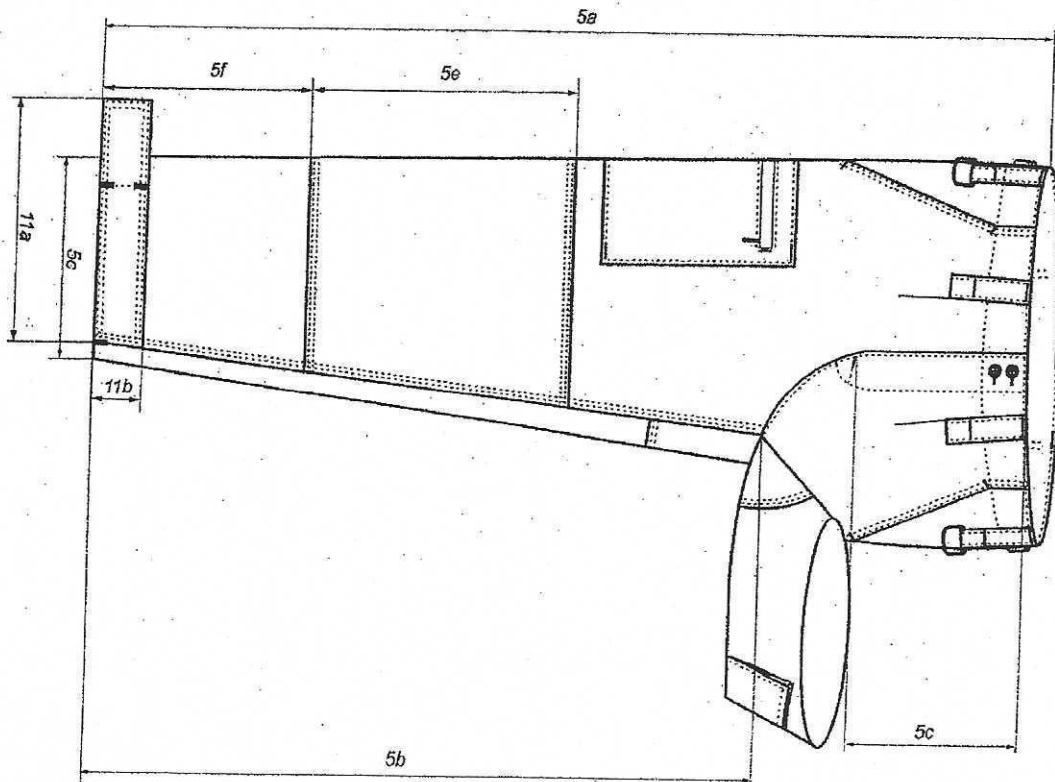
Rysunek 8 – Kleszeń udowa



Rysunek 4 – Kieszień górna rękawa



Rysunek 5 – Dół rękawa



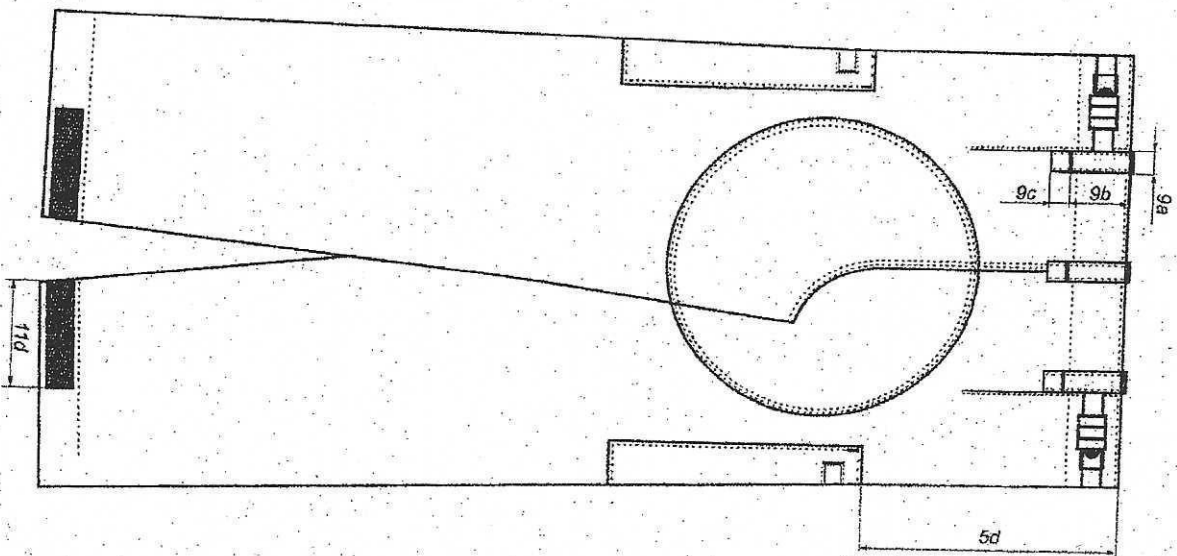
Rysunek 6 – Przód spodni

*"Za zgodność z oryginałem
polimerdziam"*

WIELKOPOLSKA

Współnota Spółka z o.o. z siedzibą w Poznaniu

ul. Władysława Dąbrowskiego



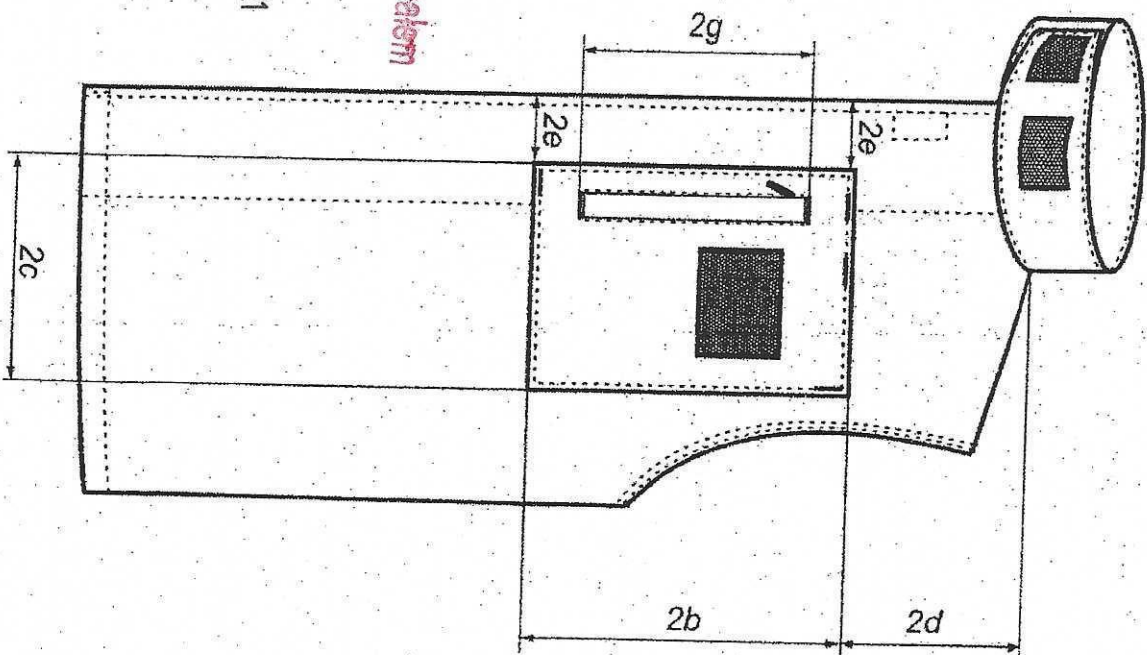
Rysunek 7 – Tył spodni

Strona 18 z 29


 ARCELDI DESIGN
 Spółka Skoła i Handlowa
 w Warszawie

Za zgodność z oryginalami
 Projekt: 07 MAJ 2021

07 MAJ 2021



Rysunek 3 – Przód bluzy rozmieszczenie kieszeni

Strona 16 z 29