

Príloha č. 1 – Opis predmetu zákazky

Špecifikácia tovaru

Položka č. I: TAKTICKÉ TRIČKO DLHÝ RUKÁV

1. Funkčné prvky

1.1 Vrecká na ramenách

Vrecká sú našité na hornej časti ramien oboch rukávov. Z vonkajšej strany sú na nich našité panely so suchým zipsom a slučkou s integrovaným držiakom pera. Zapínanie vrecka je na krytý zips légou. Na vreckách je navyše našitý popruh pre zahryznutie, ktorý tak uľahčuje otváranie zipsu vrecka jednou rukou.

1.2 Zasúvacie vrecká na chrániče lakt'ov

Lakt'ová časť oboch rukávov má vrecká, do ktorých je možné voliteľne vložiť chrániče lakt'ov.

1.3 Zasúvacie vrecká na 3D výplne

Oblasti ramien sú vybavené vložkami. Tieto 3D sieťované vypchávky ponúkajú pohodlné rozloženie hmotnosti, ako aj cirkuláciu vzduchu pri nosení iného taktického vybavenia, ako sú batohy alebo nepriestrelné vesty. Sú uložené v zasúvacích vreckách zhotoveného zo sieťovaného materiálu.

1.4 Nastavenie šírky manžety rukávu

Manžety rukávov je možné nastaviť na šírku pomocou chlopne so zapínaním na suchý zips. Rukávy majú pomerne široký strih ale stále dostatočne anatomický, aby sa dali ľahšie vyhrnúť a/alebo poskytl lepší prístup k žilám operátora v prípade zranenia.

1.5 Výplň

V citlivých oblastiach pásu/bedrových kostí je zakomponovaná ľahká a priedušná 3D výstelka.

1.6 Predné otváranie

Predný otvor je vybavený zipsom, ktorý je lemovaný smerom k telu a chránený na hornom konci tak, aby netlačil operátora.

1.7 Vetranie na ramenách a rukávoch

V oblasti podpazušia citlivej na termoreguláciu a ohybu paží je zakomponovaný relatívne otvorený 3D úplet, ktorý poskytuje dodatočné chladenie.

1.8 Podšívka goliera

Pre lepší komfort nosenia je vnútorná časť goliera podšitá mäkkou pleteninou identickou s použitou tkaninou v oblasti trupu.

2. Materiál

2.1 Hlavný materiál Polyester bavlna RIP-STOP (časť rukávov, vrecká, plecía, ramená, golier)

Parameter	Skúšobná metóda	Požadovaná hodnota (hodnotenie)
Konštrukcia	67% polyester, 33% bavlna, plátňová väzba Ripstop	
Váha	ISO 3801 D5	220±5g/m ²

Hustota (počet nití na cm)	ISO 7211/2	Osnova min 33.00 Útek min 20.00
Odolnosť voči oderu (Martindale)	ISO 12947-2, aplikovaný tlak minimálne 12 kPa	Viac ako 39.000

2.2 Pletená tkanina – torzo

Parameter	Skúšobná metóda	Požadovaná hodnota (hodnotenie)
Váha	ISO 3801	170±10g/m ²
Žmolkovanie	ISO 12945-2 (Martindale, 2000 otáčok)	Vonk.strana 2000 ot., 4 - 5
Konštrukcia	ISO 1833	100% polyester

2.3 Sieťovina 3D, oblasť podpazušia, časť rukávu

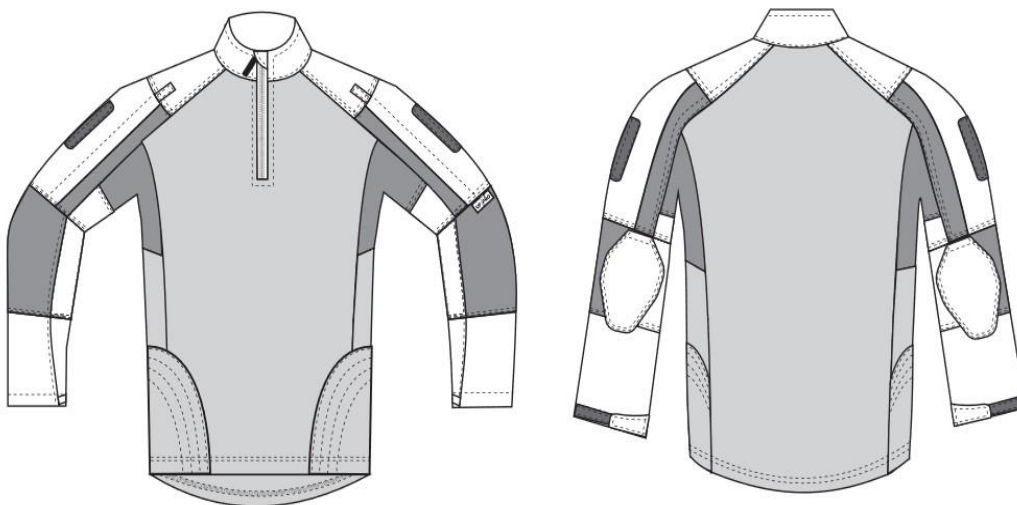
Parameter	Skúšobná metóda	Požadovaná hodnota (hodnotenie)
Konštrukcia	75% polyamid, 25% elastan	
Váha	ISO 12127	155±7g/m ²
Žmolkovanie	ISO 12945-2 (Martindale) 7000 cyklov	Na abrazív.tkanine min.5

3. Farba:

Námornícka modrá (NAVY Blue)
alebo ekvivalent

4. Veľkosti: XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL, 4XL

5. Orientačný náčrt:



Položka č. II: TAKTICKÉ NOHAVICE

1. Hlavný popis

Nohavice sú najnovšou generáciou najmodernejších taktických nohavíc pre vojenské a policajné špeciálne jednotky. Sú navrhnuté tak, aby anatomicky priliehali bez toho, aby obmedzovali pohybovú schopnosť operátora. Všetky funkčné prvky bojových nohavíc, ako sú vrecká, pútka na opasok, pás, nastavenie šírky atď., sú navrhnuté tak, aby spĺňali všetky požiadavky taktického operátora. Aby bolo zaistené maximálne pohodlie pri nosení, sú všetky oblasti nohavíc, ktoré potrebujú zaistiť pružnosť, vyrobené z bi-elastickej (4 cestné) strečové látky. Všetky materiály sú vysoko odolné a vybrané na taktické konečné použitie. Oblasť, ktorá sú vystavené obzvlášť vysokému namáhaniu, ako sú napr. vrecká na chrániče kolien a spodné lemy, sú vystužené tkaninami nylon a pod.

2. Funkčné prvky

2.1. Vrecká

2.1.1. Bočné vonkajšie stehenné vrecká (typ CARGO)

Vrecká sú typu kargo a sú vybavené horizontálnym a vertikálnym otvorom, tieto sú vybavené zipsami. Vnútri sú vrecká vybavené dvoma oddeleniami.

2.1.2 Extra otvorené vrecko, ľavá a pravá strana

Prišitá k bočným stehenným vreckám 2.1.1 kargo, s plastom vystuženým odnímateľným (pútkom na suchý zips) zaist'ovacím popruhom.

2.1.3 Klasické nohavicové predné vrecká

Nohavice majú dve klasické vrecká bez uzatvárania. Otvor umožňuje pohodlný prístup do vrecka aj v taktických rukaviciach.

2.1.4 Zadné vnútorné vrecká

Vrecká uzatvárateľné na zips a sú na pravej aj ľavej oblasti zadku. Jazdce zipsov sú vybavené stuhou pre jednoduchšiu manipuláciu.

2.1.5 Zasúvacie vrecká

Na ľavej a pravej strane v prednej stehennej oblasti. Slúži na uloženie zásobníka do pištole, uloženie taktického svetla, noža alebo iného vybavenia.

2.2 Vrecká chrániče kolien

Oblasť kolien a vrecká na nohavičiaci sú konštruované tak, aby sa do vreciek v oblasti kolien dali vložiť chrániče. Na umiestnenie chráničov kolien slúžia veľké vrecká v oblasti kolien uzatvárateľné na zips s prístupom z hornej časti pre ľahké vkladanie chráničov, pričom zips aj otvor vrecka je prekrytý légou. Vnútorná časť vreciek je vyrobená zo sieťoviny. Sieťovina zaisťuje vetranie kolien, pokiaľ je zips na vrecku rozopnutý.

2.3 Dvojité opaskové pútka

Taktické nohavice sú vybavené min. piatimi dvojitými opaskovými pútkami na opasok šírky maximálne 5 cm. Vonkajšie pútka sú otvárateľné pomocou cvokov. Pútka sú vyrobené z odolného materiálu.

2.4 Elastický pás

Dizajn a konštrukcia v oblasti pásu musí zaisťovať dokonalé prispôsobenie pásovej časti nohavíc bez toho, aby po nastavení obvodu pásu vznikol na nohavičiaci záhyb alebo zárez. Z tohoto dôvodu musí byť do prednej oblasti pásu zakomponovaná rozšírená a vysoko elastická časť. Pre dodatočné a vzduchovo priepustné ideálne prilnutie nohavíc k pásu užívateľa je do centrálnej zadnej časti pásu nohavíc začlenená dištančná anatomicky tvarovaná vložka typu 3D so štruktúrou včelieho plástu o min. hrúbke 4 mm.

2.5 Háčik na šnúrky

V spodnom leme nohavíc je pružne umiestnený plastový háčik s retenčnou gumičkou, ktorým je možné spojiť nohavice s obuvou.

3. Materiál

3.1. Hlavný neelastický materiál nohavíc

Parameter	Skúšobná metóda	Požadovaná hodnota (hodnotenie)
Konštrukcia	67% polyester, 33% bavlna, plátňová väzba Ripstop	
Váha	ISO 3801 D5	220±5g/m ²
Hustota (počet nití na cm)	ISO 7211/2	Osnova min 33.00 Útek min 20.00
Odolnosť voči oderu (Martindale)	ISO 12947-2, aplikovaný tlak minimálne 12 kPa	Viac ako 39.000

3.2. Elastický materiál nohavíc - elastický v 4 smeroch

Parameter	Skúšobná metóda	Hodnota
Materiálové zloženie	92% polyamid, 8% elastan	
Váha	DIN-EN 12127	280 ± 10 g/m ²
Predlžovanie	Metóda STX	Osnova min 45%, Útok min. 30 %
Žmolkovanie	ISO 12945-2	Min. 5
Vodný stĺpec	EN 20811 (ISO 811)	Min. 10 mbar/min
Priepustnosť vzduchu	EN ISO 9237	Min. 25-75 l/m ² /s
Odolnosť voči oderu	ISO 12947-2	Min. 118000T/ot., 12 kPa

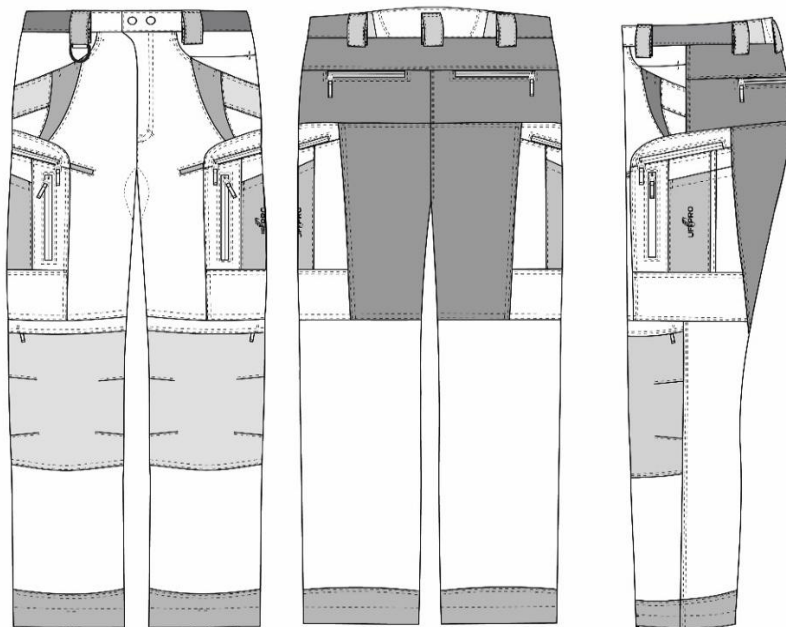
4. Farba:

Námornícka modrá (NAVY Blue) alebo ekvivalent
--

5. Veľkosti:

28/32, 29/32, 30/30, 30/32, 32/30, 32/32, 32/34, 32/36, 33/30, 33/32, 33/34, 33/36, 34/30, 34/32, 34/34, 34/36, 36/30, 36/32, 36/34, 36/36, 38/31, 38/33, 38/35, 40/30, 40/32, 40/34, 40/36, 42/30, 42/32, 42/34, 42/36, 44/30, 44/32, 44/34, 44/36

6. Orientačný náčrt:



Položka č. III: BUNDA FLÍSOVÁ

1. Hlavný popis

Flísová mikina vyrobená z rýchloschnúceho flísového materiálu, ktorý je na určitých miestach na vonkajšej strane zosilnený ľahkou polyamidovou tkaninou s nízkou hmotnosťou. Jedná sa o rukávy, prednú časť hrude, chrbát a golier. Bočné časti trupu a spodná časť horných rukávových častí (v podpazuší) sú vybavené z vonkajšej strany elastickou sieťovinou, pričom v tejto časti zámerne nie je polyamidová tkanina z dôvodu dosiahnutia lepšej ventilácie.

Mikro-flísová tkanina obsahuje polyesterové vlákno, do ktorého sú zakomponované mikro časti, ktoré poskytujú excelentný odvod potu a pachov.

2. Funkčné prvky

Hlavný zips mikiny je vybavený légou z vnútornej strany. Jazdec je vybavený stuhou pre ľahšiu manipuláciu.

Mikina má vonkajšie vrecká na oboch ramenách otvárateľné jednosmerným zipsom. Pravé aj ľavé vrecko má identický rozmer. Jazdce zipsov sú vybavené stuhou pre jednoduchšiu manipuláciu. Obe dve vrecká musia mať z vonkajšej strany panel zo suchého zipsu na umiestnenie insígnií. Pod panelmi je tunel na umiestnenie pera.

Bunda má min. 2 vnútorné vrecká na prednej časti trupu (pod hrudníkom), otvárateľné jednosmerným zipsom. Jazdce zipsov sú vybavené stuhou pre ľahšiu manipuláciu. Vrecká sú z sieťoviny a v teplom období slúžia pri otvorenej polohe zipsov ako vetrací otvor.

Lem rukávu obsahuje zakomponovaný min. 2.5 cm široký elastický úplet. Bunda je na vnútornej strane goliera vybavená pútkom na jej zavesenie.

3. Farba:

Námornícka modrá (NAVY Blue)
alebo ekvivalent

4. Veľkosti: XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL, 4XL

5. Materiál:

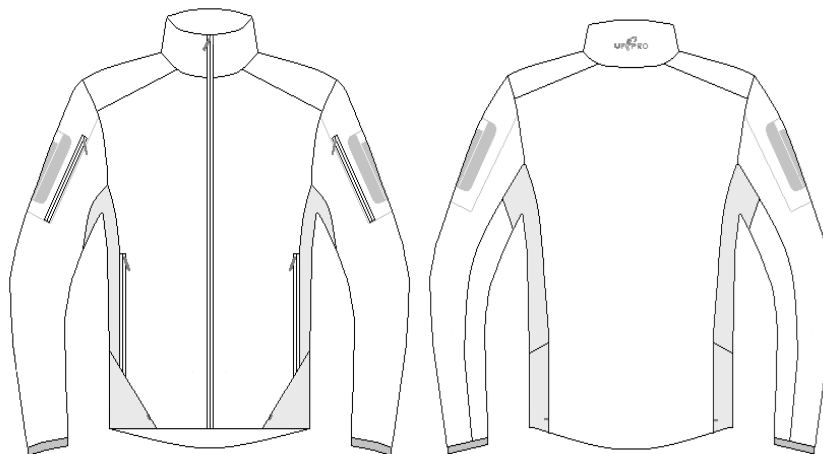
5.1 Mikroflís: torzo, rukávy a golier bundy

Parameter	Skúšobná metóda	Požadovaná hodnota (hodnotenie)
Zloženie vlákna	100% Polyester (ISO 1833-2006)	
Hmotnosť	ASTM D3776/D3776M-2009ae2 opcia C	180g/m ² + 5%
Pevnosť v pretlačení	ASTM D3786-2009, Mullen Type Burster	viac ako 35 lbs/in ²
Žmolkovanie, vrchná strana	ISO 12945-2; 2000, Martindale Tester & Pilling Tester, 415/155g celková kapacita, 2.000 otáčok	Min 4
Teplota, odolnosť, RCT	ISO 11092:1993 + AMD 1-2012	Min. 0,0400 M ² K/W

5.2 Ľahká polyamidová tkanina: torzo (okrem bokov a podpazušia), rukávy a golier bundy

Parameter	Skúšobná metóda	Požadovaná hodnota (hodnotenie)
Zloženie vlákna		94% Polyamid, 6% Lycra
Konštrukcia		plátňová väzba Ripstop
Hmotnosť	SS-25 12 69	119 g/m ² ± 10%
Pevnosť v tlaku	EN ISO 13934-1 : 1999	Osnova 550 Útok 700
Pevnosť pri pretrhnutí	EN ISO 13937-2	Osnova 40 Útok 45
Odretie	EN ISO 12947-1:1998	Min. 50000
Priepustnosť vzduchu (l/m/s)	EN ISO 9237	Min. 49

6. Orientačný náčrt:



Položka č. IV: BUNDA ZIMNÁ

1. Všeobecný opis

Bunda zimná poskytuje maximálny komfort nosenia pri nízkych teplotách a pri všetkých činnostiach, ktoré vykonáva takticky operujúci príslušník armády alebo policajného zboru.

Dizajn, strih, materiálové zloženie a funkčné prvky podporujú termofyziologické procesy najmä pri zvýšenej fyzickej aktivite a nízkych teplotách, ako aj operačné požiadavky ozbrojených a bezpečnostných zložiek.

Bunda kombinuje vlastnosti tepelno-izolačnej bundy a softshellovej bundy, pričom je zároveň kompatibilná s balistickou ochranou nosenou na vrchu.

Široký rozsah klimatických podmienok, v ktorých poskytuje vynikajúci komfort nosenia, je dosiahnutý vďaka premyslenej kombinácii materiálov a ergonomickému dizajnovému konceptu.

Hoci je bunda prevažne vetruodolná, vodeodolná a priedušná, obsahuje časti so zvýšenou priedušnosťou – tzv. panely na odparovanie vlhkosti (MEP). Tieto sú umiestnené po stranách a v hornej časti chrbta.

Väčšina vonkajšieho materiálu bundy je 2-vrstvový laminát s nylonovou ripstop vrchnou tkaninou a vetruodolnou, vodeodolnou a priedušnou polyuretánovou membránou. Vonkajší materiál panelov MEP je 3D úplet.

Viacero vrstiev rôznych izolačných materiálov je umiestnených presne tam, kde poskytujú maximálne pohodlie, tepelnú izoláciu a optimálny odvod vlhkosti.

Rukávy sú zateplené syntetickou izoláciou, pričom na vnútornej strane sú podšité úpletom z merino vlny a polyesteru.

V oblasti ramien a chrbta sú umiestnené 3D vložky, ktoré zabraňujú vzniku tepelných mostov, zvyšujú cirkuláciu vzduchu a zlepšujú rozloženie hmotnosti.

Kapučňa je vybavená systémom, ktorý zvyšuje komfort nosenia a bezpečnosť pri používaní.

2. Funkčné prvky

2.1 Vrecká

- Bunda má min. 2 horné a 2 dolné vrecká na rukávoch a min. 2 predné vrecká.
- Predné vrecká sú podšité sieťovinou, čo pri otvorení zipse umožňuje dodatočné odvetrávanie.
- Všetky vrecká sú uzatvárané zipsami. Jazdce zipsov sú vybavené krátkymi textilnými ťahmi.
- Horné vrecká na rukávoch majú na vonkajšej strane veľké velcro (mechové) panely na umiestnenie insignií. Obsahujú tiež zasúvaciu priehradku na pero alebo menší chemické svetlo.

2.2 Vložky – 3D

Ramenné a chrbtové partie sú vybavené min. 7 mm hrubými a vzduchopriepustnými 3D vložkami. Tieto vložky sú vložené do vreciek podšitých sieťovinou a sú odnímateľné.

2.3 Nastavenie šírky goliera

Na reguláciu šírky je v hornej hrane goliera integrovaná elastická šnúrka so zarážkou, umiestnená v strede zadnej časti goliera.

2.4 Kapučňa s nosným systémom

Kapučňa je vyrobená z 2-vrstvového PA/PU laminátu. Pre zvýšenú ochranu pred počasím sú jej kritické švy podlepené. Z bezpečnostných dôvodov a pre lepší komfort nosenia je možné kapučňu pripojiť k hlave používateľa pomocou odnímateľného a nastaviteľného postroja. Kapučňa sa dá zrolovať a upevniť k golieru pomocou pätky so zapínaním na cvok.

3. Materiály

3.1 Hlavný vetru a vodeodolný materiál, 2-vrstvový laminát (golier, predná a zadná časť trupu, rukávy)

Parameter	Testovacia metóda	Požadovaná hodnota (hodnotenie)
Hmotnosť	ISO 2286-2:2016 c.3	163 $\pm$ 7%
Pevnosť v ťahu (N) Osnova Útok	ISO 1421:2017	Min. 940 N Min. 560 N
Sila natrhnutia Osnova Útok	ISO 4674-1 metóda B	Min. 40 N Min. 35 N
Odolnosť proti navlhnutiu	ISO 4920:2012	Min. 4

3.2 Mikroflís

Parameter	Testovacia metóda	Požadovaná hodnota
Zloženie	100% PES (47% PES 37,5°) $\pm$ 3%	
Hmotnosť	EN 12127	140 g/m ² $\pm$ 7%
Pevnosť pri roztrhnutí	ISO 13938-2	Min. 170 KPa
Rozmerová stabilita Dĺžka a šírka	ISO 5077, ISO 6330 (60°C)	-5%
Žmolkovanie	ISO12945-2, 2.000 otáčok	Min. 4

3.3 Izolačný materiál

Parameter	Testovacia metóda	Hodnota
Zloženie	100% polyester	
Hmotnosť	EN 29073-1	min 110 $\pm$ 5 g/m ²

3.4 Podšívka

Parameter	Testovacia metóda	Hodnota
Zloženie	65% vlna / 35% PES ($\pm$ 3%)	
Hmotnosť	EN 12127	130 g/m ² $\pm$ 7%

3.5 Siet'ovina

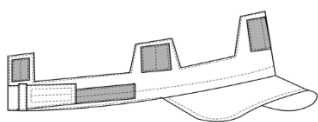
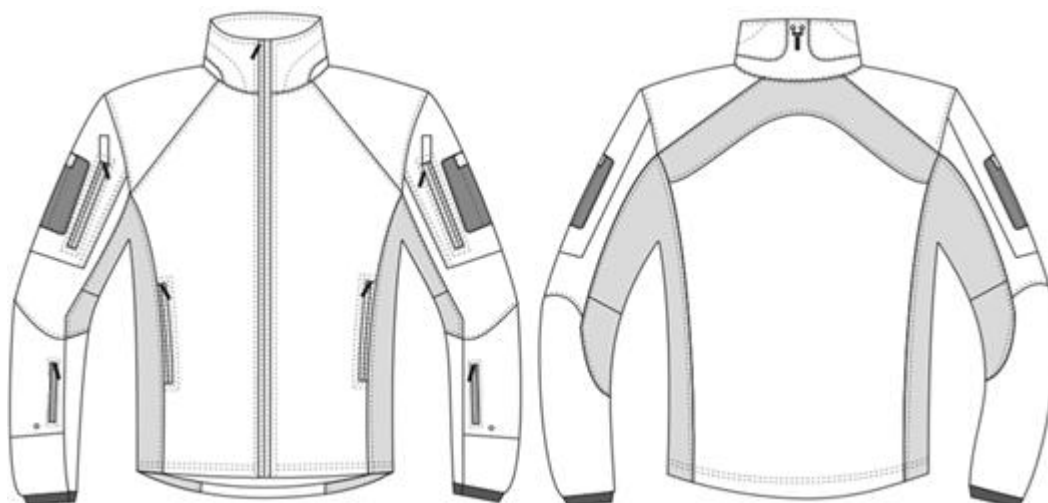
Parameter	Testovacia metóda	Hodnota
Zloženie	ISO 1833	75% Nylon 25% Elastan
Hmotnosť	EN 12127	155g/m ² ± 7%
Odolnosť proti žmolkovaniu Martindale	EN ISO 12945/2 (7000 cyklov)	Na tkanine min. 5

4. Farba:

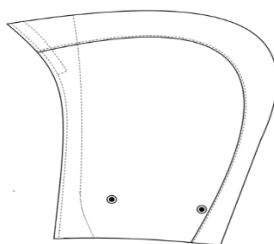
Námornícka modrá (NAVY Blue) alebo ekvivalent
--

5. Veľkosti: XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL, 4XL

6. Orientačný náčrt:



Postroj kapucne



Kapučňa