

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

KOMENDA GŁÓWNA POLICJI
02-542 Warszawa, ul. Domaniewska 36/38



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Identyfikator specyfikacji technicznej

ST – 2/KGP/2008

KURTKA SŁUŻBOWA LETNIA

Edycja

Grudzień 2013 r.

SPIS TREŚCI

	Strona
1. Charakterystyka wyrobu	3
2. Dokumenty odniesienia	3
3. Przeznaczenie dokumentu	5
4. Zakres stosowania dokumentu	5
5. Wymagania standardowe	5
5.1. Wymagania techniczne	5
5.1.1. Charakterystyka wyrobu	5
5.1.2. Charakterystyki oraz wymagania techniczne podstawowych materiałów i dodatków	17
5.1.3. Wymagania konstrukcyjne	19
5.1.4. Wymiarowanie	22
5.1.5. Wymagania odnośnie oznaczania i znakowania	41
5.1.6. Pakowanie, przechowywanie i transport	42
5.2. Wymagania jakościowe	42
5.2.1. Parametry podstawowych materiałów i dodatków	42
5.2.2. Parametry i cechy wyrobu gotowego	42
5.2.3. Odbiór jakościowy	42
5.3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania	43
6. Gwarancja Wykonawcy	44
7. Wymagane dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań specyfikacji technicznej	44
8. Nadzorowanie dokumentu	45
9. Arkusz ewidencji wprowadzonych zmian	46

1. Charakterystyka wyrobu

Kurtka służbowa letnia koloru ciemnogrnatowego, stanowiąca część indywidualnego wyposażenia funkcjonariuszy Policji, ma za zadanie chronić użytkownika przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, tj. opadami deszczu oraz silnym wiatrem. Przeznaczona jest do użytkowania w ramach umundurowania służbowego.

2. Dokumenty odniesienia

Polskie normy

- PN-ISO 3801:1993 Tekstylnia -- Tkaniny -- Wyznaczanie masy liniowej i powierzchniowej.
- PN-EN ISO 2286-2:1999 Płaskie wyroby tekstylne powleczone gumą lub tworzywami sztucznymi -- Wyznaczanie właściwości zwoju -- Metody wyznaczania całkowitej masy powierzchniowej, masy powierzchniowej powleczenia i masy powierzchniowej podłoża.
- PN-EN ISO 1421:2001 Płaskie wyroby tekstylne powleczone gumą lub tworzywami sztucznymi -- Wyznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia przy zerwaniu.
- PN-EN ISO 4674-1:2005 Płaskie wyroby tekstylne powleczone gumą lub tworzywami sztucznymi -- Wyznaczanie odporności na rozdzieranie -- Część 1: Metody rozdzierania ze stałą prędkością.
- PN-EN ISO 13934-1:2002 Tekstylnia -- Właściwości płaskich wyrobów przy rozciąganiu -- Część 1: Wyznaczanie maksymalnej siły i wydłużenia względnego przy maksymalnej sile metodą paska.
- PN-EN ISO 13937-2:2002 Tekstylnia -- Metody badania rozdzierania płaskich wyrobów -- Część 2: Wyznaczanie siły rozdzierania próbek roboczych w kształcie spodni (metoda pojedynczego rozdzierania).
- PN-EN ISO 5077:2011 Tekstylnia -- Wyznaczanie zmiany wymiarów po praniu i suszeniu.
- PN-EN ISO 6330:2002/A1:2011 Tekstylnia -- Metody prania domowego i suszenia stosowane do badania płaskiego wyrobu włókienniczego.
- PN-EN 24920:1997 Tekstylnia -- Wyznaczanie odporności wyrobów na zwilżanie powierzchniowe (spray test).
- PN-EN 20811:1997 Tekstylnia -- Wyznaczanie wodoszczelności -- Metoda ciśnienia hydrostatycznego.
- PN-EN ISO 3175-2:2010 Tekstylnia -- Profesjonalna konserwacja, czyszczenie chemiczne i czyszczenie wodne płaskich wyrobów włókienniczych i wyrobów odzieżowych -- Część 2: procedura badania jakości w przypadku czyszczenia i wykańczania z zastosowaniem tetrachloroetylenu.
- PN-EN 31092:1998/Ap1:2004 Tekstylnia -- Wyznaczanie właściwości fizjologicznych -- Pomiar oporu cieplnego i oporu pary wodnej w warunkach stanu ustalonego (metoda pocącej się zaizolowanej cieplnie płyty).
- PN-EN ISO 12947-2:2000/AC:2006 Tekstylnia -- Wyznaczanie odporności płaskich wyrobów na ścieranie metodą Martindale'a -- Wyznaczanie zniszczenia próbki.

- PN-EN ISO 105-E01:2010 Tekstylija -- Badania odporności wybarwień -- Odporność wybarwień na działanie wody.
- PN-ISO 105-C06:2010 Tekstylija -- Badania odporności wybarwień -- Odporność wybarwień na pranie domowe i komunalne.
- PN-EN ISO 105-E04:2011 Tekstylija -- Badania odporności wybarwień -- Odporność wybarwień na działanie potu.
- PN-EN ISO 105-X12:2005 Tekstylija -- Badania odporności wybarwień -- Część X12: Odporność wybarwień na tarcie.
- PN-EN ISO 105-B02:2006 Tekstylija -- Badania odporności wybarwień -- Część B02: Odporność wybarwień na działanie światła sztucznego: Test płowienia w świetle łukowej lampy ksenonowej.
- PN-EN ISO 12945-2:2002 Tekstylija -- Wyznaczanie skłonności powierzchni płaskiego wyrobu do mechacenia i pillingu -- Część 2: Zmodyfikowana metoda Martindale'a.
- PN-EN ISO 20471:2013 – Odzież o intensywnej widzialności - Metody badania i wymagania.
- PN-P-84501:1983 Wyroby konfekcyjne -- Szwy -- Klasyfikacja i oznaczenia.
- PN-P-84502:1983 Wyroby konfekcyjne -- Ściegi -- Klasyfikacja i oznaczenia.
- PN-EN ISO 3758:2006 Tekstylija -- System oznaczania sposobu konserwacji z zastosowaniem symboli.
- PN-P-84507:1985 Wyroby konfekcyjne -- Stopnie jakości.
- PN-N-03010:1083 Statystyczna kontrola jakości – Losowy wybór jednostek produktu do próbki.
- PN-EN ISO 105-J01:2002 Tekstylija -- Badania odporności wybarwień -- Część J01: Ogólne zasady pomiaru barwy powierzchni.
- PN-EN ISO 105-J03:2000 Tekstylija - Badanie odporności wybarwień - Obliczanie różnic barwy.
- PN-EN 12240:1999 Zapięcia samoszczepne -- Wyznaczanie całkowitych i efektywnych szerokości taśm i efektywnej szerokości zapięcia.
- PN-EN ISO 3071:2007 Tekstylija -- Oznaczanie pH ekstraktów wodnych.
- PN-EN 14362-1:2012 Tekstylija -- Metody oznaczania niektórych amin aromatycznych powstałych z barwników azowych -- Część 1: Wykrywanie zastosowania niektórych barwników azowych dostępnych metodą z ekstrakcją i bez ekstrakcji włókien.
- PN-EN 14362-3:2012 Tekstylija -- Metody oznaczania niektórych amin aromatycznych powstałych z barwników azowych -- Część 3: Wykrywanie zastosowania niektórych barwników azowych, mogących uwalniać 4-aminoazobenzen.
- PN-EN ISO 14184-1:2011 Tekstylija -- Oznaczanie formaldehydu -- Część 1: Formaldehyd wolny i zhydrolizowany (metoda ekstrakcji wodnej).
- Ustawa z dnia 17 listopada 2006 r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz. U. Nr 235, poz. 1700 z późn. zm.).

3. Przeznaczenie dokumentu

Specyfikacja techniczna identyfikuje wyrób poprzez określenie parametrów, jakie powinien spełniać w zakresie wymagań:

- technicznych,
- jakościowych,
- związanych z bezpieczeństwem użytkowania.

w odniesieniu do:

- nazewnictwa,
- symboli,
- badań i metodologii badań,
- znakowania oraz oznaczania wyrobu.

4. Zakres stosowania dokumentu

Specyfikacja techniczna jest wykorzystywana jako załącznik do specyfikacji istotnych warunków zamówienia podczas postępowania o udzielenie zamówienia publicznego oraz umożliwia jednostkom badawczym i certyfikującym pozyskanie informacji o zakresach badań i oceny zgodności wyrobów.

5. Wymagania standardowe

5.1. Wymagania techniczne

5.1.1. Charakterystyka wyrobu

Opis wyrobu

Kurtka służbowa letnia jest jednym z elementów umundurowania służbowego przeznaczonego dla funkcjonariuszy policji.

Kurtka powinna być funkcjonalna i zapewniać ochronę przed złymi warunkami atmosferycznymi. Kurtka powinna być wykonana z tkaniny w kolorze ciemnogramatowym, wodoodpornej wykonanej w formie laminatu dwuwarstwowego z membraną paroprzepuszczalną.

Kurtka powinna posiadać:

- zapięcie z przodu na zamek błyskawiczny plastikowy, średniokostkowy, dwusuwakowy, rozdzielczy, kryty podwójną plisą zapinaną na 6 wodoszczelnych zatrząsek konfekcyjnych (nap), plisa prawego przodu górą i dołem wykonana w formie rynienki przez przyryglowane przewinięcie na głębokość ok. 10 mm,
- wierzchy zatrząsek konfekcyjnych (nap) zapięcia przodu są przykryte wierzchnią warstwą plisy zapięcia lewego przodu,
- na lewym przodzie pod plisą przy zamku błyskawicznym rozdzielczym średniokostkowym kieszeń wpuszczaną zapinaną zamkiem błyskawicznym nierozdzielczym, spiralnym, plastikowym, 1-suwakowym,
- kaptur z daszkiem (usztywnionym wzdłuż zewnętrznej krawędzi linką z tworzywa sztucznego o długości 180 mm, ± 5 mm), dopinany do stójki na zamek błyskawiczny rozdzielczy, spiralny, 1-suwakowy, z ochroną szyi i brody, zapinaną na 2 napy,
- kaptur regulowany z przodu gumką ściągającą z końcami zakończonymi plastikowymi stoperami i zaciskaczami; z tyłu kaptura dosztyty pasek z tkaniny zasadniczej z naniesioną (wgrzaną) srebrną termotrans-

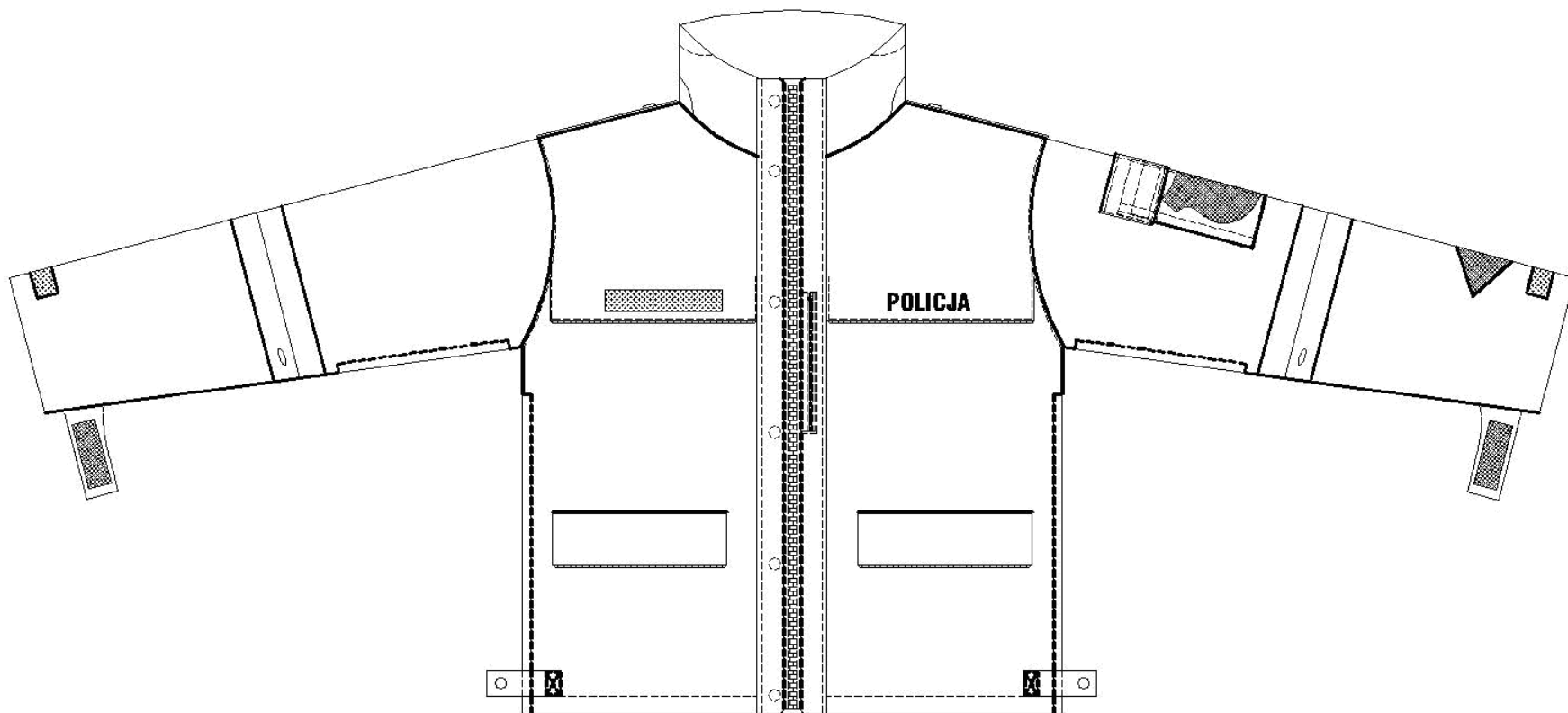
ferową folią odblaskową, który służy do regulacji ułożenia kaptura na głowie (pasek dopinany do główki kaptura za pomocą układu taśm samoszczepnych pętelka – haczyk),

- kołnierz typu stójka ochraniający szyję, który po zewnętrznej stronie tworzy kieszeń zamykaną na układ taśm samoszczepnych, w której umieszcza się zrolowany kaptur, górna krawędź spodniej warstwy stójki wykończona tunelem, w którym umieszczona jest gumka ściągająca, gdzie każdy z końcowych odcinków gumki wychodzi z tunelu na zewnątrz stójki przez oczko mosiężne, tworzy pętelkę, na której znajduje się plastikowy stoper i przez kolejne oczko mosiężne wchodzi do wnętrza stójki, końce gumki są zamocowane wewnątrz stójki,
- rękawy wszywane, ze wzmocnieniami na łokciach w formie wyoblenia, w dolnej części posiadające pasek regulujący, zapinany za pomocą układu taśm samoszczepnych pętelka - haczyk
- na wzmocnieniu łokci otwory odpływowe w kształcie dziurek guzikowych o długości $15\text{ mm} \pm 2\text{ mm}$,
- na lewym rękawie między łokciem, a barkiem naszyta kieszeń z patką zapinaną na układ taśm samoszczepnych pętelka – haczyk, boki kieszeni wykonane w formie mieszka z zakładką poprawiającą jej funkcjonalność, w prawym szwie mocującym mieszek kieszeni do rękawa i w szwie wykańczającym dół patki wszyta taśma wypustowa odblaskowa ze sznureczkiem w kolorze srebrnym o szerokości co najmniej 10 mm (szerokość wypustki $3\text{ mm} \pm 0,5\text{ mm}$),
- w szwach bocznych kurtki otwory przelotowe przystosowane do wkładania i wyjmowania broni służbowej, zapinane na zamek błyskawiczny brygoszczelny, dwumaszynkowy, jednostronnie rozdzielczy, 2-suwakowy (po rozsunięciu rozdzielny w dole kurtki), zabezpieczone w dole od strony zewnętrznej zapinką z napami umożliwiającymi dwustopniową regulację szerokości dołu kurtki z obu jej boków, od wewnątrz zaś listwą zabezpieczającą,
- w szwach rękawów otwory przelotowe, spełniające rolę wywietrzników, zapinane na zamek błyskawiczny brygoszczelny, nierozdzielczy, 1-suwakowy i zabezpieczone od spodu listwą, w podszewce lewego rękawa, w szwie poniżej otworu przelotowego, otwór rewizyjny zapinany na zamek błyskawiczny, kryty, spiralny, 1-suwakowy,
- naramienniki zapinane na linii szwu barkowego przy pomocy wodoszczelnej zatrzaski konfekcyjnej (napy), służące do nasuwania pochewek z dystynkcjami,
- na lewej i prawej piersi kieszenie wpuszczane, zapinane na zamki błyskawiczne, brygoszczelne, nierozdzielcze, 1-suwakowe, przykryte nie doszytym karczkiem, stanowiącym patki kieszeni zapinane na układ taśm samoszczepnych pętelka – haczyk, dół patek wykończony taśmą wypustkową odblaskową ze sznureczkiem w kolorze srebrnym o szerokości co najmniej 10 mm (szerokość wypustki $3\text{ mm} \pm 0,5\text{ mm}$),
- na imitacji patki karczka przodu lewego kieszeni wpuszczanej na klatce piersiowej umieszczony centralnie napis POLICJA w kolorze srebrnym odblaskowym,
- na plecach napis POLICJA w kolorze srebrnym odblaskowym umieszczony centralnie,
- napisy POLICJA - wymiary zamieszczone w tabeli 1,
- na lewym i prawym przodzie kurtki kieszenie przednie dolne, umieszczone symetrycznie, wpuszczane z patkami zapinanymi na układ taśm samoszczepnych pętelka–haczyk, każda z kieszeni ma krawędź otwo-

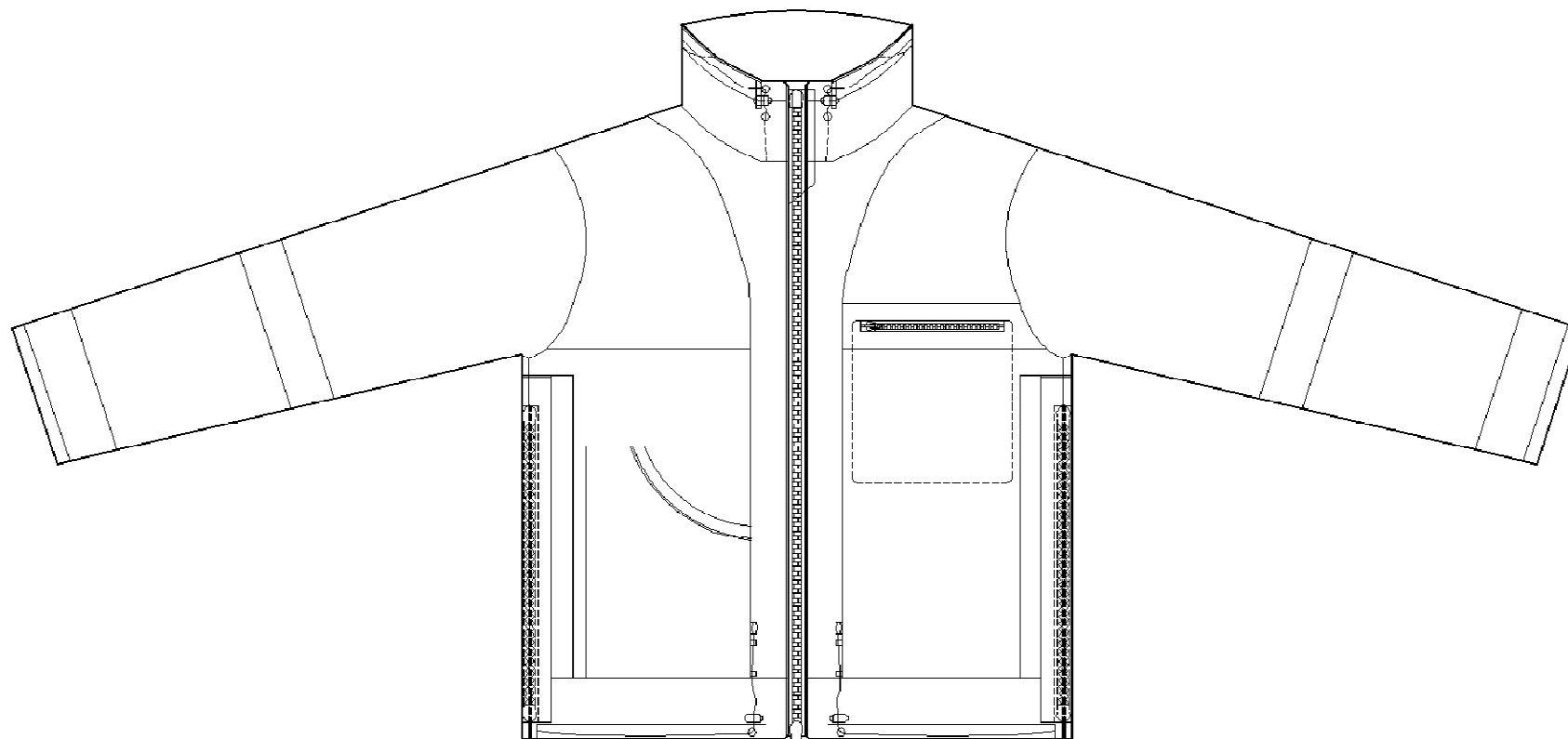
ru wlotowego wykończoną dodatkową listwą uszczelniającą oraz patką z taśmą wypustkową odbłaskową ze sznureczkiem w kolorze srebrnym o szerokości co najmniej 10 mm (szerokość wypustki 3 mm \pm 0,5 mm) wykańczającą szew dolny patki; worki kieszeniowe w kolorze tkaniny zasadniczej, czarnym lub szarym, wykonane z laminatu poliestrowego: materiał wierzchni + warstwa funkcyjna (membrana paroprzepuszczalna) lub z innego układu zapewniającego zachowanie wodoszczelności całego wyrobu gotowego, tj. kurtki oraz odpowiedniego poziomu jej jakości,

- od strony wewnętrznej podszewkę, która w obrębie rękawów i dolnej części przodów i tyłu kurki jest wykonana z tkaniny poliestrowej (podszewka), a w części górnej przodów i tyłu dzianiny ażurowej (siatki) o średnicy oczka \varnothing ok. 1 mm,
- od strony wewnętrznej kurtki, na podszewce prawego przodu, na wysokości piersi kieszeń wpuszczana, zapinana na zamek błyskawiczny nierozdzielczy spiralny, 1-suwakowy,
- od strony wewnętrznej kurtki, na podszewce lewego przodu, naszyta kieszeń nakładana z dzianiny ażurowej (siatki) wykończoną taśmą elastyczną (gumą),
- okrągłe gumy ściągające z plastikowymi stoperami, zabezpieczone zaciskaczami, umieszczone w tunelu stójki na wysokości szyi, w pasie od strony wewnętrznej i w dolnej krawędzi kurtki,
- obwód kurtki na wysokości pasa i na dole regulowany za pomocą gumy okrągłej ściągającej, umożliwiającej regulację szerokości tyłu kurtki w pasie i na dole oraz przodów kurtki na dole, gdzie jeden z końców gumek regulacji szerokości przodów kurtki na dole jest zamocowany wewnątrz tunelu, a pozostałe końce gumek są zakończone plastikowymi stoperami i zabezpieczone zaciskaczami (rys. 15 i 16),
- otwory wyprowadzające na zewnątrz gumę okrągłą z tunelu stójki, tunelu w pasie i w dole kurtki wykończone oczkami mosiężnymi,
- od strony wewnętrznej kurtki, na podszewce tyłu, na wysokości tunelu w pasie rozmieszczone symetrycznie po obu bokach osłony stopera, zapinane na układ taśm samoszczepnych pętka–haczyk, wewnątrz każdej z osłon umieszczone jest oczko mosiężne oraz plastikowy stoper i zaciskacz zabezpieczające końce gumy okrągłej regulacji pasa,
- taśmy samoszczepne (pętka) służące do dopinania emblematów:
 - na mieszku kieszeni, lewego rękawa, centralnie pod patką kieszeni, o kształcie i wymiarach zgodnych z rys. 9,
 - na lewym rękawie centralnie, przy czym dolny wierzchołek znajduje się w odległości 9 cm \pm 0,2 cm od dolnej krawędzi rękawa, kształt i wymiary zgodne z rys. 10,
 - na patce prawej kieszeni wpuszczanej na klatce piersiowej (karczek prawego przodu), centralnie o wymiarach (130x25 mm) \pm 2 mm,
- szwy laminatu decydujące o wodoszczelności, zaznaczone na rys. 1,3,5,6 i 7, zabezpieczone za pomocą taśm uszczelniających.

Ogólny wygląd kurtki został przedstawiony na rysunkach 1-4.



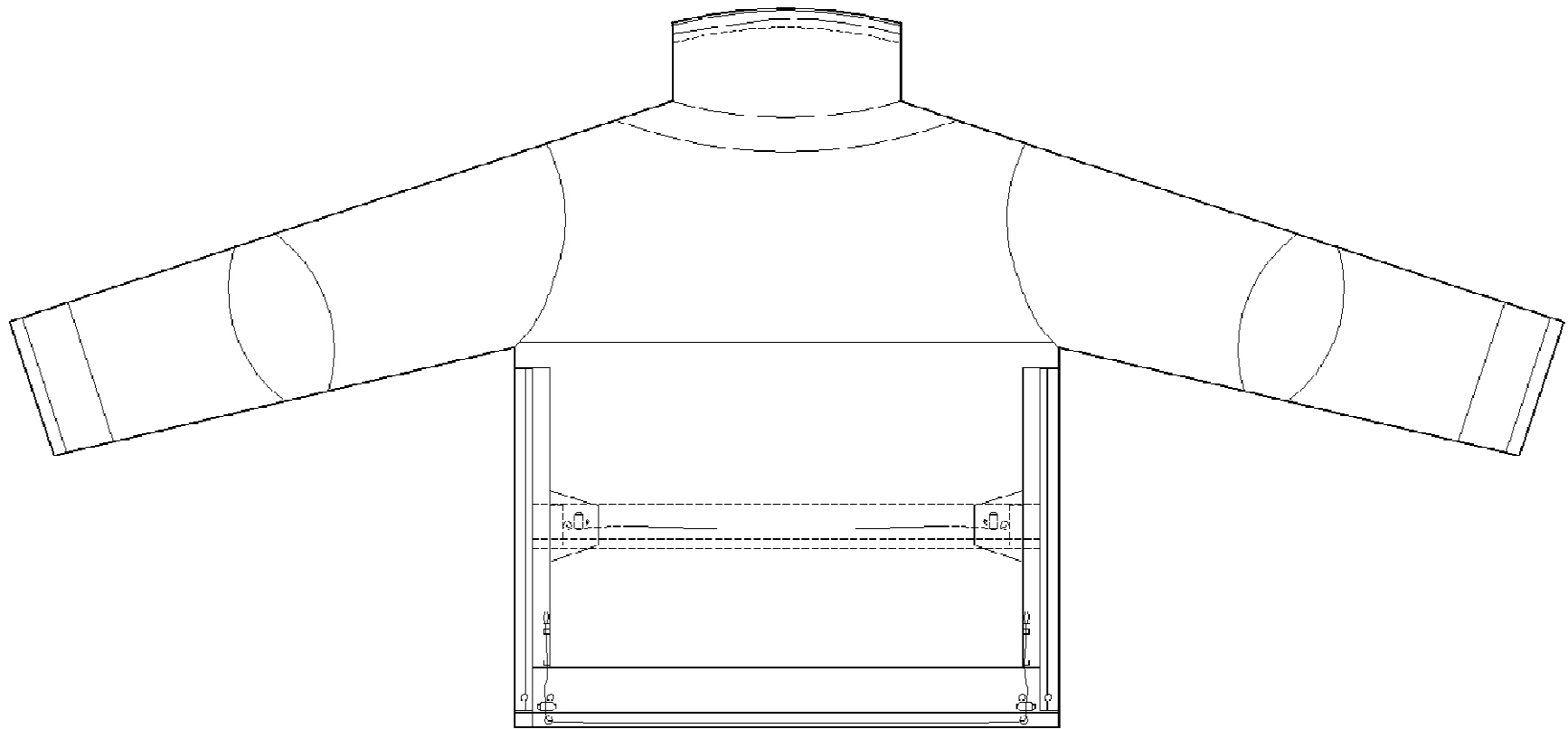
Rys. 1. Kurtka służbowa letnia przód – wierzch, szwy decydujące o wodoszczelności



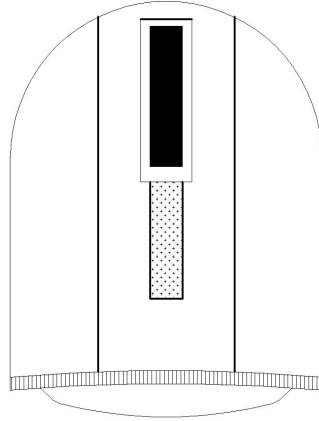
Rys. 2. Kurtka służbowa letnia przód - spód



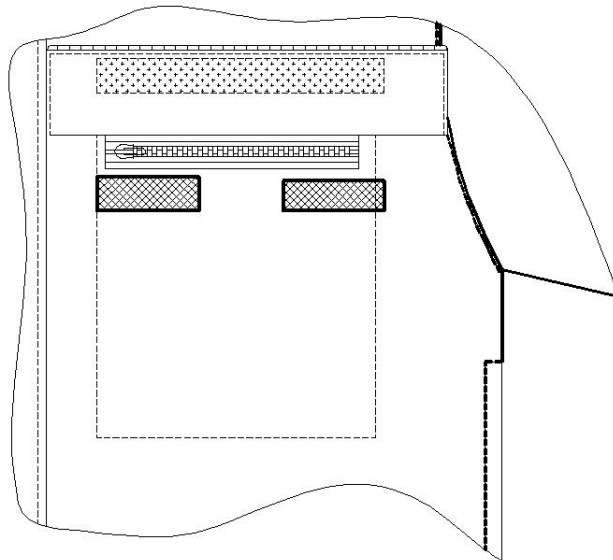
Rys. 3. Kurtka służbowa letnia tył – wierzch, szwy decydujące o wodoszczelności



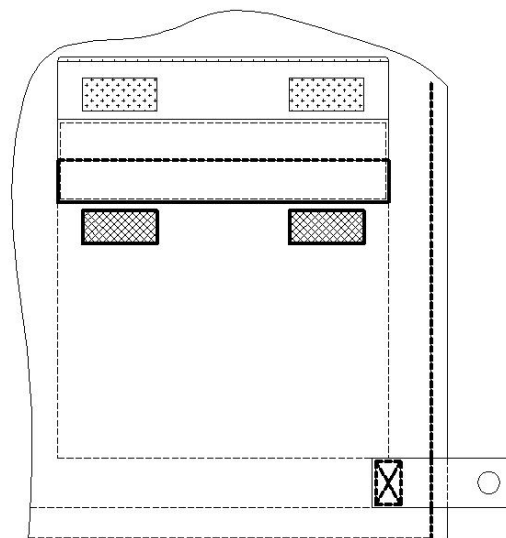
Rys. 4. Kurtka służbowa letnia tył - spód



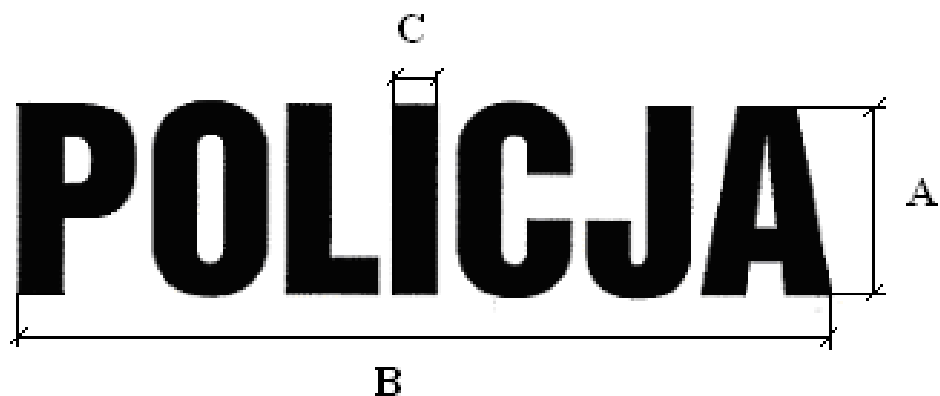
Rys. 5. Kaptur wierzch, szwy decydujące o wodoszczelności



Rys. 6. Kieszka wpuszczana na klatce piersiowej, szwy decydujące o wodoszczelności



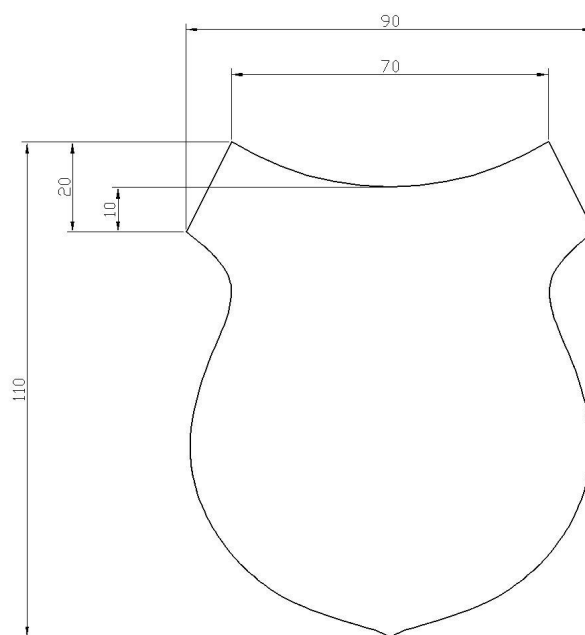
Rys. 7. Kieszka przednia dolna, szwy decydujące o wodoszczelności



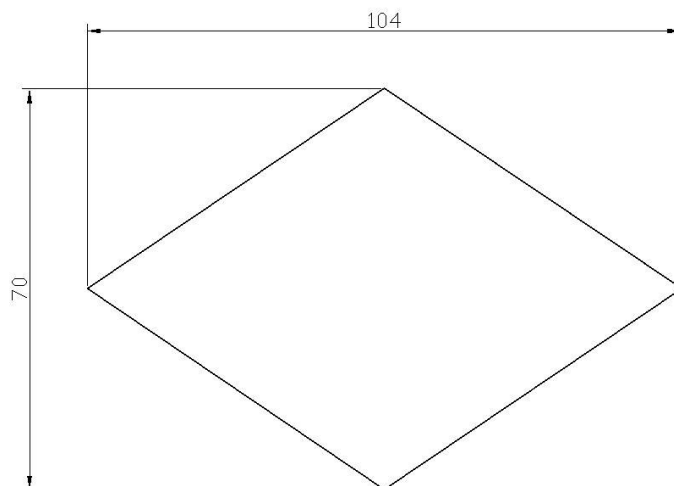
Rys. 8. Napis POLICJA

Tabela 1. Wymiary napisu POLICJA

Lp.	Na plecach [mm]	Z przodu na klatce piersiowej [mm]
A – wysokość	74 ± 2	23 ± 2
B – szerokość	280 ± 2	95 ± 2
C – grubość liter	15 ± 1	5 ± 1



Rys. 9. Rzep na emblemat tarczy
(dopuszcza się tolerancje wysokości i szerokości ± 1 mm przy zachowaniu kształtu emblematu)



Rys. 10. Rzep na emblemat z oznaczeniem rodzaju służby
 (dopuszcza się tolerancje wysokości i szerokości ± 1 mm przy zachowaniu kształtu emblematu)

Opis podstawowych cech użytkowych

Kurtka powinna charakteryzować się:

- wodo- i wiatroszczelnością,
- higroskopijnością,
- dobrą układalnością,
- trwałym wybarwieniem,
- stabilnością kształtów po praniu i czyszczeniu chemicznym,
- niezawodnością zastosowanych zamków błyskawicznych,
- estetycznym wykonaniem: szwy powinny być ciągłe, wytrzymałe, wykonane prawidłowo z właściwym wiązaniem ściegu w szwie, przeszycia na początku i końcu powinny być zabezpieczone przed pruciem.

Wykaz użytych materiałów

Zestawienie materiałów i dodatków zastosowanych do wykonania kurtki służbowej zawarto w tabeli 2.

Tabela 2. Zestawienie materiałów i dodatków

Lp.	Nazwa materiału/dodatku	Element, umiejscowienie
1	2	3
1	Laminat poliestrowy w kolorze ciemnogranatowym. Powinien posiadać właściwości wodoszczelności po 50 cyklach prania w temperaturze 40°C, oraz po 30 cyklach czyszczenia chemicznego	wg tabeli 4
2	Tkanina poliestrowa w kolorze ciemnogranatowym	wg tabeli 4
3	Dzianina osnowowa laminowana z membraną	wg tabeli 4
4	Dzianina odzieżowa poliamidowa w kolorze czarnym	wg tabeli 4
5	Dzianina ażurowa (siatka) w kolorze ciemnogranatowym	wg tabeli 4

6	Taśma do uszczelniania szwów o szerokości 2,2 cm ± 0,2 cm	Szwy uszczelniane wg rys.1,3,5,6,7 i szwy dzianiny osnowowej laminowanej nałokietników rękawa
7	Taśma tunelowa z membraną lub elementy z membraną, tworzące tunel, posiadające właściwości paroprzepuszczalne, o szerokości 4,0 cm ± 0,2 cm	Umiejscowienie : tunel na stronie wewnętrznej tyłu z laminatu na wysokości pasa
8	Zamek błyskawiczny 2-suwakowy, średniokostkowy, rozdzielny, w kolorze czarnym	Umiejscowienie: zapięcie przodu kurtki
9	Zamek błyskawiczny 1-suwakowy, spiralny, rozdzielny, w kolorze czarnym	Umiejscowienie: dopięcie kaptura
10	Zamek błyskawiczny 1-suwakowy, spiralny, nierozdzielny, w kolorze czarnym	Umiejscowienie: zapięcie kieszeni wpuszczonej pod plisą na lewym przodzie, zapięcie kieszeni wpuszczonej na podszewce prawego przodu
11	Zamek błyskawiczny 1-suwakowy, bryzgoszczelny, nierozdzielny, w kolorze czarnym	Umiejscowienie: zapięcie otworu przelotowych lewego i prawego rękawa, zapięcie kieszeni wpuszczanych na piersi lewego i prawego przodu
12	Zamek błyskawiczny 2-suwakowy, bryzgoszczelny, nierozdzielny Forma X, w kolorze czarnym	Umiejscowienie: zapięcie otworu przelotowych w szwach bocznych kurtki
13	Zamek kryty, spiralny, nierozdzielny, w kolorze czarnym	Umiejscowienie: zapięcie otworu rewizyjnego w podszewce lewego rękawa
14	Włóknina latexowana bez kleju (np. włóknitex lub inna równoważna)	wg tabeli 4
15	Nici z rdzeniem poliestrowym w oplocie z poliestrowych włókien ciętych, No 80 /numer handlowy/, w kolorze tkaniny zasadniczej (np. Nici COATS Epic 80 (1000) 7912 lub inne równoważne)	Szwy łączące elementy kurtki z laminatu
16	Nici z poliestrowych włókien ciętych, No. 80 /numer handlowy/, w kolorze tkaniny zasadniczej (np. Nici COATS Astra 80 (1000) 7912 lub inne równoważne)	Szwy obrzucające i szwy łączące elementy podszewki kurtki (tkaninę poliestrową i dzianinę ażurową)
17	Taśma elastyczna dziana /guma/ szer. 30 mm ± 2 mm w kolorze granatowym	Umiejscowienie: obszycie otworu wlotowego kieszeni nakładanej na podszewce lewego przodu
18	Taśma lamówkowa szer. 6 mm ± 1 mm, w kolorze czarnym	Umiejscowienie: mocowanie stoperów gumy okrągłej regulacji obwodu kaptura i stójki
19	Taśma samoszczepna szer. 2,0 cm ± 2 mm, w kolorze czarnym*	Umiejscowienie: zapięcie patek kieszeni przednich dolnych, zapięcie karczka przodu prawego i lewego zapięcie patki kieszeni rękawa lewego, zapięcie kieszeni stójki
20	Taśma samoszczepna szer. 2,5 cm ± 2 mm, w kolorze czarnym*	Umiejscowienie: zapięcie patki regulacji kaptura, zapięcie patki regulacji obwodu dołu rękawa, na karczku prawego przodu
21	Taśma samoszczepna szer. 1,0 ÷ 1,7 cm, w kolorze czarnym*	Umiejscowienie: zapięcie osłony stopera na wysokości pasa
22	Guma okrągła szer. 3,0 mm ± 0,5 mm , oplot w kolorze czarnym	Umiejscowienie: tunel kaptura, tunel stójki, tunel w pasie tyłu, dolna krawędź tyłu, dolne krawędzie przodów
23	Zatrask konfekcyjny (nap) – wierzch - gładki, matowy z tworzywa poliamidowego o średnicy 15 mm ± 1 mm w kolorze granatowym	Umiejscowienie: plisa zapięcia przodu, zapięcie kaptura, zapięcie zapinek w dole kurtki

	<ul style="list-style-type: none"> - gniazdo - mosiężne, oksydowane - słupek, lejek - mosiężny, oksydowany 	
24	Oczko mosiężne, oksydowane, średnica 5,5 mm ± 0,5 mm	Umiejscowienie: cztery otwory na końcach tunelu stójki, dwa otwory na końcach tunelu w pasie tyłu, dwa otwory tunelu w dolnej krawędź tyłu, otwór w dolnej bocznej krawędzi przodu lewego i przodu prawego
25	Stoper jednokomorowy z dziurkami na tasiemkę wykonany z tworzywa sztucznego, w kolorze czarnym	Umiejscowienie: końce gumy okrągłej regulującej obwód kaptura, dwustronna regulacja obwodu stójki
26	Stoper jednokomorowy dwusprężynkowy, wykonany z tworzywa sztucznego, w kolorze czarnym	Umiejscowienie: końce gumy tunelu w pasie tyłu, końce gumy w dolnej krawędź tyłu, koniec gumy w dolnej krawędzi przodu lewego i prawego (na bokach kurtki)
27	Zaciska (końcówka sznurka) wykonana z tworzywa sztucznego, w kolorze czarnym	Umiejscowienie: końce gumy okrągłej regulującej obwód kaptura, końce gumy tunelu w pasie tyłu, końce gumy w dolnej krawędź tyłu, koniec gumy w dolnej krawędzi przodu lewego i prawego (na bokach kurtki)
28	Linka z tworzywa sztucznego do usztywnienia kaptura	Umiejscowienie: daszek kaptura
29	Taśma wypustkowa odbłaskowa w kolorze srebrnym ze sznureczkiem o szerokości co najmniej 10 mm, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO 20471:2013 i zachowująca właściwości odbłaskowości po 50 cyklach prania w temperaturze 60°C, po 30 cyklach czyszczenia chemicznego oraz po 5000 cyklach ścierania.	Umiejscowienie: dolna krawędź patki i kieszeń kieszeni rękawa lewego, dolna krawędź imitacji patek kieszeni na lewej i prawej piersi, dolna krawędź patek kieszeni wpuszczanych na dole przodów kurtki
30	Folia odbłaskowa. Typ: srebrna folia odbłaskowa termotrasferowa spełniająca wymagania normy PN-EN ISO 20471:2013 i zachowująca właściwości odbłaskowości po 50 cyklach prania w temperaturze 60°C, po 30 cyklach czyszczenia chemicznego oraz po 5000 cyklach ścierania.	Umiejscowienie: napisy POLICJA i patka regulacji kaptura
31	Taśma samoszczepna /pętelka/ na emblemat tarczy	Emblemat tarczy
32	Taśma samoszczepna /pętelka/ na emblemat z oznaczeniem rodzaju służby	Emblemat z oznaczeniem rodzaju służby
33	Taśma samoszczepna /pętelka/ o wymiarach 130x25 mm ± 1 mm	Emblemat na patce prawej kieszeni wpuszczanej na klatce piersiowej
34	Wszywka informacyjna	Umiejscowienie: szew boczny w podszewce

* - brzegowa część taśmy wykończona krajką, podana szerokość jest szerokością całkowitą w rozumieniu normy PN-EN 12240:1999.

Uwaga: Przed rozpoczęciem produkcji Wykonawca powinien zgromadzić i dokonać przeglądu poświadczeń jakościowych producentów dla każdej nowej dostawy materiałów i dodatków potwierdzające wymagania zawarte w Tabeli 2.

5.1.2. Charakterystyki oraz wymagania techniczne podstawowych materiałów i dodatków

Tabela 3. Wymagania dla materiałów podstawowych

L.p.	Parametr	Jednostka	Wartość	Metodyka badań
LAMINAT: MATERIAŁ WIERZCHNI + WARSTWA FUNKCYJNA				
1	MATERIAŁ WIERZCHNI			
1a	kolor	Ciemny granat Wartości współrzędnych barwy wg normy PN-EN ISO 105-J01:2002 i PN-EN ISO 105-J03:2000 Wartości CIELab: L = 18,231; a = 1,781; b = -6,265; $\Delta E \leq 1,5$		
1b	surowiec	100% poliester		
1c	rodzaj materiału	tkanina o splocie 2/2 Z		
2	WARSTWA FUNKCYJNA			
2a	surowiec	membrana paroprzepuszczalna na bazie ePTFE lub poliestru		
3	Masa powierzchniowa	g/m ²	140-180	PN EN ISO 2286-2:1999
4	Wytrzymałość na rozciąganie: - osnowa - wątek nie mniej niż	N	850 600	PN-EN ISO 1421:2001
5	Wytrzymałość na rozdzieranie: - osnowa - wątek nie mniej niż	N	30 30	PN-EN ISO 4674-1:2005
6	Zmiana wymiarów po praniu w temp. 40°C: - osnowa - wątek nie więcej niż	%	3 3	PN-EN ISO 5077:2011
7	Odporność na zwilżanie powierzchniowe (spray test): - przed użytkowaniem - po 3 praniach wodnych (PN- EN ISO 6330:2002) nie mniej niż	stopień	5 3	PN-EN 24920:1997
8	Wodoszczelność: - przed użytkowaniem - po 20 praniach wodnych w temp. 40°C (PN- EN ISO 6330:2002) - po 20 czyszczeniach chemicznych (PN-EN ISO 3175-2:2000) nie mniej niż	hPa	600 600 600	PN-EN 20811:1997
9	Wodoszczelność szwów ¹⁾ nie mniej niż: - przed użytkowaniem - po 20 praniach wodnych w temp. 40°C (PN- EN ISO 6330:2002) - po 20 czyszczeniach chemicznych	hPa	200 200 200	PN-EN 20811:1997
10	Opór przenikania pary wodnej: - opór pary wodnej R _{et} nie więcej niż	m ² Pa/W	20	PN-EN 31092:1998/Ap1:2004
11	Odporność na ścieranie nie mniej niż	cykle	60 000	PN-EN ISO 12947-2:200/AC:2006
12	Odporność wybarwień na wodę nie mniej niż	stopień	4	PN ISO 105-E01:2010

13	Odporność wybarwień na pranie w temp. 40°C nie mniej niż	stopień	4	PN ISO 105-C06:2010
14	Odporność wybarwień na pot alkaliczny i kwaśny; nie mniej niż	stopień	4	PN ISO 105-E04:2011
15	Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre nie mniej niż	stopień	4	PN ISO 105-X12:2005
16	Odporność wybarwień na światło nie mniej niż	stopień	4-5	PN ISO 105-B02:2006
17	Odporność na pilling (przy 5000 cykli) nie mniej niż	stopień	4	PN-EN ISO 12945-2:2002
18	Trwałość laminatu: Po 20 praniach wodnych w temp. 40°C	ocena organoleptyczna	brak oznak delaminacji, zniszczeń laminatu, dopuszczalne są punktowe bąble o średnicy nie większej niż 3 mm	
TKANINA POLIESTROWA (PODSZEWKA)				
1a	kolor	ciemny granat		
1b	surowiec	100% poliester		
1c	rodzaj materiału	tkanina o splocie skośnym lub płóciennym		
2	Masa powierzchniowa	g/m ²	70-90	PN ISO 3801:1993
3	Wytrzymałość na rozciąganie: - osnowa - wątek nie mniej niż	N	400 400	PN-EN ISO 13934-1:2002
4	Wytrzymałość na rozdzieranie: - osnowa - wątek nie mniej niż	N	13 20	PN-EN ISO 13937-2:2002
5	Zmiana wymiarów po praniu w temp. 40°C: - osnowa - wątek nie więcej niż	%	±2 ±2	PN-EN ISO 5077:2011
6	Odporność wybarwień na wodę nie mniej niż	stopień	4	PN ISO 105-E01:2010
7	Odporność wybarwień na pranie w temp. 40°C nie mniej niż	stopień	4	PN ISO 105-C06:2010
8	Odporność wybarwień na pot alkaliczny i kwaśny nie mniej niż	stopień	4	PN ISO 105-E04:2011
9	Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre nie mniej niż	stopień	4	PN ISO 105-X12:2005

¹⁾ parametr należy określić na wyrobie gotowym lub na elementach pobranych w trakcie produkcji.

Wymagania dla napisu POLICJA oraz pozostałych elementów odblaskowych

Właściwości foli odblaskowej napisów POLICJA oraz pozostałych elementów odblaskowych (pomiar współczynnika odblasku).

Badania współczynnika odblasku należy przeprowadzić zgodnie z pkt. 7.3 normy PN-EN ISO 20471:2013, na próbkach pobranych z wyrobów gotowych:

- po 30 cyklach pralniczych w temperaturze 40°C,
- po 20 cyklach czyszczeń chemicznych,

- po 5000 cyklach ścierania.

Po praniach i ścieraniu napisy oraz pozostałe elementy odblaskowe powinny posiadać współczynnik odblasku zgodny z normą PN-EN ISO 20471:2013 pkt. 6.2.2.

Trwałość napisów POLICJA oraz pozostałych elementów odblaskowych (ocena organoleptyczna).

Po praniach i ścieraniu powinna być zachowana ciągłość nadruku (litery powinny posiadać niezmienny kształt).

Niedopuszczalne jest:

- powstawanie pęcherzy na materiale odblaskowym,
- odklejanie (delaminacja) materiału odblaskowego od tkaniny zasadniczej,
- ubytki materiału odblaskowego w napisie oraz w pozostałych elementach odblaskowych.

Uwaga : Badania należy przeprowadzić w akredytowanym laboratorium badawczym.

Wymagane właściwości dla materiałów podstawowych i dodatków (5.1.2.) powinny być potwierdzone aktualnymi wynikami badań zgodnie z pkt. 7. niniejszej specyfikacji technicznej.

5.1.3. Wymagania konstrukcyjne

Wykaz wymaganych cech użytkowych

Kurtka powinna być wykonana zgodnie z niniejszą Specyfikacją Techniczną. Materiały, z których będzie konfekcjonowana, powinny spełniać wymagania zawarte w tabeli 3.

Sposób łączenia elementów

Elementy kurtki powinny być łączone za pomocą szycia, przy czym:

- oznaczenie zastosowanych szwów – powinny być zgodne z normą PN-P-84501:1983,
- oznaczenie zastosowanych ściągów – powinny być zgodne z normą PN-P-84502:1983.

Oznaczenia zastosowanych w wyrobie szwów i ściągów, wykonawca powinien ująć w zakładowej dokumentacji techniczno-technologicznej.

Wszystkie możliwe szwy na początku i końcu powinny być zabezpieczone przed pruciem.

Elementy szczególnie narażone na rozprucie lub rozerwanie połączenia tj. doszycie imitacji patek (4 szt.), przełożenie listew uszczelniających kieszeni przednich dolnych na wysokości doszycia patek (4szt.), zakończenia dolne zamka błyskawicznego zapięcia przodu (2 szt.), przewinięcie górne i dolne plisy prawego przodu (2 szt.), zakończenia zamka błyskawicznego dopinającego kaptur (4 szt.), zakończenie listew uszczelniających kieszeni dolnych (4 szt.), należy wzmocnić ryglami o długości około 1 cm.

Szwy decydujące o wodoszczelności powinny być zabezpieczone za pomocą taśm uszczelniających, przy czym taśma:

- musi być umieszczona w ten sposób, że szew znajduje się pośrodku taśmy,
- musi mieć minimalną ilość połączeń,
- nie może mieć żadnych połączeń szytych,
- nie może wykazywać jakichkolwiek oznak odklejania się.

Składowe elementy kurtki

Składowe elementy kurtki zestawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Składowe elementy kurtki

Rodzaj materiału	Nazwa elementu	Ilość części
Laminat	Karczek przodu prawego	1
	Karczek przodu lewego	1
	Przód	2
	Tył	1
	Górna część rękawa	2
	Dolna część rękawa	2
	Klin rękawa większy	4
	Klin rękawa mniejszy	6
	Odszycie dołu rękawa	2
	Patka regulacji obwodu dołu rękawa	2
	Patka kieszeni rękawa lewego	2
	Kieszeń rękawa lewego	1
	Naramiennik	4
	Patka kieszeni przedniej dolnej	4
	Listewka kieszeni przedniej dolnej	2
	Boczna część kaptura	2
	Środkowa część kaptura	1
	Odszycie kaptura większe	1
	Odszycie kaptura mniejsze	1
	Tunel kaptura	1
	Odszycie dolnej części kaptura	1
	Patka regulacji kaptura	1
	Plisa zamka kaptura	2
	Stójka spodnia	2
	Stójka wierzchnia	1
	Tunel stójki spodniej	1
	Odszycie stójki wierzchniej ¹⁾	1
	Górne odszycie stójki wierzchniej ¹⁾	1
	Paski poszerzające stójki górą	2
	Plisa zapięcia przodu	2
	Listwa zamka przodu	2
	Odszycie podszewki przodu	2
	Worek kieszeni wewnętrznej pod lewą plisą przodu	2

	Worek kieszeni zewnętrznych wpuszczanych na klatce piersiowej	4
	Listewka kieszeni ciętej w podszewce przodu prawego	1
	Odszycie dołu – przód	2
	Odszycie dołu – tył	1
	Odszycie zamka w szwie bocznym	2
	Listwa osłaniająca zamek w szwie bocznym	2
	Ośłona stopera – tunel	4
	Zapinka regulacji – bok	2
	Wieszak + pętelki	1
	Ośłona zamka bocznego	2
	Odszycie otworu przelotowego rękawa	2
	Listwa osłaniająca zamek w otworze przelotowym	2
	Odszycie dolnej części karczka (patka)	2
	Odszycie podkroju szyi	1
	Element prowadzący gumę okrągłą regulacji obwodu dołu kurtki	8
	RAZEM	98
Tkanina poliesterowa (podszewka)	Dolna część przodu	2
	Dolna część tyłu	1
	Górna część rękawa	2
	Środkowa część rękawa	2
	Dolna część rękawa	2
	Środkowa część kaptura	1
	Boczna część kaptura	2
	Listwa pod zamek w podszewce rękawa	1
	RAZEM	13
Włóknina lateksowana bez kleju	Plisa zapięcia przodu	2
	Naramiennik	2
	Patka regulacji obwodu dołu rękawa	2
	RAZEM	6
Dzianina ażurowa (siatka)	Górna część przodu	2
	Górna część tyłu	1
	Kieszonka nakładana	1
	RAZEM	4
Dzianina osnowowa	Nałokietnik (rękaw)	2

laminowana		
Dzianina odzieżowa	Worek kieszeni wewnętrznej w podszewce	2

¹⁾ można wykonać jako jeden element, bez cięcia tylko ze stębnowaniem

Estetyka i ergonomia

Kurtka powinna mieć estetyczny wygląd. Nie dopuszcza się nieprawidłowych ściegów czy zdeformowania elementów. Konstrukcja kurtki powinna zapewniać swobodę ruchów i komfort użytkowania.

Niezawodność

Kurtka nie powinna ulec samoistnemu uszkodzeniu ani przebarwieniu podczas użytkowania i konserwacji zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w niniejszej specyfikacji. Właściwości kurtki również nie powinny ulec zmianie podczas przechowywania zgodnie z warunkami opisanymi w niniejszej specyfikacji.

5.1.4. Wymiarowanie

Ilość rozmiarów

Kurtki powinny być wykonane w co najmniej 32 rozmiarach.

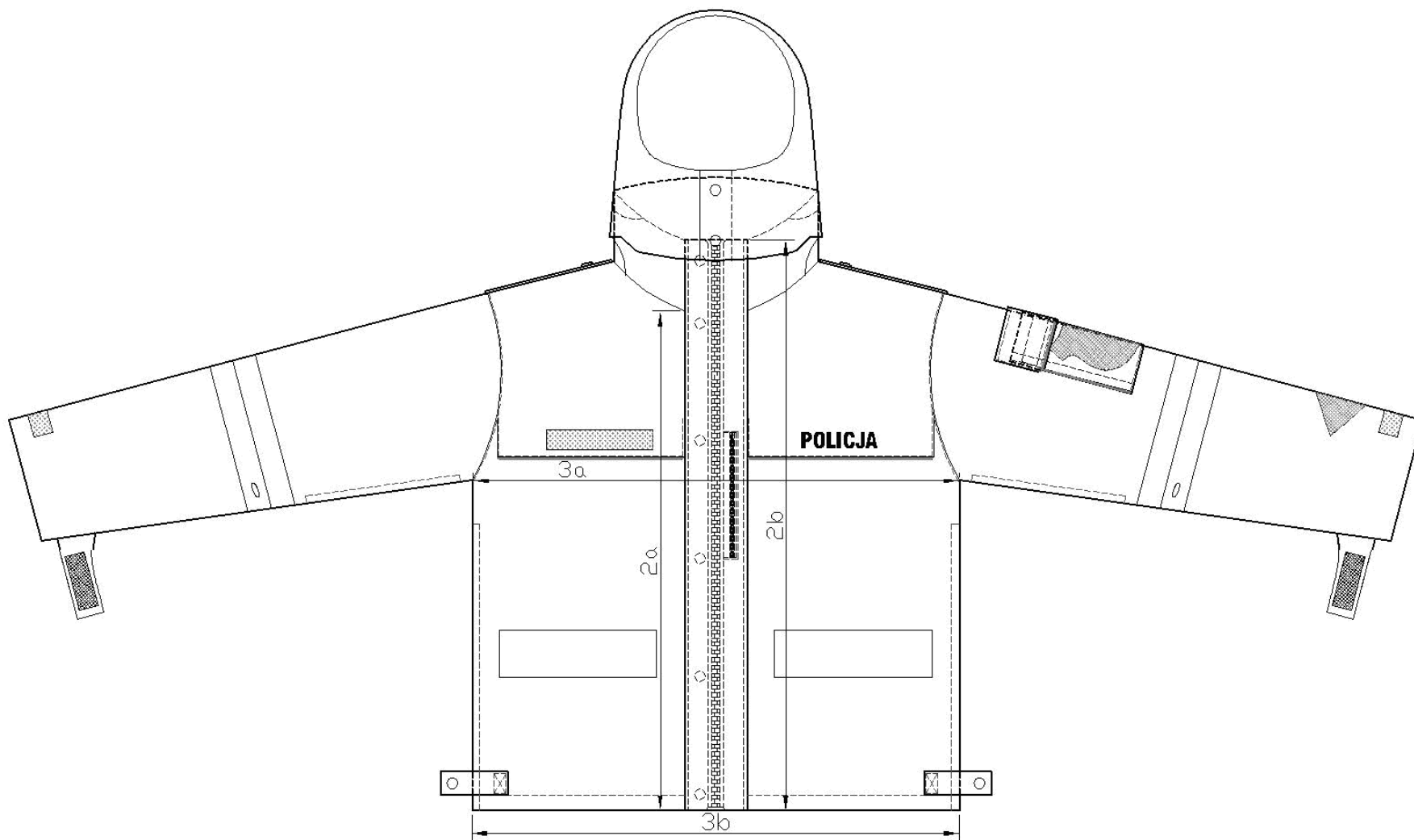
Rozmiary powinny umożliwiać dopasowanie ich do użytkowników o niżej wymienionych wymiarach:

- wzrost – od 158 cm do 194 cm,
- obwód klatki piersiowej – od 84 cm do 128 cm.

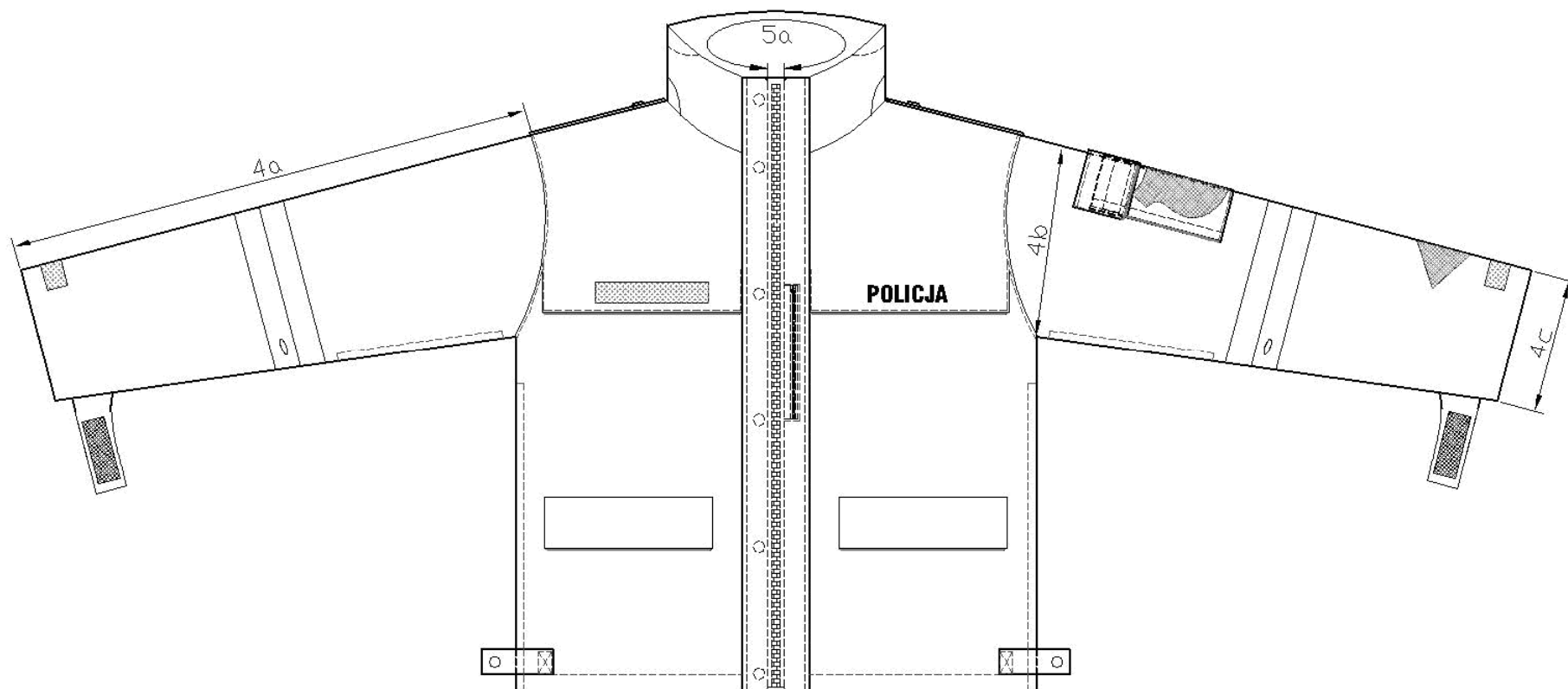
Należy przewidzieć produkowanie wyrobów w rozmiarach wykraczających poza wielkości podane w tab. 5-11 oraz w rozmiarach nietypowych. Wymiarowanie i wykonanie wyrobu w rozmiarach wykraczających poza ujęte w specyfikacji technicznej oraz rozmiarach nietypowych musi być zgodne ze sztuką krawiecką, zasadami stopniowania zawartymi w odpowiednich normach, a także zapewnić funkcjonalność, właściwe dopasowanie do użytkownika i jego estetykę. Wykonawca powinien opracować tabele wymiarów dla przedmiotowych rozmiarów wyrobu, ująć je w zakładowej dokumentacji techniczno-technologicznej i udostępnić przedstawicielom Zamawiającego oraz „organu upoważnionego” w trakcie wykonywania czynności odbiorczych zgodnie z zapisami umowy.

Podstawowe wymiary

Wymiarowanie kurtki oraz podstawowe wymiary przedstawiono na rysunkach 11–26 i w tabelach 5–11 (wymiarów w tabelach podane zostały w centymetrach).



Rys. 11. Kurtka służbowa letnia przód



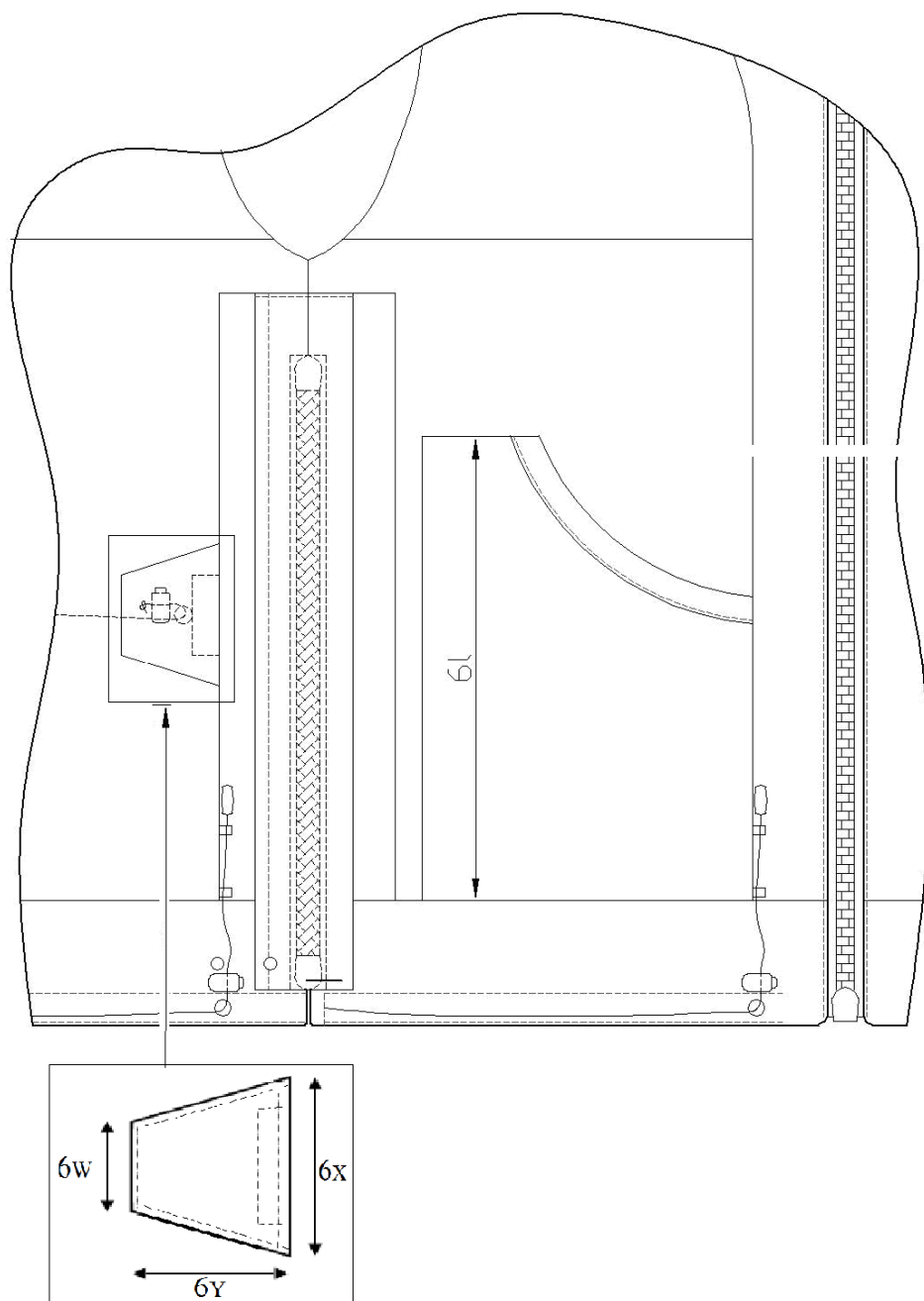
Rys. 12. Kurtka służbowa letnia przód



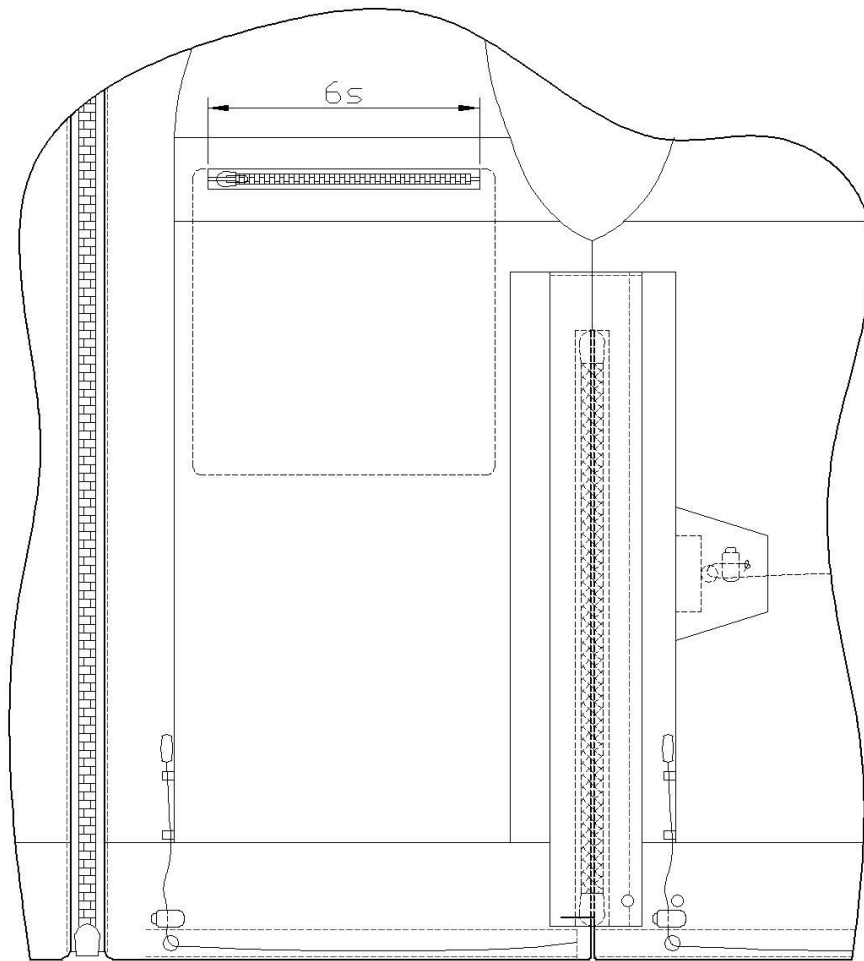
Rys. 13. Kurtka służbowa letnia tył



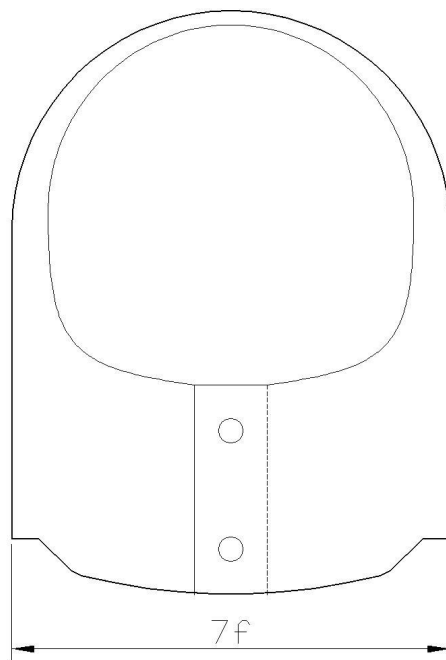
Rys. 14. Kurtka służbowa letnia tył



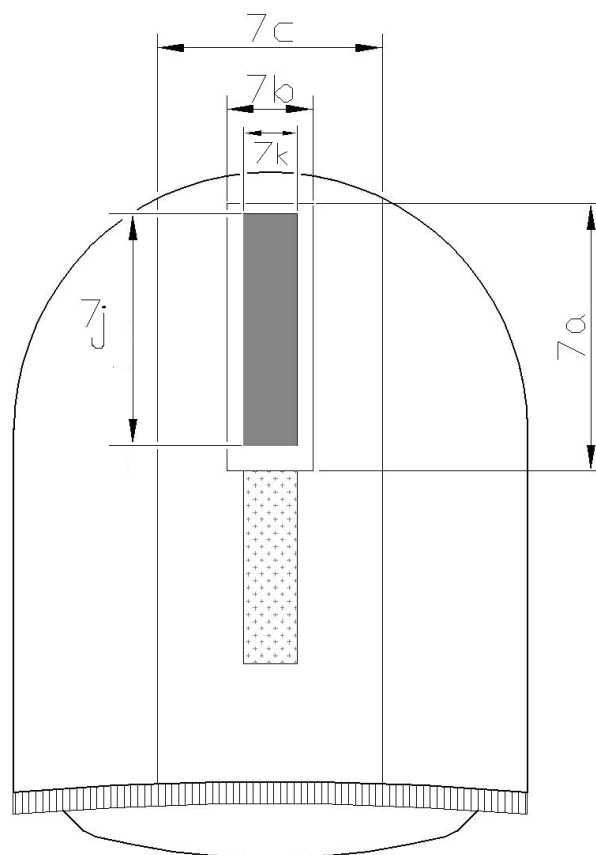
Rys. 15. Wnętrze kurtki służbowej letniej - bok lewy



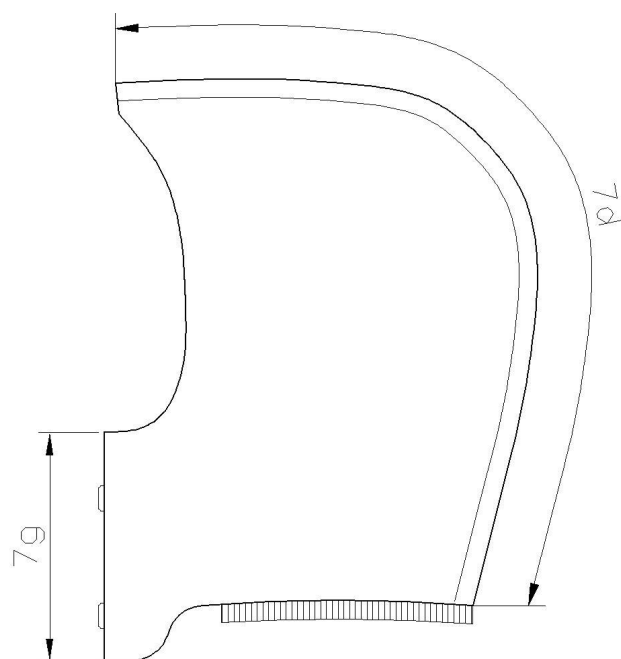
Rys. 16. Wnętrze kurtki służbowej letniej - bok prawy



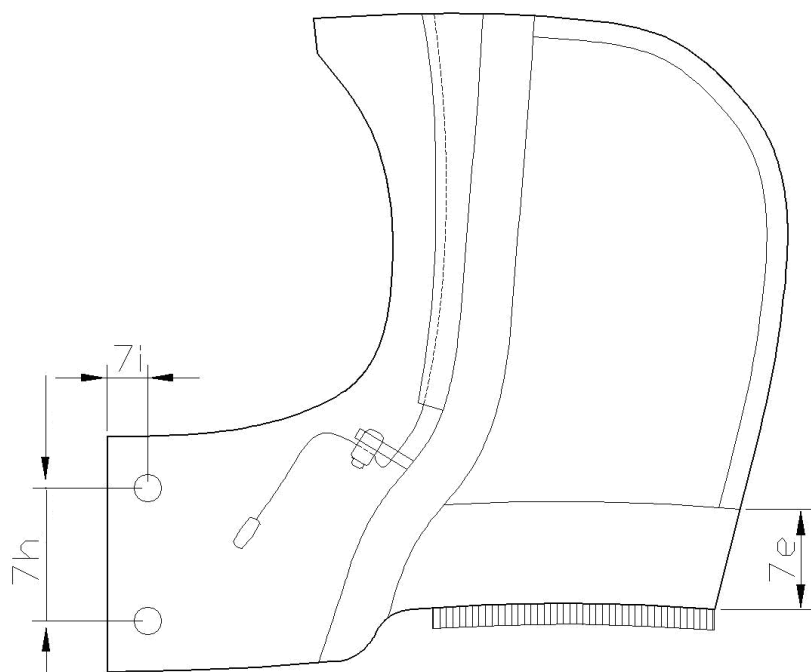
Rys. 17. Kaptur przód - wierzch



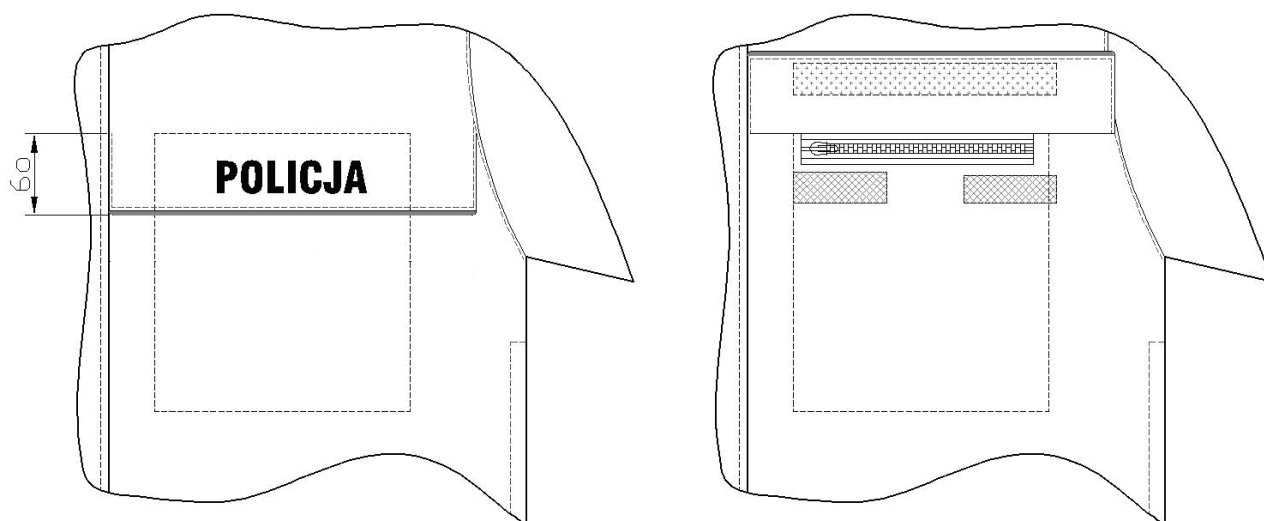
Rys. 18. Kaptur tył - wierzch



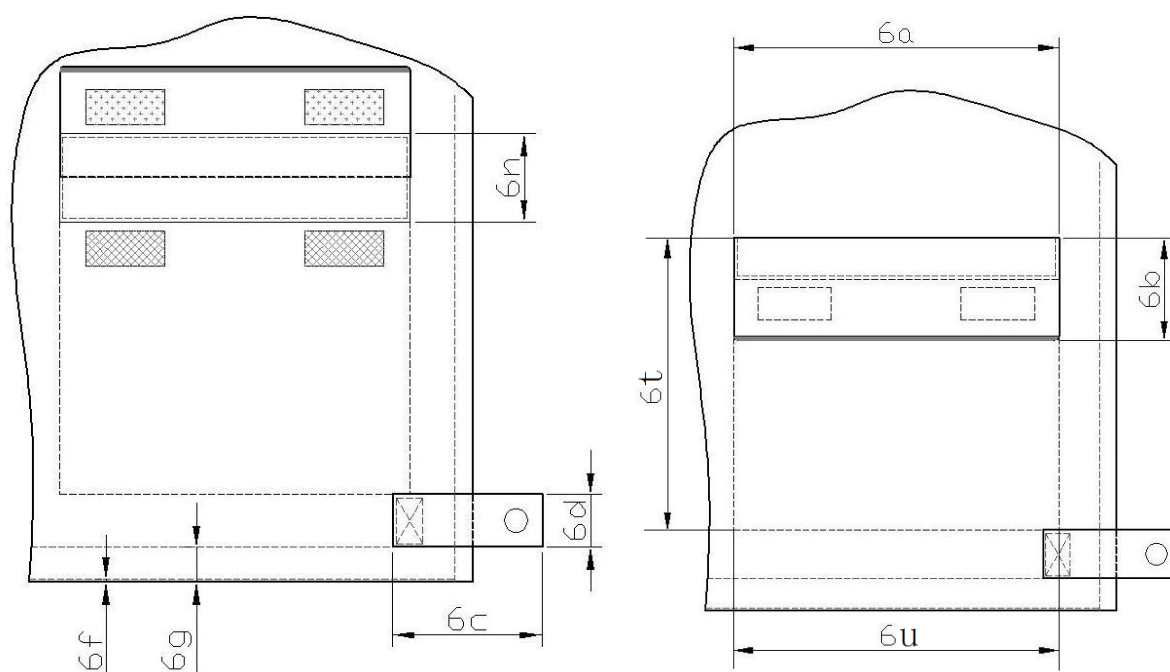
Rys. 19. Kaptur bok - wierzch



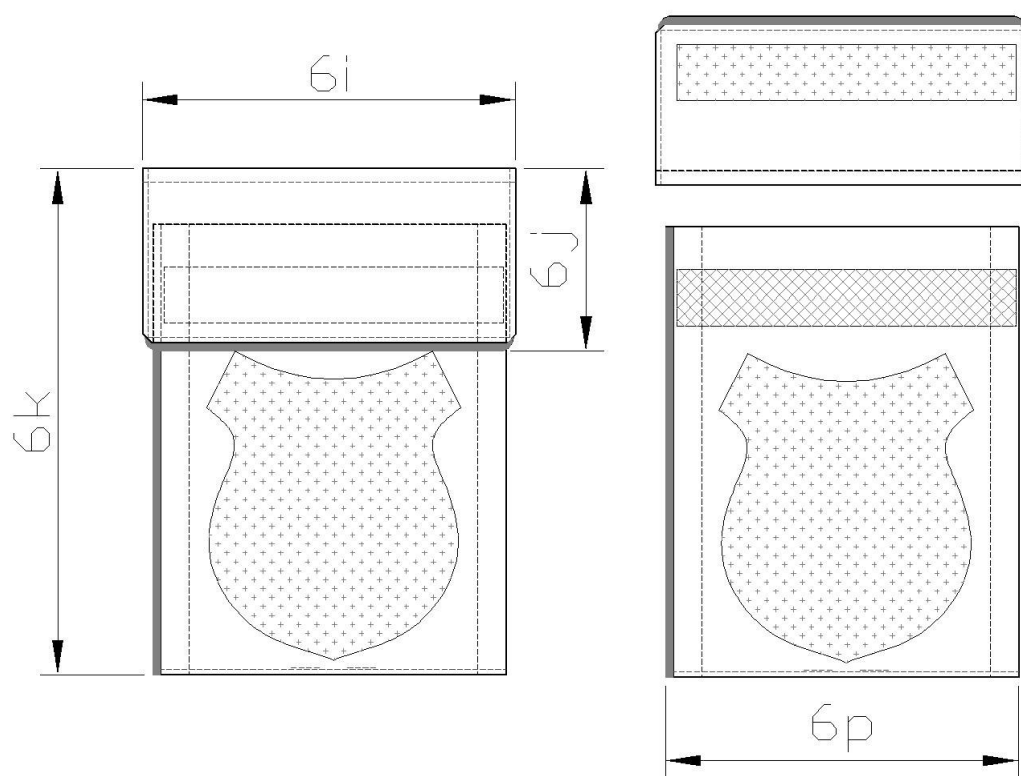
Rys. 20. Kaptur bok - wnętrze



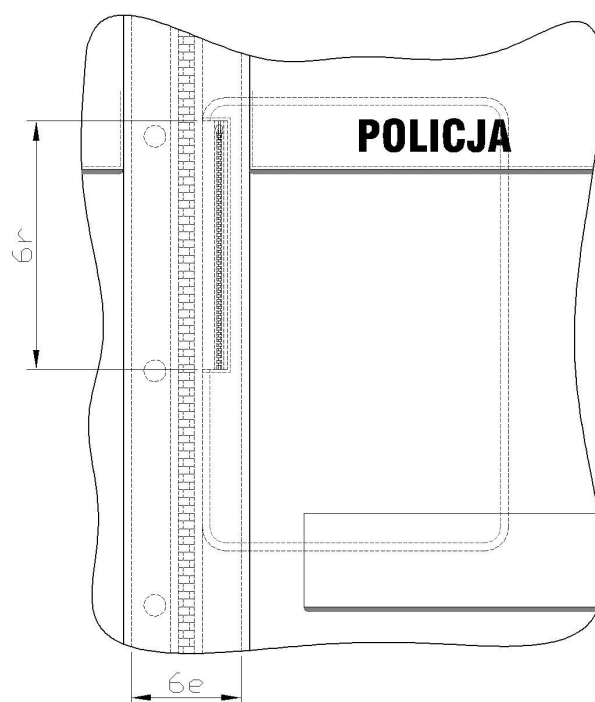
Rys. 21. Kieszon wpuszczana na klatce piersiowej



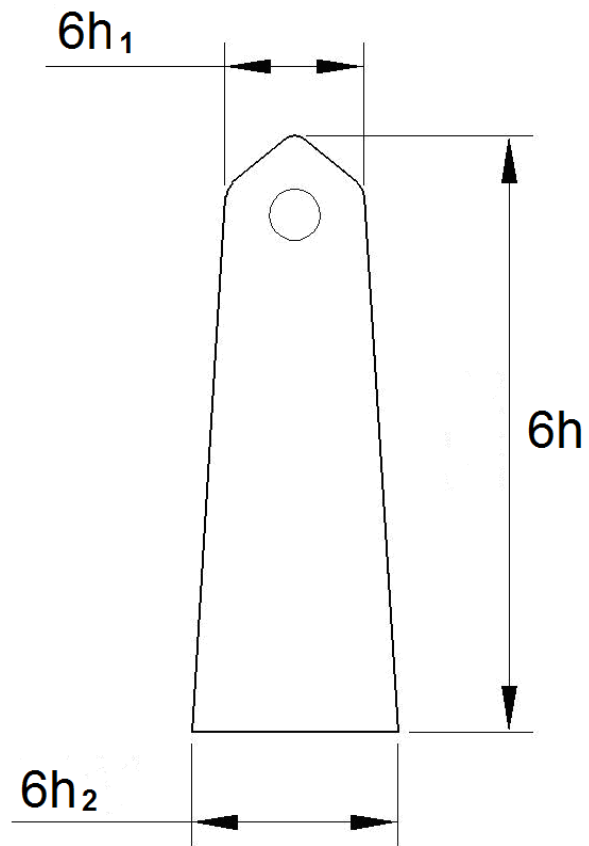
Rys. 22. Kieszon przednia dolna



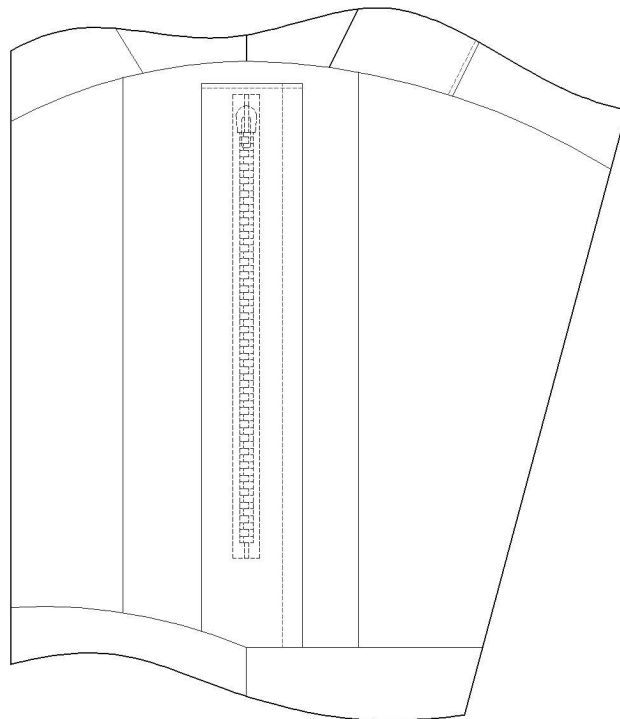
Rys. 23. Kieszon na lewym rękawie



Rys. 24. Kieszon wewnętrzna w listwie



Rys. 25. Naramiennik



Rys. 26. Otwór wentylacyjny - wnętrze

Tabela 5. Podstawowe wymiary kurtki (cm)

Lp	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	86						90						dop. odch.
		zakres	84-88						88-92						
		wzrost	161	167	173	179	185	191	161	167	173	179	185	191	
		zakres	158- 164	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	158- 164	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	
1	Tył														
a	długość od wszycia stójki do dołu	68	71	74	77	80	83	68	71	74	77	80	83	1,5	
b	długość od wszycia stójki do pierwszej stębnówki tunelu	46,5	48	49,5	51	52,5	54	46,5	48	49,5	51	52,5	54	1,0	
2	Przód														
a	długość od wszycia stójki przy plisie do dołu	58	61	64	67	70	73	58	61	64	67	70	73	1,5	
b	długość zamka błyskawicznego w zapięciu przodu	66	69	72	75	78	81	66	69	72	75	78	81	1,0	
c	długość zamka błyskawicznego w boku	31	33	35	37	39	41	31	33	35	37	39	41	1,0	
3	Obwody w połowie														
a	pod pachą	55	55	55	55	55	55	57	57	57	57	57	57	1,5	
b	w dole kurtki	52	52	52	52	52	52	54	54	54	54	54	54	1,5	
4	Rękaw														
a	długość od wszycia kuli do dołu	58	60	62	64	66	68	58	60	62	64	66	68	1,0	
b	szerokość pod pachą	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	0,5	
c	szerokość u dołu	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0,5	
5	Stójka														
a	długość u góry mierzona w linii prostej	54	54	54	54	54	54	55	55	55	55	55	55	1,0	

Tabela 6. Podstawowe wymiary kurtki (cm)

Lp	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	94						98						dop. odch.
		zakres	92-96						96-100						
		wzrost	161	167	173	179	185	191	161	167	173	179	185	191	
		zakres	158- 164	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	158- 164	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	
1	Tył														
a	długość od wszycia stójki do dołu	68	71	74	77	80	83	68	71	74	77	80	83	1,5	
b	długość od wszycia stójki do pierwszej stębnówki tunelu	46,5	48	49,5	51	52,5	54	46,5	48	49,5	51	52,5	54	1,0	
2	Przód														
a	długość od wszycia stójki przy plisie do dołu	58	61	64	67	70	73	58	61	64	67	70	73	1,5	
b	długość zamka błyskawicznego w zapięciu przodu	66	69	72	75	78	81	66	69	72	75	78	81	1,0	
c	długość zamka błyskawicznego w boku	31	33	35	37	39	41	31	33	35	37	39	41	1,0	
3	Obwody w połowie														
a	pod pachą	59	59	59	59	59	59	61	61	61	61	61	61	1,5	
b	w dole kurtki	56	56	56	56	56	56	58	58	58	58	58	58	1,5	
4	Rękaw														
a	długość od wszycia kuli do dołu	58	60	62	64	66	68	58	60	62	64	66	68	1,0	
b	szerokość pod pachą	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	0,5	
c	szerokość u dołu	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	0,5	
5	Stójka														
a	długość u góry mierzona w linii prostej	56	56	56	56	56	56	57	57	57	57	57	57	1,0	

Tabela 7. Podstawowe wymiary kurtki (cm)

Lp	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	102						106						dop. odch.
		zakres	100-104						104-108						
		wzrost	161	167	173	179	185	191	161	167	173	179	185	191	
		zakres	158- 164	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	158- 164	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	
1	Tył														
a	długość od wszycia stójki do dołu	68	71	74	77	80	83	68	71	74	77	80	83	1,5	
b	długość od wszycia stójki do pierwszej stębnówki tunelu	46,5	48	49,5	51	52,5	54	46,5	48	49,5	51	52,5	54	1,0	
2	Przód														
a	długość od wszycia stójki przy plisie do dołu	58	61	64	67	70	73	58	61	64	67	70	73	1,5	
b	długość zamka błyskawicznego w zapięciu przodu	66	69	72	75	78	81	66	69	72	75	78	81	1,0	
c	długość zamka błyskawicznego w boku	31	33	35	37	39	41	31	33	35	37	39	41	1,0	
3	Obwody w połowie														
a	pod pachą	63	63	63	63	63	63	65	65	65	65	65	65	1,5	
b	w dole kurtki	60	60	60	60	60	60	62	62	62	62	62	62	1,5	
4	Rękaw														
a	długość od wszycia kuli do dołu	58	60	62	64	66	68	58	60	62	64	66	68	1,0	
b	szerokość pod pachą	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	0,5	
c	szerokość u dołu	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0,5	
5	Stójka														
a	długość u góry mierzona w linii prostej	58	58	58	58	58	58	59	59	59	59	59	59	1,0	

Tabela 8. Podstawowe wymiary kurtki (cm)

Lp	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	110					114					dop. odch.
		zakres	108-112					112-116					
		wzrost	167	173	179	185	191	167	173	179	185	191	
		zakres	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	
1	Tył												
a	długość od wszycia stójki do dołu	71	74	77	80	83	71	74	77	80	83	1,5	
b	długość od wszycia stójki do pierwszej stępnówki tunelu	48	49,5	51	52,5	54	48	49,5	51	52,5	54	1,0	
2	Przód												
a	długość od wszycia stójki przy plisie do dołu	61	64	67	70	73	61	64	67	70	73	1,5	
b	długość zamka błyskawicznego w zapięciu przodu	69	72	75	78	81	69	72	75	78	81	1,0	
c	długość zamka błyskawicznego w boku	33	35	37	39	41	33	35	37	39	41	1,0	
3	Obwody w połowie												
a	pod pachą	67	67	67	67	67	69	69	69	69	69	1,5	
b	w dole kurtki	64	64	64	64	64	66	66	66	66	66	1,5	
4	Rękaw												
a	długość od wszycia kuli do dołu	60	62	64	66	68	60	62	64	66	68	1,0	
b	szerokość pod pachą	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	0,5	
c	szerokość u dołu	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	0,5	
5	Stójka												
a	długość u góry mierzona w linii prostej	60	60	60	60	60	61	61	61	61	61	1,0	

Tabela 9. Podstawowe wymiary kurtki (cm)

Lp	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	118					122					dop. odch.
		zakres	116-120					120-124					
		wzrost	167	173	179	185	191	167	173	179	185	191	
		zakres	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	
1	Tył												
a	długość od wszycia stójki do dołu	71	74	77	80	83	71	74	77	80	83	1,5	
b	długość od wszycia stójki do pierwszej stębnówki tunelu	48	49,5	51	52,5	54	48	49,5	51	52,5	54	1,0	
2	Przód												
a	długość od wszycia stójki przy plisie do dołu	61	64	67	70	73	61	64	67	70	73	1,5	
b	długość zamka błyskawicznego w zapięciu przodu	69	72	75	78	81	69	72	75	78	81	1,0	
c	długość zamka błyskawicznego w boku	33	35	37	39	41	33	35	37	39	41	1,0	
3	Obwody w połowie												
a	pod pachą	71	71	71	71	71	73	73	73	73	73	1,5	
b	w dole kurtki	68	68	68	68	68	70	70	70	70	70	1,5	
4	Rękaw												
a	długość od wszycia kuli do dołu	60	62	64	66	68	60	62	64	66	68	1,0	
b	szerokość pod pachą	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	0,5	
c	szerokość u dołu	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	0,5	
5	Stójka												
a	długość u góry mierzona w linii prostej	62	62	62	62	62	63	63	63	63	63	1,0	

Tabela 10. Podstawowe wymiary kurtki (cm)

Lp	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	126					dop. odch.
		zakres	124-128					
		wzrost	167	173	179	185	191	
		zakres	164- 170	170- 176	176- 182	182- 188	188- 194	
1	Tył							
a	długość od wszycia stójki do dołu	71	74	77	80	83	1,5	
b	długość od wszycia stójki do pierwszej stępnówki tunelu	48	49,5	51	52,5	54	1,0	
2	Przód							
a	długość od wszycia stójki przy plisie do dołu	61	64	67	70	73	1,5	
b	długość zamka błyskawicznego w zapięciu przodu	69	72	75	78	81	1,0	
c	długość zamka błyskawicznego w boku	33	35	37	39	41	1,0	
3	Obwody w połowie							
a	pod pachą	75	75	75	75	75	1,5	
b	w dole kurtki	72	72	72	72	72	1,5	
4	Rękaw							
a	długość od wszycia kuli do dołu	60	62	64	66	68	1,0	
b	szerokość pod pachą	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	0,5	
c	szerokość u dołu	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	0,5	
5	Stójka							
a	długość u góry mierzona w linii prostej	64	64	64	64	64	1,0	

Wymiary stałe i pomocnicze przedstawiono w tabeli 11 (wymiary w tabeli podane zostały w centymetrach).

Tabela 11. Wymiary stałe i pomocnicze kurtki dla wszystkich rozmiarów

Lp.	Wyszczególnienie wymiarów	Wymiar	Dop. odchyl.
KURTKA			
6a	Długość patki kieszeni dolnej – dla obwodów klatki piersiowej 86-94 – dla obwodów 98-126	18,0 21,0	0,3
6b	Szerokość patki kieszeni dolnej	6,5	0,2
6c	Długość zapinki (bok kurtki)	8,0	0,2
6d	Szerokość zapinki (bok kurtki)	3,0	0,2
6e	Szerokość plisy zapięcia przodu	7,4	0,3
6f	Odległość pierwszej stębnówki od krawędzi dołu kurtki	0,2	-
6g	Odległość drugiej stębnówki od krawędzi dołu kurtki	2,2	0,1
6h	Długość od wszycia naramiennika do ostrego końca: – dla obwodów 86–90 – dla obwodów 94–126	15,0 16,0	0,5
6h 1	Szerokość naramiennika przy ostrym końcu	3,7	0,2
6h 2	Szerokość naramiennika przy wszyciu	5,0	0,2
6i	Długość patki kieszeni rękawa lewego	13,5	0,2
6j	Szerokość patki kieszeni rękawa lewego (wymiar z lamówką)	6,5	0,2
6k	Długość kieszeni rękawa lewego wraz z patką	18,0	0,3
6l	Długość kieszeni nakładanej na podszewce przodu lewego	27,5	0,3
6m	Długość od wszycia stójki do napisu POLICJA na tyle	21,0	0,3
6n	Wysokość listewki tworzącej komin w kieszeni dolnej	5,0	0,3
6o	Długość imitacji patki karczka przodu lewego i prawego	5,0	0,3
6p	Szerokość kieszeni rękawa (wymiar z lamówką)	12,5	0,3
6r	Długość zamka kieszeni wewnętrznej w plisie	16,0	0,2
6s	Długość zamka kieszeni ciętej w podszewce: – dla obwodów 86-90 – dla obwodów 94–126	15,0 16,0	0,3
6t	Długość worka kieszeniowego kieszeni przedniej dolnej - dla wzrostów 161-173 - dla wzrostów 179-197	18,0 19,0	1,0
6u	Szerokość worka kieszeniowego kieszeni przedniej dolnej: – dla obwodów 86-94 – dla obwodów 98–126	18,0 21,0	1,0
6w	Ośłona stoperów – długość boku krótszego	4,5	0,3
6x	Ośłona stoperów – długość boku dłuższego	7,0	0,3

6y	Osłona stoperów – szerokość osłony	5,5	0,3
KAPTUR			
7a	Długość patki regulacji kaptura	14,5	0,3
7b	Szerokość patki regulacji kaptura	4,0	0,2
7c	Szerokość środkowej części kaptura	12,2	0,3
7d	Długość środkowej części kaptura	49,0	0,3
7e	Wysokość odszycia dołu kaptura	5,0	0,2
7f	½ obwodu kaptura na dole po zapięciu – dla obwodów do 122 – dla obwodów od 126	31,0 33,0	0,3
7g	Wysokość gardy kaptura	11,5	0,3
7h	Odległość między napami w zapięciu kaptura (wymiar od środka nap)	6,5	0,2
7i	Odległość od krawędzi gardy kaptura do środka napy	2,2	0,2
7j	Dł. elementu odblaskowego na pasku regulacji kaptura	12,0	0,2
7k	Szer. elementu odblaskowego na pasku regulacji kaptura	2,5	0,1

5.1.5. Wymagania odnośnie oznaczania i znakowania

Wyroby, opakowania zbiorcze powinny być oznaczone następująco:

Wyroby:

a) **wszywka informacyjna** wszyta trwale w szwie bocznym, do wewnętrznej strony wyrobu, zawierającą co najmniej: nazwę producenta, nazwę wyrobu, skład surowcowy laminatu i podszewki, wielkość wyrobu (obwód klatki piersiowej/wzrost) w formie piktogramu, sposób konserwacji wyrobu, ze znakami informacyjnymi ujętymi w normie PN EN ISO 3758:2006, miesiąc i rok produkcji, oznaczenie stopnia jakości wyrobu, znak kontroli jakości, oznaczenie zlecenia produkcyjnego,

b) **etykieta papierowa** przymocowana do wyrobu w widocznym miejscu, w sposób estetyczny i trwały, zawierającą co najmniej: nazwę producenta, nazwę wyrobu, wielkość wyrobu (obwód klatki piersiowej/wzrost) w formie piktogramu, miesiąc i rok produkcji, okres gwarancji, oznaczenie stopnia jakości wyrobu, odłączenie etykiety od wyrobu nie powinno powodować uszkodzeń, a ślady po jej zdjęciu powinny być łatwe do usunięcia.

Opakowanie zbiorcze wyrobów, zgodnie z punktem 5.1.6., powinno mieć naklejoną etykietę zawierającą co najmniej: nazwę producenta, nazwę wyrobu, wielkość wyrobu (obwód klatki piersiowej/wzrost) w formie tekstu, miesiąc i rok produkcji, ilość wyrobów w opakowaniu, oznaczenie stopnia jakości wyrobu, znak kontroli jakości.

Napisy na ww. elementach powinny być wykonane w sposób czytelny, trwały i estetyczny. Niedopuszczalne jest odręczne wypełnianie i wprowadzanie poprawek.

5.1.6. Pakowanie, przechowywanie, transport

Do kurtki dopiąć kaptur, kurtkę zapiąć na zamek błyskawiczny, rękawy przewinąć do tyłu, kurtkę złożyć poprzecznie na pół, następnie włożyć do worka foliowego i worek zakleić. Pakować po 5 szt. kurtek jednego rozmiaru do kartonu, który należy zakleić taśmą. Dopuszcza się zapakowanie do kartonu kurtek w różnych rozmiarach (końcówki rozmiarowe, rozmiary nietypowe) z podaniem na etykiecie zbiorczej ilości wyrobów w poszczególnych rozmiarach. Na krótszy bok kartonu nakleić etykietę zbiorczą.

Pakowanie powinno zabezpieczyć wyrób przed obniżeniem jego jakości w czasie przechowywania, jak i transportu.

Kurtki należy przechowywać w pudełkach kartonowych, w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, nienaświetlonych, pozbawionych obcych zapachów, w warunkach zabezpieczających je przed zamoczeniem, poplamieniem, zabrudzeniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi.

Kurtki mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Załadowanie, przewóz i wyładowanie kurtek powinny odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zamoczeniem, zabrudzeniem oraz uszkodzeniem mechanicznym i chemicznym.

5.2. Wymagania jakościowe

5.2.1. Parametry podstawowych materiałów i dodatków

Wartości wskaźników oraz metodykę badawczą dla laminatu oraz podszewki zawiera tabela 3 niniejszej specyfikacji. Spełnienie tych wymagań jest warunkiem dopuszczenia materiałów do konfekcjonowania z nich kurtek.

5.2.2. Parametry i cechy wyrobu gotowego

Klasyfikacja jakości

Ocenę jakości należy przeprowadzić wg normy PN-P-84507:1985. Dopuszcza się wyłącznie kurtki wykonane w I stopniu jakości.

Dopuszczalne błędy

Charakterystyka dopuszczalnych błędów i ich ilość powinna być zgodna z normą PN-P-84507:1985.

Dopuszczalność sztukowania

W wyrobie nie dopuszcza się sztukowania elementów.

5.2.3. Odbiór jakościowy

1. Warunki przedstawienia wyrobu do odbioru:

- a. Odbioru jakościowego dokonuje się w celu organoleptycznego sprawdzenia zgodności wykonania wyrobu z wymaganiami Specyfikacji Technicznej w zakresie jakości i estetyki wyrobu.

- b. Wyroby przewidziane do odbioru podlegają 100% kontroli przez komórkę Kontroli Jakości zakładu Wykonawcy.
 - c. Podstawą odbioru partii produkcyjnej jest spełnienie wymagań zawartych w niniejszej Specyfikacji Technicznej. Każda partia wyrobu podlegająca odbiorowi powinna mieć potwierdzoną deklarację zgodności wyrobu zgodnie z ustawą z dnia 17 listopada 2006 r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz. U. Nr 235, poz. 1700 z późn. zm.)
2. Tryb i zasady przeprowadzenia odbioru jakościowego wyrobu:
- a. Odbioru partii produkcyjnej wyrobu dokonują osoby wyznaczone przez zamawiającego.
 - b. Metodą „na ślepo” wg normy PN-N-03010:1983 wybiera się spośród zgłoszonych do odbioru 5% wyrobów (nie mniej niż 10 sztuk) i sprawdza zgodność ich wykonania z wymaganiami Specyfikacji Technicznej.
 - c. Podczas odbioru jakościowego ocenie podlegać będzie jakość i estetyka wykonania przedmiotu umowy, a w szczególności takie elementy jak:
 - 1) szwy (ciągłość i równość, wykonanie bez zmarszczeń i wyciągnięć, zabezpieczenie przed pruciem),
 - 2) połączenie elementów składowych (np. bez fałd i zgrubień),
 - 3) kształt wyrobu (zniekształcenia i skrzywienia, estetyka wykonania poszczególnych elementów wyrobu).
3. Stwierdzenie w trakcie odbioru usterek, wad jakościowych skutkuje odstąpieniem od dalszego odbioru przedmiotu umowy do czasu usunięcia nieprawidłowości. Termin ponownego odbioru Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Wszelkie koszty związane z ponownym odbiorem ponosi Wykonawca.
4. Odbiór jakościowy przedmiotu umowy potwierdzony zostanie protokołem odbioru jakościowego, podpisanym przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół ten sporządzony zostanie w 2 egzemplarzach, z których jeden otrzymuje Wykonawca, a drugi przeznaczony jest dla Zamawiającego.

5.3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

Wyrób powinien być wykonany z materiałów spełniających wymagania Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. wraz z późniejszymi zmianami. W szczególności nie mogą one zawierać substancji zabronionych do stosowania w wyrobach włókienniczych zgodnie z wykazem substancji zawartym w Załączniku XVII do przedmiotowego Rozporządzenia.

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ekologii przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ekologii

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość	Metodyka badań
1.	Odczyn pH	–	3,5–9,5	PN-EN ISO 3071:2007
2.	Zawartość amin aromatycznych nie więcej niż	mg/kg	30	PN-EN ISO 14362-1:2012 PN-EN 14362-3:2012
3.	Zawartość formaldehydu nie więcej niż	mg/kg	150	PN-EN ISO 14184-1:2011

Spełnienie wyżej wymienionych wymagań dla materiałów podstawowych i dodatków zawartych w punkcie 5.1.2. w tabeli 3 musi być udokumentowane raportami z badań lub certyfikatami potwierdzającymi bezpieczeństwo i ekologię wyrobów włókienniczych.

Konstrukcja kurtki powinna zapewnić odpowiedni komfort użytkowania (nie powodować miejscowych ucisków ciała i nie krępować ruchów).

6. Gwarancja Wykonawcy

Wykonawca odpowiada za wady fizyczne ujawnione w wyrobie i ponosi z tego tytułu wszelkie zobowiązania.

Jest zobowiązany do usunięcia wad fizycznych i do dostarczenia wyrobów wolnych od wad, jeżeli wady ujawnią się w ciągu okresu określonego w gwarancji.

Na wyprodukowane wyroby Wykonawca udzieli gwarancji na okres 18 miesięcy ich użytkowania, pod warunkiem przestrzegania zasad eksploatacji, konserwacji, transportu i przechowywania. Okres przechowywania wyrobu, po którym przysługuje okres gwarancji, wynosi 18 miesięcy, licząc od daty podpisania dowodu przyjęcia przez przedstawiciela Odbiorcy. W przypadku wydania wyrobu do użytkowania po okresie przechowywania dłuższym niż 18 miesięcy łączny okres gwarancji (przechowywanie + użytkowanie) wynosi 36 miesięcy.

W przypadku stwierdzenia w okresie gwarancji wad fizycznych Wykonawca rozpatrzy „protokół reklamacji” w ciągu 14 dni licząc od daty jego otrzymania od Odbiorcy.

W przypadku uznania reklamacji Wykonawca:

- usunie wady w wyrobie w terminie 30 dni, licząc od daty otrzymania „protokołu reklamacji”,
- usunie wady w dostarczonym wyrobie w miejscu, w którym zostały ujawnione lub na własny koszt dostarczy je do swojej siedziby w celu ich usunięcia,
- wyroby wolne od wad dostarczy na własny koszt do miejsca, w którym wady zostały ujawnione,
- przedłuży termin gwarancji o czas, w którym wskutek wad wyrobu objętego gwarancją, uprawniony do gwarancji nie mógł z niego korzystać,
- wymieni wadliwy wyrób na nowy w terminie 30 dni licząc od daty otrzymania „protokołu reklamacji”, jeżeli usunięcie wad będzie niemożliwe bądź niewskazane,
- ponosi odpowiedzialność z tytułu przypadkowej utraty lub uszkodzenia wyrobu od przyjęcia go do naprawy do czasu zwrócenia go (bez wad) do Odbiorcy,

Jeżeli Wykonawca nie uzna reklamacji, Odbiorca wadliwego wyrobu przekaże go do zbadania do akredytowanej jednostki. Wydane orzeczenie traktowane będzie jako ostateczne. Koszty badania poniesie strona, której ocena okaże się błędna (Wykonawca lub Odbiorca). Wymiana wadliwego wyrobu nastąpi w ciągu 14 dni od daty orzeczenia na koszt Wykonawcy w przypadku jego winy.

7. Wymagane dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań Specyfikacji Technicznej

Wymagane dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań niniejszej Specyfikacji Technicznej:

- a) wyniki badań z akredytowanego laboratorium badawczego dla każdej nowej dostawy materiałów podstawowych i dodatków potwierdzających wymagania zawarte w punkcie 5.1.2.;
- b) deklaracja zgodności wyrobu zgodnie z ustawą z dnia 17 listopada 2006 r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz. U. Nr 235, poz. 1700 z późn. zm.);
- c) wyniki badań z akredytowanego laboratorium badawczego, potwierdzające wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ekologii zawarte w punkcie 5.3. dla każdej nowej dostawy materiałów podstawowych i dodatków. Dopuszcza się potwierdzenie ww. wymagań odpowiednim certyfikatem wystawionym przez akredytowaną jednostkę certyfikującą;
- d) gwarancja Wykonawcy.

8. Nadzorowanie dokumentu

Aktualizacja specyfikacji technicznej jest wykonywana w przypadku zmiany dokumentów odniesienia, według których wykonywana jest ocena zgodności wyrobu z wymaganiami lub zmiany wymagań Zamawiającego.

UWAGA!

**Właścicielem specyfikacji technicznej jest Komenda Główna Policji.
Kopiowanie specyfikacji technicznej w całości lub w części,
bez zgody właściciela jest zabronione.**

9. Arkusz ewidencji wprowadzonych zmian

Lp.	Data	Zmiana dotyczy (numer strony i ewentualna treść zmiany)	Akceptacja (data i podpis)	Uwagi