

Kúpna zmluva AOS-I/7/2014/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.**
Dukelská 19
085 01 Bardejov
Slovensko
Zastúpený: Ing. Miroslav MATYS – konateľ spoločnosti
Vybavuje: Ing. Miroslav MATYS
IČO: 36458503
DIČ: SK2020027064
Bankové spojenie: VÚB BANKA
IBAN: SK67 0200 0000 0032 1700 3353
zapísaný: Obchodný register OS Prešov odd. Sro, vl. č. 11443/P
(ďalej len „predávajúci“)

1.2. Kupujúci : **Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika**
sídlo: Demänová 393, 031 01 Liptovský Mikuláš
zastúpený: brig. gen. doc. Ing. Boris ĎURKECH, CSc., rektor
vybavuje: Zdenka NAVRÁTILOVÁ, t. č.: 0960 422330
IČO: 37 910 337
bankové spojenie: Štátna pokladnica
IBAN: SK8681800000007000166299
právna forma: štátna rozpočtová organizácia
(ďalej len „kupujúci“)

Článok II. Predmet kúpnej zmluvy

2.1. Predávajúci sa na základe tejto zmluvy zaväzuje dodať kupujúcemu obuv poľnú používanú v OS SR (ďalej len „tovar“) vyrobené v súlade s technickou špecifikáciou a v jednotkových cenách, v druhoch a kvalite ako je vyšpecifikované v Prílohe č. 1 tejto zmluvy.

Článok III. Kodifikácia

3.1. Na zabezpečenie kodifikácie produktov dodávky v súlade so STANAG 4177 – *Jednotný systém získavania údajov* a podľa § 13 zákona č. 11/2004 Z. z. o obrannej štandardizácii, kodifikácii a štátnom overovaní kvality výrobkov a služieb na účely obrany v znení neskorších predpisov a podľa § 3 vyhlášky Ministerstva obrany Slovenskej republiky č. 476/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o metodike spracúvania návrhu kodifikačných údajov, o programovom vybavení na spracúvanie návrhov kodifikačných údajov, o návrhu kodifikačných údajov a o povinnostiach dodávateľa produktu, ktoré sú predmetom tejto zmluvy a neboli kodifikované v súlade s kodifikačným systémom NATO a kodifikačným systémom Slovenskej republiky predávajúci sa zaväzuje, že:

- dodá návrh kodifikačných údajov opisnou metódou pre všetky produkty, ktoré sú definované v zmluve (aj pre produkty servisu a údržby, pre ktoré sa vyžaduje kodifikácia) na vlastné náklady podľa príslušných právnych a technických noriem,
- dodá návrh kodifikačných údajov vo forme elektronických transakcií LNC (žiadosť o pridelenie skladového čísla NATO s opisnými charakteristikami) agentúrou pre kodifikáciu podľa § 11 zákona č. 11/2004 Z. z., každého produktu definovaného v zmluve vyrobeného v Slovenskej republike alebo v štátoch, ktoré nemajú zavedený kodifikačný systém NATO a podliehajúceho kodifikácii podľa zásad kodifikačného systému NATO a kodifikačného systému Slovenskej republiky,
- dodá návrh kodifikačných údajov vo forme elektronických transakcií LSA (žiadosť o pridelenie skladového čísla NATO do zahraničia) alebo LAU (žiadosť o používanie skladového čísla NATO) agentúrou pre kodifikáciu podľa § 11 zákona č. 11/2004 Z. z., každého produktu definovaného v zmluve vyrobeného v štátoch NATO alebo v štátoch, ktoré majú zavedený kodifikačný systém NATO a podliehajúceho kodifikácii podľa zásad kodifikačného systému NATO a kodifikačného systému Slovenskej republiky,
- dodá fotografie realisticky zobrazujúce dodávané produkty vo formáte JPG, grafické rozlíšenie 1024 x 768 bodov. Predávajúci súhlasí s použitím dodanej fotografie na účely kodifikačného systému Slovenskej republiky a kodifikačného systému NATO,
- poskytne agentúre pre kodifikáciu na spracovanie návrhu kodifikačných údajov technické údaje o produkte s hypertextovým odkazom na webové sídlo alebo elektronický súbor, ktorý bude súčasťou dodávky návrhu kodifikačných údajov; elektronický súbor musí byť vo formáte JPG, rozlíšenie do 1024 x 768 bodov alebo vo formáte PDF a s rozmermi strany A4,
- bezodkladne dodá informácie o všetkých zmenách týkajúcich sa predmetu zmluvy, ktoré majú vplyv na identifikáciu kodifikovaných produktov vrátane zmien pri produktoch obstarávaných predávajúcim od subdodávateľov počas zaradenia produktu v kodifikačnom systéme Slovenskej republiky,
- zabezpečí dodanie návrhu kodifikačných údajov (transakcie LNC, LSA, LAU) 14 pracovných dní pred termínom dodania predmetu zmluvy, najneskôr do termínu dodania predmetu zmluvy na adresu:

Úrad pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality
P. O. BOX 61
Martina Rázusa 7
91101 Trenčín
Slovenská republika

3.2. Kodifikácia je splnená dodaním návrhu kodifikačných údajov a potvrdením dodacieho listu Úradom pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality.

Článok IV.

Cena a platobné podmienky

- 4.1. Cena za predmet zmluvy je stanovená v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, na základe predloženej ponuky. Celková zmluvná cena za predmet zmluvy je stanovená do 38.333,00 eur bez DPH (slovom tridsaťosemtisíc tristotridsaťtri eur). Cena s DPH do 45.999,60 eur (slovom štyridsaťpäťtisíc deväťstodeväťdesiatdeväť eur a šesťdesiat centov). Jednotkové ceny tovaru sú uvedené v prílohe č. 1, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy. V cene tovaru sú všetky režijné náklady vrátane nákladov spojených s balením a dopravou tovaru do miesta plnenia. Uvedená cena za predmet zmluvy je pre zmluvné strany cenou záväznou.
- 4.2. Po prevzatí tovaru zástupcom kupujúceho v mieste plnenia, predávajúci vystaví faktúru a odošle ju na adresu kupujúceho v dvoch výtlačkoch do piatich dní.
- 4.3. Právo na zaplatenie ceny vzniká predávajúcemu riadnym splnením jeho záväzku spôsobom a v mieste plnenia v súlade s touto zmluvou.
- 4.4. Kupujúci uhradí oprávnene 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 I uvedený v čl. I bod 1.1. tejto zmluvy.
- 4.5. 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 V.

Doba platnosti zmluvy

- 5.1. Zmluva sa uzatvára do vyčerpania prideleného finančného limitu do 38.333,00 EUR bez DPH (slovom tridsaťosemtisíc tristotridsaťtri eur), ale najneskôr do 31. decembra 2014.
- 5.2. 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.
- 5.3. Výpoveď sa druhej zmluvnej strane doručuje na adresu podľa čl. I. tejto zmluvy. Za doručenie sa považuje aj v prípade, ak ju druhá zmluvná strana neprevezme. Výpoveď sa považuje za doručenie v deň, keď ju pošta vráti odosielateľovi aj ako nedoručenú.

Článok VI.

Miesto a spôsob plnenia, dodacia lehota a dodacie podmienky

- 6.1. Miestom plnenia je sídlo kupujúceho uvedené v článku I bod 1.2. tejto zmluvy.
- 6.2. Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcemu tovar v lehote do 60 dní od doručenia objednávky. Doručenie objednávky potvrdí predávajúci faxom, na číslo faxu uvedené v objednávke.
- 6.3. Dopravu tovaru do miesta plnenia zabezpečí a vykoná predávajúci vlastnými prostriedkami na vlastné nebezpečie.
- 6.4. Prevzatie tovaru v mieste plnenia bude potvrdené zástupcom kupujúceho na dodacom liste.
- 6.5. Predávajúci nemôže odovzdať predmet zmluvy bez Osvedčenia o kvalite a úplnosti produktu §16 ods.2 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 11/2004 Z. z. o obrannej štandardizácii, kodifikácii a štátnom overovaní kvality výrobkov a služieb na účely obrany v znení neskorších predpisov.
- 6.6. 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 VII.

Štátne overovanie kvality

7.1. Zmluvné strany sa dohodli, že na predmete zmluvy bude vykonané štátne overovanie kvality výrobkov a služieb na účely obrany v súlade so zákonom Národnej rady Slovenskej republiky č. 11/2004 Z. z. o obrannej štandardizácii, kodifikácii a štátnom overovaní kvality výrobkov a služieb na účely obrany v znení neskorších predpisov. Predávajúci produktu súhlasí s vykonaním štátneho overovania kvality Úradom pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality, Trenčín (ďalej len „úrad“).

7.2. Predávajúci 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 predávajúcich uplatní do zmlúv s dodávateľmi vybraných subdodávok.

7.3. Predávajúci bude pri realizácii dodávky plniť požiadavky na kvalitu stanovené v Slovenskom obrannom štandarde SOŠ AQAP 2120 a umožní vykonanie štátneho overovania kvality podľa rozhodnutia úradu.

7.4. Predávajúci umožní a zabezpečí poverenému zástupcovi pre štátne overovanie kvality prístup do všetkých priestorov predávajúcich, v ktorých sa bude realizovať akákoľvek časť zmluvne dohodnutých prác súvisiacich s predmetom zmluvy.

7.5. Predávajúci umožní poverenému zástupcovi pre štátne overovanie kvality prístup k dokumentácii, ktorá súvisí s vykonaním štátneho overovania kvality na predmete zmluvy v súlade s príslušnými právnymi predpismi na ochranu utajovaných skutočností. Dokumentáciu na vyžiadanie úradu, dodá na adresu Odboru Štátneho overovania kvality úradu.

7.6. Osvedčenie o kvalite a úplnosti produktu vydané podľa §16 ods.2 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 11/2004 Z. z. o obrannej štandardizácii, kodifikácii a štátnom overovaní kvality výrobkov a služieb na účely obrany v znení neskorších predpisov, nezbavuje predávajúceho zodpovednosti za nezhodný produkt ani za škody spôsobené nezhodným produktom.

Článok VIII.

Množstvo a kvalita tovaru

8.1. Predávajúci je povinný dodať tovar v množstve, druhoch a veľkostnom sortimente uvedenom v objednávke.

8.2. Dodaný tovar bude vyhovovať príslušným STN normám, podmienkam kodifikácie, hygienickým normám, bude bez faktických a právnych väd.

8.3. Predávajúci sa zaručuje, že tovar je novovyrobený, doteraz nepoužívaný a že zodpovedá požadovanej kvalite, požadovaným technickým parametrom a hygienickým normám.

8.4. Na dodávaný tovar sa vzťahuje záruka 24 mesiacov. Predávajúci zodpovedá za vady a nekompletnosť dodaného tovaru v plnom rozsahu.

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

8.6. Kupujúci je povinný používať predmet plnenia v súlade s jeho určením.

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

8.8. 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.

8.9. Oznámenie o reklamácií musí byť písomné a musí obsahovať :

- názov, príp. typ reklamovaného výrobku
- popis vady
- miesto, kde sa reklamovaný tovar nachádza

- číslo dodacieho listu
- uplatňované nároky z väd tovaru.

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

8.11. Nároky kupujúceho z väd tovaru budú uplatňované v súlade s § 436 Obchodného zákonníka.

Článok IX.

Zmluvné pokuty a sankcie

9.1. V prípade, že predávajúci nedodá návrh kodifikačných údajov v termíne plnenia, uhradí obstarávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 10,00 EUR za každý deň omeškania.

9.2. 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 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 10 % ceny nedodaného tovaru.

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

9.4. V prípade, že predávajúci nevybaví uplatnenú reklamáciu v dobe dohodnutej v článku VIII bod 8.10. tejto zmluvy, uhradí kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 5,00 EUR za každý deň omeškania.

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

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

Článok X.

Osobitné dojednania

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

10.2. V prípade ak predávajúci nedodrží lehotu plnenia dohodnutú v článku VI bod 6.2. tejto zmluvy ani po písomnom upozornení, má kupujúci právo od tejto zmluvy odstúpiť.

10.3. V prípade ak kupujúci nedodrží lehotu splatnosti faktúry dohodnutú v článku IV bod 4.4. tejto zmluvy ani po písomnom upozornení, má predávajúci právo od tejto zmluvy odstúpiť.

10.4. Kupujúci si vyhradzuje právo obstaráť toľko tovaru, koľko bude aktuálne potrebovať a do výšky vyčlenených rozpočtových prostriedkov.

Článok XI.

Nadobúdanie vlastníckeho práva

11.1. Kupujúci nadobúda užívacie právo k tovaru dňom jeho prevzatia v mieste plnenia a podpisom dodacieho listu a vlastnícke právo dňom zaplatenia kúpnej ceny.

Článok XII.

Záverečné ustanovenie.

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

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

12.3. Táto zmluva sa povinne zverejňuje v súlade so zákonom č. 546/2010 Z. z., ktorým sa dopĺňa zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.

12.4. Táto zmluva podlieha podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov povinnému zverejneniu v Centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády Slovenskej republiky.

12.5. Predávajúci berie na vedomie povinnosť objednávateľa zverejniť túto zmluvu, ako aj jednotlivé faktúry vyplývajúce z tejto zmluvy a svojim podpisom dáva súhlas na zverejnenie zmluvy v plnom rozsahu.

12.6. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísaním zástupcami oboch zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv na Úrade vlády SR.

12.7. Zmluva je vyhotovená v siedmych rovnopisoch, z ktorých jeden obdrží predávajúci, tri rovnopisy kupujúci, jeden rovnopis MO SR a dva rovnopisy Úradu pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality.

12.8. Ak predávajúci použije na čiastkové plnenia predmetu zmluvy subdodávateľov, zoznam týchto subdodávateľov tvorí Prílohu č. 2 k zmluve. V prípade, že niektorý zo subdodávateľov nie je v okamihu podpísania zmluvy známy a vstúpi do procesu v priebehu plnenia predmetu zmluvy, resp. sa zmení niektorý zo subdodávateľov počas realizácie zmluvy, musí byť tento subdodávateľ odsúhlasený zmluvnými stranami formou dodatku k zmluve.

12.9. Akékoľvek zmeny a doplnenia k tejto zmluve je možné vykonať len po predchádzajúcom súhlase zmluvných strán, a to písomným dodatkom, ktorý bude neoddeliteľnou časťou tejto zmluvy. Dodatok k zmluve, ktorý by zvyšoval cenu tovaru podľa tejto zmluvy je možné uzatvoriť len podľa § 10a ods. 4 a ods. 5 a súvisiacich ustanovení zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

12.10. Ak nie je dohodnuté v tejto zmluve inak, riadia sa právne vzťahy z nej vyplývajúce a vznikajúce ustanoveniami zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Obchodného zákonníka v platnom znení, Občianskeho zákonníka v platnom znení a súvisiacimi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Za predávajúceho :

Za kupujúceho :

V Bardejove, dňa 2014

V Liptovskom Mikuláši, dňa 2014

Ing. Miroslav MATYS
konateľ spoločnosti
OBUV-ŠPECIÁL, spol. s r. o.

brig. gen. doc. Ing. Boris ĎURKECH, CSc
rektor

Príloha č. 1 ku kúpnej zmluve časť a) č.: AOS-I/7/2014/KV

Výtlačok číslo:

Počet listov :

Časť predmetu zákazky časť a) – obuv poľná:

P.č.	Názov	Cena bez DPH za pár EUR	Cena s DPH za pár EUR	NSN skladové číslo
A	B	C	D	E
1.	Topánky 2010 do SKP, zimné	123,00	147,60	
2.	Topánky 2013 poľné	67,50	81,00	
3.	Topánky 2013 poľné zimné	71,30	85,56	
4.	Topánky 2013 poľné letné	55,40	66,48	

Popis predmetu zmluvy (tovaru):

plniť presné označenie výrobku, pod ktorým ho výrobca vyrába (dodáva).

1. Topánky 2010 do sťažených klimatických podmienok – zimné**Popis výrobku**

Topánky sú polosárové, priehlavkového strihu so šnurovacím spôsobom uzatvárania. V spodnej časti priehlavku a zadných dielov je dvoma riadkami prišitá ochranná obsádzka s jemným dezénom. V hornom obvodovom okraji je našitý tvarovaný golierik s penovou výplňou a ozdobným prešívaním, ktorý poskytuje nohe komfort a zároveň umožňuje ľahšie ohýbanie nohy v obuvi. V päťnej časti je našitá pätička z materiálu obsádzky. Jazyk je našitý na priehlavku a zadných dieloch. Šnurovací systém je tvorený u polpáru obuvi 14 kusmi prinitovaných očiek a 4 háčikov. Horný obvodový okraj v oblasti golierika je vytvorený prehýbaním. Zvršok je bandážovaný penovými výplňami a výstužnými materiálmi s perforáciami. Vnútorňa časť zvršku je tvorená podšívkou z textilného materiálu s polopriepustnou ePTFE membránou, ktorá je aplikovaná technológiou „BOOTIE“. Všetky spoje tejto podšívky sú prekryté prilepenou hydrofóbnou páskou tak, aby sa nevytvorili miesta s možnosťou prieniku vody zvonku. Vnútorňa časť golierika a horná časť podšívky jazyka je z priedušného textilného materiálu.

Obuv je odolná voči prieniku vody a odoláva chladu. Zvršok je pripevnený na podošvu so zvýšeným rámkom lepením, podošva odoláva pohonným látkam, tlmi nárazy nohy pri chôdzi.

Hmotnosť 1 páru obuvi (VČ 270/28): 1950 ± 50 g

Obuv musí vyhovovať podmienkam STN EN ISO 20347, STN EN ISO 20347/A1 a dodatočným podmienkam E,CI,WR,WRU,FO,SRA stanovených tou istou normou.

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
Výška zvršku (VČ 270/28):	220 ± 15 mm	STN EN ISO 20344, čl.6.2
Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou	min. 4 N/mm	STN EN ISO 20344, čl. 5.2
Konštrukcia	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	STN EN ISO 20344, čl. 5.3.1.1
Oblasť päty	uzavretá päta	STN EN ISO 20344, čl.5.2.2
Izolácia podošvového komplexu proti chladu	max. 7°C	STN EN ISO 20344, čl.5.13

Odolnosť proti vode	Bez prieniku po 15 minútach	STN EN ISO 20347, čl.6.2.5 STN EN ISO 20344, čl. 5.12.2
Absorpcia energie v päte	min. 20 J	STN EN ISO 20344, čl. 5.14
Vrchy – prienik a absorpcia vody	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.3.1
Podošva – dezénovaná plocha	podošva musí mať dezén definovaný podľa normy	STN EN ISO 20347, čl.6.4.1
Podošva- výška dezénu	výška dezénu musí byť min. podľa normy	STN EN ISO 20344, čl.8.1
Celý komplex zvršku-priepustnosť a koeficient vodnej pary	min. 1,8 mg/cm ² .h min. 20 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.6, čl. 6.8
Odolnosť proti šmyku - podmienka A - podmienka B	koeficient trenia: min. 0,28 min. 0,32	STN EN ISO 20344/A1, príl. A STN EN ISO 20347/A1, príl. A

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.

Hydrofóbná vrchová hovädzinová useň - priehlavok, zadné diely, ozdoba zadných dielov a jazyka

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	2,4 – 2,6 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmétáne (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr ₂ O ₃ v usniach:	min. 2,0 %	STN EN ISO 5398-1
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 EN ISO 4098
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 musí byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl. 6.9
Stanovenie pevnosti v ťahu	min. 20 N/mm ²	STN EN ISO 20344, čl. 6.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.4
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 190 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 4,5 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficientu vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 20%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa preukázať	STN EN ISO 20344, čl.6.11
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN EN ISO 17226-1,2
Obsah pentachlórfenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070

Obsah azofarbiv	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 (STN 790055/Z1)

Hovädzinová useň s PU nánosom - ochranná obsádzka a vrchová pätička

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	1,8 ± 0,1 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmétáne (tuky)	Max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr ₂ O ₃ v usniach:	min. 2,0 %	STN EN ISO 5398-1
Stanovenie látok vodou vyluhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vyluhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN EN ISO 4098
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 musí byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl. 6.9
Stanovenie pevnosti v ťahu	min. 20 N/mm ²	STN EN 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
Stanovenie statickej absorpcie vody	po 30 min.: max 20% po 2 hodinách: max. 30% po 24 hodinách: max. 40%	STN EN ISO 2417
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa preukázať	STN EN ISO 20344, čl.6.11
Obsah celkového chrómu	Max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	Max. 150mg/kg	STN EN ISO 17226-1,2
Obsah pentachlórfenolu	Max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbiv	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, (STN 79 0055/Z1)

Hydrofóbná vrchová hovädzinová useň – nappa - jazyk, golierik

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka - nappa	1,3 ± 0,1 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmétáne (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr ₂ O ₃ v usniach	min. 2,0 %	STN EN ISO 5398-1

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 EN ISO 4098
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 musí byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl.6.9
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 45 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Koeficient vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie statickej absorpcie vody	po 30 min.: max 20% po 2 hodinách: max. 30% po 24 hodinách: max. 40%	STN EN ISO 2417
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 min. nesmie byť väčšie ako 0,2 g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa preukázať	STN EN ISO 20344, čl.6.11
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN P CEN ISO/TS 17226
Obsah pentachlórófenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbiv	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 (STN 79 0055/Z1)

Textilné podšívky - priehlavok, zadný diel a jazyk

Podšívka je tvorená úpletovým 4-vrstvovým textilom na báze PES/PAD, s ePTFE polopriepustnou membránou

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá	
Plošná hmotnosť	480 $\pm$ 40 g/m ²	STN EN 12127
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní v pozdĺžnom smere v priečnom smere	min. 120 N min. 120 N	STN EN ISO 13937-2
Hrúbka	3,0 $\pm$ 0,4 mm	STN EN ISO 5084
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Koeficient vodnej pary	min. 40 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Odolnosť proti odieraniu (Martindale)	za sucha min. 200.000 cyklov za vlhka min. 50.000 cyklov	STN EN ISO 12947-2
Odolnosť proti prieniku vody	min. 5000 mbar	STN EN 20 811
Termoizolácia	Min. 0,065 m ² K/W	STN EN 31092
Odolnosť voči vodným parám	Max. 25 m ² Pa/W	STN EN 31092
Stálofarebnosť v pote	Min. 4	STN EN ISO 105-E04
Stálofarebnosť pri otere	Min. 4	STN EN ISO 105-X12
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórófenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén	max. mg/kg 1,0	STN 80 0055

kadmium	0,1	
olovo	1,0	
meď	50,0	
chróm	2,0	
kobalt	4,0	
nikel	4,0	
ortuť	0,02	
antimón	30,0	

Vnútrotný golierik a nádstavok jazyka

Je tvorený textilným materiálom na báze PAD, čiernej farby

Výplne v oblasti jazyka a golierika

Polyuretanová pena s otvorenými pórami

Opäťok

Hrúbka min. 2,5 mm, na báze vláknitej usne, bežne dostupnej, pevnosť podľa vzorky

Tužinka

Hrúbka cca 1,2 mm, na báze netkanej textílie napustenej umelou hmotou, bežne dostupný typ materiálu, pevnosť podľa vzorky

Spodná výstuž - stielka

Spodná výstuž, ako napínacia stielka, ktorá musí byť z plastického materiálu (PE, PP) vstreknutého medzi vrstvy netkanej textílie, hrúbka 2 – 4 mm. Izolačná výplň stielky z peny z EVAC, v hrúbke min. 4 mm

Podošva

Podošva z gumy s nálevom medzipodošvy z polyuretanu. Dezén podošvy a medzipodošvy musí byť podľa priloženého vyobrazenia. Pre veľkostné čísla, ktoré budú zažiadané mimo stanovený veľkostný sortiment je potrebné použiť rovnocennú podošvu s tými istými fyzikálno-mechanickými vlastnosťami.

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota podošva	Požadovaná hodnota medzipodošva	Norma
Farba	čierna	čierna	
Hustota	$1,15 \pm 0,05 \text{ g/cm}^3$	$0,5 \pm 0,05 \text{ g/cm}^3$	STN 62 1405
Hrúbka dezénu	min. 4 mm	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl.8.1
Tvrdosť	$72 \pm 3 \text{ ShA}$	$50/55 \pm 3 \text{ ShA}$	STN 62 1431
Stanovenie pevnosti pri pretrhnutí	min. 10 kN/m	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl.8.2
Ťažnosť pri pretrhnutí	Min 500%	Nedefinuje sa	STN EN 12803/AC
Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu	max. 4 mm do 30.000 cyklov	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.4
Odolnosť proti odieraniu	max. 130 mm ³	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.3
Pevnosť spoja medzi vrstvami pri trhaní podošvy	Min. 4 N/mm	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 5.2
Odolnosť voči pohonným hmotám	max. 12 %	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.6

Očká

Artikel č. 7 E12 GR

Počet: 28 ks/pár

Povrchová úprava: nehrdzavejúce, farba staromed'

Háčky

Artikel č. 7 E08

Počet: 8 ks/pár

Povrchová úprava: nehrdzavejúce, farba staromed'

Nity (horná časť) na očka a háčik

Artikel č. 2377-80

Počet: 36 ks/pár

Povrchová úprava: nehrdzavejúce, farba staromed'

Nity (spodná časť) na očka a háčik

Artikel č. 2488-80

Počet: 36 ks/pár

Povrchová úprava: nehrdzavejúce, farba staromed'

Okrúhle šnurovadlo do topánok

Materiál 100 % PES, farba čierna, dĺžka min. 170 cm, ukončenie celuloid min. 12 mm, hydrofóbne

Vkladacia stielka

Antibakteriálna stielka, min. 2 vrstvomá na báze netkanej textílie

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna alebo šedá	
odolnosť proti odieraniu	bez dier za sucha min. 25.600 cyklov za mokra min. 12.800 cyklov	STN EN ISO 20344, čl. 6.12
Absorpcia vody	min. 180 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Desorpcia vody	min. 95% z množstva absorbovanej vody	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov	max. mg/kg	STN 80 0055
aržén	1,0	
kadmium	0,1	
olovo	1,0	
meď	50,0	
chróm	2,0	
kobalt	4,0	
nikel	4,0	
ortuť	0,02	
antimón	30,0	
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055

Výstuže zvršku

Netkaná textília, perforovaná, hydrofóbna. Bežne dostupné výstužné materiály na báze umelej hmoty a netkanej textílie

Šijací materiál

Vrchné nite, farba čierna, materiál PES, hrúbka 20/3 Nm a 40/3 Nm, vybavenie hydrofóbne

2. Topánky 2013 poľné

Topánky 2013 poľné sú určené na celodenné nosenie počas celého roka a pre výkon služby pri výcviku v teréne.

Popis výrobku:

Topánky 2013 poľné sú topánky polosárové, derbového strihu so šnurovacím spôsobom uzatvárania, vyrábané prešívaným výrobným spôsobom. V päťnej časti musí byť našitá pätička a zadný pásik s otvorom pre tlmiacu vložku. Jazyk s prachovkou musí byť prišitý k priehlavku a zadným dielom. Derbová časť polpáru topánky musí byť poistená 2 nitmi. Šnurovací systém musí byť tvorený u polpáru obuvi 10 kusmi D-očiek v hornej časti sáry a 6 kusmi krúžkov v dolnej časti sáry.

Na jazyku musí byť našitá vystužujúca a bandážovaná vložka. Vrch obuvi musí byť vyrobený z hydrofóbného vrchového materiálu. Priehlavok a zadné diely musia byť podšívkané usňovou podšívkou. Vnútorňý golierik a vnútorňý poťah jazyka musí byť z textilného materiálu s výplňou prispievajúcou ku komfortu nohy. Podošva guma/polyuretán (PUR), musí mať protišmykový dezén, ktorý musí zaručovať pozdĺžnu i priečnu stabilitu v suchom i klzkom teréne. Vo vnútri obuvi sa

musí nachádzať vyberateľná antibakteriálna stielka so schopnosťou absorbovať vlhkosť nohy. Antibakteriálnosť vnútra obuvi musí byť podporovaná aplikáciou spreja s obsahom baktericídneho a fungicídneho prípravku na báze koloidného striebra, ktorý zabráňuje pri aplikácii v pravidelnom časovom intervale množeniu baktérií a plesní.

Zvršok musí byť pripevnený k medzipodošve prilepením a následným prišitím. Medzipodošva musí byť pripevnená k podošve lepením. Podošva musí odolávať pohonným hmotám a tlmiť nárazy nohy pri chôdzi.

Posúdenie zhody je nutné urobiť v zmysle § 12, odst. 3 písm. b zákona č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu základných a vybraných požiadaviek stanovených v EN ISO 20347 v aktuálnom znení, ako aj ďalších noriem uvedených v ďalšom.

Vrchový materiál: (priehlavok, zadné diely, pätička, zadný pásik, vystuženie jazyka)
hydrofóbná hovädzinová useň chromitá, hrúbka 2,0 – 2,2 mm,
(vonkajší golierik, jazyk, podkrúžky vnútorné, sklzka a vložka pätičky)
hydrofóbná hovädzinová useň nappa, hrúbka 1,2 – 1,4 mm,

Vnútorný materiál: (podšívka priehlavku, zadných dielov)
triesločinená lícová podšívková useň, hrúbka 1,0 – 1,2 mm
(podšívková pätička – antislip) syntetický materiál na báze netkanej textilie, hrúbka 0,8-1,0 mm,
(vnútorný golierik a vnútorný pot'ah jazyka) textilný úplet na báze polyester (PES) alebo polyamid (PAD),
(výplne) polyuretánová pena
(výstuže) netkaná textília

Napínacia stielka: hovädzinová spodková triesločinená useň, hrúbka min. 3 mm

Medzipodošva: gumová, hrúbka min. 3 mm

Podošva: guma/PUR s dezénom

Vkladacia stielka: tvarovaná, antibakteriálna, 100 % PAD s textilným polepením

Šnurovadlo: okrúhle, 70 % PES a 30% bavlna,

Veľkostný sortiment: 25 25,5 26 26,5 27 27,5 28 28,5 29 29,5 30 30,5 31 32

Značenie výrobkov: Na oboch polpároch každého páru musia byť vyznačené údaje v súlade s normou EN ISO 20347 v aktuálnom znení, veľkostné číslo, výrobca (prípadne výrobca aj dovozca) a znaky E,WR,WRU,FO,OB, SRA, ktoré znamenajú, že topánky spĺňajú dodatočné požiadavky uvedenej normy a minimálne mesiac a rok výroby

Balenie: Obuv je balená po 1 páre v krabici spolu so 100 ml sprejom s obsahom baktericídneho a fungicídneho prípravku na báze koloidného striebra. Obuv je prepravovaná v 5 párovom kartóne. Pri obuvi je 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
Špeciálne ergonomické vlastnosti	všetky odpovede musia byť pozitívne	EN ISO 20344, čl. 5.1
Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou	min. 4 N/mm	EN ISO 20344, čl. 5.2
Konštrukcia – oblasť	uzavretá päta	EN ISO 20347, čl.5.2.2

päty		
Konštrukcia	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	EN ISO 20347, čl. 5.3.1.1
Odolnosť proti šmyku - podmienka A - podmienka B	koeficient trenia: min. 0,28 min. 0,32	EN ISO 20344, čl. 5.11
Kompletná obuv- absorpcia energie v oblasti päty	min. 20 J	EN ISO 20344, čl.5.14
Kompletná obuv – odolnosť proti vode	musí vyhovieť norme	EN ISO 20344, čl.5.15
Výška zvrška (VČ 28)	225 ± 5 mm	EN ISO 20344, čl. 6.2
Podošva – dezénovaná plocha	podošva musí mať dezén definovaný podľa normy	EN ISO 20347, čl.6.4.1
Celý komplex zvršku- priepustnosť a koeficient vodnej pary	min. 0,8 mg/cm ² .h min. 20 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.6 a čl. 6.8
Podošva - výška dezénu	výška dezénu musí byť min. podľa normy	EN ISO 20344, čl.8.1
Stanovenie prieniku a absorpcie vody	prienik vody: po 60 minútach max. 0,1 g absorpcia vody: po 60 minútach max. 25%	EN ISO 20344, čl. 6.13

Materiály

Technické údaje pre vrchovú hydrofóbnú hovädzinovú useň, chromitú
(priehlavok, zadné diely, pätička, zadný pásik, vystuženie jazyka, podkrúžky vnútorné)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	2,1±0,1 mm	EN ISO 2589
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 120 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 2,5 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie hodnoty 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.	EN ISO 20344, čl. 6.9
Stanovenie obsahu šesťmocného chrómu	max 3 mg/kg	EN ISO 20344, čl.6.11

Technické údaje pre vrchovú hydrofóbnú hovädzinovú useň nappa

(jazyk, vonkajší golierik, sklzka a vložka pätičky)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	1,3 ± 0,1 mm	EN ISO 2589
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 45 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 4,0 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie hodnoty 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 nanajvyš 0,7.	EN ISO 20344, čl.6.9
Stanovenie obsahu šesťmocného chrómu	max. 3 mg/kg	EN ISO 20344, čl.6.11
Stanovenie prieniku a absorpcie vody	Prienik vody: peniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1 g Absorpcia vody: po 60 minútach max. 25%	EN ISO 20344, čl.6.13

Technické údaje pre lícovú hovädzinovú triesločinenú podšívkovú useň
(podšívka priehlavku a zadných dielov)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	prírodná	
Hrúbka	1,1 ± 0,1 mm	EN ISO 2589
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 60 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 60 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie hodnoty pH	Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 smie byť diferenčné číslo nanajvyš 0,7.	EN ISO 20344, čl.6.9
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 25 600 cyklov za mokra 12 800 cyklov	EN ISO 20344, čl.6.12

Technické údaje pre podšívkový syntetický netkaný materiál (podšívková pätička)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	hnedá	
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 20 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 40 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 51 200 cyklov za mokra 25 600 cyklov	EN ISO 20344, čl.6.12

Technické údaje pre vnútorný golierik a vnútorný pot'ah jazyka

textilný úplet na báze PES alebo PAD, farba čierna alebo šedá,

Technické údaje pre výplne v oblasti jazyka a golierika

Polyuretánová pena

Technické údaje pre výstuž prihlavku a zadných dielov

Netkaná textília.

Technické údaje pre opätky

Na báze vláknitej usne alebo na báze netkanej textílie napustenej umelou hmotou, bežne dostupnej
Hrúbka: min. 2,5 mm

Technické údaje pre tužinku

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

Technické údaje pre napínaciu stielku

z triesločinenej spodkovej hovädzínovej usne.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Hrúbka	min. 3 mm	EN ISO 20344, čl. 7.1
Stanovenie hodnoty 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.	EN ISO 20344, čl. 6.9
Stanovenie absorpcie vody	min. 100 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl. 7.2
Stanovenie desorpcie vody	min. 90% z množstva absorbovanej vody	EN ISO 20344, čl. 7.2

Technické údaje pre medzipodošvu

gumená, hrúbka min. 3 mm, farba čierna

Technické údaje pre podošvu

gumená, s nálevom PUR medzipodošvy. 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 podošvy	čierna	
Hustota gumovej podošvy	$1,20 \pm 0,10 \text{ g/cm}^3$	
Hustota medzipodošvy PUR	$0,55 \pm 0,15 \text{ g/cm}^3$	
Tvrdosť gumovej podošvy	$65 \pm 5 \text{ ShA}$	STN 62 1431
Tvrdosť PUR medzipodošvy	$55 \pm 5 \text{ ShA}$	STN 62 1431
Hrúbka dezénu	min. 5 mm	EN ISO 20344, čl. 8.1
Stanovenie pevnosti podošvy pri ďalšom trhaní	min. 15 kN/m	EN ISO 20344, čl. 8.2
Stanovenie odolnosti podošvy proti odieraniu	max. 120 mm ³	EN ISO 20344, čl. 8.3
Stanovenie odolnosti podošvy proti ohýbaniu	max. 2 mm do 30 000 cyklov	EN ISO 20344, čl. 8.4
Stanovenie odolnosti podošvy proti pohonným látkam	max. 9 %	EN ISO 20344, čl. 8.6

Technické údaje pre D-očká

Počet: 20 ks/pár

Povrchová úprava: staromed' alebo rovnocenná

Technické údaje pre nity

Počet: 24 ks/pár

Povrchová úprava: staromed' alebo rovnocenná

Technické údaje pre krúžky

Počet: 12 ks/pár

Povrchová úprava: staromed' alebo rovnocenná

Technické údaje pre šnurovadlo

Materiál: 70 % PES + 30% bavlna, hydrofóbne

Farba: čierna

Dĺžka (VČ 28): min. 190 cm

Ukončenie: Celuloid min. 12 mm

Technické údaje pre vkladaciu stielku

antibakteriálna, min. 2 vrstvomá, tvarovaná, na báze PAD netkanej textílie

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá alebo čierna	
Stanovenie odolnosti	za sucha 25 600 cyklov	EN ISO 20344, čl. 6.12

proti odieraniu	za vlhka 12 800 cyklov	
Stanovenie absorpcie vody	min. 100 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl. 7.2
Stanovenie desorpcie vody	min. 90% z množstva absorbovanej vody	EN ISO 20344, čl. 7.2

Technické údaje pre šijací materiál

Vrchné nite: 100% PES, hydrofóbne

Farba: čierna

Spodkové priadze 100% PES

3. Topánky 2013 poľné zimné

Topánky 2013 poľné zimné sú určené na celodenné nosenie počas chladných dní roka a pre výkon služby v teréne.

Popis výrobku:

Topánky 2013 poľné zimné sú topánky polosárové, derbového strihu so šnurovacím spôsobom uzatvárania, vyrábané prešivaným výrobným spôsobom. V päťnej časti musí byť našitá pätička a zadný pásik s otvorom pre tlmiacu vložku. Jazyk s prachovkou musí byť prišitý k priehlavku a zadným dielom. Derbová časť polpáru topánky musí byť poistená 2 nitmi. Šnurovací systém musí byť tvorený u polpáru obuvi 10 kusmi D-očiek v hornej časti sáry a 6 kusmi krúžkov v dolnej časti sáry.

Na jazyku musí byť našitá vystužujúca a bandážovaná vložka. Vrch obuvi musí byť vyrobený z hydrofóbného vrchového materiálu. Podšívka zvršku musí byť z textilného úpletu. Vnútro topánky je zateplené na zadných dieloch a priehlavku zatepl'ovacím materiálom. Vnútorý golierik a vnútorný poťah jazyka musí byť z textilného materiálu s výplňou prispievajúcou ku komfortu nohy. Podošva guma/polyuretán (PUR), musí mať protišmykový dezén, ktorý musí zaručovať pozdĺžnu i priečnu stabilitu v suchom i klzkom teréne. Vo vnútri obuvi sa musí nachádzať vyberateľná antibakteriálna stielka so schopnosťou absorbovať vlhkosť nohy. Antibakteriálnosť vnútra obuvi musí byť podporovaná aplikáciou spreja s obsahom baktericídneho a fungicídneho prípravku na báze koloidného striebra, ktorý zabraňuje pri aplikácii v pravidelnom časovom intervale množeniu baktérií a plesní.

Zvršok musí byť pripevnený k medzipodošve lepením a prišitím. Medzipodošva musí byť pripevnená k podošve lepením. Podošva musí odolávať pohonným hmotám a tlmiť nárazy nohy pri chôdzi.

Posúdenie zhody je nutné urobiť v zmysle § 12, odst. 3 písm. b zákona č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu základných a vybraných požiadaviek stanovených v EN ISO 20347 v aktuálnom znení, ako aj ďalších noriem uvedených v ďalšom.

Vrchový materiál: (priehlavok, zadné diely, pätička, zadný pásik, vystuženie jazyka) hydrofóbná hovädzinová useň chromitá, hrúbka 2,0 – 2,2 mm,
(vonkajší golierik, jazyk a vložka pätičky) hydrofóbná hovädzinová useň nappa, hrúbka 1,2 – 1,4 mm,

Vnútorý materiál: (podšívka priehlavku, zadných dielov) textilný materiál na báze polyesteru (PES) alebo polyamidu (PAD)
(vnútorný golierik a poťah jazyka) textilný úplet na báze PES alebo PAD,
(podšívková pätička – antislip) syntetický materiál na báze netkanej textílie, hrúbka 0,8-1,0 mm,
(výplne) polyuretánová pena
(zatepl'ujúce výplne) penový materiál z polyolefínu alebo inej hmoty
(výstuže) netkaná textília

Napínacia stielka: hovädzinová spodková triesločinená useň, hrúbka min. 3 mm
Izolačná stielka: z peny, hrúbka min. 2 mm
Medzipodošva: gumová, hrúbka min. 3 mm
Podošva: guma/PUR s dezénom
Vkladacia stielka: tvarovaná, antibakteriálna, 100 % PAD s textilným polepením
Krúžky, očka, nity: nehrdzavejúce
Šnurovadlo: okrúhle, 70 % PES a 30% bavlna
Veľkostný sortiment: 25 25,5 26 26,5 27 27,5 28 28,5 29 29,5 30 30,5 31 32
Značenie výrobkov: Na oboch polpároch každého páru musia byť vyznačené údaje v súlade s normou EN ISO 20347 v aktuálnom znení, veľkostné číslo, výrobca (prípadne výrobca aj dovozca) a znaky E,WR,WRU,FO,CI,OB, SRA ktoré znamenajú, že topánky spĺňajú dodatočné požiadavky uvedenej normy a minimálne mesiac a rok výroby
Balenie: Obuv je balená po 1 páre v krabici spolu so 100 ml sprejom s obsahom baktericídneho a fungicídneho prípravku na báze koloidného striebra. Obuv je prepravovaná v 5 párovom kartóne. Pri obuvi je 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
Špeciálne ergonomické vlastnosti	všetky odpovede musia byť pozitívne	EN ISO 20344, čl. 5.1
Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou	min. 4 N/mm	EN ISO 20344, čl. 5.2
Konštrukcia - oblasť päty	uzavretá päta	EN ISO 20347, čl.5.2.2
Konštrukcia	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	EN ISO 20347, čl. 5.3.1.1
Podošva – dezénovaná plocha	podošva musí mať dezén definovaný podľa normy	EN ISO 20347, čl.6.4.1
Odolnosť proti šmyku - podmienka A - podmienka B	koeficient trenia: min. 0,28 min. 0,32	EN ISO 20344, čl. 5.11
Izolácia podošvového komplexu proti chladu	max. 7° C	EN ISO 20344, čl. 5.13
Kompletná obuv- absorpcia energie v oblasti päty	min. 20 J	EN ISO 20344, čl.5.14
Kompletná obuv – odolnosť proti vode	musí vyhovovať norme	EN ISO 20344, čl. 5.15
Výška zvrška (VČ 28)	225 ± 5 mm	EN ISO 20344, čl. 6.2
Celý komplex zvršku- priepustnosť a koeficient vodnej pary	min. 0,8 mg/cm ² .h min. 20 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.6 a čl. 6.8
Stanovenie prieniku a absorpcie vody	prienik vody: po 60 minútach max. 0,1 g	EN ISO 20344, čl. 6.13

	absorpcia vody: po 60 minútach max. 25%	
Podošva- výška dezénu	výška dezénu musí byť min. podľa normy	EN ISO 20344, čl.8.1

Materiály

Technické údaje pre vrchovú hydrofóbnu hovädzinovú useň, chromitú

(priehlavok, zadné diely, pätička, zadný pásik, vystuženie jazyka)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	2,1 $\pm$ 0,1 mm	EN ISO 2589
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 130 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 2,5mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie hodnoty 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.	EN ISO 20344, čl. 6.9
Stanovenie obsahu šesťmocného chrómu	max. 3 mg/kg	EN ISO 20344, čl.6.11
Stanovenie prieniku a absorpcie vody	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1g Absorpcia vody: po 60 minútach max. 25%	EN ISO 20344, čl.6.13

Technické údaje pre vrchovú hydrofóbnu hovädzinovú useň nappa

(jazyk, golierik a vložka pätičky)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	1,3 $\pm$ 0,1 mm	EN ISO 2589
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 45 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 4,0 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie hodnoty pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota	EN ISO 20344, čl.6.9

	je pod 4,0 smie byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7.	
Stanovenie obsahu šesťmocného chrómu	max. 3 mg/kg	EN ISO 20344, čl.6.11
Stanovenie prieniku a absorpcie vody	Prienik vody: peniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1 g Absorpcia vody: po 60 minútach max. 25%	EN ISO 20344, čl.6.13

Technické údaje pre podšívkový textilný materiál (podšívka vrchov)
textilný materiál, prvá vrstva je tvorená textilným úpletom na báze PES alebo PAD

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna alebo šedá	
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 50 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl. 6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 40,0 mg/cm ²	EN ISO 20347, čl. 6.8
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha min. 100 000 cyklov za vlhka min. 12 800 cyklov	EN ISO 20344, čl. 6.12

Technické údaje pre vnútorný golierik a pot'ah jazyka
textilný úplet na báze PES alebo PAD

Technické údaje pre podšívkový syntetický netkaný materiál (podšívková pätička)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá alebo čierna	
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 20 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 40 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 51 200 cyklov za mokra 25 600 cyklov	EN ISO 20344, čl.6.12

Technické údaje pre výplne v oblasti jazyka a golierika

Polyuretánová pena
Hrúbka : min. 6 mm

Technické údaje pre zateplujúce výplne zadných dielov a priehlavku

Penový materiál na báze polyetylénu (PE) alebo iného materiálu

Technické údaje pre izolačnú stielku

Penový materiál na báze polyetylénu (PE) alebo iného materiálu, nalepený na nap. stielke

Technické údaje pre výstuž priehlavku a zadných dielov

Netkaná textília.

Technické údaje pre opätk

Na báze vláknitej usne, bežne dostupnej

Hrúbka: min. 3 mm

Technické údaje pre tužinku

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

Hrúbka: min. 1,0 mm

Technické údaje pre napínaciu stielku

z triesločinenej spodkovej hovädzínovej usne.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Stanovenie hodnoty 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.	EN ISO 20344, čl. 6.9
Hrúbka	min. 3,0 mm	EN ISO 20344, čl. 7.1
Stanovenie absorpcie vody	min. 100 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl. 7.2
Stanovenie desorpcie vody	min. 90% z množstva absorbovanej vody	EN ISO 20344, čl. 7.2

Technické údaje pre medzipodošvu

gumená, hrúbka min. 3 mm, farba čierna

Technické údaje pre podošvu

z gummy s nálevom PUR medzipodošvy. 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 podošvy	čierna	
Hustota gumovej podošvy	1,20 ± 0,10 g/cm ³	
Hustota medzipodošvy PUR	0,55 ± 0,15 g/cm ³	
Tvrdosť gumovej podošvy	65 ± 5 ShA	STN 62 1431
Tvrdosť PUR medzipodošvy	55 ± 5 ShA	STN 62 1431

Hrúbka dezénu	min. 5 mm	EN ISO 20344, čl. 8.1
Stanovenie pevnosti podošvy pri ďalšom trhaní	min. 15 kN/m	EN ISO 20344, čl. 8.2
Stanovenie odolnosti podošvy proti odieraniu	max. 120 mm ³	EN ISO 20344, čl. 8.3
Stanovenie odolnosti podošvy proti ohýbaniu	max. 2 mm do 30 000 cyklov	EN ISO 20344, čl. 8.4
Stanovenie odolnosti podošvy proti pohonným hmotám	max. 9 %	EN ISO 20344, čl. 8.6

Technické údaje pre D-očká

Počet: 20 ks/pár

Povrchová úprava: staromed' alebo rovnocenná

Technické údaje pre nity

Počet: 24 ks/pár

Povrchová úprava: staromed' alebo rovnocenná

Technické údaje pre krúžky

Počet: 12 ks/pár

Povrchová úprava: staromed' alebo rovnocenná

Technické údaje pre šnurovadlo

Materiál: 70 % PES + 30% bavlna, hydrofóbne

Farba: čierna

Dĺžka (VČ 28): min. 190 cm

Ukončenie: Celuloid min. 12 mm

Technické údaje pre vkladaciu stielku

antibakteriálna, tvarovaná, min. 2 vrstvová na báze PAD netkanej textílie

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá alebo čierna	
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 25 600 cyklov za vlhka 12 800 cyklov	EN ISO 20344, čl. 6.12
Stanovenie absorpcie vody	min. 150 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl. 7.2
Stanovenie desorpcie vody	min. 90% z množstva absorbovanej vody	EN ISO 20344, čl. 7.2

Technické údaje pre šijací materiál

Vrchné nite: 100% PES, hydrofóbne

Farba: čierna

Spodkové priadze 100% PES

4. Topánky 2013 poľné letné

Topánky 2013 poľné letné sú určené na celodenné nosenie počas suchej a teplej časti roka a pre výkon služby v teréne.

Popis výrobku:

Topánky 2013 poľné letné sú topánky polosárové, derbového strihu so šnurovacím spôsobom uzatvárania, vyrábané lepeným výrobným spôsobom. Zvršok musí byť tvorený kombináciou usne a vrchového textilu. Priehlavok, vrchový a podšívkový podkrúžok, ako aj vrchová pätička musia byť z usňového materiálu. Jazyk a zadný diel musia byť z textilnej tkaniny. Textilný zadný diel – sárová časť musí byť z vrchového textilu s textilnou výstužou prešitou 4 riadkami šitia, ktorá je prišitá na zadný diel v oblasti členka. V hornom obvodovom okraji musí byť na textilnom zadnom diele šitím vytvorený golierik. V zadnej časti musí byť nad vrchovou pätičkou našitý textilný zadný pásik, ktorý pokrýva spoj zadných dielov. Jazyk s prachovkou musí byť prišitý k priehlavku a zadným dielom a musí byť prekrytý usňovým podšívkovým podkrúžkom, v hornej časti je olemovaný textilnou lemovkou. Šnurovací systém musí byť tvorený u polpáru obuvi 8 kusmi krúžkov a 8 D-kúžkami, ktoré umožňujú rýchle zošnúrovanie obuvi.

Podšívka priehlavku musí byť z netkaného textilu. Podšívka zadných dielov môže byť súčasťou textilných vrchových dielov, potom ide o kombináciu vrchového tkaného a podšívkového netkaného textilu. Podšívkový golierik musí byť z textilného úpletu s výplňou prispievajúcou ku komfortu nohy. Zvršok musí byť pripevnený k podošve lepením. Podošva musí byť odolná proti pohonným látkam, musí mať samočistiacu schopnosť a musí tlmiť nárazy nohy pri chôdzi, musí zaručovať pozdĺžnu i priečnu stabilitu v suchom i klzkom teréne. Vo vnútri obuvi sa musí nachádzať vyberateľná antibakteriálna stielka so schopnosťou absorbovať vlhkosť nohy. Antibakteriálnosť vnútra obuvi musí byť podporovaná aplikáciou spreja s obsahom baktericídneho a fungicídneho prípravku na báze koloidného striebra, ktorý zabraňuje pri aplikácii v pravidelnom časovom intervale množeniu baktérií a plesní.

Posúdenie zhody je nutné urobiť v zmysle § 12, odst. 3 písm. b zákona č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu základných a vybraných požiadaviek stanovených v EN ISO 20347 v aktuálnom znení, ako aj ďalších noriem uvedených v ďalšom.

Vrchový materiál: (priehlavok, pätička, podkrúžky) hydrofóbná hovädzinová useň s dezénom, hrúbka 2,0-2,2 mm,
(zadné diely) textilný vrchový tkaný materiál na báze polyamidu (PAD) s textilnou podšívkou z netkaného textilu na báze PAD alebo polyesteru (PES)
(jazyk) textilný vrchový tkaný materiál na báze PAD
(lemovka) textilná stuha, šírka min. 14 mm

Vnútorňý materiál: (podšívka priehlavku) textilný netkaný materiál na báze PES alebo PAD,
(pätička - antislip) syntetický materiál na báze netkanej textílie, hrúbka 0,8-1,0 mm
(vnútorňý golierik) textilný úplet na báze PES alebo PAD
(výplň golierika) polyuretánová (PUR) pena

Napínacia stielka: netkaný textil, hrúbka min. 2,0 mm

Podošva: guma/PUR s dezénom

Vkladacia stielka: tvarovaná, antibakteriálna na báze PAD alebo PES

Krúžky a očka: nehrdzavejúce

Šnurovadlo: okrúhle, 70 % PES a 30% bavlna

Veľkostný sortiment: 25,5 26 26,5 27 27,5 28 28,5 29 29,5 30 30,5 31 32

Značenie výrobkov: Na oboch polpároch každého páru musia byť vyznačené údaje v súlade s normou EN ISO 20347 v aktuálnom znení, veľkostné číslo, výrobca (prípadne výrobca aj dovozca) a znaky E,FO,OB,SRA ktoré znamenajú, že topánky spĺňajú dodatočné požiadavky uvedenej normy,

minimálne mesiac a rok výroby

Balenie:

Obuv je balená po 1 páre v krabici spolu so 100 ml sprejom s obsahom baktericídneho a fungicídneho prípravku na báze koloidného striebra. Obuv je prepravovaná v 5 párovom kartóne. Pri obuvi je 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
Špeciálne ergonomické vlastnosti	všetky odpovede musia byť pozitívne	EN ISO 20344, čl. 5.1
Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou	min. 4 N/mm	EN ISO 20344, čl. 5.2
Konštrukcia obuvi-oblasť päty	uzavretá päta	EN ISO 20347, čl.5.2.2
Konštrukcia podošvy	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	EN ISO 20347, čl. 5.3.1.1
Podošva – dezénovaná plocha	podošva musí mať dezén definovaný podľa normy	EN ISO 20347, čl.6.4.1
Odolnosť proti šmyku - podmienka A - podmienka B	koeficient trenia: min. 0,28 min. 0,32	EN ISO 20344, čl. 5.11
Kompletná obuv-absorpcia energie v päte	min. 20 J	EN ISO 20344, čl. 5.14
Výška zvrška (VČ 28)	min 195 mm	EN ISO 20344, čl. 6.2
Celý komplex zvršku-priepustnosť a koeficient vodnej pary	min. 0,8 mg/cm ² .h min. 20 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.6, čl. 6.8
Podošva- výška dezénu	výška dezénu musí byť min. podľa normy	EN ISO 20344, čl.8.1

Materiály

Technické údaje pre vrchovú hydrofóbnú hovädzinovú useň, dezénovanú
(priehlavok, podkrúžky, zadný pásik, vrchová pätička)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	2,1 ± 0,1 mm	EN ISO 2589
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min.120 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti	min. 2,5 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6

pre vodné pary		
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie hodnoty 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 nanajvyš 0,7.	EN ISO 20344, čl. 6.9
Stanovenie obsahu šesťmocného chrómu	max. 3 mg/kg	EN ISO 20344, čl.6.11
Stanovenie prieniku a absorpcie vody	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1 g Absorpcia vody: po 60 minútach max. 25%	EN ISO 20344, čl.6.13

Technické údaje pre vrchový textilný materiál (jazyk a vrchové zadné diely)
textilný materiál na báze PAD.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Plošná hmotnosť	min. 300 g/m ²	EN 12127
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 70 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 2,5 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 20 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 25 600 cyklov za vlhka 12 800 cyklov	EN ISO 20344, čl. 6.12

Technické údaje pre podšívkový textilný materiál (podšívka priehlavku)
textilný materiál na báze PES alebo PAD.

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna alebo šedá	
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 15 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 2,0 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 20 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 25 600 cyklov za vlhka 12 800 cyklov	EN ISO 20344, čl. 6.12

Technické údaje pre vnútorný golierik

textilný úplet na báze PES alebo PAD, farba čierna

Technické údaje pre podšívkový syntetický netkaný materiál (podšívková pätička)

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá alebo čierna	
Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní	min. 20 N	EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficienta vodnej pary	min. 40 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 51 200 cyklov za mokra 25 600 cyklov	EN ISO 20344, čl.6.12

Technické údaje pre výplň v oblasti golierika

Polyuretánová pena

Technické údaje pre lemovku

Textilná stuha, šírka min. 14 mm čiernej farby

Technické údaje pre opäťok

Na báze vláknitej usne alebo netkanej textilie napustenej umelou hmotou, bežne dostupnej

Hrúbka: min. 2,0 mm

Technické údaje pre tužinku

na báze netkanej textilie napustenej umelou hmotou, bežne dostupný typ materiálu

Technické údaje pre napínaciu stielku

z netkaného textilu

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Hrúbka	min. 2,0 mm	EN ISO 20344, čl. 7.1
Stanovenie absorpcie vody	min. 100 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl. 7.2
Stanovenie desorpcie vody	min. 90% z množstva absorbovanej vody	EN ISO 20344, čl. 7.2

Technické údaje pre podošvu

z gumených medzipodošvov z PUR. 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/cm ³	
Hrúbka dezénu d ₁	min. 4 mm	EN ISO 20344, čl.8.1
Tvrdosť	65 ± 5 ShA	STN 62 1431
Stanovenie pevnosti podošvy pri ďalšom trhaní	min. 10 kN/m	EN ISO 20344, čl.8.2

Stanovenie odolnosti proti odieraniu	max. 140 mm ³	EN ISO 20344, čl. 8.3
Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu	max. 4 mm do 30 000 cyklov	EN ISO 20344, čl. 8.4
Stanovenie odolnosti proti pohonným látkam	max. 12 %	EN ISO 20344, čl. 8.6

Technické údaje pre krúžky

Počet: 16 ks/pár

Povrchová úprava: staromed' alebo rovnocenná

Technické údaje pre D-očká

Počet: 16 ks/pár

Povrchová úprava: staromed' alebo rovnocenná

Technické údaje pre nity

Počet: 16 ks/pár

Povrchová úprava: staromed' alebo rovnocenná

Technické údaje pre šnurovadlo

Materiál: 70 % PES + 30% bavlna

Farba: čierna

Dĺžka (VČ 28): min. 150 cm

Ukončenie: Celuloid min. 12 mm

Technické údaje pre vkladaciu stielku

antibakteriálna stielka, tvarovaná, min. 2 vrstvová na textilnej báze

Požiadavky na materiál:

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá alebo čierna	
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 25 600 cyklov za mokra 12 800 cyklov	EN ISO 20344, čl. 6.12
Stanovenie absorpcie vody	min. 100 mg/cm ²	EN ISO 20344, čl. 7.2
Stanovenie desorpcia vody	min. 90% z množstva absorbovanej vody	EN ISO 20344, čl. 7.2

Technické údaje pre šijací materiál

Vrchné nite: 100% PES,

Farba: čierna