Ev.č.: AOS-10/41-42/2009

Výtlačok číslo: 3
Počet listov : 21

Kúpna zmluva
č. AOS - I/9/2009/KV

uzatvorená podľa § 409 a nasl. Obchodného zákonníka a zák. č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Článok I.
Zmluvné strany

1.1. Predávajúci: **OBUV-ŠPECIÁL, spol. s r. o.**
sídlo: Dukelská 19, 085 01 Bardejov
zastúpený: Ing. Miroslav Matys
konateľ spoločnosti
vybavuje: Stanislav Mulík
IČO: 36 458 503
IČ DPH: SK2020027064
bankové spojenie: Dexia banka Slovensko a.s.
číslo účtu: 360 614 0001/5600
zápis v obchodnom registri: Okresný súdu Prešov, oddiel: Sro , vložka číslo 11443/P
(ďalej len „predávajúci")

1.2. Kupujúci : **Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika**
sídlo: Demänová 393, 031 19 Liptovský Mikuláš
zastúpený: brig. gen. doc. Ing. Miroslav Kelemen, PhD.
rektor
vybavuje: Ing. Ivan Hatala, t. č.: 0960 422147
IČO: 37 910 337
bankové spojenie: Štátna pokladnica
číslo účtu: 7000166299/8180
právna forma: štátna rozpočtová organizácia
(ďalej len „kupujúci")

Článok II.
Predmet kúpnej zmluvy

2.1. Predávajúci sa na základe tejto zmluvy zaväzuje dodať kupujúcemu poltopánky letné, poltopánky služobné a poltopánky členkové zimné používané v Ozbrojených silách SR (ďalej len „tovar") v množstve, druhoch a kvalite ako je vyšpecifikované v prílohe č.1 a 2 tejto zmluvy. Prílohy č.1 a 2 tvoria neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy.

Článok III.
Kodifikácia

3.1. Predávajúci sa zaväzuje bezodkladne dodať na adresu Odboru kodifikácie ÚOŠKŠOK informácie o všetkých zmenách týkajúcich sa výrobkov predmetu zmluvy, ktoré majú vplyv na kodifikačné údaje výrobkov, vrátane zmien na výrobkoch nakupovaných dodávateľom od svojich dodávateľov.

3.2. Jeden rovnopis uzavretej kúpnej zmluvy bude zaslaný kupujúcim na adresu Úradu pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality, P.O. BOX 61, M. Rázusa 7, 911 01 Trenčín.

Článok IV
Štátne overovanie kvality

4.1. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade uplatnenia požiadavky kupujúceho na štátne overenie kvality na predmet zmluvy, bude vykonané štátne overovanie kvality výrobkov a služieb na účely obrany v súlade so zákonom č.11/2004 Z.z, o obrannej štandardizácii, kodifikácii a štátnom overovaní kvality výrobkov a služieb na účely obrany. Predávajúci/výrobca produktu súhlasí s vykonaním štátneho overovania kvality Úradom pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality, Trenčín (ďalej len „úrad").

4.2. Predávajúci/výrobca predloží poverenému zástupcovi úradu zoznam subdodávok a ich dodávateľov. Poverený zástupca úradu určí subdodávky, na ktoré sa bude požadovať štátne overovanie kvality a spresní požiadavky na zabezpečenie jeho realizácie. Tieto požiadavky predávajúci/výrobca uplatní do zmlúv s dodávateľmi vybraných subdodávok.

4.3. Predávajúci/výrobca bude pri realizácii dodávky plniť požiadavky stanovené v Slovenskom obrannom štandarde SOŠ AQAP 2130 a umožní vykonanie auditu systému zabezpečenia kvality podľa požiadaviek úradu.

4.4. Predávajúci/výrobca) umožní a zabezpečí poverenému zástupcovi pre štátne overovanie kvality prístup do všetkých priestorov predávajúceho/výrobcu v ktorých sa bude realizovať akákoľvek časť zmluvne dohodnutých prác súvisiacich s predmetom zmluvy.

4.5. Predávajúci/výrobca umožní poverenému zástupcovi pre štátne overovanie kvality prístup k dokumentácii, ktorá súvisí s vykonaním štátneho overovania kvality na predmet zmluvy v súlade s príslušnými právnymi predpismi na ochranu utajovaných skutočností. Technickú dokumentáciu na vyžiadanie úradu, dodá na adresu Odboru Štátneho overovania kvality ÚOŠKŠOK Trenčín.

4.6. Osvedčenie o kvalite a úplnosti produktu vydané podľa §16 ods.2 zákona č.11/2004 Z.z. nezbavuje predávajúceho/výrobca zodpovednosti za nezhodný produkt ani za škody spôsobené nezhodným produktom.

Článok V.
Cena a platobné podmienky

5.1. Cena za dodávaný tovar je stanovená na základe predloženej ponuky v zmysle zákona NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, vo výške vyšpecifikovanej v prílohe č. 1 k tejto zmluve. Celková výška ceny dodávaného tovaru je 10 890,20 EUR (slovom desaťtisícosemstodeväťdesiat EUR dvadsať centov) bez DPH. Cena s DPH je 12 959,20 EUR (slovom dvanásťtisícdeväťstopäťdesiatdeväť EUR dvadsať centov). Cena je určená na základe predloženej ponuky. Súčasťou ceny tovaru sú náklady spojené s balením a dopravou tovaru do miesta plnenia. Tato cena je pre obe zmluvné strany cenou záväznou.

5.2. Po prevzatí tovaru zástupcom kupujúceho v mieste plnenia, predávajúci vystaví faktúru a odošle ju na adresu kupujúceho vo dvoch výtlačkoch.

5.3. Právo na zaplatenie ceny vzniká predávajúcemu riadnym splnením jeho záväzku spôsobom a v mieste plnenia v súlade s touto zmluvou.

5.4. Kupujúci uhradí oprávnene mu účtovanú sumu do 30 dní odo dňa obdržania faktúry. Pre tento účel sa za deň úhrady považuje dátum odpísania z účtu kupujúceho platenej sumy na účet predávajúceho uvedený v čl. I bod 1.1. tejto zmluvy.

5.5. Kupujúci je oprávnený vrátiť bez zaplatenia faktúru, ktorá je nesprávna alebo neúplná, a to do dátumu jej splatnosti. Oprávneným vrátením faktúry prestáva plynúť doba splatnosti, táto začína plynúť znova odo dňa doručenia opravenej faktúry.

Článok VI.
Doba platnosti zmluvy

6.1. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú do 31. decembra 2009.

6.2. Pred uplynutím doby platnosti zmluvy je možné ju vypovedať každou zo zmluvných strán v jednomesačnej výpovednej lehote, a to aj bez uvedenia dôvodu. Výpovedná lehota začne plynúť prvým dňom kalendárneho mesiaca nasledujúceho po doručení písomnej výpovede.

6.3. Výpoveď od zmluvy sa druhej zmluvnej strane doručuje na adresu podľa čl. I. tejto zmluvy. Za doručenú sa považujú aj v prípade, ak ju druhá zmluvná strana neprevezme. Výpoveď sa považujú za doručenú v deň, keď ju pošta vráti odosielateľovi ako nedoručenú.

Článok VII.
Miesto a spôsob plnenia, dodacia lehota a dodacie podmienky

7.1. Miestom plnenia je sídlo kupujúceho.

7.2. Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcemu tovar v lehote do 30 dní od doručenia objednávky. Tuto dobu je možno zmeniť len so súhlasom oboch zmluvných strán.

7.3. Prevzatie tovaru v mieste plnenia bude potvrdené zástupcom kupujúceho na dodacom liste.

7.4. Predávajúci je povinný vyrozumieť o termíne dodania tovaru zástupcu kupujúceho najmenej tri pracovné dni pred jeho odovzdaním. Zástupca kupujúceho prezrie dodávaný tovar obvyklým spôsobom a prekontroluje jeho úplnosť.

Článok VIII.
Množstvo a kvalita tovaru

8.1. Predávajúci je povinný dodať tovar v množstve, akosti a vo vyhotovení podľa článku II. tejto zmluvy, spresnený v objednávke.

8.2. Predávajúci sa zaručuje, že tovar je novo vyrobený, doteraz nepoužívaný a že zodpovedá požadovanej kvalite, požadovaným technickým parametrom, vyhovuje príslušným STN normám, a hygienickým normám a je bez faktických a právnych vád.

8.3. Na dodávaný tovar sa vzťahuje záruka podľa záručných podmienok 24 mesiacov. Predávajúci zodpovedá za vady a nekompletnosť tovaru v plnom rozsahu. Kupujúci je povinný kvalifikovaným spôsobom reklamovať vady tovaru.

8.4. Záručná doba začína plynúť dňom prevzatia tovaru zástupcom kupujúceho (v deň podpisu dodacieho listu v mieste plnenia).

8.5. Kupujúci je povinný používať predmet zmluvy – tovar v súlade s jeho určením a dodržiavať návod na použitie.

8.6. Záruka sa nevzťahuje na mechanické poškodenie tovaru spôsobené užívateľom a poškodenie tovaru v dôsledku živelných pohrôm.

8.7. Kupujúci je povinný vady písomne oznámiť predávajúcemu bez zbytočného odkladu po ich zistení, najneskôr do uplynutia dohodnutej záručnej doby. V prípade uplatnenia reklamácie zo strany kupujúceho záručná doba prestáva plynúť a začína znova plynúť od nasledujúceho dňa po dni odovzdania vymeneného (opraveného) vadného tovaru.

8.8. Oznámenie o reklamácii musí byť písomné a musí obsahovať:
- zmluvné strany,
- názov, príp. druh reklamovaného výrobku,
- popis vady,
- miesto kde sa reklamovaný tovar nachádza,
- číslo dodacieho listu,
- uplatňované nároky z vád tovaru.

8.9. Predávajúci sa zaväzuje vyriešiť oprávnenú reklamáciu do 30 dní odo dňa jej uplatnenia kupujúcim.

8.10. Nároky kupujúceho z vád tovaru budú uplatňované v súlade s § 436 a nasl. Obchodného zákonníka.

Článok IX.
Zmluvné pokuty a sankcie

9.1. V prípade, že predávajúci nedodrží lehotu pre dodanie tovaru dohodnutú v tejto zmluve, uhradí kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z ceny nedodaného tovaru bez DPH za každý deň omeškania. V prípade, že predávajúci z tohto dôvodu od zmluvy odstúpi, má kupujúci právo na zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške rovnajúcej sa 30% ceny nedodaného tovaru bez DPH.

9.2. V prípade omeškania kupujúceho s úhradou faktúry, sa tento zaväzuje zaplatiť predávajúcemu úrok z omeškania vo výške 0,05 % z neuhradenej sumy bez DPH za každý deň omeškania.

9.3. V prípade, že predávajúci nevybaví uplatnenú reklamáciu v dobe dohodnutej v bode 8.9. tejto zmluvy, uhradí kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 10,00 EUR za každý deň omeškania.

9.4. Zaplatením zmluvnej pokuty sa účastník porušujúci povinnosti vyplývajúce z tejto zmluvy (zakladajúce nárok na zmluvnú pokutu) nezbavuje zodpovednosti za spôsobenú škodu a ani povinnosti túto nahradiť. Veriteľ má právo domáhať sa náhrady škody presahujúcej aj zmluvnú pokutu.

9.5. Dohodnuté zmluvné pokuty a sankcie je povinná strana zaplatiť strane oprávnenej do 30 dní odo dňa ich uplatnenia.

Článok X.
Nadobudnutie vlastníckeho práva.

10.1. Kupujúci nadobúda právo na používanie tovaru dňom jeho prevzatia v mieste plnenia a podpisom dodacieho listu a vlastnícke právo k tovaru dňom jeho zaplatenia.

Článok XI.
Osobitné dojednania

11.1. Nedodržanie záväzku dodať tovar v dohodnutom množstve, kvalite a termíne zo strany predávajúceho budú zmluvné stany považovať za podstatné porušenie kúpnej zmluvy (§ 345 odst. 2 Obchodného zákonníka).

Článok XII.
Záverečné ustanovenie.

12.1. Táto zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami.

12.2. Zmeny a doplnky tejto zmluvy je možno vykonávať iba formou písomnej dohody zmluvných strán, ktoré budú neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.

12.3. Zmluvné strany sa dohodli, že právne vzťahy vyplývajúce z tejto zmluvy sa riadia ustanoveniami Obchodného zákonníka.

12.4. Zmluvné strany sa dohodli, že pri skončení účinnosti zmluvy vyrovnajú svoje vzájomné záväzky z nej vyplývajúce, najneskôr do 30 dní.

12.5. Zmluva je vyhotovená v šiestich vyhotoveniach, jedno vyhotovenie obdrží predávajúci, dve vyhotovenia Úradu pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality, P.O. BOX 61, M. Rázusa 7, 911 01 Trenčín a tri vyhotovenia kupujúci.

Za predávajúceho :

V Bardejove, dňa 24. 7. 2009

Ing. Miroslav Matys
konateľ spoločnosti

085 10 Bardejov
Dukelská 19
SLOVAKIA
IČO: 36458503 IČ DPH: SK 2020027064

Za kupujúceho :

V Liptovskom Mikuláši, dňa 18. 8. 2009

brig. gen. doc. Ing. Miroslav Kelemen, PhD.
rektor

Príloha č. 1 ku kúpnej zmluve č.: AOS - I/9/2009/KV

Výtlačok číslo: 3
Počet listov : 2

1. OBUV okrem športovej a ochrannej

P.č.	Názov predmetu zákazky	Počet ks/pár	Cena bez DPH za/pár v EUR	Cena s DPH za /pár v EUR	Cena celkom bez DPH v EUR	Cena celkom s DPH v EUR	NSN skladové číslo
1	2	3	4	5	6	7	8
	Poltopánky letné						
1	Poltopánky letné č.28	50	25,44	30,27	1.272,00	1.513,50	8430400007755
2	Poltopánky letné č.29	30	25,44	30,27	763,20	908,10	8430400007757
3	Poltopánky letné č.29,5	10	25,44	30,27	254,40	302,70	8430400007758
4	Poltopánky letné č.30	20	25,44	30,27	508,80	605,40	8430400007759
5	Poltopánky letné č.30,5	10	25,44	30,27	254,40	302,70	8430400007760
6	Poltopánky letné č.31	10	25,44	30,27	254,40	302,70	8430400007761
	Poltopánky letné celkom v € :				**3 307,20**	**3.935,10**	
	Poltopánky služobné						
1	Poltopánky služobné č.27	10	26,15	31,12	261,50	311,20	8430400007765
2	Poltopánky služobné č.27,5	20	26,15	31,12	523,00	622,40	8430400007766
3	Poltopánky služobné č.28	60	26,15	31,12	1.569,00	1867,20	8430400007767
4	Poltopánky služobné č.28,5	30	26,15	31,12	784,50	933,60	8430400007768
5	Poltopánky služobné č.29	60	26,15	31,12	1.569,00	1867,20	8430400007769
6	Poltopánky služobné č.29,5	10	26,15	31,12	261,50	311,20	8430400007770
7	Poltopánky služobné č.30	30	26,15	31,12	784,50	933,60	8430400007771
8	Poltopánky služobné č.30,5	10	26,15	31,12	261,50	311,20	8430400007772
9	Poltopánky služobné č.31	20	26,15	31,12	523,00	622,40	8430400007773
	Poltopánky služobné celkom v €:				**6 537,50**	**7.780,00**	
	Topánky členkové zimné						
1	Topánky členkové zimné č. 28	5	34,85	41,47	174,25	207,35	8430400007882
2	Topánky členkové zimné č. 28,5	5	34,85	41,47	174,25	207,35	8430400007883
3	Topánky členkové zimné č. 29	15	34,85	41,47	522,75	622,05	8430400007884
4	Topánky členkové zimné č. 30	5	34,85	41,47	174,25	207,35	8430400007886
	Topánky členkové zimné celkom v € :				**1 045,50**	**1.244,10**	

Cena celkom za obuv :

P.č.	Názov predmetu zákazky	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH	Poznámka
1	2	3	4	5
1	Poltopánky letné	**3 307,20**	**3 935,10**	
2	Poltopánky služobné	**6.537,50**	**7 780,00**	
3	Topánky členkové zimné	**1 045,50**	**1 244,10**	
	Cena celkom v EUR	**10 890,20**	**12 959,20**	
	Cena celkom v SKK	**328 078,16**	**390 408,86**	

Konverzný kurz 1 € = 30,126 Sk

Príloha č. 2 ku kúpnej zmluve č.: AOS - I/9/2009/KV

Výtlačok číslo: 3
Počet listov : 14

Popis predmetu zmluvy (tovaru):

Časť a) Poltopánky letné

1. POLTOPÁNKY LETNÉ

Poltopánky letné sú určené na celodenné nosenie počas suchých a teplých dní roka.

Popis výrobku:

Poltopánky letné je obuv derbového strihu s gumovou podošvou. Musia byť vyhotovené v čiernej farbe – celousňové. Zapínanie musí byť riešené šnurovaním cez 4 krúžky na oboch stranách (polpár). Na zadných dieloch musí byť našitá pätička a šitím vytvorený golierik. Horný obvodový okraj okolo nohy musí byť vytvorený prehýbaním s bandážovaním polyuretanovou penovou výplňou. Priehlavok môže byť vybavený prepletacím pásikom alebo perforáciou, okolo ktorých je ozdobné šitie. Priehlavok musí mať v časti klenku 4 - 5 štrbín na vonkajšej i vnútornej strane, ktoré umožňujú vetranie nohy. Zvršok musí byť pripevnený k podošve lepením. Gumová podošva musí byť dezénovaná.

Obuv musí vyhovovať nasledujúcim požiadavkám, ktoré sú zadané v zmysle vybraných požiadaviek podľa STN EN ISO 20347:2005, ako aj ďalších STN daných touto špecifikáciou.

Vrchový materiál:	(priehlavok, zadné diely, pätička, jazyk) hovädzinová korigovaná useň, chromitá, hrúbka 1,5- 1,7 mm, čiernej farby
Vnútorné materiály:	(podšívka zadných dielov) bravčovicová useň, hrúbka 1,0-1,2 mm, šedej alebo čiernej farby, (pätička - antislip) syntetický materiál na báze netkanej textílie, hrúbka 0,8-1,0 mm, čiernej alebo šedej farby
Napínacia stielka:	netkaný textil, hrúbka min. 1,9 mm
Vlepovacia stielka	z materiálu podšívok, hrúbka 1,0-1,2 mm šedej alebo čiernej farby, podlepená penou, hrúbka min. 2 mm
Šnurovadlo:	okrúhle, 70% PES a 30% ba, čiernej farby
Podošva:	gumová s dezénom, čiernej farby
Veľkostný sortiment:	25,5 26 26,5 27 27,5 28 28,5 29 29,5 30 30,5 31
Značenie výrobkov:	Na oboch polpároch každého páru musia byť vyznačené tieto minimálne tieto údaje: veľkostné číslo, výrobca (prípadne výrobca aj dovozca), skrížené meče a rok výroby
Balenie:	Obuv musí byť balená po 1 páre v krabici a prepravovaná v 10 párovom kartóne. Pri obuvi musí byť pribalený informačný návod od výrobcu o zásadách správneho používania a ošetrovania obuvi. Na krabici musí byť uvedený názov výrobcu, označenie druhu obuvi a veľkostné číslo.

Požiadavky na obuv

Parameter	Požiadavka	Norma
Špecifické ergonomické funkcie	musia byť všetky odpovede pozitívne z hľadiska čl.5.1 normy	STN EN ISO 20344, čl. 5.1 STN EN ISO 20347, čl. 5.3.3
Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou	min. 4 N/mm	STN EN ISO 20344, čl. 5.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.3.1.2
Konštrukcia	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	STN EN ISO 20347, čl. 5.3.1.1
Konštrukcia - oblasť päty	uzavretá päta	STN EN ISO 20347, čl.5.2.2

Materiály

Všetky použité usňové a textilné materiály musia byť bez obsahu zdraviu nebezpečných koncentrácií škodlivých látok (formaldehyd, pentachlórfenol, azofarbivá, vylúhovateľný chróm, ťažké kovy) v zmysle vyhlášky č. 635/2005 Z. z.

Technické údaje pre vrchovú hovädzinovú useň korigovanú, chromitú: (priehlavok, zadné diely, pätička, jazyk)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	1,6 ± 0,1 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmetáne (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr_2O_3 v usniach:	min. 0,5 %	STN 79 3872
Stanovenie látok vodou vylúhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vylúhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN 79 3876
Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 smie byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7	STN EN ISO 20344, čl. 6.9 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.7
Stanovenie pevnosti v ťahu	min. 15 N/mm2	STN E ISO 20344, čl. 6.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.4
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní:	min. 120 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 1,5 mg/cm2.h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.6
Stanovenie koeficientu vodnej pary:	min. 30 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.6
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa dokázať prítomnosť	STN EN ISO 20344, čl.6.11 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.9
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN P CEN ISO/TS 17226
Obsah pentachlórfenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055

Technické údaje pre podšívkovú bravčovicovú useň: (podšívka zadných dielov)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá alebo čierna	
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 35 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.1
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 4,0 mg/cm2.h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl.5.5.3
Koeficient vodnej pary:	min. 40 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.3

Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 smie byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl.6.9 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.4
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa dokázať prítomnosť	STN EN ISO 20344, čl.6.11 STN EN ISO 20347, čl.5.5.5
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN P CEN ISO/TS 17226
Obsah pentachlórfenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055

Technické údaje pre podšívkový syntetický netkaný materiál: (podšívková pätička)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	**Požadovaná hodnota**	**Norma**
Farba	šedá alebo čierna	
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 15 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.1
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 30 000 cyklov za mokra 12 800 cyklov	STN EN ISO 20344, čl.6.12 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.2
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 2,0 mg/cm2.h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl.5.5.3
Koeficient vodnej pary:	min. 20 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.3
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Výplne v oblasti golierika
Polyuretanová pena s otvorenými pórmi.
Hrúbka: min. 5 mm

Opätok
Na báze vláknitej usne, bežne dostupnej
Hrúbka: cca 1,8 mm

Tužinka
Na báze netkanej textílie napustenej plastickou hmotou alebo prírodného materiálu, bežne dostupný typ materiálu

Technické údaje pre napínaciu stielku:
Napínacia stielka musí byť z netkaného textilu.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Hrúbka	min. 1,9 mm	STN EN ISO 20344, čl. 7.1
Absorpcia vody	min. 100 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl. 7.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.7.3
Desorpcia vody	min. 90% z množstva absorbovanej vody	STN EN ISO 20344, čl. 7.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.7.3
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Technické údaje pre podošvu

Podošva musí byť z gumy s dezénom. Pre veľkostné čísla, ktoré budú zažiadané mimo stanovený veľkostný sortiment, je potrebné použiť rovnocennú podošvu s tými istými fyzikálno-mechanickými vlastnosťami.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hustota	1,15 ± 0,05 g/cm3	STN 62 1405
Hrúbka podošvy bez dezénu	min. 4 mm	STN EN ISO 20344, čl.8.1
Stanovenie pevnosti pri pretrhnutí	min. 8 kN/m	STN EN ISO 20344, čl.8.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.8.2
Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu	max. 4 mm do 30.000 cyklov	STN EN ISO 20344, čl. 8.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.8.4
Odolnosť proti odieraniu	max. 155 mm3	STN EN ISO 20344, čl. 8.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.8.3

Krúžky

Počet: 16 ks/pár

Šnurovadlo do topánok okrúhle

Materiál: 70 % PES a 30% bavlna
Farba: čierna
Dĺžka: min. 80 cm
Ukončenie: Celuloid min. 12 mm

Technické údaje pre vlepovaciu stielku

z materiálu podšívok, hrúbka 1,0-1,2 mm šedej alebo čiernej farby, podlepená penou, hrúbka min. 2 mm

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá alebo čierna	
Absorpcia vody	min. 70 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Desorpcia vody	min. 80% z množstva absorbovanej vody	STN EN ISO 20344, čl. 7.2

Šijací materiál
Vrchné nite: 100% PES
Farba: čierna

2. POLTOPÁNKY SLUŽOBNÉ

Poltopánky služobné sú určené na celoročné používanie k služobnej a spoločenskej rovnošate.

Popis výrobku:

Poltopánky služobné je obuv derbového strihu s gumovou podošvou. Musia byť vyhotovené v čiernej farbe – celousňové. Zapínanie musí byť riešené šnurovaním cez 3 – 4 krúžky na oboch stranách (polpár). Vrchové dielce môžu byť okolo nohy zaklepané, obšité s podšívkou s orezaním. Priehlavok musí byť vybavený textilnou podšívkou. V zadnej časti zvršku musí byť našitá tvarovaná vrchová pätička. Zvršok musí byť pripevnený k spodku lepením. Podošva musí byť z gumy s dezénom.

Obuv musí vyhovovať nasledujúcim požiadavkám, ktoré sú zadané v zmysle vybraných požiadaviek podľa STN EN ISO 20347:2005, ako aj ďalších STN daných touto špecifikáciou.

Vrchový materiál: (priehlavok, zadné diely, pätička, jazyk) hovädzinová useň korigovaná, chromitá, hrúbka 1,5- 1,7 mm, čiernej farby

Vnútorné materiály: (podšívka priehlavku) textilný materiál na báze PES alebo PAD, čiernej alebo šedej farby

(podšívka zadných dielov) bravčovicová useň, hrúbka 1,0-1,2 mm, šedej alebo čiernej farby

(pätička - antislip) syntetický materiál na báze netkanej textílie, hrúbka 0,8-1,0 mm, čiernej alebo šedej farby

Napínacia stielka: netkaný textil, hrúbka min. 1,9 mm

Vlepovacia stielka z materiálu podšívok, hrúbka 1,0-1,2 mm šedej alebo čiernej farby, podlepená penou, hrúbka min. 2 mm

Šnurovadlo: okrúhle, 70 % PES a 30% ba, čierna farba

Podošva: gumová s dezénom, čierna farba

Veľkostný sortiment: 25,5 26 26,5 27 27,5 28 28,5 29 29,5 30 30,5 31

Značenie výrobkov: Na oboch polpároch každého páru musia byť vyznačené minimálne tieto údaje: veľkostné číslo, výrobca (prípadne výrobca aj dovozca), skrížené meče a rok výroby

Balenie: Obuv musí byť balená po 1 páre v krabici a prepravovaná v 10 párovom kartóne. Pri obuvi musí byť pribalený informačný návod od výrobcu o zásadách správneho používania a ošetrovania obuvi.
Na krabici musí byť uvedený názov výrobcu, označenie druhu obuvi a veľkostné číslo.

Požiadavky na obuv

Parameter	Požiadavka	Norma
Špecifické ergonomické funkcie	musia byť všetky odpovede pozitívne z hľadiska čl.5.1 normy	STN EN ISO 20344, čl. 5.1 STN EN ISO 20347, čl. 5.3.3
Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou	min. 4 N/mm	STN EN ISO 20344, čl. 5.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.3.1.2
Konštrukcia	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	STN EN ISO 20347, čl. 5.3.1.1
Konštrukcia - oblasť päty	uzavretá päta	STN EN ISO 20347, čl.5.2.2

Materiály

Všetky použité usňové a textilné materiály musia byť bez obsahu zdraviu nebezpečných koncentrácií škodlivých látok (formaldehyd, pentachlórfenol, azofarbivá, vylúhovateľný chróm, ťažké kovy) v zmysle vyhlášky č. 635/2005 Z. z.

Technické údaje pre vrchovú hovädzinovú useň korigovanú, chromitú: (priehlavok, zadné diely, pätička, jazyk)

Požiadavky na materiál

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	1,6 ± 0,1 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmetáne (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr_2O_3 v usniach:	min. 0,5 %	STN 79 3872
Stanovenie látok vodou vylúhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vylúhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN 79 3876
Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 smie byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7	STN EN ISO 20344, čl. 6.9 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.7
Stanovenie pevnosti v ťahu	min. 15 N/mm2	STN E ISO 20344, čl. 6.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.4
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní:	min. 120 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 1,5 mg/cm2.h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.6
Stanovenie koeficientu vodnej pary:	min. 30 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.6
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa dokázať prítomnosť	STN EN ISO 20344, čl.6.11 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.9
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN P CEN ISO/TS 17226
Obsah pentachlórfenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055

Technické údaje pre podšívkový textilný materiál: (podšívka priehlavku)
Podšívka musí byť z textilného materiálu na báze PES alebo PAD.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna alebo šedá	
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 15 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.1
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 2 mg/cm2.h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.3

Koeficient vodnej pary:	min. 20 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.3
Odolnosť voči oderu	bez dier za sucha min. 25 600 cyklov za vlhka min. 12 800 cyklov	STN EN ISO 20344, čl. 6.12 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.2
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Technické údaje pre podšívkovú bravčovicovú useň: (podšívka zadných dielov)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	**Požadovaná hodnota**	**Norma**
Farba	šedá alebo čierna	
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 35 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.1
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 4,0 mg/cm2.h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl.5.5.3
Koeficient vodnej pary:	min. 40 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.3
Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 smie byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl.6.9 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.4
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa dokázať prítomnosť	STN EN ISO 20344, čl.6.11 STN EN ISO 20347, čl.5.5.5
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN P CEN ISO/TS 17226
Obsah pentachlórfenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055

Technické údaje pre podšívkový syntetický netkaný materiál: (podšívková pätička)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	**Požadovaná hodnota**	**Norma**
Farba	šedá alebo čierna	
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 15 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.1
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 30 000 cyklov za mokra 12 800 cyklov	STN EN ISO 20344, čl.6.12 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.2

Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 2 mg/cm2.h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl.5.5.3
Koeficient vodnej pary:	min. 20 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.3
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Opätok

Na báze vláknitej usne, bežne dostupne

Hrúbka: cca 1,8 mm

Tužinka

Na báze netkanej textílie napustenej umelou hmotou, bežne dostupný typ materiálu

Technické údaje pre napínaciu stielku

Napínacia stielka musí byť z netkaného textilu.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	**Požadovaná hodnota**	**Norma**
Hrúbka	min. 1,9 mm	STN EN ISO 2589
Absorpcia vody	min. 100 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl. 7.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.7.3
Desorpcia vody	min. 90% z množstva absorbovanej vody	STN EN ISO 20344, čl. 7.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.7.3
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Technické údaje pre podošvu

Podošva musí byť z gumy s dezénom. Pre veľkostné čísla, ktoré budú zažiadané mimo stanovený veľkostný sortiment je potrebné použiť rovnocennú podošvu s tými istými fyzikálno-mechanickými vlastnosťami.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	**Požadovaná hodnota**	**Norma**
Farba	čierna	
Hustota	1,15 ± 0,05 g/cm3	STN 62 1405
Hrúbka podošiev bez	min. 4 mm	STN EN ISO 20344, čl.8.1

dezénu		
Stanovenie pevnosti pri pretrhnutí	min. 8 kN/m	STN EN ISO 20344, čl.8.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.8.2
Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu	max. 4 mm do 30.000 cyklov	STN EN ISO 20344, čl. 8.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.8.4
Odolnosť proti odieraniu	max. 155 mm3	STN EN ISO 20344, čl. 8.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.8.3

Krúžky
Počet: 16 ks/pár

Šnurovadlo do topánok okrúhle
Materiál: 70 % PES a 30% bavlna
Farba: čierna
Dĺžka: min. 80 cm
Ukončenie: Celuloid min. 12 mm

Technické údaje pre vlepovaciu stielku
z materiálu podšívok, hrúbka 1,0-1,2 mm šedej alebo čiernej farby, podlepená penou, hrúbka min. 2 mm

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá alebo čierna	
Absorpcia vody	min. 70 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Desorpcia vody	min. 80% z množstva absorbovanej vody	STN EN ISO 20344, čl. 7.2

Šijací materiál
Vrchné nite: 100% PES
Farba: čierna

3. TOPÁNKY ČLENKOVÉ ZIMNÉ

Topánky členkové zimné sú určené na celodenné nosenie počas chladných dní roka.

Popis výrobku:

Topánky členkové zimné je obuv priehlavkového strihu so zipsom s TPK podošvou. Musia byť vyhotovené v čiernej farbe – celousňové. Zapínanie musí byť riešené zipsom na strane do nohy. Vrchové dielce musia byť okolo nohy zaklepávané a obšité s podšívkou. Celá priehlavková časť musí byť riešená ako mokasína. Priehlavková časť musí byť vo vnútri izolovaná materiálom odolným voči vode. Podošva musí byť s profilovým dezénom. Zvršok je pripevnený k spodku lepením.
Obuv musí vyhovovať stanoveným podmienkam v zmysle nasledujúcich požiadaviek.

Obuv musí vyhovovať nasledujúcim požiadavkám, ktoré sú zadané v zmysle vybraných požiadaviek STN EN ISO 20347:2005, ako aj ďalších STN daných touto špecifikáciou.

Vrchový materiál: (priehlavkové diely, zadné diely, pätička) hydrofóbna hovädzinová useň chromitá, hrúbka 1,8 – 2,2 mm, čiernej farby

Vnútorné materiály: (podšívka priehlavku a zadných dielov) textilný materiál na báze PES alebo PAD, čiernej alebo šedej farby
(pätička - antislip) syntetický materiál na báze netkanej textílie, hrúbka 0,8-1,0 mm, čiernej alebo šedej farby
(izolácia proti vode) vodonepriepustná textilná tkanina na báze PAD

Napínacia stielka: netkaný textil, hrúbka min. 1,9 mm

Vkladacia stielka: tvarovaná, antibakteriálna,100 % PAD s textilným polepením, farba šedá alebo čierna, podľa ďalej uvedených parametrov

Podošva: termoplastický kaučuk, tvarovaná s profilovým dezénom, musí poskytovať priečnu aj pozdĺžnu stabilitu. Podošva musí umožňovať pevnú chôdzu a priľnavosť topánok k rôznym povrchom terénu. Jej úlohou je redukovať vplyv únavy na nohy pri dlhom chodení, pri nosení má zmierňovať nárazy na nohy.

Veľkostný sortiment: 25,5 26 26,5 27 27,5 28 28,5 29 29,5 30 30,5 31

Značenie výrobkov: Na oboch polpároch každého páru musia byť vyznačené údaje v súlade s normou STN EN ISO 20347:2005, veľkostné číslo, výrobca (prípadne výrobca aj dovozca) a znaky E,CI,WRU,OB, ktoré znamenajú, že topánky spĺňajú dodatočné požiadavky uvedenej normy, skrížené meče a rok výroby.

Balenie: Obuv musí byť balená po 1 páre v krabici a prepravovaná v 5 párovom kartóne. Pri obuvi musí byť pribalený informačný návod od výrobcu o zásadách správneho používania a ošetrovania obuvi.
Na krabici musí byť uvedený názov výrobcu , označenie druhu obuvi a veľkostné číslo.

Požiadavky na obuv

Parameter	Požiadavka	Norma
Špecifické ergonomické funkcie	musia byť všetky odpovede pozitívne z hľadiska čl.5.1 normy	STN EN ISO 20344, čl. 5.1 STN EN ISO 20347, čl. 5.3.3
Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou	min. 4 N/mm	STN EN ISO 20344, čl. 5.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.3.1.2
Konštrukcia	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	STN EN ISO 20347, čl. 5.3.1.1
Výška zvršku (VČ 28)	180 ± 15 mm	STN EN ISO 20347, čl. 5.2.1
Izolácia podošvového koplexu proti chladu	max. 7° C	STN EN ISO 20347, čl. 6.2.3.2
Stanovenie odolnosti proti vode	Prienik vody: po 60 minútach max. 0,1g Absorpcia vody: po 60 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Konštrukcia - oblasť päty	uzavretá päta	STN EN ISO 20347, čl.5.2.2
Kompletná obuv- absorpcia energie v oblasti päty	min. 25 J	STN EN ISO 20344, čl. 5.14 STN EN ISO 20347, čl.6.2.4

Materiály

Všetky použité usňové a textilné materiály musia byť bez obsahu zdraviu nebezpečných koncentrácií škodlivých látok (formaldehyd, pentachlórfenol, azofarbivá, vylúhovateľný chróm, ťažké kovy) v zmysle vyhlášky č. 635/2005 Z. z.

Technické údaje pre vrchovú hydrofóbnu hovädzinovú useň chromitú: (diely v priehlavku, zadné diely)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	1,8 -2,2 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmetáne (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr_2O_3 v usniach:	min. 0,5 %	STN 79 3872

Stanovenie látok vodou vylúhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vylúhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN 79 3876
Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 smie byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7	STN EN ISO 20344, čl. 6.9 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.7
Stanovenie pevnosti v ťahu	min. 15 N/mm2	STN E ISO 20344, čl. 6.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.4
Stanovenie % predĺženia	max. 35%	STN EN ISO 3376
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní:	min. 130 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 3,5 mg/cm2.h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.6
Stanovenie koeficientu vodnej pary:	min. 50 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.6
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1 g Absorpcia vody: po 60 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa dokázať prítomnosť	STN EN ISO 20344, čl.6.11 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.9
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN P CEN ISO/TS 17226
Obsah pentachlórfenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055

Technické údaje pre podšívkový textilný materiál: (podšívky zvršku)
podšívka musí byť tvorená textilným materiálom na báze PES alebo PAD.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	**Požadovaná hodnota**	**Norma**
Farba	čierna alebo šedá	
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 15 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.1
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 2 mg/cm2.h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.3
Koeficient vodnej pary:	min. 20 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.3
Odolnosť voči oderu	bez dier za sucha min. 100 000 cyklov za vlhka min. 15 000 cyklov	STN EN ISO 20344, čl. 6.12 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.2
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0	STN 80 0055

meď	50,0	
chróm	2,0	
kobalt	4,0	
nikel	4,0	
ortuť	0,02	
antimón	30,0	

Technické údaje pre podšívkový syntetický netkaný materiál: (podšívková pätička)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá alebo čierna	
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 15 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.1
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 30 000 cyklov za mokra 12 800 cyklov	STN EN ISO 20344, čl.6.12 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.2
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 2,0 mg/cm2.h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl.5.5.3
Koeficient vodnej pary:	min. 20 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.3
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Textilný materiál proti prieniku vody
textilná tkanina na báze PAD

Opätok
Na báze vláknitej usne, bežne dostupnej
Hrúbka: cca 1,8 mm

Technické údaje pre napínaciu stielku
Napínacia stielka musí byť z netkaného textilu.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Hrúbka	min. 1,9 mm	STN EN ISO 2589
Absorpcia vody	min. 100 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl. 7.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.7.3
Desorpcia vody	min. 90% z množstva absorbovanej vody	STN EN ISO 20344, čl. 7.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.7.3
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2

Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Technické údaje pre podošvu

Podošva musí byť z termoplastického kaučuku. Pre veľkostné čísla, ktoré budú zažiadané mimo stanovený veľkostný sortiment, je potrebné použiť rovnocennú podošvu s tými istými fyzikálno-mechanickými vlastnosťami.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	**Požadovaná hodnota**	**Norma**
Farba	čierna	
Hustota	1,15 ± 0,15 g/cm3	STN 62 1405
Hrúbka dezénu d1	min. 4 mm	STN EN ISO 20344, čl.8.1 STN EN ISO 20347, čl. 6.4.2
Stanovenie pevnosti pri pretrhnutí	min. 8 kN/m	STN EN ISO 20344, čl.8.2 STN EN ISO 20347, čl. 5.8.2
Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu	max. 4 mm do 30.000 cyklov	STN EN ISO 20344, čl. 8.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.8.4
Odolnosť proti odieraniu	max. 140 mm3	STN EN ISO 20344, čl. 8.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.8.3

Zipsy

špirálové, PES stuha, s kovovým jazdcom
Počet: 2 ks/pár
Dĺžka (VČ 28): min. 15 cm
Farba čierna

Technické údaje pre vkladaciu stielku

Antibakteriálna, min. 2 vrstvová na báze netkanej textílie

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	**Požadovaná hodnota**	**Norma**
Farba	šedá alebo čierna	
Odolnosť voči oderu	bez dier za sucha min. 25.600 cyklov za vlhka min. 12.800 cyklov	STN EN ISO 20344, čl. 6.12
Absorpcia vody	min. 150 mg/cm2	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Desorpcia vody	min. 90% z množstva absorbovanej vody	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Šijací materiál
Vrchné nite: 100% PES
Farba: čierna

„Zdigitalizovaná zmluva súhlasí s podpísaným originálom.

23.8.2010 Helena Melichová

