

## Odevy a obuv taktické ÚOUČaDM

1. Obuv nízka taktická letná ľahká – počet 20 párov
2. Obuv vysoká taktická ľahká - počet 20 párov
3. Nohavice taktické celoročné – počet 40 ks
4. Bunda zimná s kapucňou – počet 20 ks
5. Bunda - počet 20 ks
6. Nohavice – počet 10 ks
7. Košeľa bojová – počet 20 ks
8. Bunda nepremokavá – počet 20 ks
9. Bunda celoročná – počet 20 ks
10. Nohavice bojové – počet 20 ks
11. Čiapka zimná – počet 20 ks
12. Termonohavice - počet 20 ks

### Špecifikácia:

1. Obuv nízka taktická letná ľahká
  - nízka, pohodlná, mimoriadne ľahká obuv, ktorá udržuje nohy v komfote v teplom letnom období
  - farba hnedá coyote
  - zabezpečuje optimálnu priedušnosť v letnom období
  - vhodná do terénu taktiež do mestského prostredia
  - pohodlný a ľahký zvršok obuvi je vyrobený z bezšvového pleteného polyesteru s ochrannými tepelne zatavenými výstužami na špičke, päte a čiastočne na bočných stranách
  - medzipodošva je vyrobená z tlmiaceho materiálu EVA s antitorzným vnútorným driekom, ktorý zaisťuje stabilitu a kontrolu
  - medzipodošva tlmí nárazy na zem, kde vnútorný tlmič nárazov tlmí nárazy päty
  - vnútorná vrstva obuvi je anatomickejšia v oblasti päty a pod chodidlom, aby pomohla znížiť pohyb nohy v topánke, čím sa celkovo zvyšuje pohodlie a stabilita
  - jazyk obuvi je chránený z vonkajšej časti elastickou treniu odolnou sieťovinou, na ktorej je našitý popruh široký min. 10 mm, ktorý slúži ako prídavné oko rýchleho sťahovania šnurovania
  - obuv je v zadnej časti päty vybavená okom – popruhom širokým min. 10 mm pre uľahčenie uchopenia topánky pri obúvaní
  - systém rýchleho sťahovania – šnurovania, min. 2mm hrubé okrúhle pevné šnúrky sťahujúce sa jedným zatiahnutím klipu s automatickou brzdou, uzatvorené oká vo zvršku min.10 ks
  - golier a podšívka je elastická a mäkká, vyrobená z tkaniny 100% polyester
  - podrážka je gumová typu GTF alebo ekvivalent pre veľmi bezpečnú priľnavosť na mnohých rôznych povrchoch
  - vložka odnímateľná, Ortholite alebo ekvivalent s technológiou tlmiacej pamäťovej peny s otvorenými bunkami pre pohodlnejšie obúvanie a dokonalý komfort
  - hmotnosť a rozmery maximálne 375 g (1 topánka - referenčná veľkosť 8 UK), výška min. 9 cm a max. 11 cm (referenčná veľkosť 8 UK)
  - zvršok je tkanina, polyester 78%, TPU 15%, mikrovlnáko 7%

- podrážka 100% guma
- medzipodrážka 100% EVA pena alebo ekvivalent
- označenie - piktogramy a štítkov veľkosti aplikovaný na vnútornej strane jazyka, zobrazujúci zloženie materiálov, krajinu pôvodu, mesiac a rok výroby
- veľkostný sortiment:

UK:	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14
USA:	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15
EUR:	35	36	37	37,5	38	39	39,5	40	41	41,5	42	42,5	43	44	44,5	45	46	46,5	47	47,5	48	49	49,5
CM:	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32	32,5

## 2. Obuv vysoká taktická ľahká

- vysoká priedušná obuv so športovým dizajnom spájajúca ľahkosť a stabilitu pre dynamické taktické misie

- farba hnedá coyote
- obuv kombinuje konštrukciu z pevného klasického materiálu akým je koža, s materiálmi flexibilnejšími akým je nylon
- mäkká podošva typu EVA alebo ekvivalent ponúka citlivosť, ktorá zrýchli chôdzu terénom a vykonáva činnosti vyžadujúce kontrolu a obratnosť, zatiaľ čo jej vnútorná výstuha poskytuje podporu počas dlhších túr
- obuv má špecificky zväčšený priestor do šírky v oblasti prstov, má rovnejší tvar, aby sa prispôbil prirodzenej polohe palca na nohe
- vnútorné polstrovanie v oblasti členkov bezpečne zaistuje pätu na mieste okolo členkových kostí pre lepšiu stabilitu a podporu
- jazyk zodpovedá asymetrickému tvaru hornej časti chodidla a členku, navonok je hrubší a smerom dovnútra postupne tenší
- obuv je v zadnej hornej časti päty vybavená okom – popruhom širokým min. 24 mm pre uľahčenie uchopenia topánky pri obúvaní
- šnurovanie - klasické ploché šnúry široké min. 7 mm, oká pre šnurovanie vo zvršku (min.) 8 ks a uzatvorené oká 8 ks typu „háč“ s 4 mm vnútorným otvorom
- golier a podšívka je elastický a mäkký, vyrobený z tkaniny 100% polyester
- podrážka gumová, typu GTF alebo ekvivalent pre veľmi bezpečnú priľnavosť na mnohých rôznych povrchoch
- vložka je odnímateľná, ortholite alebo ekvivalent s technológiou tlmiacej pamätevej peny s otvorenými bunkami pre pohodlnejšie obúvanie a dokonalý komfort
- hmotnosť a rozmery - maximálne 385 g (1 topánka - referenčná veľkosť 8 UK), výška min. 20 (referenčná veľkosť 8 UK)
- zvršok 1,8 mm hrubá semišová koža, polyester
- podošva je 100% guma
- medzipodrážka je 100% EVA pena alebo ekvivalent
- označenie piktogramy a štítkov veľkosti aplikovaný na vnútornej strane jazyka, zobrazujúci zloženie materiálov, krajinu pôvodu, mesiac a rok výroby
- farba hnedá coyote

- veľkostný sortiment:

UK:	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14
USA:	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15
EUR:	35	36	37	37,5	38	39	39,5	40	41	41,5	42	42,5	43	44	44,5	45	46	46,5	47	47,5	48	49	49,5
CM:	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32	32,5

### 3. Nohavice taktické celoročné

- 2 objemné stehenné vrecká typu kargo s dvojitým prístupom (horizontálnym aj vertikálnym) na zips, vnútro vreciek je vybavené dvoma oddeleniami
- extra otvorené vrecko na ľavej a pravej strane prišité k bočným stehenným vreckám s plastom vystuženým odnímateľným zaisťovacím popruhom (pútkom na suchý zips)
- 2 predné hlavné klasické vrecká na ruky bez uzatvárania
- 1 bezpečnostné vrecko v hornej časti pravého klasického vrecka uzatvárateľné na zips
- 2 malé predné vrecká na ľavej a pravej stehennej časti na nôž alebo taktické svetlo
- 2 multi-funkčné bočné vrecká s odnímateľným bezpečnostným popruhom
- 2 zadné vrecká uzatvárateľné na zips s jazdcom vybaveným stuhou na jednoduchšiu manipuláciu
- oblasť kolien a vreciek sú konštruované tak, aby sa do vreciek v oblasti kolien dali vložiť chrániče kolien
- na umiestnenie chráničov kolien sú vrecká uzatvárateľné na zips s prístupom z hornej časti pre ľahké vkladanie chráničov, zips aj otvor vrecka sú prekryté légou
- vnútorná časť stehenných vreciek je vyrobená zo sieťoviny
- dvojitá pútka pre opasok v počte 6 ks na opasok šírky max. 5 cm, vonkajšie sú otvárateľné pomocou cvokov
- elastický pás, do ktorého je zakomponovaný 15 cm elastický pásik na oboch stranách v oblasti bokov, ktorý umožňuje zmenu obvodu pásu na oboch stranách nohavíc
- velcro na páse pre upevnenie taktického opasku
- elastická sedacia časť nohavíc a zadnej strany stehien v zložení 80% Polyamid / 10% Polyester / 10% Elastan
- kolenné vrecká pre chrániče kolien vystužené tkaninou nylon
- nastaviteľná dolná šírka nohavice pomocou elastickej gummy s brzdou
- zosilnené kolená a priehlavky odolnou polyesterovou tkaninou napr. kordúra alebo ekvivalent
- zosilnené bočné stehenné vrecká odolnou polyesterovou tkaninou napr. kordúra alebo ekvivalent
- zosilnený spodný lem nohavíc odolnou polyesterovou tkaninou napr. kordúra alebo ekvivalent, vystužený tkaninou nylon
- dvojsmerný zips (rozparok)
- integrovaný zips v páse pre pripojenie vetruodolnej a nepremokavej vložky nohavíc s membránou
- plastové háčiky pre upevnenie nohavíc o obuv v spodnej časti nohavíc
- základný materiál 67% Polyester / 33% bavlna úplet Ripstop
- váha: 0.88 kg (veľkosť 34/34)

- všetky oblasti nohavíc, ktoré potrebujú zaistiť pružnosť, sú vyrobené z bie-elastickej (4 cestnej) strečovej látky
- farba hnedozelená (brown gray RAL 7013)

Veľkostný sortiment:

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

### 3.1. Materiál

#### 3.1.1 Základný neelastický materiál nohavíc

Parameter	Skúšobná metóda	Požadovaná hodnota (hodnotenie)
Konštrukcia	67% polyester, 33% bavlna, plátňová väzba Ripstop	
Váha	EN 12127:1997	220 $\pm$ 5g/m <sup>2</sup>
Pevnosť v ťahu (Prúžková metóda)	13934-1:2013 ISO 6330:2012	Nová tkanina: $\geq$ 1450N $\geq$ 750N
Maximálna sila Osнова (priemerná hodnota) Útok (priemerná hodnota)		Tkanina po vypratí: $\geq$ 1400N $\geq$ 730N
Maximálna sila Osнова (priemerná hodnota) Útok (priemerná hodnota)		Nová tkanina: $\geq$ 24%
Predĺženie maximálnou silou Osнова (priemerná hodnota) Predĺženie maximálnou silou Útok (priemerná hodnota)		Tkanina po vypratí: $\geq$ 20%
Pevnosť na roztrhnutie (Elmendorf)		
Nová tkanina: Osнова (priemerná hodnota) Útok látky (priemerná hodnota)	ISO 13937-1:2000+AC:2006 ISO 6330:2012	$\geq$ 85N $\geq$ 45N
Tkanina po vypratí: Osнова (priemerná hodnota) Útok látky (priemerná hodnota)		$\geq$ 90N $\geq$ 50N

Odolnosť voči oderu (Martindale)	ISO 12947-2:1998+TC1:2002, aplikovaný tlak minimálne 12kPa	≥ 39.000
----------------------------------	--	----------

### 3.1.2. Elastický materiál nohavíc - elastický v 4 smeroch

Parameter	Skúšobná metóda	Hodnota
Materiálové zloženie	92% polyamid, 8% elasthan	
Váha	DIN-EN 12127	280 ± 10 g/m <sup>2</sup>
Predĺženie	Metóda STX	Osnova 60%, útok 35 %
Žmolkovanie	ISO 12945-2	Min. 5
Vodný stĺpec	EN 20811 (ISO 811)	10
Priepustnosť vzduch	EN ISO 9237	Min. 25-75 l/m <sup>2</sup> /s
Odolnosť voči oderu	ISO 12947-2	> 120000T/ot., 12 kPA

## 4. Bunda zimná s kapucňou

- podšívka je zo zmesi s merino vlnou, je teplá a pohodlná, účinne odvádza vlhkosť
- hybridný dizajn pre maximálnu voľnosť pohybu a ľahšie zbalenie
- priedušná ochrana a tepelná izolácia sú doplnené strategicky umiestnenými panelmi vyrobenými z materiálu nylon/elasthan 3D úplet, ktoré odvádzajú prebytočné teplo a vlhkosť a poskytujú optimálny komfort v širokej škále poveternostných podmienok a sú umiestnené na bokoch a v hornej časti chrbta
- kapucňa s utesnenými švami je 100% vodotesná a vylepšená o integrovaný systém, ktorý umožňuje kapucni presne sledovať hlavu pri jej otáčaní do strán, nakláňaní smerom hore aj dole, takže je stále jasný výhľad, je vložená do goliera pomocou konštrukcie s chlopňou a gombíkom a je vybavená postrojom (odnímateľnou šiltovkou)
- kapucňa je vyrobená z 2-vrstvového PA/PZ laminátu, jej kritické švy sú podlepené
- boky, horná časť chrbta a podpazušia sú vyrobené z mikroflísového materiálu
- zabraňuje prechodu studeného vzduchu a vlhkosti smerom k telu
- vysoko výkonné tepelne izolované rukávy
- vynikajúce hospodárenie s telesnými výparmi
- 2 horné a 2 spodné vrecká na rukávoch a 2 predné vrecká, vrecká sa zapínajú na zips, ktorý má krátky látkový popruh
- horné vrecká na rukávoch majú na vonkajšej veľkej velcro oblasti na insígnie
- predné vrecká sú podšité sieťovinou
- odnímateľné 8 mm hrubé a vzduchopriepustné 3D vložky v tvare včelieho plástu na ramenách a hornej časti chrbta, ktoré sa vkladajú do vreciek podšitých sieťovinou
- vrecká na ramenách
- materiál vonkajšia vrstva zo 100% nylonu
- vysoko priedušná PU membrána

- rukávy z vlny, napr. cocona merino alebo ekvivalent, sú podšité syntetickou tepelnou izoláciou z dutých vlákien smerom k telu podšité úpletom z vlny a polyesteru
- tepelná izolácia v zložení 65 % PES/35 % bavlna z tenkých dutých vlákien napr. G-LOFT alebo ekvivalent
- dynamické strečové manžety rukávov
- Priedušná a oderu odolná 3D sieťovina
- nastavenie obvodu goliera pomocou integrovanej elastickej šnúrky so zarážkou v strede goliera
- vysoko kvalitné zipsy napr. YKK alebo ekvivalent
- farba hnedozelená (brown gray RAL 7013)

Veľkostný sortiment: XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL, 4XL

#### 4.1. Materiál

##### 4.1.1. 2-vrstvový laminát – Torzo, rukávy, golier a kapučňa

Parameter	Metóda testovania	Hodnota
Materiál a Konštrukcia	100% polyamidový ripstop, laminovaný na membránu na báze PU	
Váha	ISO 2286-2	Min. 160 g/m <sup>2</sup> ± 7%
Odolnosť úpletu voči oderu	Martindale ISO 12947-2, 12 kPa	≥ 100000

##### 4.1.2. Micro flís úplet – Torzo, oblasti podpažia

Parameter	Metóda testovania	Hodnota
Materiál	100% PES (47% PES 37,5°) ± 3%	
Váha	ISO 3801	Min. 140 g/m <sup>2</sup> ± 7%

##### 4.1.3. Výkonostné vlastnosti 4.1.1 v spojení a 4.1.2

Parameter	Metóda testovania	Hodnota
Tepelná odolnosť (Rct)	ISO 11092	≥ 0,038 m <sup>2</sup> K/W
Vodná para (Ret)	ISO 11092	≤ 14,0 m <sup>2</sup> Pa/W

5. - 10 -

##### 4.1.4. Sieťovaný materiál – boky, vetranie chrbátu, časť rukávov

Parameter	Metóda testovania	Hodnota
Materiál		75% Polyamide ± 2% 25% Elastane ± 2%

##### 4.1.5. Kompozitná tepelná izolácia (rukávy)

Tepelnoizolačný kompozit pozostáva z 2 rôznych materiálových vrstiev

1. vrstva: Tepelná reflexná vrstva
2. vrstva: Netkaná tepelnoizolačná vrstva

#### 4.1.6. TEPELNÁ REFLEXNÁ VRSTVA (1. VRSTVA)

Parameter	Hodnota	Metóda testovania
Materiál	100% Polypropylén s vrstvou alumínia	
Štruktúra	Tepelne spájané bez prísad	
Hmotnosť alumíniového povlaku	82 mg/m <sup>2</sup> ± 5%	EN 29073-1
Váha	14 – 20 g/m <sup>2</sup>	EN 12127

#### 4.1.7. Netkaná tepelnoizolačná vrstva (2. vrstva)

Parameter	Hodnota	
Materiál	Polyester	
Zloženie	3 rôzne typy polyesterových vlákien so silikónovou úpravou (duté vlákno, mikrovláknó, termobondové vlákno)	
Štruktúra	Vlákná s náhodnou orientáciou	

#### 4.1.8. Základné parametre pre 4.1.7.

Parameter	Hodnota	Metóda testovania
Váha	80 g/m <sup>2</sup> ±10%	EN 29073-1

#### 4.1.9. Vlna / PES - podšívka

Parameter	Metóda testovania	Hodnota
Zloženie	65% vlna / 35% PES cocona	37,5 ± 3%
Váha	ISO 3801	130 g/m <sup>2</sup> ± 7%

### 5. Bunda

- 100% vetruodolná, dvojvrstvový ripstop laminát, príjemne mäkký na dotyk a výnimočne tichý
- vysoko vodeodpudivá vrchná tkanina
- vodotesná kapucňa s integrovaným systémom, ktorý umožňuje kapucni presne sledovať hlavu pri jej otáčaní do strán, nakláňaní smerom hore aj dole, takže je stále jasný výhľad, upevnená v priestore krku z vonkajšej strany goliera pomocou zipsu
- vnútorná strana kapucne s prešivaným izolačným materiálom
- horizontálne a vertikálne gumičky na nastavenie tvaru a veľkosti kapucne pomocou laniek s brzdami ukončenými gumenou koncovkou
- vysokovýkonná tepelná izolácia
- vystužené rukávy a spodná časť chrbta materiálom kordúra alebo ekvivalent
- nastavenie šírky rukávov pomocou popruhu z polyamidu umiestneného v spodnej časti rukávov s min. 15 cm dlhým suchým zipsom
- elastická gumička umiestnená vo vnútornej strane lemu spodného okraja bundy

- vybavená na oboch stranách brzdou a ukončená koncovkou, umiestnená v tuneli
- min. 18 cm dlhé oteplovače zápästia z elastického tkaného materiálu na konci rukávov s možnosťou natiahnutia na zápästie s min. 5 cm dlhým otvorom na prevlečenie palca
- min. 2 predné vrecká so šikmým otváraním na ľavej a pravej strane, otvor min. 26 cm, vodeodolné zipsy prekryté v zavretom stave vrstvou látky použitej na vonkajšej strane bundy, materiál vnútornej strany vreciek je česaný mikroflís
- min. 4 ramenné vrecká (2 horné a 2 dolné), horné aj dolné vrecká min. 1 na oboch ramenách, šikmé otváranie, min. 14 cm dlhý otvor so zipsom prekrytým látkou, materiál vnútornej strany vreciek česaný mikroflís,
- predná zapínanie na vodeodolný dvojcestný zips s visačkou podložený 4 cm širokou zdvojenou légou, zips zakončený krytom na hornej strane
- zateplená materiálom, výplňou z dutého polyesterového vlákna, vlákna zachytávajú teplý vzduch z tela, neabsorbuje vlhkosť napr. G-LOFT alebo ekvivalent
- vďaka svojej vysokej stlačiteľnosti sa bunda vráti späť do svojho tvaru
- kĺzajúce zipsy najvyššej kvality v podpazuší napr. YKK alebo ekvivalent
- systém bočného vetrania v podpazuší s hladkými dvojcestnými zipsami napr. YKK alebo ekvivalent a so sieťkou
- regulácia šírky pásu
- vysoko priedušná PU membrána
- materiál na golier, kapucňu - flís
- 145 g tepelná izolácia v trupe z dutého polyesterového vlákna, vlákna zachytávajú teplý vzduch z tela, neabsorbuje vlhkosť napr. G-LOFT alebo ekvivalent
- 110 g tepelná izolácia v rukávoch z dutého polyesterového vlákna, vlákna zachytávajú teplý vzduch z tela, neabsorbuje vlhkosť napr. G-LOFT alebo ekvivalent
- 100% polyamidová podšívka
- farba hnedozelená (brown gray RAL 7013)
- veľkostný sortiment: XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL, 4XL

## 5.1. Materiál

### **Vonkajší materiál**

Úplet v prevedení RIP-STOP, zloženie 75% Polyester, 25% PU

### **Vnútorná vložka**

Vnútorná vložka je trojvrstvový zložený materiál vyrobený z nasledujúcich vrstiev:

1. polypropylén s vrstvou alumínia
2. izolačný flís s hustotou min. 110 g/m<sup>2</sup> a 145 g/m<sup>2</sup> polyesterovou náplňou
3. izolačný materiál

Všetky tri vrstvy sú spoločne horizontálne prešité s odstupom 15 cm.

### **Polypropylénový flís s vrstvou hliníka**

Zloženie: 100% Polypropylén flís s vrstvou alumínia.

Štruktúra vlákna: Voľne uložené, tepelne spájané

### **Izolačný materiál**

Zloženie: 100% Polyamid 6.6

Konštrukcia: Jednoduchá s ripstop

Váha: 55g/m<sup>2</sup> (± 7%)

### **Izolačná vložka s hustotou 110 g/m<sup>2</sup> s polyesterovou náplňou, na rukávoch**



Zloženie: 100% Polyester

Váha: 110g/m<sup>2</sup> (± 10%)

**Izolačná vložka s hustotou 145 g/m<sup>2</sup> s polyesterovou náplňou, na hrudníku a kapucni**

Zloženie: 100% Polyester

Váha: 145g/m<sup>2</sup>(± 10%)

Hrúbka (izolačnej vrstvy): ≥ 23mm

**Iné materiály**

Spodná časť lakťov na rukávoch a spodná časť chrbtovej časti bundy: 100% polyamide

Vrstva pod oteruodolnou tkaninou: 100% polyester, PU alebo PES membrána

Ventilačné otvory, vnútorné vrecká: 100% polyester

Vnútorná časť vreciek a zatepl. goliera: Mikroflís zo 100% polyesteru

6. Nohavice

- vyrobené z paru prepúšťajúceho a vode odolného vonkajšieho materiálu a prešívanej tepelnoizolačnej vnútornej vrstvy

- prepracovaný koncept zapínania v páse
- odnímateľné traký, takže je možné namiesto nich použiť opasok
- pútko na opasok
- ergonomická konštrukcia s elastickou tkaninou v miestach kolien a sedacej časti
- nastavenie šírky pása
- dlhé bočné zipsy odpudzujúce vodu pre úplné rozopnutie nohavice
- nastavenie šírky spodného lemu nohavíc
- výstuhy kolien a priehlavku z oteruodolnej nylonovej tkaniny
- háčiky na topánky
- odnímateľné nepremokavé vnútorné gamaše
- farba hnedozelená (brown grey RAL 7013)
- veľkostný sortiment: XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL, 4XL

**Vonkajší materiál**

- 75% Polyester/25% PU
- väzba úplet jednoduchý - ripstop

**Vnútorná vložka**

Vnútorná vložka je trojvrstvový zložený materiál vyrobený z nasledujúcich vrstiev:

1. polypropylén s vrstvou alumínia
2. izolačný flís s hustotou min. 110 g/m<sup>2</sup>
3. izolačný materiál

- všetky tri vrstvy sú spoločne horizontálne prešité s odstupom 15 cm

**Polypropylénový flís s vrstvou hliníka**

Zloženie: 100% Polypropylén flís s vrstvou alumínia.

Štruktúra vlákna: Voľne uložené, tepelne spájané

**Izolačný materiál**

Zloženie: 100% Polyamid 6.6

Konštrukcia: Jednoduchá s ripstop

Váha: 55g/m<sup>2</sup> (± 7%)

**Izolačná vložka s polyesterovou náplňou**

Zloženie: 100% Polyester

Váha: 110g/m<sup>2</sup> (± 10%)

**Iné materiály**

Kolená: 100% polyamide • Vysoko oteruodolná tkanina z polyamidu (CORDURA® alebo podobné)

Vrstva pod oteruodolnou tkaninou: 100% polyester, PU alebo PES membrána

Vnútorňá časť vreciek: mikroflís zo 100% polyesteru

**7. Košeľa bojová**

- extra dlhý predný zips.
- priedušný materiál trupu pre lepšie prispôsobenie a rýchle schnutie
- v oblasti podpazušia a ohybu paží je zakomponovaný 3D úplet na dodatočné chladenie
- v citlivých oblastiach pásu/bedrových kostí je zakomponovaná ľahká a priedušná 3D výstelka
- vložky v oblasti ramien pre efektívne rozloženie hmotnosti
- vrecká na hornej časti ramien oboch rukávov s našitými panelmi suchým zipsom a slučkou s integrovaným držiakom pera, zapínanie vreciek na krytý zips s légou a prídavným popruhom pre zahryznutie pre ľahké otváranie vrecka jednou rukou
- vnútorný golier s mäkkou podšívkou
- zasúvacie vrecká na chrániče laktov
- hybridná konštrukcia (kombinácia mnohých funkčných materiálov)
- extrémna priedušnosť, schopnosť odvádzať vlhkosť, robustnosť
- odnímateľné ramenné vložky, ktoré zvyšujú mobilitu, pretože rovnomerne rozložia váhu silne zaťaženého nosiča plátov alebo batohu na ramenách, sú uložené v zasúvacích vreckách zo sieťovaného materiálu
- šírka manžety rukáva nastaviteľná pomocou chlopne so zapínaním na suchý zips
- predné zapínanie n zips, ktorý je lemovaný smerom k telu a chránený na hornom konci
- materiál 67 % polyester/33 % bavlna Ripstop
- Polyester/Merino
- 3D nylonová sieťovina zosilnená pod pazuchou a vnútorným laktom
- 100 % polyester
- farba hnedozelená (brown gray RAL 7013)
- veľkostný sortiment: XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL, 4XL

**7.1. Materiál**

7.1.1. Hlavný materiál Polyester bavlna RIP-STOP (časť rukávov, vrecká, plecica, ramená, golier)

Parameter	Skúšobná metóda	Požadovaná hodnota (hodnotenie)
Konštrukcia	67% polyester, 33% bavlna, plátňová väzba Ripstop	
Váha	EN 12127:1997	220±5g/m <sup>2</sup>
Pevnosť v ťahu (Prúžková metóda)	13934-1:2013 ISO 6330:2012	Nová tkanina:

Maximálna sila Osnova (priemerná hodnota) Útok (priemerná hodnota)		$\geq 1450\text{N}$ $\geq 750\text{N}$
Maximálna sila Osnova (priemerná hodnota) Útok (priemerná hodnota)		Tkanina po vypratí: $\geq 1400\text{N}$ $\geq 730\text{N}$
Predĺženie maximálnou silou Osnova (priemerná hodnota)		Nová tkanina: $\geq 24\%$
Predĺženie maximálnou silou Útok (priemerná hodnota)		Tkanina po vypratí: $\geq 20\%$
Pevnosť na roztrhnutie (Elmendorf)		
Nová tkanina: Osnova (priemerná hodnota) Útok látky (priemerná hodnota)	ISO 13937-1:2000+AC:2006 ISO 6330:2012	$\geq 85\text{N}$ $\geq 45\text{N}$
Tkanina po vypratí: Osnova (priemerná hodnota) Útok látky (priemerná hodnota)		$\geq 90\text{N}$ $\geq 50\text{N}$
Odolnosť voči oderu (Martindale)	ISO 12947-2:1998+TC1:2002, aplikovaný tlak minimálne 12kPa	$\geq 39.000$

#### 7.1.2. Pletená tkanina – torzo

Zloženie: 100% polyester

#### 7.1.3. Sieťovina 3D, oblasť podpazušia, časť rukávu

Zloženie: 75% polyamid, 25% elasthan

### 8. Bunda nepremokavá

- nepremokavá, vetruodolná a priedušná nepodšitá bunda
- 100% vodotesný a priedušný 3-vrstvový laminát
- vylepšený kapučňový systém, neobmedzený výhľad, neobmedzuje počiteľnosť, nepotrebujete žiadny popruh na upevnenie kapucne k hlave
- v priekrčníku je všitá kapučňa
- na pravom rukáve je našitá machová časť stuhového uzáveru, je našitý 2 krát po obvode a do kríža, našitie stuhových uzáverov je z rubnej strany zabezpečené podlepením
- dĺžka bundy do hĺbky bokov s predĺženým zadným dielom
- predné diely zapínané na vodeodolné dvojcestné zipsy s dvoma jazdcami, kryté širokou

légou

- ľahko odnímateľná kapucňa
- penové vložky v priestore ramien poskytujú extra polstrovanie pre nosenie ruksaku, alebo nosičov plátov.
- vode odolná konfigurácia vreciek:
  - 2 x ramenné vrecká so šnúrkou pre ľahšie otváranie
  - 2 x vrecká na rukávoch zapínateľné na krytý zips
  - 2 x vrecká na hrudi
  - 2 vrecká na predných dieloch
- ventilačné otvory pod pazuchami zapínané na vodeodolné dvojcestné zipsy s dvoma jazdcami
- dolný okraj rukávov má regulovateľný otvor
- nastaviteľný pás
- nastaviteľné manžety
- zipsy na vreckách je možné otvoriť aj tak, že sa zahryzne do odpovedajúceho popruhu a zips sa potiahne ústami
- všetky švy sú zvárané termopáskou, páska je naváraná celoplošne, je privarená stredom
- farba hnedozelená (brown gray RAL7013)
- veľkostný sortiment: XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL, 4XL

Materiál:

Základný materiál:

- trojvrstvový laminát umožňujúci nepremokavosť, priedušnosť, napr.
- vrchná vrstva z polyamidovej alebo polyesterovej tkaniny v plátnovej alebo keprovej väzbe
- medzivrstva polytetrafluóretylén, polyuretán alebo materiál s obdobnými technickými vlastnosťami
- spodná vrstva z tkaniny/pleteniny chrániaca medzivrstvu

Ostatné materiály:

Farebné odtiene šijacích nití, zipsov, stuhových uzáverov, stláčacích gombíkov a ostatných pomocných materiálov musia byť v odtieňoch základného materiálu, nesmú byť farebne nesplývavé so základným materiálom. Všetok pomocný materiál (zdrhovadlá, sťahovacie gumy, stláčacie gombíky a iné) musí byť plne funkčný počas životnosti.

## 9. Bunda celoročná

- nepodšitá bunda (parka) vyrobená z pevnej bavlnenej zmesi, poskytuje výnimočnú ochranu pred dažďom a vetrom, materiál je takmer 100% nehlučný
- predný diel je zapínaný na masívny zips čiastočne krytý pravou a ľavou légou
- na prednom diely sú štyri veľké vonkajšie vrecká – horné náprsné uzatvárateľné klopami so suchým zipsom a dolné vrecká uzatvárateľné klopami s anglickými gombíkmi
- nepremokavý dvojvrstvový PU laminát kapucne poskytuje ochranu pred dažďom
- vložky jemne tlmia ramená a chrbát, aby poskytli vítanú podporu pri nosení ťažkého batohu
- bočný otvor na zips, ktorý poskytuje ľahký prístup do vnútra
- tichý materiál
- vodeodpudivá
- odpudzuje vietor
- odolná voči ohňu

- spodné zadné vrecko s dvojitým prístupom na zips
- vrecká na rukávoch zapínané na krytý zips
- rukávy majú v podpazuší vetracie rázporky zapínané na dvojcestný zips s dvoma jazdcami
- dolný okraj rukávov má regulovateľný obvod pomocou popruhu so suchým zipsom
- v priekrčníku je všitá kapucňa
- systém odnímateľnej kapucne
- polstrovanie poskytuje dodatočnú podporu pri prenášaní ťažkého vybavenia
- dlhé bočné zipsy pre ventiláciu a prístupnosť výbavy
- regulátory pásu a spodného lemu pomocou elastického lanka umiestneného v tuneli vybaveného na oboch koncoch brzdami
- materiál bavlna po navlhnutí vodotesná
- veľkosti: XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL, 4XL
- farba black (čierna) 12 ks, oliva 8 ks

#### 10. Nohavice bojové

- integrovaný opasok, ktorý zaisťuje, že nohavice sú vždy v správnej polohe a zabraňuje tak ich posúvaniu nadol alebo nahor
- priedušná 3D dolná chrbtová vložka
- 2 x veľké vetracie otvory so sieťkou proti komárom v oblasti stehien.
- 5- úrovňové nastavenie výšky kolien
- modulárny systém ochrany kolien
- integrované ľahké polstrovanie kolien zosilnené materiálom odolným proti oderu, napr. kordúra alebo ekvivalent
- celkovo 17 vreciek
- multifunkčné bočné vrecká vybavené elastickými vnútornými priehradkami
- kvalitný zips napr. YKK alebo ekvivalentný, duálny prístup
- veľké bočné vrecká na pravej a ľavej strane s obojsmerným prístupom, prístup zhora a cez zvislý zips, ktorý sa nachádza pod prístupom k viacúčelovému vrecku na stehnách, horný otvor je možné uzavrieť zipsom, v hlavnom priestore bočných vreciek sú elastické popruhy s dvoma časťami na uchytenie menšieho vybavenia
- viacúčelové vrecko na prednej strane stehna, je prístupné cez zvislý zips vedľa bočného vrecka, je podšité odolným sieťovaným materiálom, poskytuje tiež prístup k vertikálnemu zipsu bočného vrecka
- na každom bočnom vrecku sú pripevnené 2 menšie vrecká na uloženie ďalšieho vybavenia (noža, chemického svetla a pod. a vrecko na držiak na pero, na zaistenie vloženého výstroja sú tieto vrecká vybavené odnímateľnými plastovými vystuženými remienkami
- 2 zadné vrecká s prístupom na zips
- 2 vrecká v spodnej časti nohavíc s prístupom na zips
- bezpečnostné vrecko integrované na hornej časti ľavého vrecka nohavíc so skrytým zapínaním na zips
- oblasť kolien konštruovaná tak, aby bolo možné vložiť do dvoch samostatných zasúvacích vreciek pevné chrániče na kolená
- zasúvacie vrecká majú v hornej časti horizontálny otvor na zips, ktorý je krytý klopou, podšívka vrecka je zo sieťoviny

- na zasúvacom vrecku je prišité menšie zasúvacie vrecko v tvare lichobežníka, do ktorého sa vkladajú zo spodnej strany chrániče kolien z , toto vrecko je polstrované, spodná časť má klopu s pútkom
- rozšírené dynamické strečové panely, ktoré zaisťujú plný rozsah pohybu
- háčiky v spodnej časti pre upevnenie o šnúrky topánok
- možnosť vloženia kompatibilnej vložky nepremokavej a neprefúkateľnej s membránou
- vystužené široké dvojité pútko na opasok šírky 5 cm v počte 5 kusov
- extra suchý zips vo vnútri pútko na opasok pre lepšie uchytenie pod opaskom.
- 3-vrstvový systém ochrany kolien
- výšku kolennej časti je možné nastaviť v krokoch po 1 cm až do max. výšky 5 cm, túto reguláciu zabezpečuje remienok s gombíkovou dierkou a kanadský gombík, ktoré sa nachádzajú vo vnútri bočných vreciek
- šírko nastaviteľná spodná časť nohavíc pomocou elastickej šnúrky, na nastavenie je možné použiť elastický pásik s gombíkovou dierkou a kanadský gombík, celú spodnú časť nohavíc je možné stiahnuť vertikálnym zipsom
- v prednej oblasti pásu je zakomponovaná rozšírená a vysoko elastická časť
- z dôvodu zamedzenia posúvania nohavíc smerom nadol sú na oboch stranách bedrovej oblasti pripevnené 2 plastové vystužené popruhy – čiastočný opasok, popruhy sú spojené a dajú sa regulovať stredovým dielom s plastovými pútkami na pravej a ľavej strane, stredový diel je možné zapnúť do predného gombíka, ktorý slúži na rozopínanie nohavíc
- do strednej zadnej časti nohavíc je vložená priedušná vložka
- vystužené spodné lemy nohavíc.
- vnútorný zips pre odnímateľnú zimnú vložku
- háčiky na topánky.
- základný materiál 67 % polyester/33 % bavlna Ripstop tkanina
- farba hnedozelená (brown gray RAL 7013)
- veľkostný sortiment:

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

## 10.1. Materiál

### 10.1.1. Hlavný neelastický materiál nohavíc

Parameter	Skúšobná metóda	Požadovaná hodnota (hodnotenie)
Konštrukcia	67% polyester, 33% bavlna, plátňová väzba Ripstop	
Váha	EN 12127:1997	220±5g/m <sup>2</sup>
Pevnosť v ťahu (Prúžková metóda)	13934-1:2013 ISO 6330:2012	Nová tkanina:

Maximálna sila Osnova (priemerná hodnota) Útok (priemerná hodnota)		≥1450N ≥750N
Maximálna sila Osnova (priemerná hodnota) Útok (priemerná hodnota)		Tkanina po vypratí: ≥1400N ≥730N
Predĺženie maximálnou silou Osnova (priemerná hodnota)		Nová tkanina: ≥24%
Predĺženie maximálnou silou Útok (priemerná hodnota)		Tkanina po vypratí: ≥20%
Pevnosť na roztrhnutie (Elmendorf)		
Nová tkanina: Osnova (priemerná hodnota) Útok látky (priemerná hodnota)	ISO 13937-1:2000+AC:2006 ISO 6330:2012	≥85N ≥45N
Tkanina po vypratí: Osnova (priemerná hodnota) Útok látky (priemerná hodnota)		≥90N ≥50N
Odolnosť voči oderu (Martindale)	ISO 12947-2:1998+TC1:2002, aplikovaný tlak minimálne 12kPa	≥ 39.000

#### 10.1.2. 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 <sup>2</sup>
Predĺženie	Metóda STX	Osnova 60%, útok 35 %
Žmolkovanie	ISO 12945-2	Min. 5
Vodný stĺpec	EN 20811 (ISO 811)	10
Priepustnosť vzduch	EN ISO 9237	Min. 25-75 l/m <sup>2</sup> /s
Odolnosť voči oderu	ISO 12947-2	> 120000T/ot., 12 kPA

#### 10.1.3. Extra odolná tkanina

100% polyamid – zosilnenie namáhaných miest (kolená, dolný okraj nohavíc)

### 11. Čiapka zimná

- anatomický strih
- tepelná ochrana
- efektívny odvod potu
- čiastočne elastický obvod a hĺbka
- materiál je 60% merino vlna, 40% polypropylén
- mimoriadne priedušná
- perie sa bežne v práčke
- farba hnedozelená (brown gray RAL 7013)

### 12. Termonohavice

- dlhé termonohavice s anatomickým strihom
- určené na celoročné nosenie
- čiastočne elastické
- ploché švy
- vnútorný elastický pás je obložený merino materiálom z dôvodu pohodlia
- zloženie 100 % vlna Merino o hmotnosti 250 g/m<sup>2</sup>
- rýchlo transportuje vlhkosť od pokožky na povrch látky, kde sa ľahšie odparí a veľmi rýchlo uschne
- jemné a ľahké vlákna poskytnú lepšie teplo
- rýchloschnúce
- nízky objem
- vlákno dýcha a zabraňuje prehriatiu
- odoláva zápachu prirodzeným antibakteriálnym zložením
- ochranu proti škodlivým UV lúčom
- nevytvára statickú elektrinu
- efektívny odvod potu
- farba čierna
- veľkostný sortiment: S, M, L, XL, XXL

Požadované veľkosti budú víťaznému uchádzačovi zaslané do 5 pracovných dní od vystavenia objednávky.

Spolu s cenovou ponukou na určenie predpokladanej hodnoty zákazky je uchádzač povinný predložiť nasledovné fotokópie dokumentov:

- Certifikáty alebo záverečné protokoly alebo protokoly o skúškach na splnenie vlastností materiálov uvedených v bodoch 3.1.1., 3.1.2., 4.1.1., 4.1.2., 4.1.3., 4.1.6., 7.1.1., 10.1.1., 10.1.2.

**Cena je vrátane obalu a dopravy do Ústredného skladu MV SR Slovenská Ľupča.**

**Miesto dodania: Ústredný sklad MV SR. Príboj 560, 976 13 Slovenská Ľupča**

**Termín dodania: do 10. 12. 2024**