

MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ
INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH
WOJSKOWY OŚRODEK BADAWCZO - WDROŻENIOWY
SŁUŻBY MUNDUROWEJ

WOJSKOWA DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - TECHNOLOGICZNA

Zasobnik piechoty górskiej
Wzór 987A/MON

Za zgodność:

KOMENDANT
WOJSKOWEGO OŚRODKA
BADAWCZO-WDROŻENIOWEGO
SŁUŻBY MUNDUROWEJ

Quattro
plk mgr Maciej CZWARTOS

15.01.2018

Dokumentacja jest własnością MON. Żadna część niniejszej dokumentacji nie może być rozpowszechniana bez zgody WOBW SM.

Arkusz uzgodnień – tylko w dokumentacji oryginalnej

Spis treści

Arkusz uzgodnień – tylko w dokumentacji oryginalnej.....	2
1. Fotografie przedmiotu	4
2. Opis ogólny	13
3. Wymagania techniczne	14
3.1 Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków	14
3.2 Wymagania dla tkanin przeznaczonych na pokrowce z nadrukiem maskującym „pantera” oraz „pantera pustynna”	17
3.3 Wymagania dla tkaniny podszewkowej w kolorze khaki, powlekanej wodoszczelnie	18
3.4 Wymagania dla tkaniny powlekanej PCW typu „plawil” w kolorze khaki.....	18
3.5 Wymagania dla taśmy nośnej, poliamidowej w kolorze jasnozielonym	19
3.6 Rodzaje szwów i ściągów maszynowych.....	19
4. Zestawienie elementów składowych.....	20
5. Opis wykonania	24
6. Cechowanie, składanie i pakowanie	25
7. Zasady odbioru	26
7.1 Tryb oceny zgodności.....	26
7.2 Nadzór nad wyrobem	26
7.2.1 Postanowienia ogólne	26
7.2.2 Badania zdawczo-odbiorcze	27
7.2.3 Badania okresowe.....	28
7.2.4 Zmiany w WDTT oraz wzorze przedmiotu (badania typu)	28
7.2.5 Zakres, wymagania i metody badań	28
7.3 Wzór przedmiotu	30
7.4 Gwarancja na przedmiot.....	30
8. Rysunki modelowe z wymiarowaniem	31
8.1 Plecak duży	31
8.2 Plecak mały	34
8.3 Pokrywa dużego plecaka.....	37
8.4 Sakwa (kieszeń boczna) dużego plecaka	38
8.5 Pokrowiec na duży plecak	41
8.6 Pokrowiec na mały plecak	42
8.7 Pokrowiec na szelki dużego i małego plecaka	43
8.8 Pokrowiec na pas biodrowy dużego i małego plecaka	44
9. Tablica wymiarów wyrobu gotowego	45
10. Arkusz ewidencji wprowadzonych zmian – tylko w dokumentacji oryginalnej.....	50

1. Fotografie przedmiotu



Duży plecak – widok przodu



Duży plecak – widok przodu, z odpiętą pokrywą i kieszenią-sakwą



Duży plecak – widok boku



Duży plecak – widok tyłu



Odpięte kieszenie – sakwy dużego plecaka



Odpięta pokrywa dużego plecaka



Mały plecak – widok przodu



Mały plecak – widok tyłu



Mały plecak – widok boku



Duży plecak w pokrowcu z nadrukiem maskującym „pantera”



Duży plecak w pokrowcu z nadrukiem maskującym „pantera pustynna”



Duży plecak w pokrowcu białym z jednobarwnym nadrukiem maskującym



Mały plecak w pokrowcu z nadrukiem maskującym „pantera”



Mały plecak w pokrowcu z nadrukiem maskującym „pantera pustynna”



Mały plecak w pokrowcu białym z jednobarwnym nadrukiem maskującym

2. Opis ogólny

Zasobnik piechoty górskiej przeznaczony jest do użytkowania przez żołnierzy wszystkich rodzajów Sił Zbrojnych RP.

Komplet zasobnika piechoty górskiej składa się z dużego i małego plecaka. Każdy plecak w zestawie posiada trzy komplety pokrowców przeciwdeszczowych w kamuflażach: z nadrukiem maskującym „pantera”, „pantera pustynna” oraz białym. Ponadto oba plecaki wyposażono w nakładki na szelki oraz nakładki na pas biodrowy z tkaniny w kamuflażu z nadrukiem maskującym „pantera pustynna” oraz białym.

Materiały zasadnicze:

- tkanina zasadnicza - tkanina poliamidowa typu „cordura” z wykończeniem wodoszczelnym z nadrukiem maskującym „pantera”;
- tkaniny na pokrowce kamuflażowo-przeciwdeszczowe – tkaniny w trzech wariantach kolorystycznych: z nadrukiem maskującym „pantera”, „pantera pustynna” oraz biała z jednobarwnym nadrukiem.

Konstrukcja plecaków:

- **Duży plecak** posiada wewnątrz dwie komory. W plecaku zastosowano system dopasowywania i regulacji szelek nośnych oraz ergonomicznie ukształtowany trzyczęściowy pas biodrowy. Na środku pasa biodrowego umieszczono poduszkę powlekaną materiałem antypoślizgowym. Plecak w części tylnej usztywniony jest stelażem aluminiowym. Na bocznych ścianach posiada odpinane kieszenie-sakwy. Plecak wyposażono w panel do mocowania np. hełmu lub pojemnika na wodę. Na części przedniej, bokach oraz pasie biodrowym naszyto taśmy o szerokości 2,5 cm, w odstępach co 2,5 cm, umożliwiające dopięcie dodatkowego wyposażenia. Plecak u góry zamykany jest klapą (pokrywą) z trzema wewnętrznymi kieszeniami. W otoku klapy znajduje się otwór/wyprowadzenie wężyka dla pojemnika na wodę (bidonu). Spód plecaka jest zabezpieczony przed przemakaniem. W klamrze paska piersiowego umieszczono gwizdek. W górnej i bocznych częściach plecaka zastosowano uchwyty transportowe.
- **Mały plecak** jest jednokomorowy. Na części przedniej plecaka naszyto taśmy o szerokości 2,5 cm, w odstępach co 2,5 cm, umożliwiające dopięcie dodatkowego wyposażenia. W tylnej części plecaka, pod uchwytem, znajduje się kieszeń na szelki. Po schowaniu szelek i zdemontowaniu pasa biodrowego plecak zmienia swój wygląd i jest torbą w kształcie prostopadłościanu, która ma uchwyty do przenoszenia z góry oraz z boku. Na lewej szelce znajduje się „pochewka” na latarkę.

W obu plecakach (**dużym i małym**) zastosowano na „plecach” usztywnienie/wypełnienie. Szelki posiadają klamry do szybkiego wypięcia. W obu plecakach zastosowano zamki błyskawiczne bryzgoszczelne.

Na spodzie każdego z plecaków znajduje się kieszeń zamykana na zamek błyskawiczny z przeznaczeniem na zestaw pokrowców kamuflażowo-przeciwdeszczowych.

Wewnętrzne komory obu plecaków wykonano z tkaniny podszewkowej wodoszczelnej w kolorze khaki.

3. Wymagania techniczne

Do wykonania zasobnika obowiązują:

- zatwierdzona Wojskowa Dokumentacja Techniczno-Technologiczna,
- zatwierdzony wzór.

3.1 Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Tablica 1

Lp.	Nazwa materiału	Typ, rodzaj, charakterystyka materiału	Oznaczenia i wymagania wg
1	2	3	4
1.	Tkanina zasadnicza z nadrukiem maskującym „pantera”	Tkanina poliamidowa typu „cordura” art. TO-2 - barwiona na kolor khaki z nadrukiem maskującym „pantera” z wykończeniem wodoszczelnym	Warunki Techniczne art. TO-2
2.	Tkanina na pokrowiec kamuflażowo-przeciwdeszczowy z nadrukiem maskującym „pantera”	Tkanina poliamidowa - barwiona na kolor khaki z nadrukiem maskującym „pantera” z wykończeniem wodoszczelnym	WDTT Tablica 2
3.	Tkanina na pokrowiec kamuflażowo-przeciwdeszczowy z nadrukiem maskującym „pantera pustynna”	Tkanina poliamidowa - barwiona na kolor jasnobieżowy z nadrukiem maskującym „pantera pustynna” z wykończeniem wodoszczelnym	WDTT Tablica 2
4.	Tkanina na pokrowiec kamuflażowo-przeciwdeszczowy w kolorze białym z jednobarwnym nadrukiem maskującym	Tkanina bawełniana, art. UMB 1 w kolorze białym z jednobarwnym nadrukiem maskującym	Załącznik nr A do WDTT na ubranie maskujące białe zmodernizowane – Wzór 616A/MON
5.	Tkanina podszewkowa w kolorze khaki	Tkanina poliamidowa w kolorze khaki, powlekana wodoszczelnie	WDTT Tablica 3
6.	Materiał na spód dużego plecaka, w kolorze khaki	Tkanina powlekana obustronnie PCW typu „plawil”	WDTT Tablica 4
7.	Taśma nośna - poliamidowa w kolorze jasnozielonym (barwa tła tkaniny zasadniczej)	Szerokość: 20 mm, 25 mm, 50 mm, (tolerancja szerokości ± 1 mm)	WDTT tablica 5 oraz wg wzoru
8.	Dzianina dystansowa (tył plecaków i szelki)	Dzianina poliestrowa - dystansowa (układ trójwarstwowy) o masie pow. (300 ± 20) g/m ² , kolor czarny	wg wzoru, specyfikacja techniczna producenta
9.	Dzianina siatkowa (panel na hełm oraz kieszeń wewnętrzna w pokrywie dużego plecaka)	Dzianina poliestrowa w kolorze khaki o masie powierzchniowej (350 ± 30) g/m ²	
10.	Materiał antypoślizgowy (element naszyty na poduszkę pasa biodrowego dużego plecaka)	Tkanina poliestrowa powlekana powłoką antypoślizgową, masa powierzchniowa (513 ± 30) g/m ² , kolor czarny	

1	2	3	4
11.	Płyta polipropylenowa – PP (pas biodrowy, usztywnienie połączenia szelek w dużym plecaku)	Grubość ($1 \pm 0,1$) mm	wg wzoru
12.	Płyta mikrokomórkowa typu styrogum (usztywnienie szelek oraz poduszki małego plecaka)	Grubość ($2 \pm 0,3$) mm	wg wzoru
13.	Mata piankowa polietylenowa - PE (szelki, „plecy”, pas biodrowy i poduszka dużego plecaka oraz plecy małego plecaka)	Grubość: 2 mm, 10 mm, 15 mm	wg wzoru
14.	Pianka poliuretanowa - PU	Grubość: 20 mm, 30 mm	wg wzoru
15.	Taśma polipropylenowa - PP w kolorze czarnym (paski rozmiarowe)	Szerokość 20 mm	wg wzoru
16.	Taśma do lamowania - syntetyczna w kolorze zielonym	Szerokość: 20 mm, 25 mm	specyfikacja techniczna producenta
17.	Tasiemka syntetyczna w kolorze zielonym (przy pokrowcach)	Szerokość 10 mm	wg wzoru
18.	Taśma samoszczepna w kolorze zielonym	Szerokość: 25 mm, 30 mm, 50 mm	PN-EN 12240:1999
19.	Sznurek syntetyczny w kolorze zielonym	Średnica 5 mm	wg wzoru
20.	Guma okrągła w kolorze czarnym (przy pokrowcach)	Średnica (3÷4) mm	wg wzoru
21.	Guma płaska w kolorze czarnym i białym (przy pokrowcach)	Szerokość (9 ± 1) mm	wg wzoru
22.	Guma płaska w kolorze zielonym (ściągnacz kieszeni małego plecaka oraz szlufki)	Szerokość: 20 mm, 25 mm	wg wzoru
23.	Guma do lamowania w kolorze zielonym	Szerokość: 25 mm	wg wzoru
24.	Zamki błyskawiczne, tworzywowe w kolorze czarnym	Bryzgoszczelne typu YKK - średniospiralny i grubospiralny	wg wzoru
25.	Zamek błyskawiczny w kolorze czarnym (wewnątrz pokrywy)	Drobnospiralny	wg wzoru
26.	Uchwyt zamka błyskawicznego	Kolor czarny	wg wzoru
27.	Klamra zatrzaskowa w kolorze zielonym	Tworzywowa typu „Duraflex”: 20 mm, 25 mm, 50 mm	wg wzoru
28.	Klamra zatrzaskowa z gwizdkiem, w kolorze czarnym	Tworzywowa typu „Duraflex”: 25 mm	wg wzoru

1	2	3	4
29.	Ramka przesuwana z uchwyta- mi bocznymi, w kolorze zielo- nym	Tworzywowa typu „Duraflex”: 25/25 mm, 20/20 mm	wg wzoru
30.	Klamra szybkiego wypięcia w kolorze czarnym	Tworzywowa typu „Nexus”: 25 mm	wg wzoru
31.	Ramka jednookienna w kolorze czarnym (do przełożenia taśm przy panelu na hełm)	Tworzywowa typu „Duraflex”: 20 mm	wg wzoru
32.	Ramka jednookienna w kolorze zielonym (przy pokrywie)	Tworzywowa typu „Duraflex”: 25 mm	wg wzoru
33.	Ramka dwuokienna zaciskowa w kolorze zielonym (przy szel- kach)	Tworzywowa typu „Duraflex”: 25 mm,	wg wzoru
34.	Stoper w kolorze czarnym	Tworzywowa typu „Duraflex”	wg wzoru
35.	Końcówki do sznurka w kolorze czarnym	Tworzywowe	wg wzoru
36.	Karabińczyk w kolorze czarnym	Tworzywowy	wg wzoru
37.	Kółko w kolorze czarnym	Tworzywowe, średnica 8 mm	wg wzoru
38.	Półkółko w kolorze zielonym (przy szelkach)	Tworzywowe typu „Duraflex”: 25 mm	wg wzoru
39.	Stelaż aluminiowy z nakładkami tworzywowymi	Aluminiowy płaskownik, szerokość 25 mm, długość 62 cm	wg wzoru
40.	Zatrząsk konfekcyjny	Stalowy, oksydowany, średnica 14 mm	wg wzoru
41.	Włókno szklane (usztynienie korpusu tylnego - w górnej czę- ści - dużego plecaka)	Pręt – średnica 5 mm	wg wzoru
42.	Nici poliestrowe w kolorze czar- nym (do szycia na elementach czarnych oraz wewnątrz wyro- bu)	Masa liniowa 81±8 tex, minimalna śred- nia siła zrywająca 40N	PN-EN 12590:2002 PN-ISO 1139:1998 specyfikacja tech- niczna producenta
43.	Nici rdzeniowe poliestrowo- bawełniane w kolorze ciemnozielonym nadruku tkaniny zasadniczej (do prze- szyć zewnętrznych)	Masa linowa 105 ± 10 tex, minimalna średnia siła zrywająca 37N	PN-ISO 1139:1998 PN-EN 12590:2002 NO-84-A203:2004 NO-84- A203:2004/A1:2010
44.	Folia przeźroczysta (ramka na identyfikator)	PCV – grubość 0,2 mm	wg wzoru
45.	Wszywka firmowa	-	wg pkt. 6 WDTT
46.	Worek foliowy - opakowanie jednostkowe	-	-
47.	Etykieta jednostkowa	-	-

3.2 Wymagania dla tkanin przeznaczonych na pokrowce z nadrukiem maskującym „pantera” oraz „pantera pustynna”

Tablica 2

Lp.	Nazwa parametru		Jednostka miary	Wartość parametru	Metoda badania wg
1	2		3	4	5
1.	Skład surowcowy tkaniny		PA 6.6 (100%)		PN-P-04604:1972
2.	Masa powierzchniowa, nie więcej niż:		g/m ²	170	PN-EN ISO 2286-2:1999 (Metoda A)
3.	Maksymalna siła zrywająca pasek tkaniny, nie mniej niż:	osnowa	N	600	PN-EN ISO 1421:2001
		wątek		800	
4.	Siła rozdzierająca, nie mniej niż:	osnowa	N	25	PN-EN ISO 4674-1:2005 (Metoda B)
		wątek		15	
5.	Zmiana wymiarów po praniu (40°C), nie więcej niż:	osnowa	%	3,5	PN-EN ISO 5077:2011 pranie wg PN-EN ISO 6330:2012
		wątek		3,5	
6.	Wodoszczelność, nie mniej niż:		cm sł. wody	130	PN-EN 20811 PN-ISO 811:1997
7.	Stopień odporności wybarwień, nie mniej niż:				
7.1	Światło /Xenotest/	zmiana barwy tła	stopień	5	PN-EN ISO 105-B02:2014
		Zmiana barwy nadruku		5	
7.2	Pranie w temperaturze 40°	zmiana barwy		4	PN-EN ISO 105-C06:2010 (Metoda A1S-40°C)
		zabrudzenie bieli bawełny/poliamid		4/4	
7.3	Tarcie (dotyczy wszystkich kolorów)	suche zabrudzenie bieli bawełny		4	PN-EN ISO 105-X12:2005
		mokre zabrudzenie bieli bawełny		3	
8.	Wymagania dla barw (współrzędne barw i reemisja) tkaniny z nadrukiem maskującym „pantera”		p. 2.2 NO-84-A203: 2004 oraz NO-84-A203:2004/A1:2010		PN-EN ISO 105-J01:2002 PN-EN ISO 105-J03:2009 (geometria urządzenia pomiarowego: współrzędne barwy – d/0 lub d/8, reemisja – 0/d lub 8/d)
9.	Wymagania dla barw (współrzędne barw i reemisja) tkaniny z nadrukiem maskującym „pantera pustynna”		p. 2.3 NO-84-A203: 2004 oraz NO-84-A203:2004/A1:2010		PN-EN ISO 105-J01:2002 PN-EN ISO 105-J03:2009 (geometria urządzenia pomiarowego: współrzędne barwy – d/0 lub d/8, reemisja – 0/d lub 8/d)

3.3 Wymagania dla tkaniny podszewkowej w kolorze khaki, powlekanej wodoszczelnie

Tablica 3

Tablica 6

Lp.	Nazwa parametru			Jednostka miary	Wymagania	Metoda badań wg
1	2			3	4	5
1.	Skład surowcowy tkaniny			PA 100%		PN-ISO 3801:1993
2.	Masa powierzchniowa			g/m ²	120 ± 12	PN-ISO 3801:1993
3.	Maksymalna siła zrywająca pasek tkaniny, nie mniej niż:	osnowa	wątek	N	800	PN-EN ISO 1421:2001
4.	Siła rozdzierająca, nie mniej niż:	osnowa	wątek	N	45	PN-EN ISO 4674-1:2005
5.	Wodoszczelność, nie mniej niż:			cm sł. wody	50	PN-EN 20811 PN-ISO 811:1997
6.	Stopień odporności wybarwień na tarcie, nie mniej niż:	suche	zabrudzenie bieli bawełny	stopień	4	PN-EN ISO 105-X12:2005
		mokre			4	

3.4 Wymagania dla tkaniny powlekanej PCW typu „plawil” w kolorze khaki

Tablica 4

Tablica 1

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostka miary	Wymagania	Metoda badań wg
1	2		3	4	5
1.	Masa powierzchniowa		g/m ²	650±50	PN-EN ISO 2286-2:1999
2.	Siła zrywająca, nie mniej niż:	osnowa	N	1400	PN-EN ISO 1421:2001 (Metoda paska)
		wątek			
3.	Siła rozdzierająca, nie mniej niż:	osnowa	N	120	PN-EN ISO 4674-1:2005
		wątek			
4.	Przyczepność powleczenia do nośnika, nie mniej niż:		N	12	PN-EN ISO 2411:2002

3.5 Wymagania dla taśmy nośnej, poliamidowej w kolorze jasnozielonym

Tablica 5

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wymagania	Metoda badań wg
1	2	3	4	5
1.	Skład surowcowy taśmy	PA (100%)		PN-P-01703:1996 PN-P-04604:1972
2.	Splot	„Płótno podwójne”		
3.	Parametry barwy jasnozielonej ($D_{65}/10^\circ$)	L^*	34,11	PN-EN ISO 105-J01:2002, PN-EN ISO 105-J03:2009 (geometria urządzenia pomiarowego: d/0 lub d/8)
		a^*	- 0,64	
		b^*	10,92	
	Dopuszczalna wartość różnicy barwy, nie więcej niż:	ΔE^*_{ab}	1,5	
4.	Parametry reemisji zgodnie z wymaganiami określonymi dla barwy jasnozielonej p. 2.2 NO-84-A203:2004 oraz NO-84-203:2004/A1:2010			PN-EN ISO 105-J01:2002 PN-EN ISO 105-J03:2009 (geometria urządzenia pomiarowego: 0/d lub 8/d)

3.6 Rodzaje szwów i ściegów maszynowych

Zestawienie szwów i ściegów stosowanych w wykonaniu wyrobu przedstawiono w tablicy 6. Szwy oznaczono wg PN-P-84501:1983 Wyroby konfekcyjne – Szwy klasyfikacja i oznaczenia, ściegi wg PN-P-84502:1983 Wyroby konfekcyjne – Ściegi klasyfikacja i oznaczenia.

Tablica 6

Lp.	Rodzaje szwów i ściegów
1	2
1.	1.01.01/301
2.	1.04.04/301
3.	1.04.02/301
4.	1.06.02/301
5.	1.10.04/301
6.	1.11.01/301
7.	1.22.01/301
8.	1.23.03/301.301
9.	2.02.01/301
10.	3.01.01/301
11.	3.05.01/301

1	2
12.	5.04.03/301
13.	6.03.04/301
14.	7.23.01.301

Niedopuszczalne jest wykonywanie ściągów o nieprawidłowym przeplocie nici i naprężeniu nitek tworzących szew. Szwy stębnowe na początku i końcu powinny być zamocowane w celu zabezpieczenia przed pruciem.

Gęstość ściągów:

- stębnowych – $(3 \div 3,5)/1$ cm;
- ryglujących – $(16 \div 18)/1$ cm.

4. Zestawienie elementów składowych

Tablica 7

Lp.	Elementy składowe	J.m.	Ilość
1	2	3	4
I. TKANINA ZASADNICZA TYPU „CORDURA”			
Duży plecak			
1.	Korpus - ściana przednia	szt.	1
2.	Korpus - bok lewy i prawy	szt.	2
3.	Plisa pod zamek błyskawiczny ściany przedniej	szt.	2
4.	Korpus - przegroda	szt.	1
5.	Tunel przegrody	szt.	1
6.	Korpus - klin lewy i prawy przegrody	szt.	2
7.	Korpus - ściana tylna	szt.	1
8.	Podkładka pod taśmy rozmiarowe	szt.	1
9.	Uchwyt „trapez” w tylnej części korpusu u góry do połączenia z paskiem	szt.	1
10.	Część spodnia szelki przy dzianinie dystansowej	szt.	2
11.	Część zewnętrzna (wierzchnia) pasa biodrowego - góra	szt.	2
12.	Część zewnętrzna (wierzchnia) pasa biodrowego - środkowa	szt.	2
13.	Część zewnętrzna (wierzchnia) pasa biodrowego - dolna	szt.	2
14.	Część spodnia pasa biodrowego	szt.	2
15.	Uchwyt boczny (trójkątny) do boków plecaka	szt.	2
16.	Obejma rączki (korpus przedni)	szt.	1

1	2		3	4
Pokrywa				
17.	Wiek pokrywy		szt.	1
18.	Element wieka (zewnątrzny) do przełożenia sznurka ściągającego	z przodu	szt.	2
19.		z tyłu	szt.	2
20.	Plisa/listwa wieka		szt.	1
21.	Klin tylny pokrywy		szt.	1
22.	Podkładka pod identyfikator		szt.	1
23.	Otok pokrywy		szt.	1
24.	Pokrywa - część przednia		szt.	1
25.	Pokrywa - część boczna lewa i prawa		szt.	2
26.	Pokrywa - część tylna		szt.	1
Sakwa				
27.	Ściana tylna		szt.	2
28.	Ściana przednia - część środkowa		szt.	2
29.	Ściana przednia - część boczna		szt.	4
30.	Część dolna		szt.	2
31.	Dno		szt.	2
32.	Listwa boczna		szt.	2
Pokrowiec przeciwdeszczowy				
33.	Wzmocnienie na tunel pokrowca przeciwdeszczowego		szt.	1
Mały plecak				
34.	Korpus - ściana przednia - górna		szt.	1
35.	Korpus - ściana przednia - dolna		szt.	1
36.	Korpus - ściana tylna - górna		szt.	1
37.	Korpus - ściana tylna -dolna		szt.	1
38.	Otok (karczek) - część 1		szt.	1
39.	Otok (karczek) - część 2		szt.	1

1	2	3	4
40.	Dno - część 1	szt.	1
41.	Dno - część 2	szt.	1
42.	Uchwyt boczny trójkątny	szt.	2
43.	Listwa zewnętrzna kieszeni tylnej	szt.	1
44.	Szelka	szt.	2
45.	Nakładka na szelkę	szt.	2
46.	Uchwyt na latarkę - część zewnętrzna	szt.	1
47.	Uchwyt na latarkę - część wewnętrzna	szt.	1
48.	Pas biodrowy	szt.	1
49.	Część końcowa pasa biodrowego	szt.	2
50.	Część wewnątrz pasa biodrowego	szt.	2
51.	Poduszka	szt.	1
52.	Część poduszki	szt.	1
II. PODSZEWKA			
Duży plecak			
1.	Kołnierz wewnętrzny górny	szt.	1
2.	Korpus - ściana tylna	szt.	1
3.	Kieszeń wewnętrzna korpusu ściany tylnej	szt.	1
4.	Dno wewnętrzne	szt.	1
5.	Kołnierz wewnętrzny środkowy - część 1	szt.	1
6.	Kołnierz wewnętrzny środkowy - część 2	szt.	1
7.	Tunel	szt.	1
8.	Korpus tył – tylna część przegrody dolnej	szt.	1
Sakwa (kieszeń boczna)			
9.	Ściana tylna	szt.	1

1	2	3	4
Pokrywa			
10.	Część boczna: lewa i prawa	szt.	2
11.	Kieszeń wewnętrzna od strony wieka	szt.	1
12.	Kieszeń wewnętrzna bez zamka błyskawicznego - część 1	szt.	1
13.	Kieszeń wewnętrzna z zamkiem błyskawicznym - część 2	szt.	2
14.	Przegroda wewnętrzna pokrywy dzieląca kieszenie	szt.	1
15.	Tył pokrywy	szt.	1
16.	Przednia część pokrywy	szt.	1
17.	Spód pod uchwyt „trapez” w tylnej części korpusu u góry do połączenia z paskiem	szt.	1
Mały plecak			
18.	Korpus - ściana przednia	szt.	2
19.	Korpus - ścian tylna	szt.	1
20.	Kieszeń zewnętrzna - tył	szt.	1
21.	Kieszeń wewnętrzna	szt.	1
22.	Dno (część środkowa)	szt.	1
23.	Części boczne dna	szt.	2
24.	Otok - część 1	szt.	1
25.	Otok - część 2	szt.	1
III. Tkanina powlekana obustronnie PCV typu „plawil”			
1.	Dno dużego plecaka	szt.	3
2.	Podkładki pod taśmy w panelu na hełm	szt.	4
3.	Element do wyprowadzenia rurki z bidonu (pokrywa plecaka dużego)	szt.	1
IV. Elementy pozostałe			
1.	Pianka PU - 30 mm - pas biodrowy dużego plecaka	szt.	2
2.	Pianka PU - 20 mm - poduszka dużego plecaka	szt.	1
3.	Pianka PU - 20 mm - poduszka małego plecaka	szt.	1
4.	Pianka PU - 20 mm - pas biodrowy małego plecaka	szt.	2

1	2	3	4
5.	Pianka PU - 20 mm - „plecy” dużego plecaka	szt.	2
6.	Mata PE - 2 mm - pas biodrowy małego plecaka	szt.	2
7.	Mata PE - 10 mm - „plecy” małego plecaka	szt.	2
8.	Mata PE - 10 mm - poduszka dużego plecaka	szt.	1
9.	Mata PE - 10 mm - pas biodrowy dużego plecaka	szt.	2
10.	Mata PE - 10 mm - „plecy” dużego plecaka	szt.	1
11.	Mata PE - 15 mm szelki dużego plecaka	szt.	2
12.	Płyta mikrokomórkowa typu styrogum - szelki małego plecaka	szt.	2
13.	Płyta mikrokomórkowa typu styrogum - poduszka małego plecaka	szt.	1
14.	Płyta PP - usztywnienie w miejscu łączenia szelki lewej i prawej dużego plecaka	szt.	1
15.	Płyta PP - pas biodrowy dużego plecaka	szt.	2
16.	Materiał antypoślizgowy - element naszyty na poduszkę pasa biodrowego dużego plecaka	szt.	1
17.	Dzianina siatkowa – panel na hełm, kieszeń wewnętrzna w pokrywie	szt.	2
18.	Dzianina dystansowa – „plecy”, szelki, poduszka pasa biodrowego, pas biodrowy dużego (małego) plecaka	szt.	6
19.	Pręt z włókna szklanego – usztywnienie korpusu tylnego (w górnej części) dużego plecaka	szt.	1
20.	Folia przezroczysta na identyfikator na pokrywie	szt.	1
21.	Tkanina zasadnicza lub podobna (podkładka wewnętrzna: w szelkach, pasie biodrowym, plecach i poduszce dużego plecaka oraz w szelkach małego plecaka)	szt.	7

5. Opis wykonania

Proces produkcji składa się z następujących etapów:

- sporządzenie rysunku - warstwowanie, punktowanie i rozkrawanie tkaniny,
- rozkrawanie pozostałych materiałów i dodatków,
- punktowanie poszczególnych elementów,
- krojenie taśm, sznurków i opalanie taśm,
- naszywanie taśm na kieszenie, front, szelki i tył w oznaczonych miejscach,
- wszywanie zamka błyskawicznego do klapy, kieszeni, dna,
- szycie, lamowanie wewnątrz wyrobu,
- szycie klapy, lamowanie kieszeni klapy wewnętrznej i zamocowanie do tyłu plecaka,
- szycie szelek i pasa biodrowego oraz naszywanie pasa na korpus tylny,
- łączenie frontu, tyłu i boków w całość i lamowanie krawędzi wewnątrz.

6. Cechowanie, składanie i pakowanie

Cechowanie

Do dużego i małego plecaka (wewnątrz wyrobu) należy wszyć **wszywkę informacyjną** zawierającą następujące dane:

- nazwę wykonawcy/dostawcy,
- numer wzoru,
- datę produkcji (miesiąc i rok),
- informację o sposobie konserwacji,
- numer partii produkcyjnej,
- informację dla użytkownika o następującej treści (**dotyczy dużego plecaka**):

„Informacja dla użytkownika:

Przed użytkowaniem wyregulować szelki nośne dużego plecaka wg wielkości użytkownika oraz dostosować długości pasków łączących tylną część plecaka z szelkami nośnymi”.

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



Znaki konserwacji oznaczają kolejno:

- pranie ręczne, maksymalna temp. 40°C;
- nie stosować suszenia w suszarce bębnowej;
- nie stosować bielenia;
- nie prasować;
- nie czyścić chemicznie.

Informacje naniesione na wszywkach należy wykonać w technologii zapewniającej czytelność przy codziennym użytkowaniu i okresowych zabiegach konserwacyjnych przez okres minimum 2 lat.

Pakowanie

Zasobnik (duży i mały plecak) należy pakować do opakowania jednostkowego (worka foliowego), dołączając etykietę jednostkową.

Etykieta jednostkowa powinna zawierać następujące informacje:

- nazwę wykonawcy/dostawcy,
- numer wzoru,
- datę produkcji (miesiąc i rok),
- numer partii produkcyjnej,
- informację o okresie użytkowania i gwarancji (normatywny okres używalności – 6 lat, gwarancja – wpisać okres gwarancji ustalony w umowie kupna,
- oznaczenie kodem kreskowym zgodnie z postanowieniami Decyzji Nr 3/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 3 stycznia 2014 r. w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej (Dz. Urz. Min. Obr. Nar. z 2014 r. poz. 11) oraz zgodnie z umową zakupu,
- instrukcję użytkowania (tylko dotyczy etykiety jednostkowej).

Pakowanie zbiorcze - tak przygotowany zasobnik (duży i mały plecak) należy pakować **po 5 kompletów** do pudeł kartonowych. Na karton należy nakleić etykietę zbiorczą.

Etykieta zbiorcza powinna zawierać w/w informacje poszerzone o ilość sztuk w opakowaniu zbiorczym.

„Instrukcja użytkowania:

Komplet zasobnika piechoty górskiej składa się z dużego i małego plecaka. Każdy plecak w zestawie posiada trzy komplety pokrowców przeciwdeszczowych w kamuflażach: z nadrukiem maskującym „pantera”, „pantera pustynna” oraz białym. Ponadto oba plecaki wyposażono w nakładki na szelki oraz nakładki na pas biodrowy z tkaniny w kamuflażu z nadrukiem maskującym „pantera pustynna” oraz białym.

Duży plecak posiada wewnątrz dwie komory. Tył dużego plecaka posiada system nośny/rozmiarowy, do którego można dopiąć szelki na wysokości odpowiedniej dla użytkownika. Plecak w części tylnej usztywniony jest stelażem metalowym. Na bocznych ścianach można przypiąć kieszenie-sakwy. Plecak wyposażono w panel do mocowania np. hełmu. Na froncie, bokach oraz pasie biodrowym naszyto taśmy o szerokości 2,5 cm, w odstępach co 2,5 cm, umożliwiające dopięcie dodatkowego wyposażenia. Plecak u góry zamykany jest odpinaną klapą (pokrywą) z trzema wewnętrznymi kieszeniami. W otoku klapy znajduje się otwór/wyprowadzenie wężyka dla pojemnika na wodę (bidonu). Spód plecaka jest zabezpieczony przed przemakaniem. W klamrze paska piersiowego umieszczono gwizdek. W górnej i bocznych częściach plecaka zastosowano uchwyty transportowe.

Mały plecak jest jednokomorowy. Na froncie plecaka naszyto taśmy o szerokości 2,5 cm, w odstępach co 2,5 cm, umożliwiające dopięcie dodatkowego wyposażenia. W tylnej części plecaka pod uchwytem znajduje się kieszeń na szelki. Po schowaniu szelek i zdemontowaniu pasa biodrowego plecak zmienia swój wygląd i jest torbą w kształcie prostopadłościanu, która ma uchwyty do przenoszenia z góry oraz z boku. Na lewej szelce znajduje się „pochewka” na latarkę.

W obu plecakach (**dużym i małym**) zastosowano na „plecach” usztywnienie/wypełnienie oraz szelki z klamrami do szybkiego wypięcia. Celem szybkiego wypięcia, po rozpięciu pasa biodrowego oraz zapięcia piersiowego, należy jednocześnie energicznie pociągnąć (w kierunku do góry) oba sznurki klamer szybkiego wypięcia.

Jako zapięcia w dużym i małym plecaku zastosowano zamki błyskawiczne brygoscze.

Na spodzie każdego z plecaków znajduje się kieszeń zamykana na zamek błyskawiczny z przeznaczeniem na zestaw pokrowców kamuflażowo-przeciwdeszczowych.

7. Zasady odbioru

7.1 Tryb oceny zgodności

Ocenę zgodności wykonania wyrobu z postanowieniami niniejszej Wojskowej Dokumentacji Techniczno-Technologicznej należy prowadzić według zasad określonych w ustawie z dnia 17 listopada 2006 r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz. U. z 2006 r. Nr 235, poz. 1700 z późn. zm.) oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowego wykazu wyrobów podlegających ocenie zgodności oraz sposobu i trybu przeprowadzania oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności państwa (Dz. U. z 2013 r., poz. 136.).

Zgodnie z § 4 przywołanego rozporządzenia zasobniki podlegają ocenie zgodności w trybie III.

Badania laboratoryjne w ramach procesu certyfikacji powinny być wykonywane w laboratorium posiadającym akredytację OiB na realizowany zakres badań. W przypadku braku takiego laboratorium dopuszcza się wykonanie badań w laboratorium akredytowanym (wg PN-EN ISO /IEC 17025).

7.2 Nadzór nad wyrobem

7.2.1 Postanowienia ogólne

Nadzór nad czynnościami związanymi z przedmiotem prowadzi Rejonowe Przedstawicielstwo Wojskowe lub inny organ wskazany przez Zamawiającego w umowie. Organ ten dokonuje odbioru wojskowego przedmiotu.

W celu kontroli jakości i odbioru/zwolnienia wyrobów ustala się następujące rodzaje badań kontrolnych:

- zdawczo-odbiorcze (Z–O);
- okresowe (O);
- typu (T).

Podstawowymi dokumentami przy wykonywaniu oceny zgodności, badań kontrolnych i odbiorze/zwolnieniu przedmiotu są:

- Wojskowa Dokumentacja Techniczno-Technologiczna (WDTT);
- normy wskazane w powyższej dokumentacji.

Przedmioty przedstawione do badań zgodności z wymaganiami WDTT powinny być odebrane/zwolnione przez służby Kontroli Jakości (KJ) Dostawcy/Wykonawcy. Odbiór należy potwierdzić odpowiednimi dokumentami i pieczęciami działu KJ.

W przypadku uzyskania wyników badań zdawczo-odbiorczych lub okresowych niezgodnych z wymaganiami określonymi w WDTT RPW wstrzymuje odbiór/zwolnienie badanej partii przedmiotu. Odbiór/zwolnienie partii może nastąpić po usunięciu błędów wykonania oraz potwierdzeniu poprawności wykonania przedmiotów pozytywnymi wynikami badań.

RPW ma prawo kontroli u Dostawcy/Wykonawcy warunków realizacji produkcji, w tym procesów międzyoperacyjnych, na zgodność z wymaganiami WDTT.

Przedmiot powinien także spełniać dodatkowe wymagania jakościowe, jeżeli zapisano je w umowie. Sposób potwierdzenia tych wymagań określa umowa.

7.2.2 Badania zdawczo-odbiorcze

Badania zdawczo-odbiorcze wykonuje się w celu sprawdzenia, czy wyroby są wykonane zgodnie z wybranymi wymaganiami WDTT. Pozytywny wynik badań jest podstawą odbioru wyrobu.

Wyroby do badań pobiera się z partii wyrobów o liczności nie większej niż 5000 kpl., o tym samym oznaczeniu klasyfikacyjnym, tej samej jakości i cenie, przedstawionych do jednorazowego odbioru. Warunki odbioru, sposób pobierania próbek do badań oraz ocenę wyników badań realizować według PN-P-84506:1983 Wyroby konfekcyjne - Badania odbiorcze. Próbkę do badań pobiera przedstawiciel RPW z udziałem komisji Dostawcy/Wykonawcy.

Badania wykonują:

- przedstawiciel RPW siłami i środkami Dostawcy/Wykonawcy, w zakresie określonym w tablicy 8, lp. 1, 2 i 3,
- laboratoria w zakresie określonym w tablicy 8, lp. 4.

Dla pierwszej partii przedmiotu dostarczonej zgodnie z zawartą umową badania laboratoryjne należy wykonać w laboratorium posiadającym akredytację OiB na realizowany zakres badań. W przypadku braku takiego laboratorium dopuszcza się wykonywanie badań w laboratorium akredytowanym (wg PN-EN ISO/IEC 17025). Dla kolejnych partii dopuszcza się przeprowadzenie badań w innym laboratorium. Jeden egzemplarz wyników badań laboratoryjnych Dostawca/Wykonawca przekazuje RPW.

W przypadku zmiany dostawcy materiałów zasadniczych, wskazanych w WDTT, tablica 1, lp. 1÷7 Dostawca/Wykonawca jest zobowiązany dla pierwszej partii dostawy, wykonanej z tych materiałów, przedstawić wyniki badań laboratoryjnych z laboratorium posiadającego akredytację OiB na realizowany zakres badań. W przypadku braku takiego laboratorium dopuszcza się wykonywanie badań w laboratorium akredytowanym (wg PN-EN ISO/IEC 17025).

Dla pozostałych materiałów wskazanych w WDTT, tablica 1, Dostawca/Wykonawca przedstawia RPW dokumenty potwierdzające ich parametry – np. wyniki badań z laboratorium.

W przypadku zaistnienia przesłanek, które mogą świadczyć o pogorszeniu jakości przedmiotu lub materiałów składowych (materiałów zasadniczych lub/i dodatków konfekcyjnych) RPW może pobrać losowo z bieżącej partii produkcyjnej przedmioty i zlecić ich badanie WOBWSM (koszty badań pokrywa WOBWSM, w przypadku braku akredytacji na wymagany zakres badań WOBWSM przekazuje przedmioty do laboratorium posiadającego akredytację OiB na realizowany zakres badań. W przypadku braku takiego laboratorium dopuszcza się wykonywanie badań w laboratorium akredytowanym (wg PN-EN ISO/IEC 17025). Pozytywne wyniki przeprowadzonych badań należy zaliczyć do badań zdawczo-odbiorczych partii. Potwierdzenie w badaniach niezgodności przedmiotów z wymaganiami określonymi w WDTT skutkuje rozszerzeniem badań zdawczo-odbiorczych lub zwiększeniem liczności próby wg uzgodnień między Dostawcą/Wykonawcą a RPW. Badania te Dostawca/Wykonawca wykonuje w laboratorium posiadającym akredytację OiB na realizowany zakres badań. W przypadku braku takiego laboratorium dopuszcza się wykonywanie badań w laboratorium akredytowanym (wg PN-EN ISO/IEC 17025) bez dodatkowego finansowania przez MON, a jeden egzemplarz wyników badań przekazuje RPW.

7.2.3 Badania okresowe

Badania okresowe wykonuje się w celu okresowego sprawdzenia czy przedmioty są zgodne z wymaganiami podanymi w WDTT, w celu sprawdzenia stabilności procesu technologicznego podczas ich wytwarzania, potwierdzenia możliwości kontynuowania wytwarzania przedmiotów według obowiązującej WDTT oraz w celu stwierdzenia możliwości odbioru/zwolnienia przedmiotów. Badania okresowe wykonuje Dostawca/Wykonawca, przy udziale i pod kontrolą przedstawiciela RPW (nie dotyczy badań laboratoryjnych).

Badania okresowe przeprowadza się dla co piątej partii przedmiotu, co najmniej raz w roku, po wykonaniu dla tej partii badań zdawczo-odbiorczych, pod warunkiem, że badania zdawczo-odbiorcze tej partii zakończyły się wynikiem pozytywnym. Do badań okresowych pobierana jest próbka o liczności wymaganej

w prowadzonych badaniach. Przedmioty do badań okresowych pobiera przedstawiciel RPW z udziałem komisji Dostawcy/Wykonawcy.

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z zakresem określonym w tablicy 8. Badania laboratoryjne wykonuje się w laboratorium posiadającym akredytację OiB na realizowany zakres badań. W przypadku braku takiego laboratorium dopuszcza się wykonywanie badań w laboratorium akredytowanym (wg PN-EN ISO/IEC 17025). Dostawca/Wykonawca przekazuje RPW jeden egzemplarz wyników badań.

Pozytywne wyniki badań okresowych są podstawą odbioru/zwolnienia partii przedmiotu przez RPW.

Partię przedmiotu należy uznać za niezgodną z wymaganiami, jeżeli chociażby jedna z badanych laboratoryjnie właściwości, dla jednego z badanych przedmiotów, nie spełnia wymagań podanych w WDTT.

7.2.4 Zmiany w WDTT oraz wzorze przedmiotu (badania typu)

Wykonawca/Dostawca przedmiotu, RPW, WOBWSM lub Gestor może zaproponować wprowadzenie zmian w niniejszej WDTT oraz wzorze przedmiotu. Jeżeli zaproponowane zmiany mogą mieć wpływ na charakterystyki techniczne, jakość lub własności użytkowe przedmiotu, to przed ich wprowadzeniem przeprowadza się badania typu zgodnie z zasadami określonymi w rozdziale 4 „Procedury realizacji prac rozwojowych dla przedmiotów umundurowania i wyekwipowania”, wprowadzonej Decyzją Nr 314/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 28 października 2013 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 274).

7.2.5 Zakres, wymagania i metody badań

Zestawienie zakresów wymagań i metod badań dla poszczególnych rodzajów badań kontrolnych przedstawiono w tablicy 8.

Tablica 8

Lp.	Rodzaje badań	Wymagania i metody badań wg	Wykonywać podczas badań		
			Z-O	O	T
1	2	3	4	5	6
1	Sprawdzenie i ocena dokumentacji przedmiotów przedstawionych do badań		+	+	+
2	Oględziny zewnętrzne przedmiotów				
2.1	Sprawdzenie zgodności cechowania (informacji umieszczonych na wszywkach informacyjnych i etykietach jednostkowych) i pakowania	WDTT rozdz. 6	+	+	n
3	Badania szczegółowe (organoleptyczne) przedmiotów				
3.1	Sprawdzenie dokumentacji zakupu materiałów zasadniczych i dodatków	WDTT rozdz. 3.1	+	+	n
3.2	Sprawdzenie zgodności użytych materiałów zasadniczych i dodatków	WDTT rozdz. 3.1	+	+	n
3.3	Sprawdzenie wyglądu ogólnego wyrobu oraz zgodności z obowiązującym wzorem	Ocena zgodności z zakładowym wzorem wyrobu	+	+	n
3.4	Sprawdzenie zgodności wymiarów wyrobu z tablicą wymiarów wyrobu	WDTT rozdz. 8 i 9	+	+	n

1	2	3	4	5	6
4	Badania laboratoryjne				
4.1	Tkanina zasadnicza – poliamidowa typu „cordura” art. TO-2				
4.1.1	Sprawdzenie spełnienia wymagań technicznych	WT art. TO-2, rozdz. III oraz rozdz. IV (Tablica 2 – Lp. 1; 3; 4; 6) oraz rozdz. V (Tablica 3 – Lp. 7)	-*)	+	n
4.1.2	Sprawdzenie spełnienia wymagań użytkowych	WT art. TO-2, - rozdz. V (Tablica 3 – Lp. (1 ÷ 6))	+	+	n
4.2	Tkanina przeznaczona na pokrowiec z nadrukiem maskującym „pantera”				
4.2.1	Sprawdzenie spełnienia wymagań technicznych	WDTT Tablica 2, - Lp. 1 i 8	-*)	+	n
4.2.2	Sprawdzenie spełnienia wymagań użytkowych	WDTT Tablica 2 - Lp. (2 ÷ 7)	+	+	n
4.3	Tkanina przeznaczona na pokrowiec z nadrukiem maskującym „pantera pustynna”				
4.3.1	Sprawdzenie spełnienia wymagań technicznych	WDTT Tablica 2, - Lp. 1 i 9	-*)	+	n
4.3.2	Sprawdzenie spełnienia wymagań użytkowych	WDTT Tablica 2 - Lp. (2 ÷ 7)	+	+	n
4.4	Tkanina przeznaczona na pokrowiec z nadrukiem maskującym „białym”				
4.4.1	Sprawdzenie spełnienia wymagań technicznych	WDTT na ubranie maskujące białe zmodernizowane – Wzór 616A/MON – załącznik A – Tablica A.2 - Lp. 1.2; 1.5; 1.6 oraz (1.8 ÷ 1.11)	-*)	+	n
4.4.2	Sprawdzenie spełnienia wymagań użytkowych	WDTT na ubranie maskujące białe zmodernizowane – Wzór 616A/MON – załącznik A – Tablica A.2 - Lp. 1.4 oraz Tablica A.3 – Lp. (1÷4); (7 ÷ 10); (12 ÷ 13)	+	+	n
4.5	Tkanina podszewkowa w kolorze khaki, powlekana wodoszczelnie				
4.5.1	Sprawdzenie spełnienia wymagań technicznych	WDTT Tablica 3 (Lp. 1)	-*)	+	n
4.5.2	Sprawdzenie spełnienia wymagań użytkowych	WDTT Tablica 3 (Lp. 2÷6)	+	+	n
4.6	Tkanina powlekana PCW typu „plawil” w kolorze khaki				
4.6.1	Sprawdzenie spełnienia wymagań	WDTT Tablica 4	-*)	+	n
4.7	Taśma poliamidowa w kolorze jasnozielonym				
4.7.1	Sprawdzenie spełnienia wymagań	WDTT Tablica 5 (Lp. 1, 3, 4)	-*)	+	n
*) Wykonać sprawdzenie dla pierwszej partii wyrobów dostarczanych w danym roku.					

Uwagi:

1. Dopuszcza się zmiany w kolejności wykonywania badań po uzgodnieniu z RPW.
2. Wprowadzone w tablicy 8 oznaczenia badań:

- „Z-O” - zdawczo-odbiorcze,
- „O” - okresowe,
- „T” - typu,
- „+” - badania wykonuje się,
- „-” - badania nie wykonuje się,
- „n” - badania nieobligatoryjne, wykonuje się, jeżeli zostaną wskazane w dodatkowym programie badań.

7.3 Wzór przedmiotu

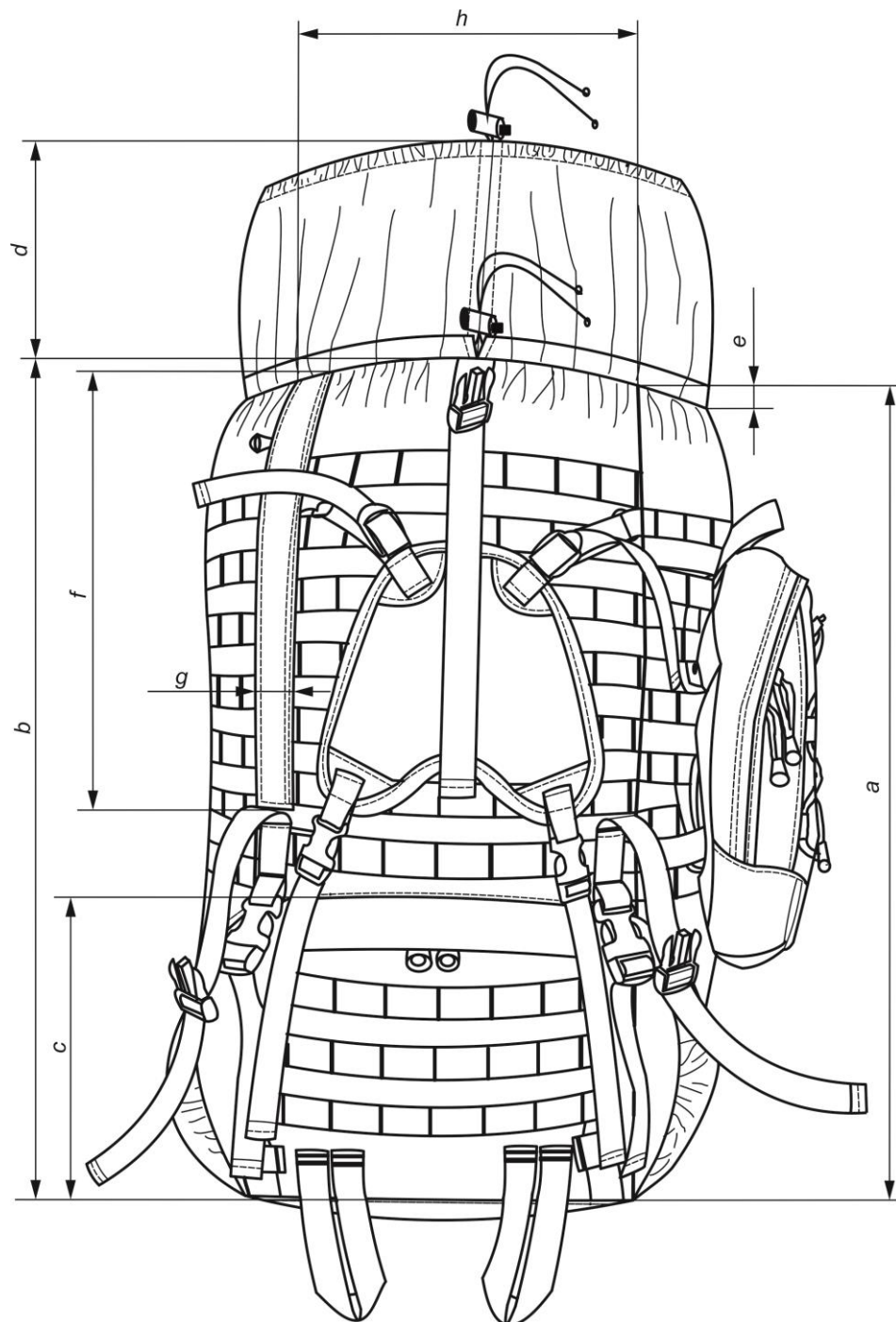
Aktualny wojskowy wzór przedmiotu (dostępny w WOBWSM), wykonany zgodnie z przedmiotową dokumentacją i zatwierdzony zgodnie z „*Procedurą realizacji prac rozwojowych dla przedmiotów umundurowania i wyekwipowania*”, jest elementem odniesienia przy ocenie zgodności (porównania przedmiotu, także w ramach badań laboratoryjnych).

7.4 Gwarancja na przedmiot

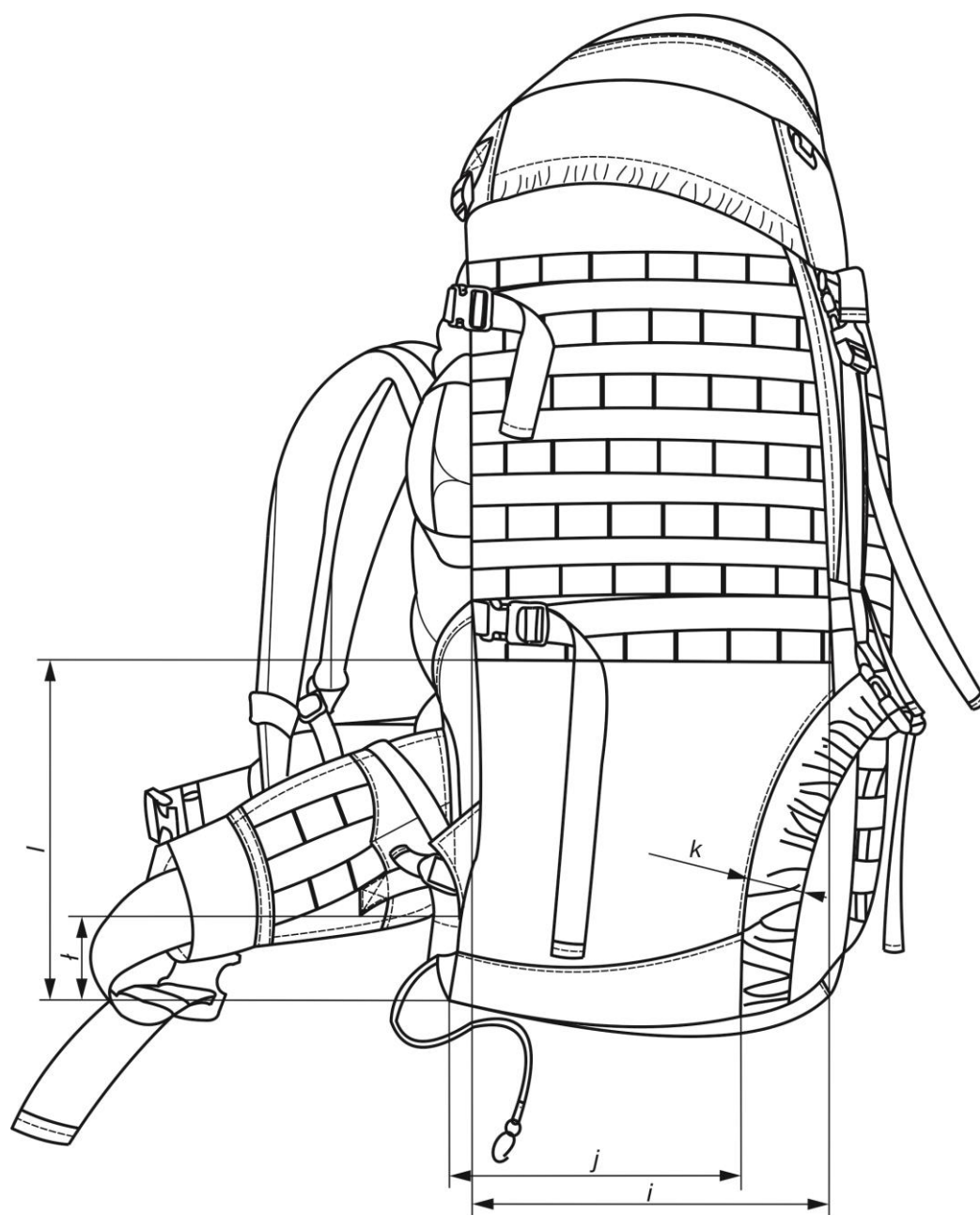
Okres i warunki gwarancji udzielone przez Wykonawcę na przedmiot określa umowa.

8. Rysunki modelowe z wymiarowaniem

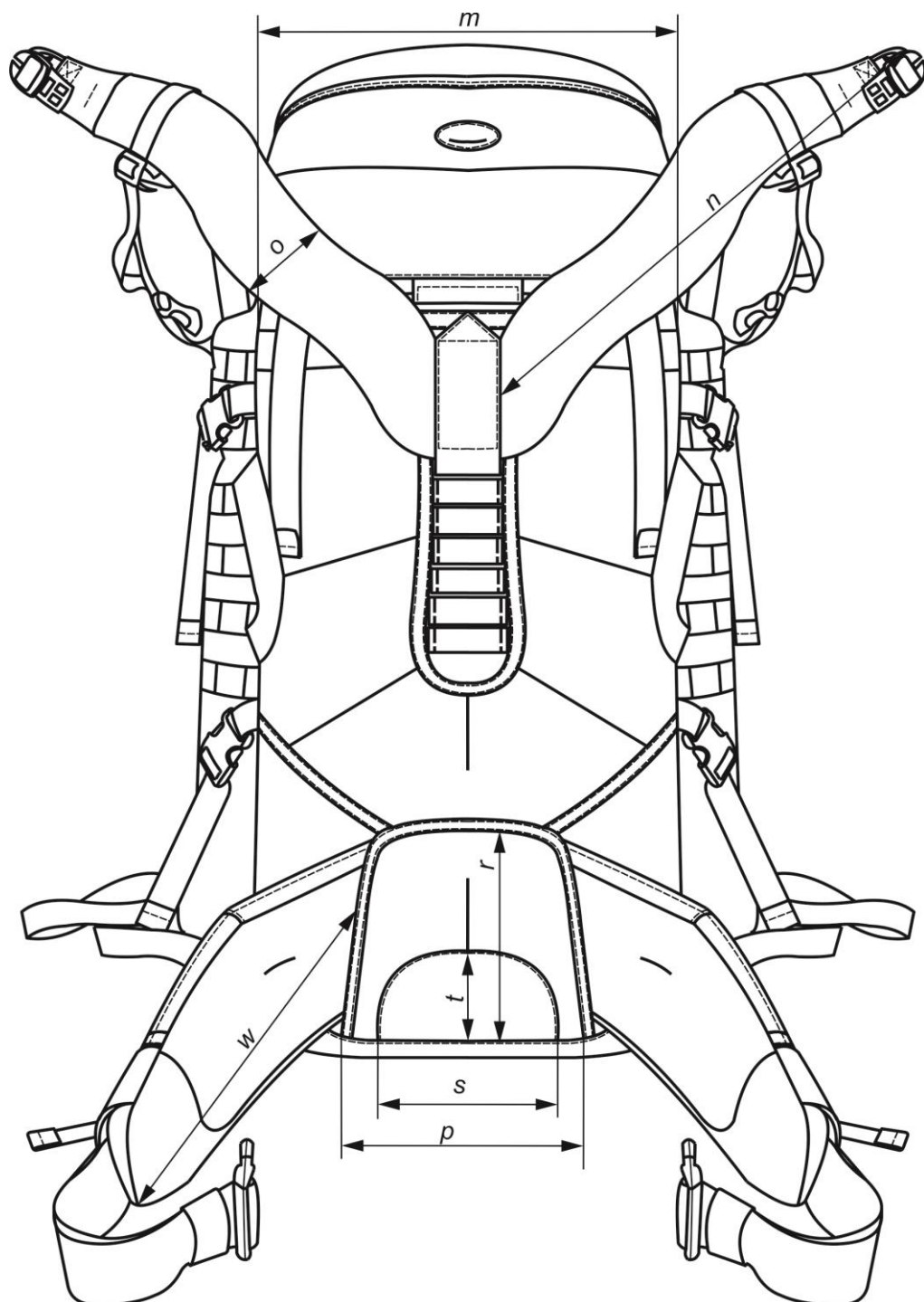
8.1 Plecak duży



Przód plecaka dużego

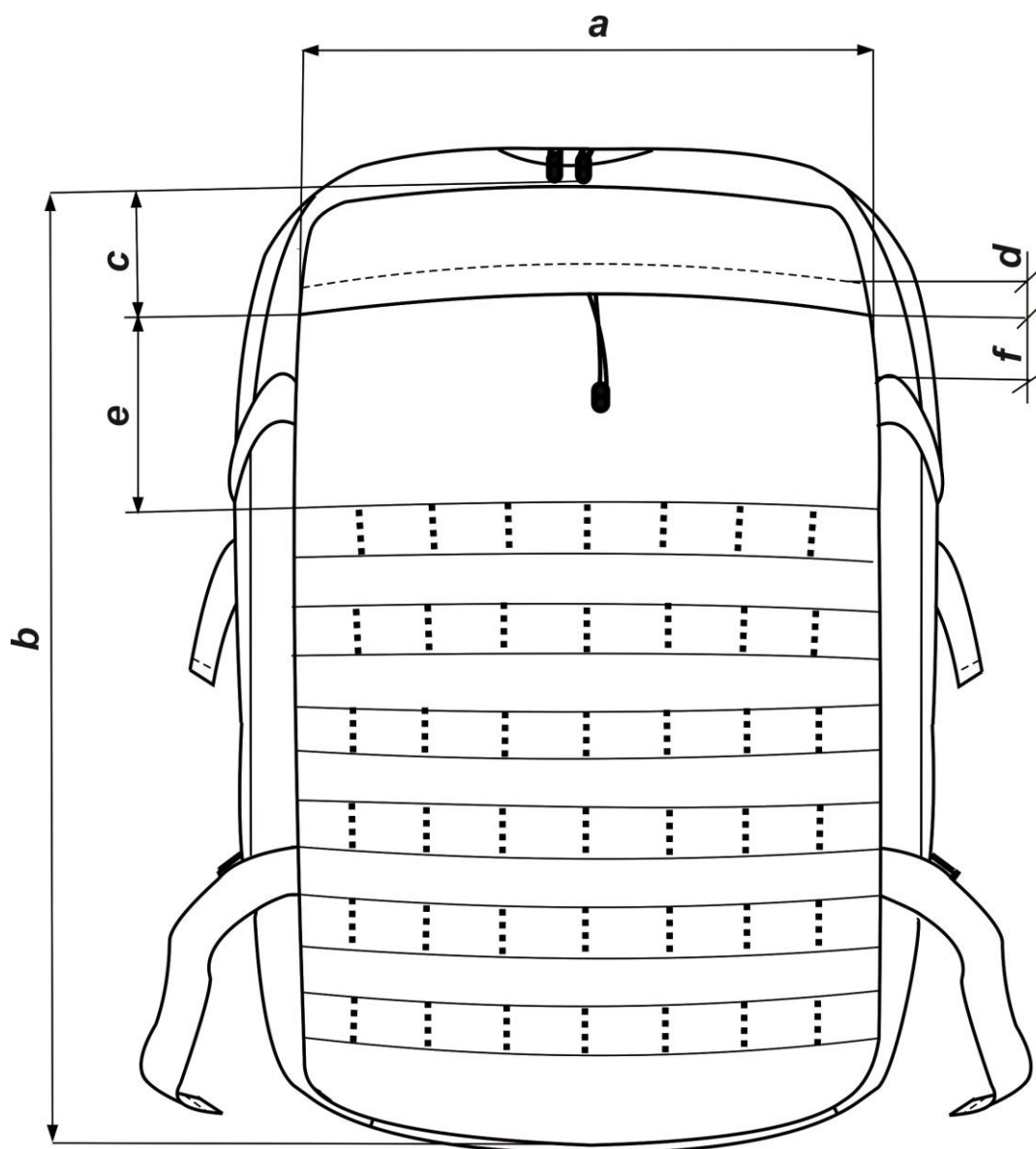


Bok plecaka dużego

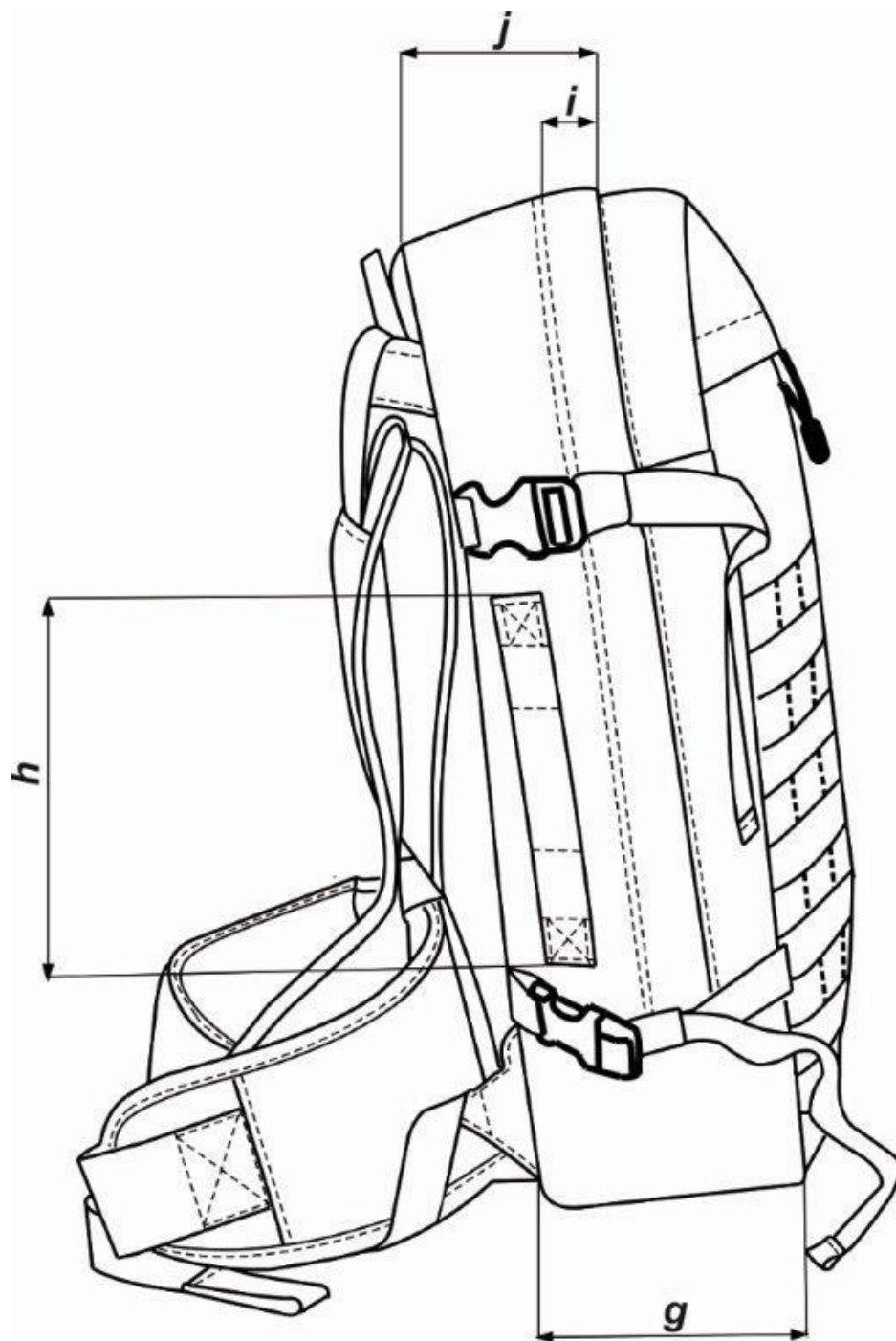


Tył plecaka dużego

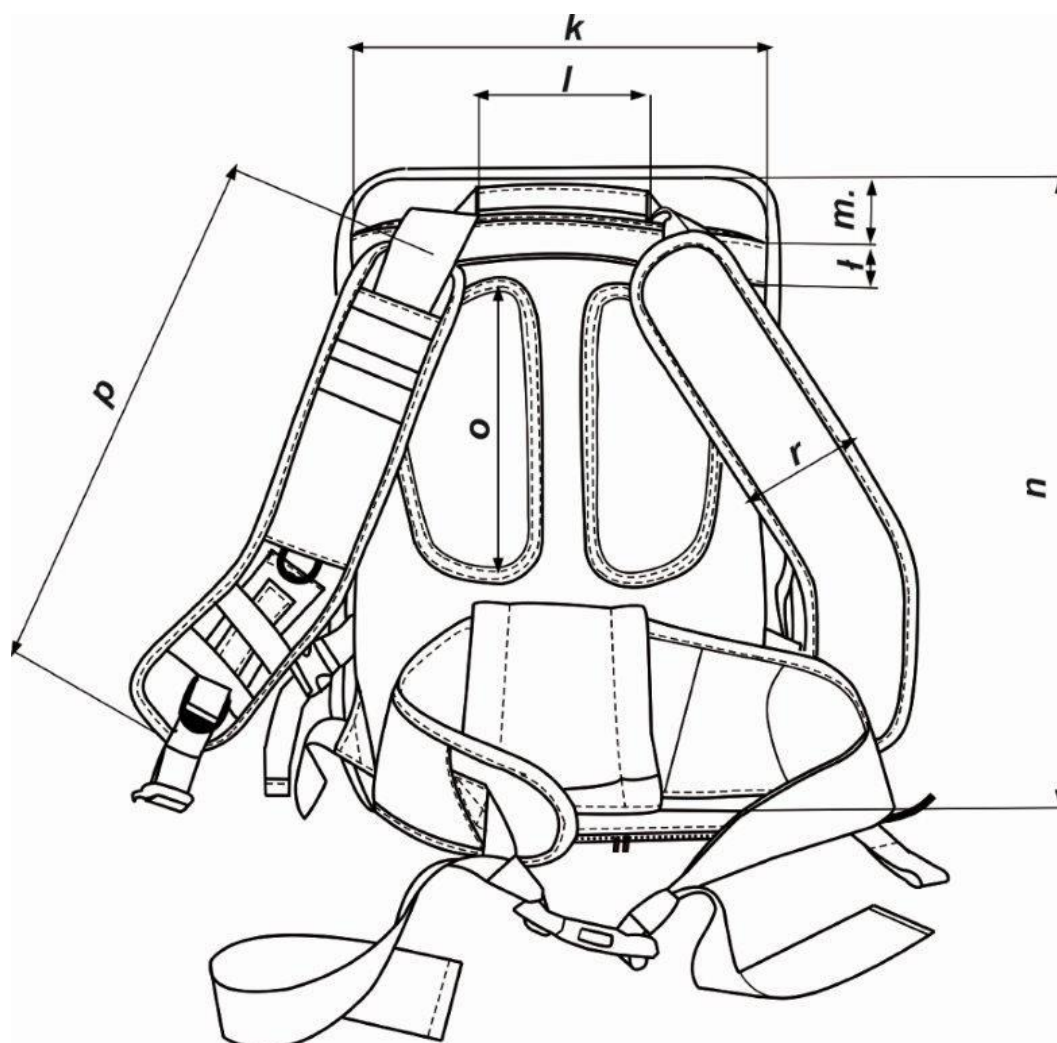
8.2 Plecak mały



Przód plecaka małego

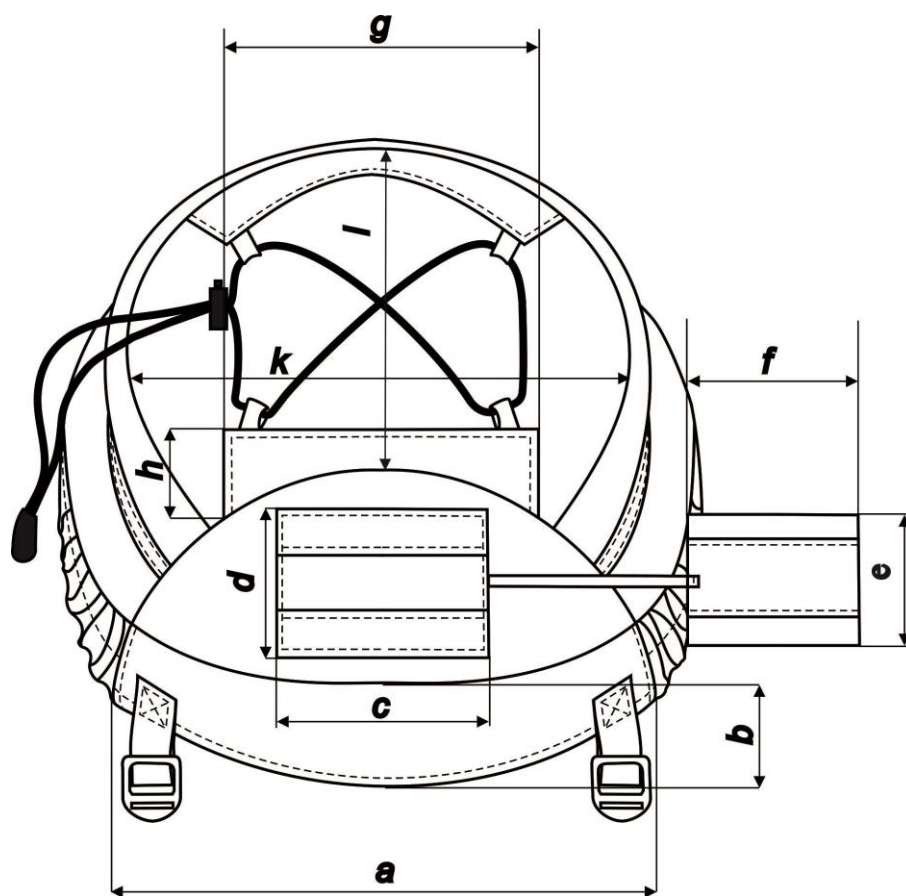


Bok plecaka małego

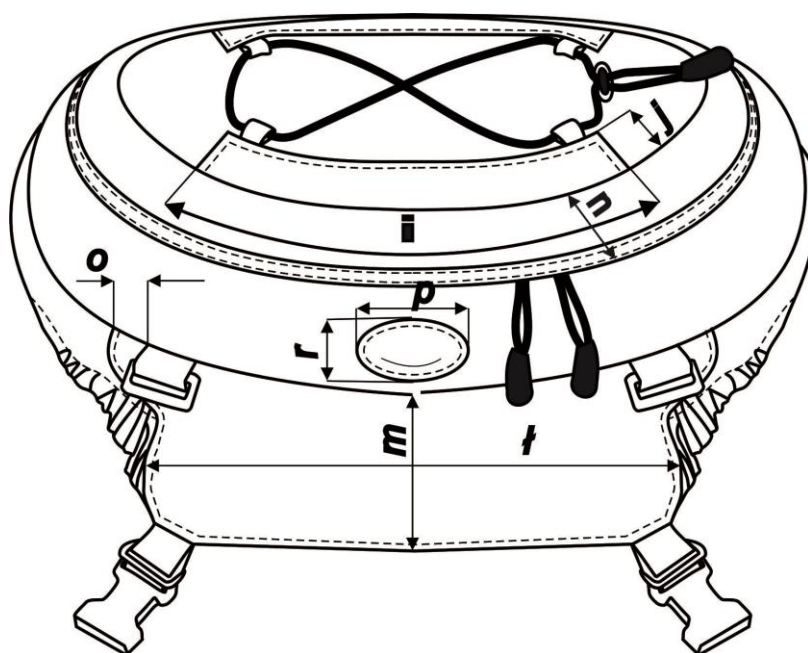


Tył plecaka małego

8.3 Pokrywa dużego plecaka

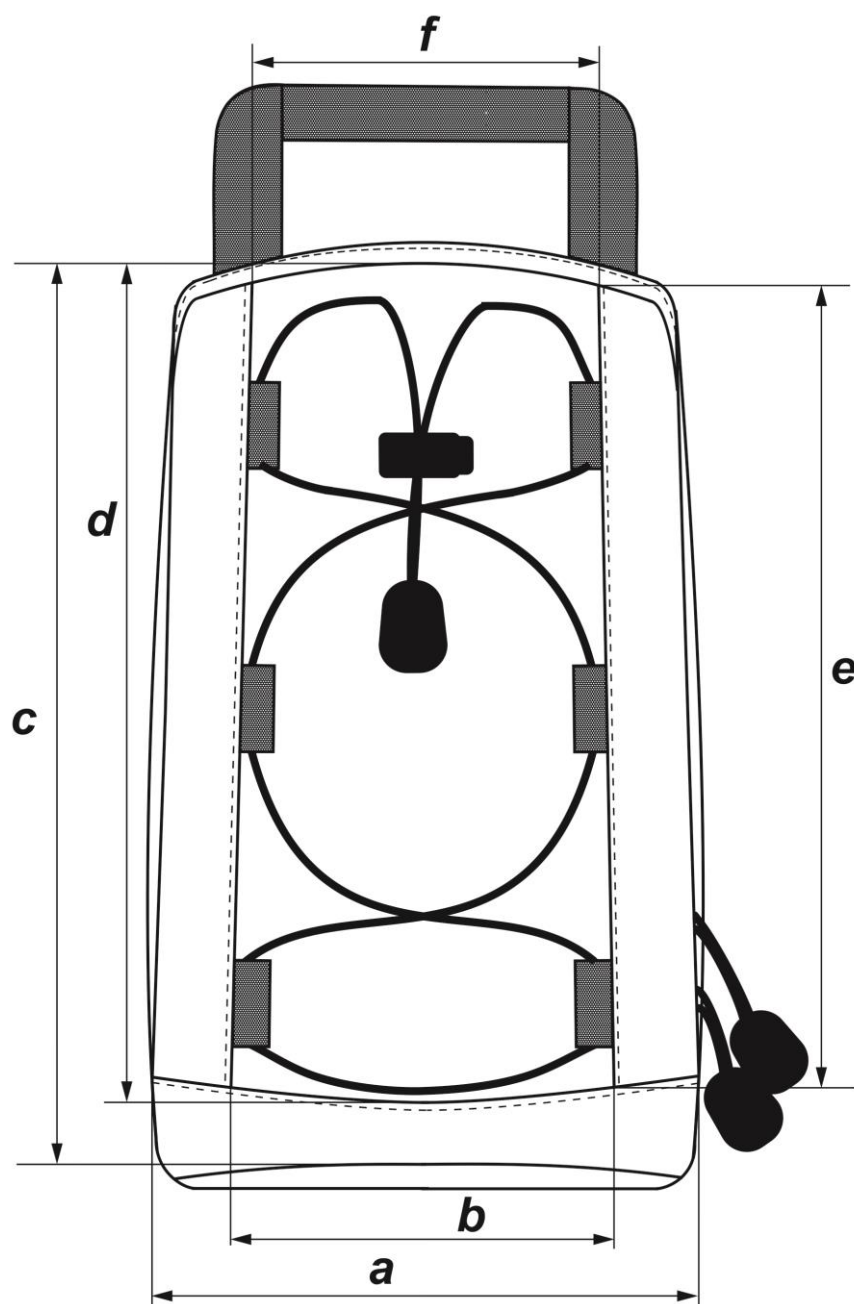


Tył pokrywy

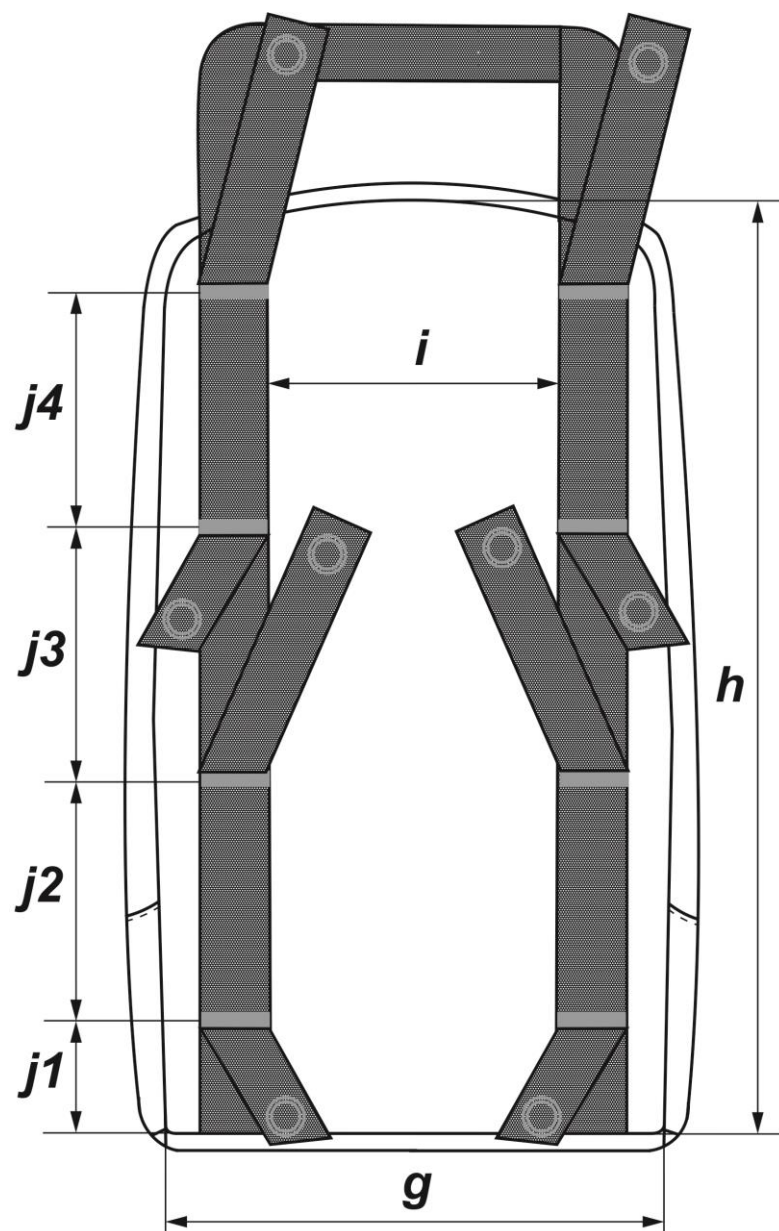


Przód pokrywy

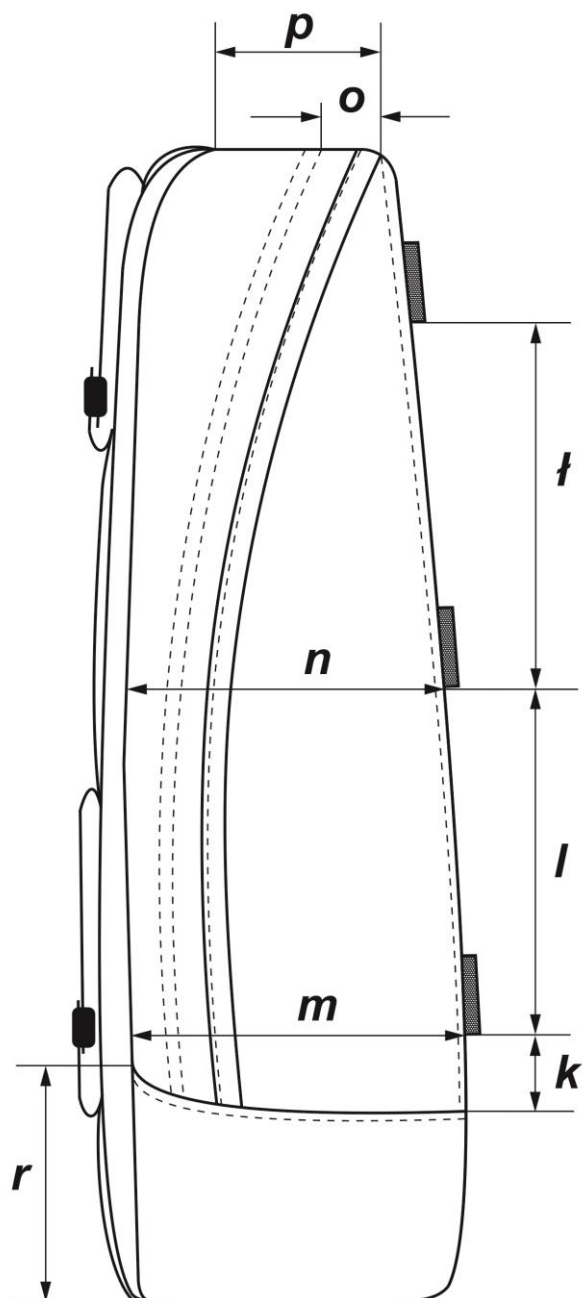
8.4 Sakwa (kieszeń boczna) dużego plecaka



Przód sakwy

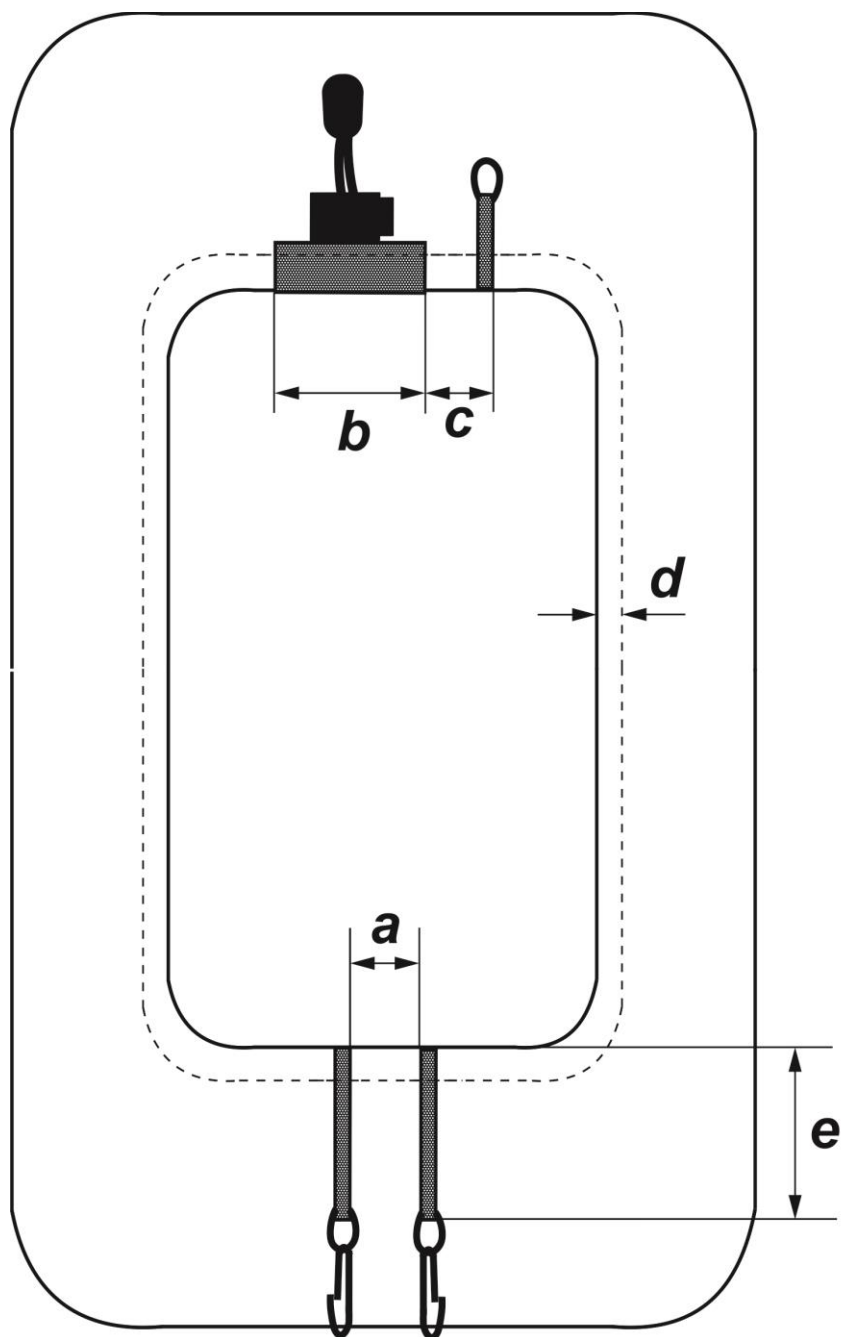


Tył sakwy



Bok sakwy

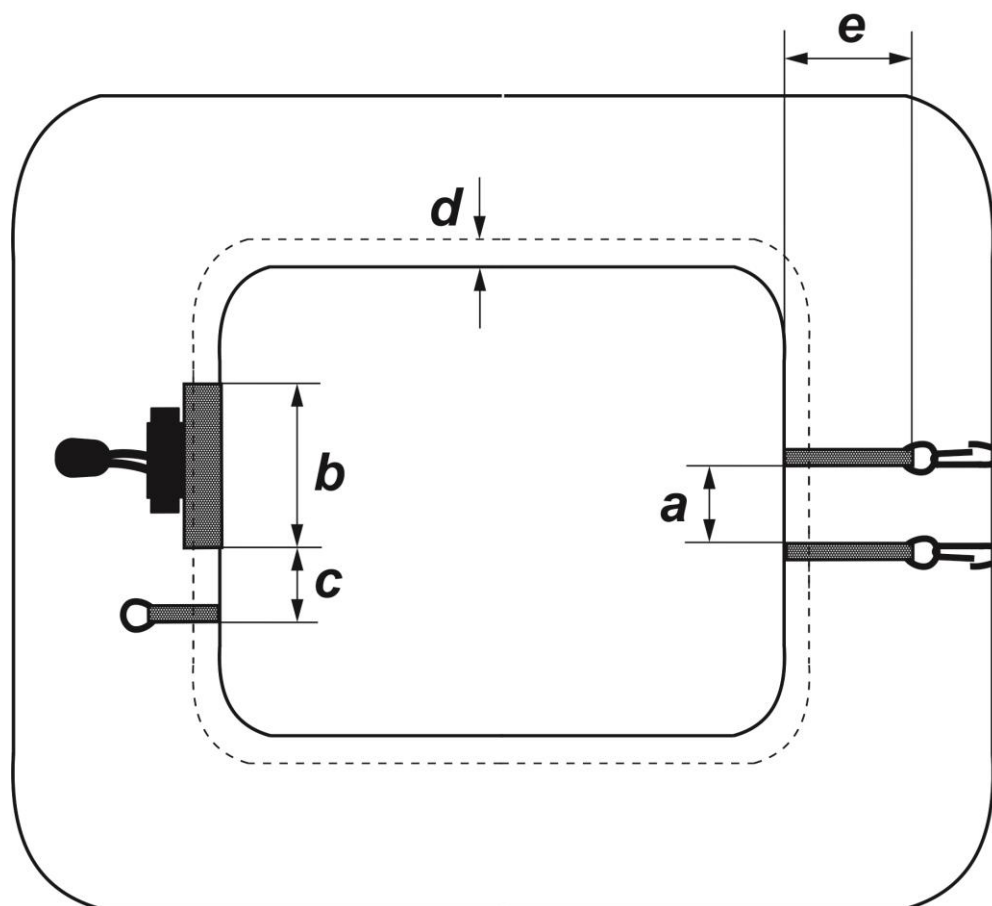
8.5 Pokrowiec na duży plecak



Rysunek dotyczy pokrowców w nadruku maskującym „pantera”, „pantera pustynna” oraz „białym”.

Uwaga: Paski z karabińczykami nie występują w pokrowcu w nadruku „pantera” (wymiary „a” i „e” nie dotyczą tego pokrowca).

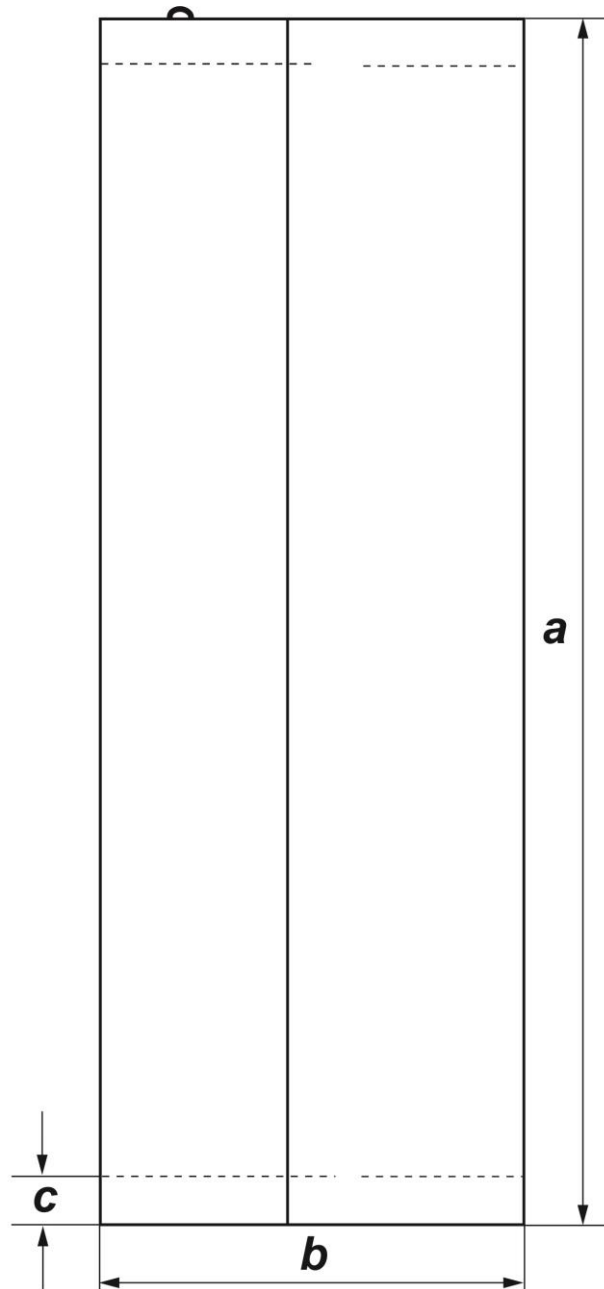
8.6 Pokrowiec na mały plecak



Rysunek dotyczy pokrowców w nadruku maskującym „pantera”, „pantera pustynna” oraz „białym”.

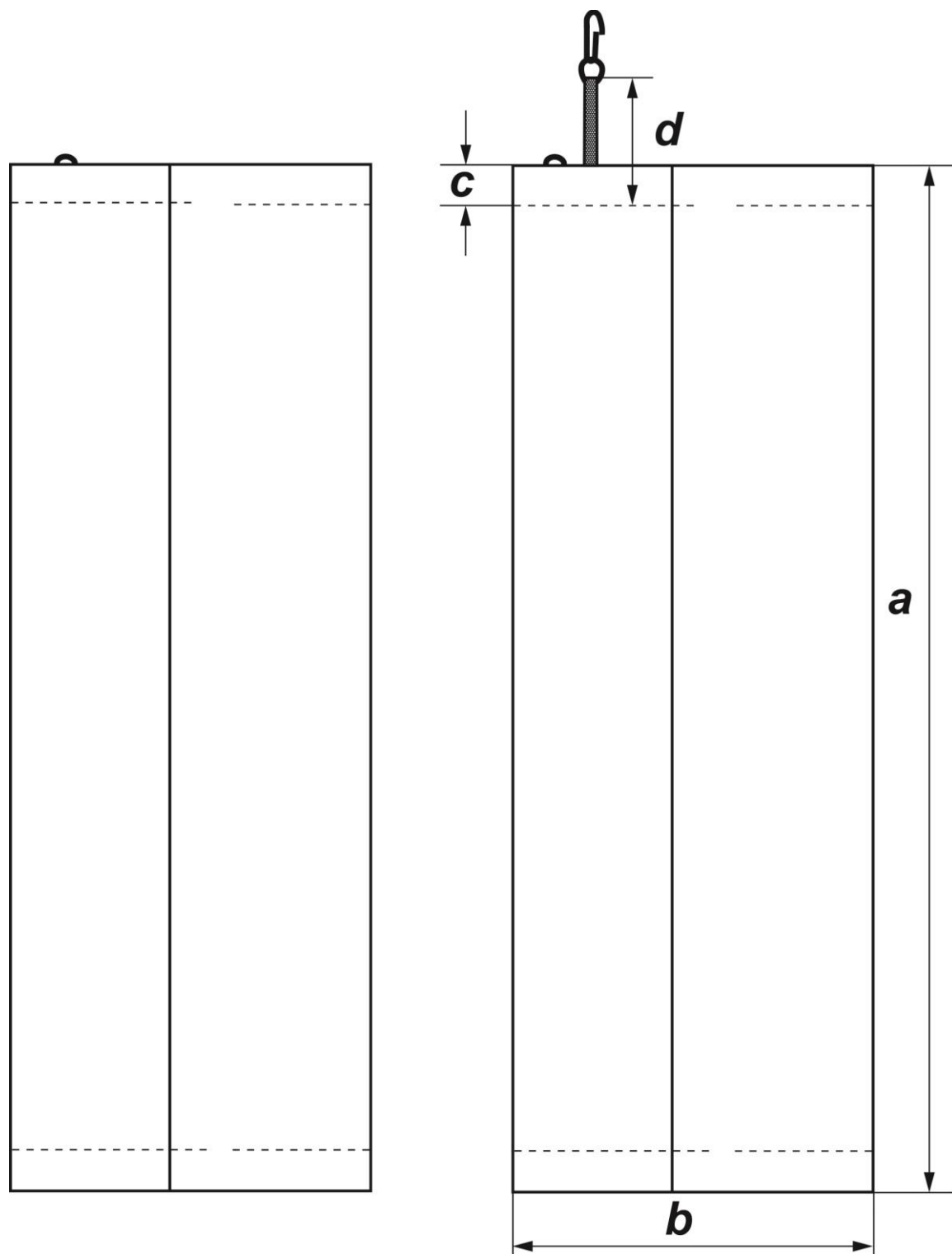
Uwaga: Paski z karabińczykami nie występują w pokrowcu w nadruku „pantera” (wymiały „a” i „e” nie dotyczą tego pokrowca).

8.7 Pokrowiec na szelki dużego i małego plecaka



Uwaga: Rys. dotyczy tylko pokrowców w nadruku maskującym „pantera pustynna” oraz „białym”.

8.8 Pokrowiec na pas biodrowy dużego i małego plecaka



Uwaga: Rys. dotyczy tylko pokrowców w nadruku maskującym „pantera pustynna” oraz „białym”.

9. Tablica wymiarów wyrobu gotowego

Wymiary podane w tablicy 9 dotyczą gotowego wyrobu.

Tablica 9

Lp.	Określenie wymiarów	Oznaczenie wg rysunków	J.m.	Wielkość	Tolerancja
1	2	3	4	5	6
DUŻY PLECAK					
1.	Wysokość plecaka	a	cm	68	±1,0
2.	Wysokość plecaka mierzona pośrodku przodu	b	cm	71	±1,0
3.	Wysokość przegrody dolnej	c	cm	27,5	±0,8
4.	Wysokość kołnierza (przedłużenie plecaka)	d	cm	22,0	±0,8
5.	Wysokość tunelu ściągającego	e	cm	4,0	±0,5
6.	Długość plisy (otworu) pod zamek błyskawiczny	f	cm	34,5	±0,8
7.	Szerokość plisy pod zamek błyskawiczny	g	cm	4,0	±0,5
8.	Szerokość ściany przedniej	h	cm	34,0	±0,8
9.	Szerokość klina (lewy, prawy) przegrody mierzona na wysokości naszycia pierwszej taśmy	-	cm	7,0	±0,5
10.	Szerokość boku	i	cm	31,0	±0,8
11.	Szerokość boku mierzona na linii połączenia z dnem	j	cm	22,5	±0,8
12.	Szerokość tunelu przegrody	k	cm	4,0	±0,5
13.	Wysokość boku mierzona pośrodku	-	cm	70,0	±1,0
14.	Odległość wszycia pierwszej taśmy mierzona od dna	l	cm	29,5	±0,8
15.	Odległość wszycia uchwyty boczno-trójkątnego mierzona od dna	ł	cm	7,0	±0,5
16.	Wymiary uchwyty boczno-trójkątnego	-	cm	10x7,5x7,5	±0,5
17.	Wymiary uchwyty górnego „trapez”	-	cm	11x3,5x(10x2)	±0,5
18.	Szerokość tyłu	m	cm	33,5	±0,8
19.	Długość szelek	n	cm	52,0	±1,0
20.	Szerokość szelek	o	cm	8,0	±0,5
21.	Szerokość poduszki pasa biodrowego	p	cm	21,0	±0,8
22.	Wysokość poduszki pasa biodrowego	r	cm	19,0	±0,8
23.	Szerokość elementu antypoślizgowego na poduszce pasa biodrowego	s	cm	14,5	±0,8
24.	Wysokość elementu antypoślizgowego na poduszce pasa biodrowego	t	cm	10,0	±0,8

1	2	3	4	5	6
25.	Długość pasa biodrowego (lewy, prawy)	w	cm	31,0	$\pm 0,8$
26.	Wysokość kołnierza przegrody wewnętrznej	-	cm	17,0	$\pm 0,8$
27.	Wysokość górnej kieszeni wewnętrznej ściany tylnej	-	cm	16,0	$\pm 0,8$
28.	Długość otworu kieszeni w dnie plecaka na pokrowce	-	cm	34,5	$\pm 0,8$
29.	Długość otworu kieszeni przegrody	-	cm	95,0	$\pm 1,0$
MAŁY PLECAK					
1.	Szerokość ściany przedniej	a	cm	32	$\pm 1,0$
2.	Wysokość ściany przedniej	b	cm	49,5	$\pm 1,5$
3.	Wysokość górnej części ściany przedniej	c	cm	8,0	$\pm 0,5$
4.	Szerokość plisy przy zamku błyskawicznym	d	cm	2,0	$\pm 0,5$
5.	Odległość wszycia pierwszej taśmy mierzona od plisy przy zamku błyskawicznym	e	cm	9,5	$\pm 0,5$
6.	Odległość wszycia górnego paska mierzona od plisy przy zamku błyskawicznym	f	cm	3,0	$\pm 0,5$
7.	Szerokość boku	g	cm	14,0	$\pm 1,0$
8.	Długość rączki	h	cm	19,5	$\pm 1,0$
9.	Szerokość plisy przy zamku błyskawicznym	i	cm	2,5	$\pm 0,5$
10.	Szerokość części boku mierzona od tylnej ściany	j	cm	9,0	$\pm 0,5$
11.	Dno- długość kieszeni na pokrowce	-	cm	25,0	$\pm 1,0$
12.	Dno- szerokość kieszeni na pokrowce	część 1	cm	3,5	$\pm 0,8$
		część 2		11,0	
13.	Szerokość pleców	k	cm	32,5	$\pm 1,0$
14.	Rozstaw szelek – odległość między przszyciami na taśmie samoszczepnej	l	cm	7,0	$\pm 0,5$
15.	Szerokość plisy	ł	cm	4,0	$\pm 0,5$
16.	Wysokość części górnej pleców	m	cm	5,0	$\pm 0,5$
17.	Wysokość tyłu	n	cm	49,5	$\pm 1,0$
18.	Długość elementu naszytego na tył	o	cm	23,0	$\pm 1,0$
19.	Długość szelek	p	cm	42,0	$\pm 1,0$
20.	Szerokość szelki	r	cm	7,5	$\pm 0,5$
21.	Szerokość poduszki u dołu	-	cm	15,0	$\pm 1,0$
22.	Szerokość poduszki u góry	-	cm	12,0	$\pm 1,0$
23.	Wysokość poduszki	-	cm	16,0	$\pm 1,0$
24.	Wysokość pochewki na latarkę	-	cm	13,0	$\pm 1,0$
25.	Szerokość pochewki na latarkę	-	cm	3,5	$\pm 0,5$

1	2	3	4	5	6
26.	Długość pasa biodrowego (lewy, prawy)	-	cm	27	$\pm 1,0$
27.	Szerokość pasa biodrowego mierzona przy poduszce	-	cm	13	$\pm 1,0$
28.	Długość otworu kieszeni w dnie plecaka na pokrowce	-	cm	25	$\pm 0,8$
29.	Długość otworu kieszeni w ścianie przedniej	-	cm	32	$\pm 0,8$
30.	Długość otworu kieszeni głównej	-	cm	107	$\pm 1,5$
POKRYWA					
1.	Szerokość części przedniej pokrywy	a	cm	33,0	$\pm 0,8$
2.	Wysokość części przedniej pokrywy	b	cm	10,0	$\pm 0,8$
3.	Szerokość części bocznej (lewa, prawa) mierzona u dołu po rozciągnięciu	-	cm	29,0	$\pm 0,8$
4.	Szerokość identyfikatora	c	cm	12,0	$\pm 0,8$
5.	Wysokość identyfikatora	d	cm	7,5	$\pm 0,8$
6.	Wysokość wizytownika	e	cm	6,5	$\pm 0,8$
7.	Szerokość wizytownika	f	cm	10,0	$\pm 0,8$
8.	Szerokość plisy/listwy wieka	-	cm	5,0	$\pm 0,5$
9.	Szerokość elementu wieka do przełożenia sznurka ściąającego (z przodu)	g	cm	18,0	$\pm 0,8$
10.	Wysokość elementu wieka do przełożenia sznurka ściąającego (z przodu)	h	cm	4,0	$\pm 0,5$
11.	Szerokość elementu wieka do przełożenia sznurka ściąającego (z tyłu)	i	cm	22,0	$\pm 0,8$
12.	Wysokość elementu wieka do przełożenia sznurka ściąającego (z tyłu)	j	cm	3,0	$\pm 0,5$
13.	Szerokość wieka pokrywy	k	cm	27,0	$\pm 0,8$
14.	Długość wieka pokrywy	l	cm	19,0	$\pm 0,8$
15.	Szerokość części tylnej pokrywy	ł	cm	29,5	$\pm 0,8$
16.	Wysokość części tylnej pokrywy	m	cm	11,5	$\pm 0,8$
17.	Szerokość otoku	n	cm	5,5	$\pm 0,5$
18.	Odległość wszycia paska z klamerką	o	cm	2,0	$\pm 0,5$
19.	Szerokość elementu z nacięciem na wyprowadzenie rurki od bidonu	p	cm	5,5	$\pm 0,5$
20.	Wysokość elementu z nacięciem na wyprowadzenie rurki od bidonu	r	cm	3	$\pm 0,5$
21.	Długość otworu kieszeni głównej pokrywy	-	cm	63,0	$\pm 1,0$
22.	Długość otworu wewnętrznej kieszeni wieka	-	cm	24,0	$\pm 0,8$
23.	Długość otworu wewnętrznej kieszeni spodniej	-	cm	34,0	$\pm 0,8$

1	2	3	4	5	6
SAKWA (KIESZEŃ)					
1.	Szerokość sakwy mierzona między plisami	a	Cm	22,0	±0,8
2.	Szerokość części środkowej sakwy mierzona u dołu	b	cm	12,0	±0,8
3.	Wysokość	c	cm	31,0	±0,8
4.	Wysokość części środkowej ściany przedniej	d	cm	25,0	±0,8
5.	Wysokość części bocznej ściany przedniej	e	cm	23,5	±0,8
6.	Szerokość części środkowej sakwy mierzona u góry	f	cm	9,5	±0,5
7.	Szerokość dna sakwy	-	cm	7,5	±0,5
8.	Szerokość tylnej ściany sakwy	g	cm	18,0	±0,8
9.	Długość dna sakwy	-	cm	18,0	±0,8
10.	Wysokość ściany tylnej	h	cm	33,0	±0,8
11.	Odległość między naszytymi taśmami	i	cm	9,0	±0,5
12.	Miejsce wszycia pierwszego paska	j1	cm	6,0	±0,5
13.	Miejsce wszycia drugiego paska	j2	cm	8,5	±0,5
14.	Miejsce wszycia trzeciego paska	j3	cm	6,0	±0,5
15.	Miejsce wszycia czwartego paska	j4	cm	8,5	±0,5
16.	Długość dłuższego paska z zatraskiem	-	cm	10	±0,5
17.	Długość krótszego paska z zatraskiem	-	cm	4,5	±0,5
18.	Długość rączki	-	cm	22	±0,8
19.	Miejsce wszycia szlufki dolnej	k	cm	2,5	±0,5
20.	Miejsce wszycia szlufki środkowej	l	cm	8,0	±0,5
21.	Miejsce wszycia szlufki górnej	ł	cm	8,0	±0,5
22.	Szerokość boku sakwy mierzona przy wszyciu dolnej szlufki	m	cm	9,5	±0,5
23.	Szerokość boku sakwy mierzona przy wszyciu środkowej szlufki	n	cm	10,5	±0,5
24.	Szerokość plisy przy zamku błyskawicznym	o	cm	2,0	±0,5
25.	Szerokość listwy	p	cm	7,5	±0,5
26.	Wysokość dolnej części sakwy	r	cm	9,0	±0,5
27.	Długość otworu kieszeni sakwy	-	cm	62,0	±1,0
POKROWIEC na duży plecak					
1.	Odległość między paseczkami z karabińczykami	a	cm	21,0	±1,0
2.	Długość naszytego wzmocnienia	b	cm	9,0	±0,5

1	2	3	4	5	6
3.	Odległość między wzmocnieniem a paseczkiem z kółkiem	c	cm	6,0	$\pm 0,5$
4.	Szerokość tunelu	d	cm	1,5	$\pm 0,5$
5.	Długość paseczków z karabińczykami	e	cm	6,5	$\pm 0,5$
6.	Szerokość pokrowca w stanie rozciągniętym	-	cm	105,0	$\pm 3,0$
7.	Długość pokrowca w stanie rozciągniętym	-	cm	142,0	$\pm 4,0$
POKROWIEC na mały plecak					
1.	Odległość między paseczkami z karabińczykami	a	cm	25,0	$\pm 0,8$
2.	Długość naszytego wzmocnienia	b	cm	9,0	$\pm 0,5$
3.	Odległość między wzmocnieniem a paseczkiem z kółkiem	c	cm	6,0	$\pm 0,5$
4.	Szerokość tunelu	d	cm	1,5	$\pm 0,5$
5.	Długość paseczków z karabińczykami	e	cm	6,5	$\pm 0,5$
6.	Szerokość pokrowca w stanie rozciągniętym	-	cm	88,0	$\pm 3,0$
7.	Długość pokrowca w stanie rozciągniętym	-	cm	70,0	$\pm 3,0$
POKROWIEC na szelki dużego i małego plecaka					
1.	Długość	a	cm	50,0	$\pm 1,0$
2.	Szerokość	b	cm	11,0	$\pm 0,8$
3.	Długość tunelu	c	cm	2,0	$\pm 0,5$
POKROWIEC na pas biodrowy dużego i małego plecaka					
1.	Długość	a	cm	45,0	$\pm 1,0$
2.	Szerokość	b	cm	18,0	$\pm 0,8$
3.	Długość paseczka z kółkiem	c	cm	2,5	$\pm 0,5$
4.	Długość paseczka z karabińczykiem	d	cm	18,0	$\pm 0,8$

10. Arkusz ewidencji wprowadzonych zmian – tylko w dokumentacji oryginalnej