



LOTNICZE POGOTOWIE RATUNKOWE

CENTRALA

ul. Księżycowa 5, 01-934 Warszawa, tel. (22) 22-99-931/932, fax. (22) 22-99-933

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA W POSTĘPOWANIU

**„Zakup wraz z dostawą bielizny termoaktywnej dla członków lotniczych zespołów
ratownictwa medycznego”**

Bielizna termoaktywna jesienno-wiosenna
(koszulka z długim rękawem i kalesony)
w ilości 400 kpl.

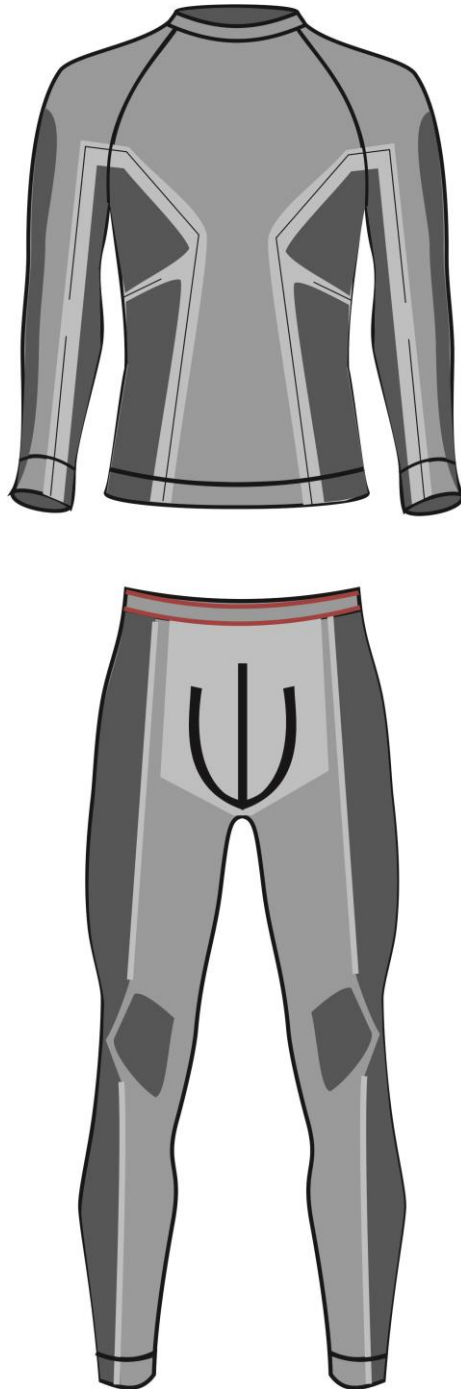
Warszawa, 2022

Spis treści

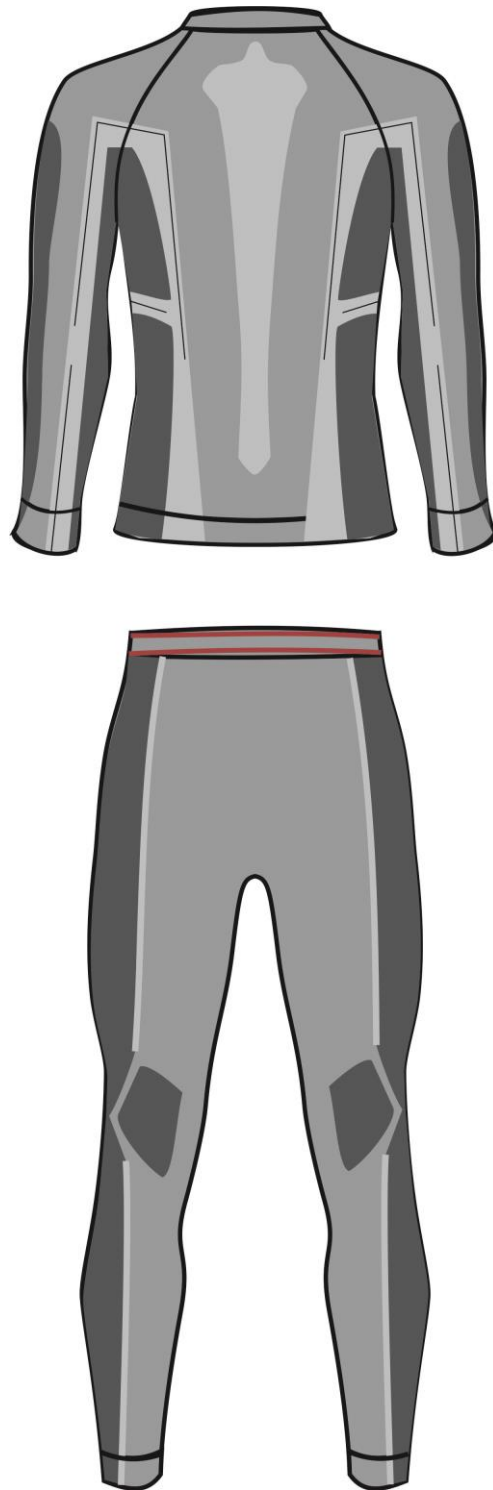
1.	<i>Rysunek modelowy</i>	3
2.	<i>Przeznaczenie</i>	5
3.	<i>Opis ogólny bielizny termoaktywnej</i>	5
3.1.	<i>Koszulka z długim rękawem</i>	5
3.2.	<i>Kalesony</i>	6
4.	<i>Rodzaje szwów i ściągów maszynowych</i>	6
5.	<i>Klasyfikacja wielkości</i>	6
6.	<i>Sztukowanie elementów</i>	8
7.	<i>Cechowanie, składanie i pakowanie</i>	8
7.1.	<i>Rozmieszczenie cech dostawcy</i>	8
7.2.	<i>Składanie</i>	8
7.3.	<i>Pakowanie</i>	8
8.	<i>Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ekologii</i>	8
9.	<i>Zasady odbioru</i>	9
10.	<i>Gwarancja na wyrób</i>	9
11.	<i>Zestawienie wymagań techniczno-użytkowych dzianiny zasadniczej</i>	9

1. Rysunek modelowy

Rys. nr 1. Widok k bielizny termoaktywnej (koszulka i kalesony) z przodu.



Rys. nr 2. Widok bielizny termoaktywnej (koszulka i kalesony) z tyłu.



2. *Przeznaczenie*

Bielizna termoaktywna (kalesony i koszulka) jest bielizną specjalną przeznaczoną do codziennego użytkowania w czasie pełnienia dyżurów oraz wykonywania lotów przez załogi Śmigłowcowej Służby Ratownictwa Medycznego HEMS (ang.: Helicopter Emergency Medical Service) oraz Samolotowego Zespołu Transportowego w okresie jesienno-wiosennym. Noszona jest jako pierwsza warstwa pod kombinezonem lotniczym lub spodniami i bluzą, zapewniając komfort użytkownikom w czasie prowadzonych działań ratowniczych jak również w działaniach statycznych.

3. *Opis ogólny bielizny termoaktywnej*

Bielizna musi zapewnić użytkownikowi:

- optymalną izolację cieplną tj. zapewnienie odpowiedniej temperatury organizmu i ochronę przed wychłodzeniem lub przegrzaniem;
- dzianina z której wykonana jest bielizna musi zapewniać optymalny komfort noszenia tzn. musi zapewniać nieskrępowaną swobodę ruchów, nie może uciskać, nie może podrażniać; i przeszkadzać w czasie użytkowania, musi być delikatna w dotyku i stabilna na cieple tzn. nie może przemieszczać się ani rotować w czasie użytkowania (efekt „drugiej skóry”), musi posiadać anatomiczny krój dopasowany do sylwetki użytkownika. Musi posiadać płaskie szwy zapobiegające otarciom i nakładaniu się szwów z następnych warstw odzieży;
- bielizna musi być wykonana z materiałów szybkoschnących, a zastosowana dzianina musi efektywnie odprowadzać pot;
- musi być wykonana w kolorze czarnym (kalesony i koszulka);
- musi być dostosowana do delikatnego prania w temperaturze do 30° C, a po praniu nie może wymagać prasowania;
- bielizna musi zostać wykonana z dzianiny o właściwościach hydrofilowych tj. dzianina musi transportować wilgoć (pot) na zewnątrz, utrzymując ją z dala od skóry, zapewniając uczucie komfortu i suchości na ciele użytkownika.

3.1. *Koszulka z długim rękawem*

Koszulka wykonana jest z dzianiny z przędzy dziewiarskiej poliamidowej o grubości 78 dtex, wełny merino o grubości Nm 85, przędzy dziewiarskiej poliamidowej o grubości 22 dtex oraz przędz dziewiarskiej poliamidowej szczepionej z elastomerem 17 dtex;

Koszulka wykonana jest w technologii bezszwowej (brak szwów bocznych) przy wykorzystaniu technologii dziania szydełkarek cylindrycznych;

Dzianina o konstrukcji w splocie podstawowym lewo-prawym platerowanym z zastosowaniem dodatkowym konstrukcji splotowych dla stref wentylacji, stref rib, stref docieplających;

Koszulka posiada rękawy jednoczęściowe reglanowe. Dekolt wykończony lamówką. Pod pachami zastosowano splot o zwiększonej przepuszczalności powietrza;

Wszystkie zastosowane w wyrobie szwy muszą być płaskie wykonane na autolapie z nakładaniem się dzianin na siebie.

3.2. Kalesony

Kalesony długie bez rozporka - wykonane są z dzianiny z przędzy dziewiarskiej poliamidowej o grubości 78 dtex, wełny merino o grubości Nm 85, przędzy dziewiarskiej poliamidowej o grubości 22 dtex oraz przędzy dziewiarskiej poliamidowej szczepionej z elastomerem 17 dtex.;

Kalesony wykonane są w technologii bezszwowej (brak szwów bocznych) przy wykorzystaniu technologii dziania szydełkarek cylindrycznych;

Dzianina o konstrukcji w splocie podstawowym lewo-prawym platerowanym z zastosowaniem dodatkowych konstrukcji splotowych dla splotów stref wentylacyjnych oraz wzmocnień;

Kalesony bez rozporka. Cześć majtkowa wykonana z dzianiny zasadniczej. Górny ściągacz z dodatkiem przędzy elastomerowej zakończony zawinięciem (nie doszywany). Doły nogawek proste, wykończone podwinięciem. Klin wykonany z dzianiny gładkiej;

Wszystkie zastosowane w wyrobie szwy muszą być płaskie wykonane na autolapie z nakładaniem się dzianin na siebie.

4. Rodzaje szwów i ściegów maszynowych

Należy zachować jednolity skok ściegu w całym wyrobie wg w/w parametrów.

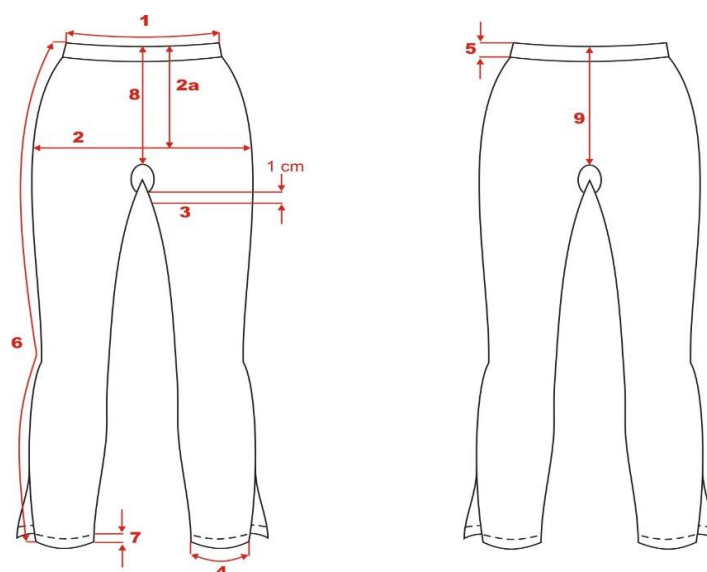
Niedopuszczalne jest wykonanie ściegów o nieprawidłowym przeplacie nici i naprężenia nitek tworzących szew.

5. Klasyfikacja wielkości

Tabela nr 1. Klasyfikacja wielkości koszulka z długim rękawem (dotyczy Rys. nr 3).

Lp.	Wymiar (w cm)	XS	S	M	L	XL	XXL	XXXL	Dopuszczalne odchylenie
1.	1/2 szerokości na linii piersi (mierzone 1cm od podkroju pachy)	32	34	36	40	42	44	46	+/- 2
2.	1/2 szerokości ściągacza	34	36	38	41	44	46	48	+/-2
3.	długość całkowita-mierzona od najwyższego pkt koszulki (bez stójki)	62	64	66	68	70	72	74	+/- 3
4.	długość rękawa (pośrodku rękawa bez stójki)	65	67	69	71	73	75	77	+/- 3
5.	1/2 szerokości rękaw (mierzone 1 cm od podkroju pachy)	13	14	15	16	17	18	19	+/-1
6.	1/2 szerokości mankietu (mierzona na krawędzi)	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	+/-1
7.	wysokość mankietu na rękawie	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	+/-0,5
8	wysokość ściągacza na koszulce	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	+/-0,5
9.	1/2 obwodu dekoltu (mierzone na prosto)	18	19	20	21	22	23	24	+/- 1

Rys. nr 4. Wymiary wyrobu gotowego zbierane w stanie swobodnym.



6. *Sztukowanie elementów*

W wyrobie nie dopuszcza się sztukowania elementów.

7. *Cechowanie, składanie i pakowanie*

7.1. *Rozmieszczenie cech dostawcy*

Oznaczenie wyrobu należy wykonać zgodnie z PN-EN ISO 3758:2012, na wyrobie wewnątrz ściągacza na dole - umieścić **dane wykonawcy/dostawcy, rozmiar, skład surowcowy, daty produkcji, jakości oraz oznaczenie sposobu konserwacji** obejmujące następujący układ znaków:



7.2. *Składanie*

Rękawy należy podwinąć pod spód koszulki, następnie koszulkę należy złożyć w taki sposób, żeby pozostał widoczny dekolt, kalesony należy złożyć wzdłuż nogawek, a następnie kilkakrotnie złożyć do wielkości opakowania i wsunąć pod koszulkę.

7.3. *Pakowanie*

Pakowanie w worek foliowy strunowy z oznaczeniem rozmiaru. Koszulki i kalesony w jednym rozmiarze wielkości włożyć w jednym kierunku do kartonu zbiorczego. Karton zakleić taśmą.

8. *Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ekologii*

Materiał zasadniczy, z którego wykonano koszulkę i kalesony musi być wytwarzany w stałej technologii produkcji, określonej w specyfikacji technicznej producenta. Nie dopuszcza się stosowania zamiennych rozwiązań surowcowych, środków pomocniczych lub innych wariantów technologii wykonania materiału bez uzyskania potwierdzenia zgodności wykonania wyrobu z wymaganiami określonymi w warunkach technicznych.

Wykonanie materiału musi zapewniać zachowanie przez wyrób składu związków chemicznych i dopuszczalnego poziomu ich emisji bezpiecznego dla użytkowników, których wykazy, wielkości oraz procedury badawcze zostały określone przez Międzynarodowe Stowarzyszenie na Rzecz Badań i Rozwoju Ekologii Włókienniczych w dokumencie normatywnym OEKO-TEX Standard 100 – minimum II klasa.

9. Zasady odbioru

Zasady odbioru zostały określone w umowie.

10. Gwarancja na wyrób

Gwarancja na wyrób została określona w umowie.

11. Zestawienie wymagań techniczno-użytkowych dzianiny zasadniczej

Tabela nr 3. Wymagania techniczno-użytkowe dzianiny

Lp.	Wyszczególnienie	J,m.	Wymagania	Oznaczenie i metoda badania wg
1.	Skład surowcowy	%	56 PA, 41 WO, 2 EL, 1 PP	PN EN-ISO 1833-11:2017
2.	Średnia masa powierzchniowa dzianiny gładkiej	g/m ²	175 +/-15 g	PN-P-04613:1997
3.	Odporności wybarwień pranie 40° C (nie mniej niż)	stopień	Zmiana barwy: PA: 4 WO: 4	PN-EN ISO 105-C06:2010 Metoda A1S
4.	Odporność na pot kwaśny (nie mniej niż)	stopień	Zmiana barwy: PA: 4 WO: 4	PN-EN ISO 105-E04: 2013-06
5.	Odporność na pot alkaliczny (nie mniej niż)	stopień	Zmiana barwy: PA: 3 WO: 3	PN-EN ISO 105-E04: 2013-06
6.	Odporność na tarcie suche (nie mniej niż)	stopień	4	PN-EN ISO 105 X12:2016-08
7.	Odporność na tarcie mokre (nie mniej niż)	stopień	4	PN-EN ISO 105 X12:2016-08