**Časť 1 - Topánky, poltopánky, treková a športová obuv pre príslušníkov**

**Policajného zboru a príslušníkov Hasičského a záchranného zboru**

1. **Predmet zákazky**

Predmetom tejto zákazky je dodávka obuviurčenej pre príslušníkov Policajného zboru (ďalej aj len „PZ“) a  príslušníkov Hasičského a záchranného zboru (ďalej aj len „HaZZ“) na nosenie počas celého roka podľa jednotlivých druhov v bežnom výkone služby.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Por.  číslo | Zaradenie podľa CPV | Úplný názov súčiastky | Jednotkové  množstvo |
| 1.1. | 18813000-1 | Poltopánky čierne | pár |
| 1.2. | 18813000-1 | Topánky čierne zimné | pár |
| 1.3. | 18830000-6 | Obuv treková | pár |
| 1.4. | 18830000-6 | Obuv treková zimná | pár |
| 1.5. | 18820000-3 | Obuv športová bežecká | pár |

**Predpokladané množstvo dodávky počas trvania rámcovej dohody**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Názov | Predpokladané množstvo  počas trvania rámcovej dohody |
|  |  | **PZ** |
| 1.1. | Poltopánky čierne | 20 000 |
| 1.2. | Topánky čierne zimné | 16000 |
| 1.3. | Obuv treková | 28 000 |
| 1.4. | Obuv treková zimná | 24 000 |
| 1.5. | Obuv športová bežecká | 32 000 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Názov | Predpokladané množstvo  počas trvania rámcovej dohody |
|  |  | **HaZZ** |
| 1.1. | Poltopánky čierne | 6 000 |
| 1.2. | Topánky čierne zimné | 6 000 |
| 1.3. | Obuv treková | 16 000 |
| 1.4. | Obuv športová bežecká | 16 000 |

Množstvo bude upresňované podľa potrieb verejného obstarávateľa v kúpnych zmlúv uzatvorených na základe rámcovej dohody, ktorá bude výsledkom tohto verejného obstarávania a to počas 4 rokov, resp. do vyčerpania finančného limitu, podľa toho, ktorá skutočnosť nastane skôr, podľa predmetnej rámcovej dohody.

**2. Podrobný opis predmetu zákazky (špecifikácia predmetu zákazky)**

Technické parametre, resp. vlastnosti požadovaného predmetu zákazky uvedené v tejto časti súťažných podkladov sú špecifikované ako **minimálne technické parametre/funkcionality**, resp. vlastnosti požadovaného predmetu zákazky (povinné) (ďalej len "minimálne požiadavky na predmet zákazky"), ktoré uchádzač musí splniť.

# **2.1. Poltopánky čierne**

# Poltopánky čierne sú výstrojnou súčiastkou, ktorá je poskytovaná príslušníkom PZ a príslušníkom HaZZ v rámci naturálneho vystrojovania a v rámci voľného predaja pri obnovovaní naturálnych náležitostí. Sú určené na celodenné nosenie vo výkone služby k služobnej rovnošate.

2.1.1. Popis výrobku

Poltopánky čierne, celousňové, sú derbového strihu, sú vyhotovené napínaním lepením. Zapínanie je riešené šnurovaním min. cez 6 krúžkov na polpáre. Hladký priehlavok s jazykom je prišitý k zadným dielcom. Zadné dielce sú v päte zošité na švík s poistkou v hornom obvodovom okraji. Horný obvodový okraj okolo nohy je vytvorený zaklepaním a obšitím s podšívkou. Na zadných dielcoch sa môže nachádzať ozdobné šitie, ktoré vytvára fiktívny golier. Zvršok je pripevnený k spodku lepením. Podošva z termoplastického kaučuku ( TPK ) je s jemným dezénom a tvarom zvyšujúcim stabilitu a bezpečnú chôdzu s maximálnym obmedzením zakopnutia a dostatočným tlmením nárazov v päte. Vo vnútri topánok je vložená tvarovaná polstielka s poťahom.

Vychádzková pánska poltopánka určená na použitie v kancelárskych priestoroch a pre pohyb v mestských podmienkach. Vysoké nároky na pohodlnosť pri nosení a priedušnosť zvršku.

Obuv spĺňa vybrané požiadavky normy EN ISO 20347:2012 a ďalších noriem alebo ich ekvivalentov, ktoré sú uvedené v tejto špecifikácii.

|  |  |
| --- | --- |
| **Vrchový materiál:** | hovädzinová useň, 1,3 – 1,5 mm |
| **Podšívka priehlavku:** | pletený textilný materiál |
| **Podšívka zadných dielcov:** | bravčovicová podšívková useň |
| **Podšívková pätička, antislip:** | netkaný textilný materiál, mikrovlákno |
| **Krúžky:** | slepé, min. 12 ks/pár |
| **Vlepovací opätok:** | termoplastický materiál alebo vláknitá useň |
| **Tužinka:** | termoplastická, na báze textílie napustenej umelou hmotou. |
| **Napínacia stielka:** | z netkaného textilu alebo buničiny |
| **Vlepovacia polstielka:** | anatomicky tvarovaná, min. 2-vrstvová s nálepkom bravčovicovej usne  alebo obdobného materiálu |
| **Podošva:** | z TPK, s jemným protišmykovým dezénom |
| **Šitie:** | Nite na báze 100% PES alebo 100% PA |
| **Šnurovadlo:** | okrúhle, pletené, s plastovým ukončením |

* + 1. Veľkostný sortiment

Obuv sa požaduje dodať v nasledovných veľkostiach:

25, 25,5, 26, 26,5, 27, 27,5, 28, 28,5, 29, 29,5, 30, 30,5, 31, 32.

Na obuvi je možné uviesť navyše aj zodpovedajúce číslovanie EU.

2.1.3. Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie

|  |
| --- |
| Na oboch polpároch každého páru musí byť označenie výrobcu, typ výrobku, rok a najmenej štvrťrok výroby a veľkostné číslo. |
|  |
| Obuv je balená po 1 páre v krabici s vložením informácie poskytovanej výrobcom o zásadách správneho používania tak, aby bola zabezpečená funkčnosť obuvi, návodu na čistenie a ošetrovanie obuvi so zoznamom doporučených prostriedkov. Je prepravovaná v 10 párovom kartóne. Na krabici je uvedený názov výrobcu, označenie druhu obuvi, veľkostné číslo obuvi. |

2.1.4 Požiadavky na vykonanie skúšok

**2.1.4.1.Požiadavky na obuv**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter obuvi** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Pevnosť lepeného spoja | min. 3 N/mm | EN ISO 20344:2011, čl. 5.2 alebo ekvivalent |
| 2. | Odolnosť proti šmyku ( SRA )  - podmienka A  - podmienka B | koeficient trenia  min. 0,28  min. 0,32 | EN ISO 20344, čl. 5.11 alebo ekvivalent |

**2.1.4.2. Materiály**

**2.1.4.2.1. Vrchová hovädzinová useň, chromitá -**  priehlavok, zadné dielce, jazyk

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | Čierna |  |
| 2. | Hrúbka | 1,3 – 1,5 mm | EN ISO 2589 alebo ekvivalent |
| 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 musí byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7 | EN ISO 20344, čl. 6.9 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní | min. 50 N | EN ISO 20344,čl. 6.3 alebo ekvivalent |
| 5. | Obsah šesťmocného chrómu | max. 3 mg/kg | EN ISO 20347, čl. 5.4.9 alebo ekvivalent |

**2.1.4.2.2. Textilná podšívka -** podšívka priehlavku

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna alebo tmavo šedá |  |
| 2. | Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní | min. 50 N | EN ISO 20344, čl. 6.3 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie odolnosti proti odieraniu | bez dier  za sucha 25 600 cyklov  za mokra 12 800 cyklov | EN ISO 20344, čl. 6.12 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 3,0 mg/cm2.h | EN ISO 20344, čl. 6.6 alebo ekvivalent |
| 5. | Koeficient vodnej pary | min. 30 mg/cm2 | EN ISO 20344, čl. 6.8 alebo ekvivalent |

**2.1.4.2.3. Podšívková bravčovicová useň -** podšívka zadných dielcov

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna alebo tmavo šedá |  |
| 2. | Hrúbka | min. 0,6 mm | EN ISO 2589 alebo ekvivalent |
| 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 musí byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7 | EN ISO 20344, čl. 6.9 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní | min. 40 N | EN ISO 20344, čl. 6.3 alebo ekvivalent |
| 5. | Odolnosť úpravy pri stieraní v pote po 50 cykloch | min. 4 stupeň sivej stupnice | EN ISO 11640 alebo ekvivalent |
| 6. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 3,0 mg/cm2.h | EN ISO 20344, čl. 6.6 alebo ekvivalent |
| 7. | Koeficient vodnej pary | min. 30 mg/cm2 | EN ISO 20344, čl. 6.8 alebo ekvivalent |
| 8. | Stanovenie odolnosti proti odieraniu | bez dier  za sucha 25 600 cykl.  za mokra 12 800 cykl. | EN ISO 20344, čl. 6.12 alebo ekvivalent |
| 9. | Obsah šesťmocného chrómu | max. 3 mg/kg | EN ISO 20347, čl. 5.4.9 alebo ekvivalent |

**2.1.4.2.4. Podšívkový syntetický netkaný materiál -** podšívková pätička, antislip

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna alebo tmavosivá |  |
| 2. | Hrúbka | min. 0,7 mm | EN ISO 5084 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní | min. 25 N | EN ISO 20344, čl.6.3 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie odolnosti proti odieraniu | bez dier  za sucha 51 200 cyklov  za mokra 25 600 cyklov | EN ISO 20344, čl. 6.12 alebo ekvivalent |

**2.1.4.2.5. Napínacia stielka**

Napínacia stielka musí byť z buničinového materiálu alebo netkaného textilu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Hrúbka | max. 2,0 mm | EN ISO 20344, čl. 7.1 alebo ekvivalent |
| 2. | Absorpcia vody | min. 70 mg/cm2 | EN ISO 20344, čl. 7.2 alebo ekvivalent |
| 3. | Desorpcia vody | min. 80% z množstva absorbovanej vody | EN ISO 20344, čl. 7.2 alebo ekvivalent |

**2.1.4.2.6. Podošva**

Z termoplastického kaučuku, s jemným dezénom

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Stanovenie pevnosti pri pretrhnutí | min.5 kN/m | EN ISO 20344, čl. 8.2 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu | max. 4 mm do 30 000 cyklov | EN ISO 20344, čl. 5.8.4 alebo ekvivalent |

**2.1.4.2.7. Vlepovacia stielka**

Anatomicky tvarovaná, min. 2-vrstvová s nálepkom bravčovicovej usne alebo obdobného materiálu.

**2.1.4.2.8. Krúžky**

Typ krúžku, slepý,

Počet: min. 12 ks/pár.

**2.1.4.2.9. Šnurovadlo do topánok**

Okrúhle, materiál 70 % PES / 30% bavlna, farba čierna, dĺžka min. 80 cm.

**2.1.4.2.10. Opätok**

Na báze vláknitej usne alebo textílie napustenej umelou hmotou.

**2.1.4.2.11. Tužinka**

Na báze textílie napustenej umelou hmotou.

**2.1.4.2.12. Šijací materiál**

Vrchné nite PES alebo PA, farba čierna.

# **2.2. Topánky čierne zimné**

# Topánky čierne zimné sú výstrojnou súčiastkou, ktorá je poskytovaná príslušníkom PZ a príslušníkom HaZZ v rámci naturálneho vystrojovania a v rámci voľného predaja pri obnovovaní naturálnych náležitostí. Sú určené na celodenné nosenie vo výkone služby k služobnej rovnošate.

2.2.1. Popis výrobku

|  |
| --- |
| Topánky čierne zimné, celousňové, sú derbového strihu, sú vyhotovené napínaním lepením. Zapínanie je riešené šnurovaním cez min. 10 krúžkov na polpáre. Hladký priehlavok s jazykom je prišitý k zadným dielcom. Zadné dielce sú zošité v päte kľukatým stehom, šev je prekrytý zadným pásikom až po vrchový golier. Horný okraj zadného dielca v pätnej časti má všitý úzky bandážovaný golier z mäkkého materiálu. Zadné dielce na strane do nohy sú navzájom prepojené zipsom kvôli pohodlnejšiemu obutiu a vyzutiu topánok. Vrchové dielce sú zaklepané a obšité s podšívkou jedným riadkom šitia. Podšívka je z pleteného česaného materiálu s nízko strihaným vlasom. Zvršok je pripevnený k spodku lepením. Podošva z TPK je s jemným dezénom a tvarom zvyšujúcim stabilitu a bezpečnú chôdzu s maximálnym obmedzením zakopnutia a dostatočným tlmením nárazov v päte. V hotovej obuvi je vlepovacia stielka s textilným poťahom. |

Vychádzková pánska členková topánka určená na použitie v kancelárskych priestoroch a pre pohyb v mestských podmienkach počas chladnejších a vlhkejších dní roka. Vysoké nároky na pohodlnosť pri nosení a priedušnosť zvršku. Obuv spĺňa vybrané požiadavky z normy EN ISO 20347:2012 a ďalších noriem alebo ich ekvivalentov, ktoré sú uvedené v tejto špecifikácii.

|  |  |
| --- | --- |
| **Základný vrchový materiál:** | (priehlavok, zadné dielce, jazyk, zadný pásik) hovädzinová useň,  s hydrofóbnou úpravou, 1,4 – 1,6 mm |
| **Kombinačný vrchový materiál:** | (golier) hovädzinová useň typu Nappa, 1,2 – 1,4 mm |
| **Podšívka priehlavku a zadných dielcov:** | textilný česaný pletený materiál |
| **Podšívková pätička, antislip:** | netkaný textilný materiál, mikrovlákno |
| **Výplne v oblasti goliera:** | polyuretánová pena |
| **Krúžky:** | slepé |
| **Zips:** | plastový, špirálový, PES stuha, s kovovým jazdcom |
| **Vlepovací opätok:** | na báze vláknitej usne alebo textílie napustenej umelou hmotou |
| **Tužinka:** | termoplastická, na báze textílie napustenej umelou hmotou |
| **Napínacia stielka:** | z netkaného textilu alebo buničiny |
| **Vlepovacia stielka:** | z materiálu podšívok zadných dielcov alebo obdobného textilného materiálu |
| **Podošva:** | z TPK čiernej farby, s protišmykovým dezénom |
| **Šitie:** | nite na báze 100% PES alebo 100% PA |
| **Šnurovadlo:** | okrúhle, pletené, s plastovým ukončením |

* + 1. Veľkostný sortiment

Obuv sa požaduje dodať v nasledovných veľkostiach:

25, 25,5, 26, 26,5, 27, 27,5, 28, 28,5, 29, 29,5, 30, 30,5, 31, 32.

Na obuvi je možné uviesť navyše aj zodpovedajúce číslovanie EU.

2.2.3. Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie

|  |
| --- |
| Na oboch polpároch každého páru musí byť označenie výrobcu, typ výrobku, rok a najmenej štvrťrok výroby a veľkostné číslo. |
| Obuv je balená po 1 páre v krabici s vložením informácie poskytovanej výrobcom o zásadách správneho používania tak, aby bola zabezpečená funkčnosť obuvi, návodu na čistenie a ošetrovanie obuvi so zoznamom doporučených prostriedkov. Je prepravovaná v 10 párovom kartóne. Na krabici je uvedený názov výrobcu, označenie druhu obuvi, veľkostné číslo obuvi. |

* + 1. **Požiadavky na vykonanie skúšok**

**2.2.4.1.Požiadavky na obuv**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter obuvi** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou | min. 3 N/mm | EN ISO 20344, čl. 5.2 alebo ekvivalent |
| 2. | Výška zvršku pre VČ 8 ( 42 ) | min. 110 ± 10 mm | EN ISO 20344, čl. 6.2 alebo ekvivalent |
| 3. | Odolnosť proti šmyku ( SRA )  - podmienka A  - podmienka B | koeficient trenia  min. 0,28  min. 0,32 | EN ISO 20344, čl. 5.11 alebo ekvivalent |

**2.2.4.2. Materiály**

**2.2.4.2.1. Vrchová hovädzinová useň chromitá -** priehlavok, zadné dielce, zadný pásik, jazyk

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | Čierna |  |
| 2. | Hrúbka | 1,4 – 1,6 mm | EN ISO 2589 alebo ekvivalent |
| 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 musí byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7 | EN ISO 20344, čl. 6.9 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní | min. 60 N | EN ISO 20344, čl. 6.3 alebo ekvivalent |
| 5. | Obsah šesťmocného chrómu | max. 3 mg/kg | EN ISO 20347, čl. 5.4.9 alebo ekvivalent |

**2.2.4.2.2. Kombinačná hovädzinová useň, chromitá typu Nappa –** vrchový golier

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | Čierna |  |
| 2. | Hrúbka | 1,2 – 1,4 mm | EN ISO 2589 alebo ekvivalent |

**2.2.4.2.3. Podšívka z česaného vlasového úpletu -** priehlavok, zadné dielce a jazyk

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní | min. 50 N | EN ISO 20344, čl.6.3 alebo ekvivalent |
| 3. | Odolnosť proti odieraniu | bez dier  za sucha min. 25 600 cyklov  za vlhka min. 12 800 cyklov | EN ISO 20344, čl. 6.12 alebo ekvivalent |

**2.2.4.2.4. Podšívkový syntetický netkaný materiál -** podšívková pätička, antislip

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna alebo tmavosivá |  |
| 2. | Hrúbka | min. 0,7 mm | EN ISO 5084 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní | min. 25 N | EN ISO 20344, čl.6.3 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie odolnosti proti odieraniu | bez dier  za sucha 51 200 cyklov  za mokra 25 600 cyklov | EN ISO 20344, čl. 6.12 alebo ekvivalent |

**2.2.4.2.5. Výplne v oblasti goliera**

Polyuretánová pena v hrúbke min. 4 mm.

**2.2.4.2.6. Napínacia stielka**

Z netkaného textilu alebo buničiny

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Hrúbka | max. 2,0 mm | EN ISO 20344, čl. 7.1 alebo ekvivalent |
| 2. | Absorpcia vody | min. 80 mg/cm2 | EN ISO 20344, čl. 7.2 alebo ekvivalent |
| 3. | Desorpcia vody | min. 90% | EN ISO 20344, čl. 7.2 alebo ekvivalent |

**2.2.4.2.7. Podošva**

Z termoplastického kaučuku, s jemný dezénom

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Stanovenie pevnosti pri pretrhnutí | min. 5 kN/m | EN ISO 20344, čl. 8.2 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu | max. 4 mm do 30.000 cyklov | EN ISO 20344, čl. 8.4 alebo ekvivalent |

**2.2.4.2.8. Krúžky**

Typ krúžku, slepý,

Počet: min. 20 ks/pár.

**2.2.4.2.9. Šnurovadlo do topánok**

Okrúhle, materiál 70 % PES / 30% bavlna, farba čierna, dĺžka min. 110 cm.

**2.2.4.2.10. Zips**

Špirálový, PES stuha, s kovovým jazdcom, dĺžka pre VČ 28 ( 42 ) min. 10 cm, farba čierna.

Počet: 2 ks/pár.

**2.2.4.2.11. Opätok**

Na báze vláknitej usne alebo textílie napustenej umelou hmotou.

**2.2.4.2.12. Tužinka**

Na báze textílie napustenej umelou hmotou.

**2.2.4.2.13. Šijací materiál**

Vrchné nite 100% PES alebo 100% PA, farba čierna.

**2.3. Obuv treková**

Obuv treková je výstrojná súčiastka, ktorá je poskytovaná príslušníkom PZ a príslušníkom HaZZ policajtom v rámci naturálneho vystrojovania a na voľný predaj pri obnovovaní naturálnych náležitostí. Sú určené na celodenné nosenie vo výkone služby v letnom období a v prechodnom období k služobnej rovnošate.

2.3.1. Popis výrobku

Obuv treková je lepená obuv priehlavkového strihu so šnurovacím spôsobom uzatvárania, vyhotovená z kombinácie hydrofóbnych hovädzinových chromitých usní a vrchového úpletového textilu, s gumenou podošvou s medzipodošvou z tvárneného EVA materiálu. Predĺžená obsádzka je našitá na mokasínu a zadné dielce. Obsádzka je prepojená s vrchovou pätičkou cez usňovú vložku zadných dielcov. Vrchová pätička je cez priečny spojler spojená s podkrúžkovou časťou zvršku. Medzi vrchovú pätičku a textilný vrchový golier je všité uchytávacie pútko z PA. Golier je prišitý k vrchovej pätičke a hornej časti podkrúžkov. V strede goliera s výplňou je umiestený jeden riadok ozdobného šitia. Mokasína a podkrúžok musia byť v dolnej časti prišité k textilnému jazyku, ktorý je vybavený v hornej časti textilnou výstužou s vytvoreným šnurovacím pútkom. Šnurovací systém musí byť tvorený u polpáru obuvi celkove 10 kusmi textilných pletených PA pútok, pričom v 8 kusoch z nich sú pripevnené kovové šnurovacie očká, 2 prinitovaných kovových očiek a dvoch háčikov na horných podkrúžkoch. Prvý pár šnurovacích PA pútok ostáva bez šnurovacieho očka. Zvršok je bandážovaný výplňami z polyuretánovej peny a vybavený výstužnými materiálmi. Vnútorná časť zvršku je tvorená podšívkou z materiálu s polopriepustnou ePTFE membránou, ktorá je spracovaná technológiou „bottom fil“, t.j. spodok napnutej podšívky je prekrytý špeciálnym polyuretánovým nánosom odolným proti prieniku vody. Všetky spoje tejto podšívky sú prekryté prilepenou hydrofóbnou páskou tak, že je zabezpečená nepremokavosť obuvi zvonku. Vnútorná časť podšívkového goliera a horná časť podšívky jazyka je z priedušného textilného materiálu. Topánky sú odolné proti prieniku vody. Zvršok je pripevnený k spodku lepením. Podošva má jemnejší dezén, tlmí nárazy nohy pri chôdzi a je odolná proti pohonným látkam. Do hotovej obuvi je vložená tvarovaná vkladacia stielka s textilným poťahom.

|  |  |
| --- | --- |
| Pracovná pánska členková topánka určená na použitie v ľahkom teréne, ako aj pre pohyb v mestských podmienkach počas chladnejších a vlhkejších dní roka. Vysoké nároky na pohodlnosť pri nosení a priedušnosť zvršku, ktorá spĺňa základné a niektoré dodatočné požiadavky normy EN ISO 20347:2012 a ďalších noriem alebo ich ekvivalentov, ktoré sú uvedené v tejto špecifikácii. | |
| **Základný vrchový materiál:** | (obsádzka, vložka zadných dielcov, zadné dielce, mokasína, vrchová pätička, podkrúžky) hovädzinová useň, 2,0 – 2,2 mm |
| **Kombinačný vrchový materiál-1:** | (golier) - vrchový pletený textil CORDURA na báze PA |
| **Kombinačný vrchový materiál-2:** | (stuženie jazyka) - textilný materiál s mikrovláknom |
| **Kombinačný vrchový materiál-3:** | (jazyk) textilný strečový materiál |
| **Podšívkový materiál:** | (podšívka priehlavku a zadných dielcov) - textilný úplet, prvá vrstva podšívky je tvorená pleteným textilným materiálom na báze PES/PA, podšívka s polopriepustnou membránou na báze ePTFE |
| **Kombinačný podšívkový**  **materiál-1:** | (podšívka jazyka) - textilný pletený materiál, prvá vrstva podšívky je tvorená pleteným textilným materiálom na báze PES/PA, s polopriepustnou membránou na báze ePTFE |
| **Kombinačný podšívkový**  **materiál-2:** | (podšívkový golier zadných dielcov a jazyka) pletený textil |
| **Výplne:** | polyuretánová pena s otvorenými pórmi |
| **Výstuže:** | netkaná textília alebo plast, hydrofóbne vybavenie |
| **Očká a háčiky:** | 16 ks/pár textilných PA pútok, 4 ks/pár očiek a 4 ks/pár háčikov |
| **Šnurovacie pútka:** | pletené na báze PA, hydrofóbne, šírka 8 mm, 20 ks/pár, |
| **Vlepovací opätok:** | na báze vláknitej usne alebo textílie napustenej umelou hmotou |
| **Tužinka:** | termoplastická, na báze textílie napustenej umelou hmotou |
| **Napínacia stielka:** | z netkaného textilu alebo buničiny |
| **Vkladacia stielka:** | tvarovaná, PA alebo PES textilný poťah, s vláknami s antibakteriálnym účinkom |
| **Podošva:** | gumená s dezénom, s medzipodošvou z etylvinylacetátu (EVA) s protišmykovým dezénom a tvarom zvyšujúcim stabilitu a bezpečnú chôdzu s maximálnym obmedzením zakopnutia a dostatočným tlmením nárazov v päte |
| **Šitie:** | nite na báze 100% PES alebo 100% PA, hydrofóbne |
| **Šnurovadlo:** | okrúhle, hydrofóbne, pletené, s plastovým ukončením |

2.3.2.Veľkostný sortiment

Obuv sa požaduje dodať v nasledovných veľkostiach:

24, 25, 25,5 26, 26,5, 27, 27,5 28, 28,5 29, 29,5, 30, 30,5, 31, 32.

Na obuvi je možné uviesť navyše aj zodpovedajúce číslovanie EU.

2.3.3. Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie

|  |
| --- |
| Na oboch polpároch každého páru musí byť označenie CE, ako aj označenie v súlade s normou EN ISO 20347:2012 alebo ekvivalentnou, veľkostné číslo, výrobca, poštová adresa výrobcu, typ výrobku, rok a najmenej štvrťrok výroby, symboly E,WR,WRU,FO,SRA, ako aj kategória OB.  Posúdenie zhody je nutné urobiť podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EU) č. 2016/425 v rozsahu základných a dodatočných požiadaviek stanovených v norme EN ISO 20347:2012, ako aj noriem alebo ich ekvivalentov uvedených v ďalšom texte.  Všetky materiály, ako aj obuv musí splniť okrem požiadaviek stanovených touto špecifikáciou aj základné požiadavky normy EN ISO 20347:2012 alebo ekvivalentnej. |
| Obuv je balená po 1 páre v krabici s vložením informácie poskytovanej výrobcom o zásadách správneho používania tak, aby bola zabezpečená funkčnosť obuvi, návodu na čistenie a ošetrovanie obuvi so zoznamom doporučených prostriedkov. Je prepravovaná v 5 párovom kartóne. Na krabici je uvedený názov výrobcu, označenie druhu obuvi, veľkostné číslo obuvi. |

**2.3.4. Požiadavky na vykonanie skúšok**

**2.3.4.1. Požiadavky na obuv**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter obuvi** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Výška zvrška pre VČ 28 ( 42 ) | 170 ± 10 mm | EN ISO 20344, čl. 6.2 alebo ekvivalent |
| 2. | Odolnosť proti šmyku (SRA)  - podmienka A  - podmienka B | koeficient trenia:  min. 0,28  min. 0,32 | EN ISO 20344, čl. 5.11 alebo ekvivalent |
| 3. | Absorpcia energie v päte (E) | min. 25 J | EN ISO 20344, čl. 5.14 alebo ekvivalent |
| 4. | Kompletná obuv – odolnosť proti vode ( WR ) | musí vyhovovať norme | EN ISO 20344, čl. 5.15 alebo ekvivalent |

**2.3.4.2. Materiály**

**2.3.4.2.1. Vrchová hydrofóbna hovädzinová useň, chromitá -** mokasína, zadné dielce, vložka zadných dielcov, vrchová pätička, podkrúžky

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Hrúbka | 2,0 – 2,2 mm | EN ISO 2589 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 5,0 mg/cm2.h | EN ISO 20344, čl. 6.6 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie koeficientu vodnej pary | min. 50 mg/cm2 | EN ISO 20344, čl. 6.8 alebo ekvivalent |
| 5. | Stanovenie odolnosti usní proti vode  ( WRU ) | Prienik vody:  preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1g  Absorpcia vody:  po 60 minútach max. 20% | EN ISO 20344, čl. 6.13 alebo ekvivalent |

**2.3.4.2.2. Vrchový textilný materiál na báze PA -** golier

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní | min. 50 N | EN ISO 20344, čl.6.3 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 5 mg/cm2.h | EN ISO 20344, čl.6.6 alebo ekvivalent |
| 4. | Koeficient vodnej pary | min. 20 mg/cm2 | EN ISO 20344, čl.6.8 alebo ekvivalent |
| 5. | Odolnosť proti odieraniu | bez dier  za sucha min. 25.600 cyklov  za vlhka min. 12.800 cyklov | EN ISO 12947-2 alebo ekvivalent |

**2.3.4.2.3. Vrchový textilný strečový materiál -** jazyk

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní | min. 18 N | EN ISO 20344, čl.6.3 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 5 mg/cm2.h | EN ISO 20344, čl.6.6 alebo ekvivalent |
| 4. | Koeficient vodnej pary | min. 20 mg/cm2 | EN ISO 20344, čl.6.8 alebo ekvivalent |
| 5. | Odolnosť proti odieraniu | bez dier  za sucha min. 25.600 cyklov  za vlhka min. 12.800 cyklov | EN ISO 12947-2 alebo ekvivalent |

**2.3.4.2.4. Vrchový textilný materiál -** výstuž jazyka

Textilný materiál s mikrovláknom, čiernej farby.

**2.3.4.2.5. Základné textilné podšívky -** podšívka zadných dielcov a priehlavku

Prvá vrstva podšívky je tvorená pleteným textilným materiálom na báze PES/PA, podšívka s polopriepustnou membránou na báze ePTFE.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | šedá |  |
| 2. | Plošná hmotnosť | 300 ± 20 g/m² | EN 12 127 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní | min. 50 N | EN ISO 20344, čl. 6.3 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 5,0 mg/cm².h | EN ISO 20344, čl. 6.6 alebo ekvivalent |
| 5. | Koeficient vodnej pary | min. 40,0 mg/cm² | EN ISO 20344, čl. 6.8 alebo ekvivalent |
| 6. | Odolnosť proti odieraniu | bez poškodenia  za sucha min. 200.000 cyklov  za vlhka min. 50.000 cyklov | EN ISO 20344, čl. 6.12 alebo ekvivalent |
| 7. | Odolnosť proti prieniku vody | min. 5000 mbar | EN ISO 811 alebo ekvivalent |
| 8. | Tepelná izolácia Rct | max. 20. 10-³ m²K/W | EN ISO 11 092 alebo ekvivalent |
| 9. | Priepustnosť vodných pár Ret | min. 10 m²Pa/W | EN ISO 11 092 alebo ekvivalent |

**2.3.4.2.6. Kombinačné textilné podšívky** - podšívka jazyka

Prvá vrstva podšívky je tvorená pleteným textilným materiálom na báze PES/PA, podšívka s polopriepustnou membránou na báze ePTFE.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | šedá |  |
| 2. | Plošná hmotnosť | 230 ± 20 g/m² | EN 12 127 alebo ekvivalent |
| 3. | Hrúbka | min. 0,6 mm | EN ISO 5084 alebo ekvivalent |
| 5. | Odolnosť proti odieraniu | bez poškodenia  za sucha min. 100.000 cyklov  za vlhka min. 50.000 cyklov | EN ISO 20344, čl. 6.12 alebo ekvivalent |
| 6. | Odolnosť proti prieniku vody | min. 1000 mbar | EN ISO 811 alebo ekvivalent |
| 7. | Priepustnosť vodných pár Ret | max. 15 m²Pa/W | EN ISO 11 092 alebo ekvivalent |
| 8. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 5,0 mg/cm².h | EN ISO 20344, čl. 6.6 alebo ekvivalent |
| 9. | Koeficient vodnej pary | min. 40,0 mg/cm² | EN ISO 20344, čl. 6.8 alebo ekvivalent |

**2.3.4.2.7. Textilné podšívky** - golier zadných dielcov a jazyka

Podšívka je tvorená pleteným textilným materiálom na báze PES/PA.

**2.3.4.2.8. Výplne v oblasti jazyka a goliera**

Polyuretánová pena s otvorenými pórmi, hrúbka min. 4 mm.

**2.3.4.2.9. Opätok**

Na báze vláknitej usne alebo textílie napustenej umelou hmotou.

**2.3.4.2.10. Tužinka**

Na báze textílie napustenej umelou hmotou.

**2.3.4.2.11. Napínacia stielka**

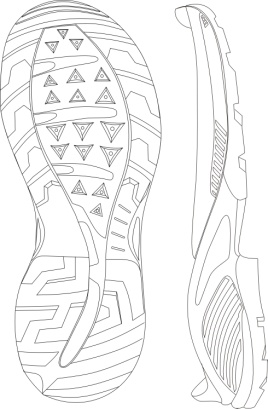
Z netkaného materiálu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Hrúbka | min. 2,0 mm | EN ISO 20344, čl. 7.1 alebo ekvivalent |
| 2. | Absorpcia vody | min. 90 mg/cm² | EN ISO 20344, čl. 7.2 alebo ekvivalent |
| 3. | Desorpcia vody | min. 90% z množstva absorbovanej vody | EN ISO 20344, čl. 7.2 alebo ekvivalent |

**2.3.4.2.12. Vonkajšia gumová podošva**

Podošva s medzipodošvou (na obrázku) musí mať vonkajšiu vrstvu z gumy s dezénom. Medzipodošva podošvy je z tvárneného EVA.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Hustota | 1,15 ± 0,05 g/cm3 |  |
| 3. | Hrúbka d1 | min. 4 mm | EN ISO 20344, čl. 8.1 alebo ekvivalent |
| 4. | Odolnosť proti odieraniu | max. 120 mm3 | EN ISO 20344, čl. 8.3 alebo ekvivalent |
| 5. | Odolnosť proti pohonným látkam (FO) | max. 12 % | EN ISO 20344, čl. 8.6.1 alebo ekvivalent |



**2.3.4.2.13. Šnurovacie pútka**

|  |
| --- |
| Pletené na báze PA, hydrofóbne, šírka 8 mm, čiernej farby. |

Počet: 20 ks/pár.

**2.3.4.2.14. Kovové očká do pútok**

Očká, nehrdzavejúce, povrchová úprava staromeď alebo rovnocenná kvalita.

Počet: 16 ks/pár

**2.3.4.2.15. Šnurovacie očká**

Uzatvorené, nehrdzavejúce, povrchová úprava staromeď alebo rovnocenná kvalita.

Počet: 4 ks/pár.

**2.3.4.2.16. Šnurovacie háčiky**

Nehrdzavejúce, povrchová úprava staromeď alebo rovnocenná kvalita.

Počet: 4 ks/pár.

**2.3.4.2.17. Šnurovadlo do topánok**

Okrúhle alebo oválne, hydrofóbne, na báze PES alebo PA, farba čierna, dĺžka min. 150 cm, ukončenie celuloid.

Počet: 2 ks/pár.

**2.3.4.2.18. Vkladacia stielka**

Tvarovaná, s vláknami, ktoré zabraňujú množeniu baktérií, s textilným poťahom, min. 2 vrstvová.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | šedá alebo čierna |  |
| 2. | Absorpcia vody | min. 90 mg/cm² | EN ISO 20344, čl. 7.2 alebo ekvivalent |
| 3. | Desorpcia vody | min. 90 % z množstva absorbovanej vody | EN ISO 20344, čl. 7.2 alebo ekvivalent |

**2.3.4.2.19. Výstuže zvršku**

Bežne dostupné výstužné hydrofóbne materiály na báze umelej hmoty alebo netkanej textílie.

**2.3.4.2.20. Šijací materiál**

Vrchné nite 100% PES alebo 100% PA, hydrofóbne, farba čierna.

**2.4. Obuv treková zimná**

Obuv treková zimná je výstrojná súčiastka, ktorá je poskytovaná príslušníkom PZ v rámci naturálneho vystrojovania a na voľný predaj pri obnovovaní naturálnych náležitostí. Sú určené na celodenné nosenie vo výkone služby v zimnom období k pracovnej rovnošate.

2.4.1. Popis výrobku

Obuv treková zimná je priehlavkového strihu so šnurovacím spôsobom uzatvárania, vyhotovená z kombinácie hydrofóbnych hovädzinových chromitých usní, s gumenou podošvou s medzipodošvou. Tvarovaná obsádzka je našitá po obvode zvršku na hladký priehlavok, ktorý je v zadnej časti spojený šitím s vrchovou pätičkou a zadným dielcom. Zadný dielec má tvar spojlera prepájajúceho pätu s vrchnými podkrúžkami, s vybratím pre mäkkú časť v päte, s ozdobným švíkom, ktorý je nad vrchovou pätičkou. Vrchový golier je prišitý k zadným dielcom a hornej časti podkrúžkov. Na golieri s výplňou sú umiestené dva riadky ozdobného šitia. Priehlavok a podkrúžok sú prišité k mäkkému jazyku, ktorý je vybavený v hornej časti výstužou zo základného vrchového materiálu. Šnurovací systém je tvorený u polpáru obuvi min. 14 kusmi šnurovacích očiek a 4 kusmi háčika v hornej časti podkrúžkov. Zvršok je bandážovaný výplňami z polyuretánovej peny a vybavený výstužnými materiálmi. Vnútorná časť zvršku je tvorená podšívkou z textilného pleteného materiálu s polopriepustnou ePTFE membránou, ktorá je spracovaná technológiou „bootie“, t.j. celá podšívka je riešená ako uzavretá papuča. Všetky spoje tejto podšívky sú prekryté prilepenou hydrofóbnou páskou tak, že nie je možnosť prieniku vody zvonku do vnútra obuvi. Vnútorná časť podšívkového golierika a horná časť podšívky jazyka je z kombinačného priedušného textilného materiálu. Topánky sú odolné proti prieniku vody a ochraňujú proti chladu. Zvršok je pripevnený k spodku lepením. Podošva má výrazný dezén, tlmí nárazy nohy pri chôdzi a je odolná proti pohonným látkam. Do hotovej obuvi je vložená tvarovaná vkladacia stielka s textilným poťahom.

Pracovná pánska polosárová topánka určená na použitie v ťažšom teréne počas chladnejších a vlhkejších dní roka. Vysoké nároky na pohodlnosť pri nosení a priedušnosť zvršku, ktorá spĺňa základné a niektoré dodatočné požiadavky normy EN ISO 20347:2012 a ďalších noriem alebo ich ekvivalentov, ktoré sú uvedené v tejto špecifikácii.

|  |  |
| --- | --- |
| **Základný vrchový materiál:** | (priehlavok, zadné dielce, vystuženie jazyka, podkrúžky) hovädzinová useň, 2,2 – 2,4 mm |
| **Kombinačný vrchový materiál-1:** | (golier, jazyk, vložka pätičky) hydrofóbna hovädzinová useň typ Nappa, chromitá, 1,2 – 1,4 mm |
| **Kombinačný vrchový materiál-2:** | (ochranná obsádzka obuvi a vrchová pätička ) hovädzinový materiál s dezénovaným nánosom PU, 1,7 – 1,9 mm |
| **Podšívkový materiál:** | (podšívka priehlavku a zadných dielcov ) - textilný pletený materiál, prvá vrstva podšívky je tvorená pleteným textilným materiálom na báze PES/PA, podšívka s polopriepustnou membránou na báze ePTFE |
| **Kombinačný podšívkový**  **materiál:** | (podšívkový golier zadných dielcov a jazyka ) pletený textilný materiál |
| **Výplne:** | polyuretánová pena s otvorenými pórmi |
| **Výstuže:** | netkaná textília alebo plast, hydrofóbne |
| **Očká a háčiky:** | min. 36 ks/pár |
| **Vlepovací opätok:** | na báze vláknitej usne alebo textílie napustenej umelou hmotou |
| **Tužinka:** | termoplastická, na báze textílie napustenej umelou hmotou |
| **Výstužná stielka:** | plastický materiál vstreknutý medzi vrstvu netkanej textílie, s nálepkom peny z polyolefínu / etylénvinylacetátu ( EVA ) v hrúbke min. 2 mm |
| **Vkladacia stielka:** | tvarovaná, PA alebo PES textilný poťah, s vláknami zabraňujúcimi rozmnožovaniu baktérií |
| **Podošva:** | gumená s dezénom, s medzipodošvou z EVA alebo polyuretánu, s protišmykovým dezénom a tvarom zvyšujúcim stabilitu a bezpečnú chôdzu s maximálnym obmedzením zakopnutia a dostatočným tlmením nárazov v päte |
| **Šitie:** | nite na báze 100% PES alebo PA, hydrofóbne |
| **Šnurovadlo:** | okrúhle, hydrofóbne, pletené, s plastovým ukončením |

2.4.2.Veľkostný sortiment

Obuv sa požaduje dodať v nasledovných veľkostiach:

24, 25, 25,5 26, 26,5, 27, 27,5 28, 28,5 29, 29,5, 30, 30,5, 31, 32.

Na obuvi je možné uviesť navyše aj zodpovedajúce číslovanie EU.

2.4.3. Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie

|  |
| --- |
| Na oboch polpároch každého páru musí byť označenie CE, ako aj označenie v súlade s normou EN ISO 20347:2012 alebo ekvivalentnou, veľkostné číslo, výrobcu, poštová adresa výrobcu, typ výrobku, rok a najmenej štvrťrok výroby, symboly E, WR, WRU, FO, CI, SRA, ako aj kategória OB.  Posúdenie zhody je nutné urobiť podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EU) č. 2016/425 v rozsahu základných a dodatočných požiadaviek stanovených v norme EN ISO 20347:2012, ako aj iných noriem alebo ich ekvivalentov uvedených v ďalšom texte.  Všetky materiály, ako aj obuv musí splniť okrem požiadaviek stanovených touto špecifikáciou aj základné požiadavky normy EN ISO 20347:2012 alebo ekvivalentnej. |
| Obuv je balená po 1 páre v krabici s vložením informácie poskytovanej výrobcom o zásadách správneho používania tak, aby bola zabezpečená funkčnosť obuvi, návodu na čistenie a ošetrovanie obuvi so zoznamom doporučených prostriedkov. Je prepravovaná v 5 párovom kartóne. Na krabici je uvedený názov výrobcu, označenie druhu obuvi, veľkostné číslo obuvi. |

**2.4.4. Požiadavky na vykonanie skúšok**

**2.4.4.1. Požiadavky na obuv**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter obuvi** | **Požiadavka** | **Norma** |
| 1. | Výška zvrška (VČ 28) | 225 ± 10 mm | EN ISO 20344, čl. 6.2 alebo ekvivalent |
| 2. | Odolnosť proti šmyku (SRA)  - podmienka A  - podmienka B | koeficient trenia  min. 0,28  min. 0,32 | EN ISO 20344, čl. 5.11 alebo ekvivalent |
| 3. | Absorpcia energie v päte (E) | min. 25 J | EN ISO 20344, čl. 5.14 alebo ekvivalent |
| 4. | Kompletná obuv – odolnosť proti vode ( WR ) | musí vyhovovať norme | EN ISO 20344, čl. 5.15 alebo ekvivalent |

**2.4.4.2. Materiály**

**2.4.4.2.1. Vrchová hydrofóbna hovädzinová useň, chromitá** - priehlavok, zadné dielce, vystuženie jazyka, podkrúžky

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Hrúbka | 2,2 – 2,4 mm | EN ISO 2589 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 5,0 mg/cm2.h | EN ISO 20344, čl. 6.6 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie koeficientu vodnej pary | min. 50 mg/cm2 | EN ISO 20344, čl. 6.8 alebo ekvivalent |
| 5. | 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% | EN ISO 20344, čl.6.13 alebo ekvivalent |

**2.4.4.2.2. Vrchová hovädzinová useň s nánosom polyuretánu –** ochranná špička a vrchová pätička

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Hrúbka | 1,7 – 1,9 mm | EN ISO 2589 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní | min. 120 N | EN ISO 20344, čl. 6.3 alebo ekvivalent |

**2.4.4.2.3. Kombinačná hydrofóbna hovädzinová useň, chromitá Nappa -**  jazyk, golier a vložka pätičky

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Hrúbka – nappa | 1,3 ± 0,1 mm | EN ISO 2589 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní | min. 40 N | EN ISO 20344, čl. 6.3 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 5,0 mg/cm².h | EN ISO 20344, čl. 6.6 alebo ekvivalent |
| 5. | Koeficient vodnej pary | min. 30,0 mg/cm² | EN ISO 20344, čl. 6.8 alebo ekvivalent |
| 6. | Stanovenie odolnosti usní proti vode | 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 alebo ekvivalent |

**2.4.4.2.4. Základné textilné podšívky** - podšívka zadných dielcov, priehlavku a jazyka

Štvorvrstvový laminát, kde prvá vrstva podšívky je tvorená pleteným textilným materiálom na báze PES/PA, podšívka s polopriepustnou membránou na báze ePTFE.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | šedá |  |
| 2. | Plošná hmotnosť | 350 ± 20 g/m² | EN 12 127 alebo ekvivalent |
| 3. | Stanovenie pevnosti pri ďalšom trhaní | min. 40 N | EN ISO 20344, čl. 6.3 alebo ekvivalent |
| 4. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 5,0 mg/cm².h | EN ISO 20344, čl. 6.6 alebo ekvivalent |
| 5. | Koeficient vodnej pary | min. 40,0 mg/cm² | EN ISO 20344, čl. 6.8 alebo ekvivalent |
| 6. | Odolnosť proti odieraniu | bez poškodenia  za sucha min. 200.000 cyklov  za vlhka min. 50.000 cyklov | EN ISO 20344, čl. 6.12 alebo ekvivalent |
| 7. | Odolnosť proti prieniku vody | min. 5000 mbar | EN ISO 811 alebo ekvivalent |
| 8. | Tepelná izolácia Rct | min. 40. 10-³ m²K/W | EN ISO 11 092 alebo ekvivalent |
| 9. | Priepustnosť vodných pár Ret | max. 25 m²Pa/W | EN ISO 11 092 alebo ekvivalent |

**2.4.4.2.5. Textilné podšívky** - podšívkový golier zadných dielcov a jazyka

Podšívka je tvorená pleteným textilným materiálom na báze PES/PA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 4. | Stanovenie priepustnosti pre vodné pary | min. 5,0 mg/cm².h | EN ISO 20344, čl. 6.6 alebo ekvivalent |
| 5. | Koeficient vodnej pary | min. 40,0 mg/cm² | EN ISO 20344, čl. 6.8 alebo ekvivalent |

**2.4.4.2.6. Výplne v oblasti jazyka a goliera**

Polyuretánová pena s otvorenými pórmi, hrúbka min. 4 mm.

**2.4.4.2.7. Opätok**

Na báze vláknitej usne alebo textílie napustenej umelou hmotou.

**2.4.4.2.8. Tužinka**

Na báze textílie napustenej umelou hmotou.

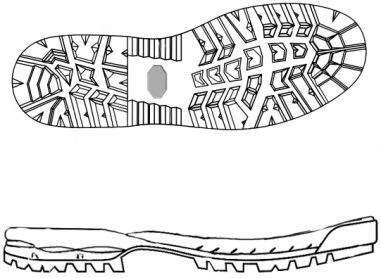
**2.4.4.2.9. Spodná výstuž - stielka**

Z plastického materiálu ( PP) vstreknutého medzi 2 vrstvy netkanej textílie, hrúbka 2 – 4 mm. Izolačná výplň stielky z peny z  PE alebo EVA, v hrúbke min. 2 mm.

**2.4.4.2.10. Vonkajšia gumená podošva**

Podošva s medzipodošvou (na obrázku) má vonkajšiu vrstvu z gumy s dezénom. Medzipodošva je tvorená polyuretánom.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | čierna |  |
| 2. | Hrúbka d1 | min. 6 mm | EN ISO 20344, čl. 8.1 alebo ekvivalent |
| 3. | Odolnosť proti odieraniu | max. 120 mm3 | EN ISO 20344, čl. 8.3 alebo ekvivalent |
| 4. | Odolnosť proti pohonným látkam (FO) | max. 12 % | EN ISO 20344, čl. 8.6.1 alebo ekvivalent |



**2.4.4.2.11.** K**ovové očká/háčiky**

Očká a háčiky, pomer podľa voľby, nehrdzavejúce, povrchová úprava staromeď alebo min. rovnocenná.

Počet: min. 36 ks/pár.

**2.4.4.2.12. Šnurovadlo do topánok**

Okrúhle alebo oválne, hydrofóbne, materiál 100% PES alebo 100% PA, farba čierna, dĺžka min. 170 cm, ukončenie Celuloid min. 8 mm.

**2.4.4.2.13. Vkladacia stielka**

Tvarovaná, s vláknami zabraňujúcimi množeniu baktérií, s textilným poťahom, min. 2 vrstvová

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Farba | šedá alebo čierna |  |
| 2. | Absorpcia vody | min. 90 mg/cm² | EN ISO 20344, čl. 7.2 alebo ekvivalent |
| 3. | Desorpcia vody | min. 90 % z množstva absorbovanej vody | EN ISO 20344, čl. 7.2 alebo ekvivalent |

**2.4.4.2.14. Výstuže zvršku**

Výstužné hydrofóbne materiály na báze umelej hmoty a netkanej textílie.

**2.4.4.2.15. Šijací materiál**

Vrchné nite 100% PES alebo 100% PA, hydrofóbne, farba čierna.

* 1. **Obuv športová bežecká**

Obuv športová bežecká je výstrojná súčiastka, ktorá je poskytovaná príslušníkom PZ a príslušníkom HaZZ ako výberová výstrojná súčiastka. Je určená na nosenie vo výkone služby na výcvik v exteriéri (vytrvalostné behy v teréne, trávnatý terén, asfalt, antuka, škvára).

* + 1. Popis výrobku

|  |
| --- |
|  |
| Obuv je riešená priehlavkovým strihom so šnurovacím spôsobom uzatvárania.  Zvršok je tvorený kombináciou textilných materiálov a nánosovaných textilných materiálov. Na zadných dielcoch sú vysokofrekvenčné ozdobné aplikácie vo forme viacfarebných pásikov, ktoré slúžia zároveň ako výstuha zvršku. Topánka má riešené penové výplne, ktoré zabezpečujú nohe pohodlie pri akomkoľvek pohybe. Zvršok je vybavený textilnou našívacou stielkou a vlepovacou penovou stielkou s textilným poťahom.  Šnurovací systém je tvorený min. 12 dierkami na 1 polpáre, ktoré sú umiestené na podkrúžkovej časti zvršku. Na jazyku a zadnom dielci z nohy môže byť umiestená vysokofrekvenčná ozdoba alebo výšivka. Vnútorná časť podšívky topánky je kompletne z úpletu, ktorý je prišitý k vrchnej časti zvršku na švík a je obrátený. Zvršok je pripevnený k podošve lepením. Podošva je tvorená kombináciou gumeného nášľapu a EVA medzipodošvy. V pätnej časti podošvy je gelová vložka, kvôli tlmiacim účinkom pri došľape.  Farebné kombinácie vrchových materiálov, podšívok a podošvy nie sú podmienené. |

Obuv športová je určená na relaxačno - športové využitie v prírode i v mestských podmienkach. Vysoké nároky na pohodlnosť pri nosení a priedušnosť zvršku, ktorá spĺňa vybrané požiadavky z normy EN ISO 20347:2012, ako aj iných noriem alebo ich ekvivalentov.

|  |  |
| --- | --- |
| **Vrchový materiál:** | (priehlavok, zadné dielce, jazyk) osnovná pletenina na báze PA alebo PES |
| **Kombinačný materiál vrchov:** | (aplikácie na zadných dielcoch, priehlavku a jazyku) nánosovaný textilný materiál, nános na netkanej textílii na báze PU alebo PVC |
| **Podšívka priehlavku a zadných dielcov:** | pletený textilný materiál na báze PES alebo PA |
| **Vlepovací opätok:** | termoplastický, vstrekolisovaný |
| **Vlepovacia stielka:** | min. 2-vrstvová, textilná |
| **Podošva:** | kombinácia gumeného nášľapu a EVA medzipodošvy, s gelovou vložkou v pätnej časti |
| **Šnurovadlo:** | pletené, s plastovým ukončením |

2.5.2. Veľkostný sortiment

Obuv sa požaduje dodať v nasledovných veľkostiach:

sortiment pánsky - 25 25,5 26 26,5 27 27,5 28 28,5 29 29,5 30 30,5 31 32

sortiment dámsky - 22 22,5 23 23,5 24 24, 5 25 25,5.

Na obuvi je možné uviesť navyše zodpovedajúce číslovanie EU.

2.5.3. Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie

|  |
| --- |
| Na oboch polpároch každého páru musí byť označenie výrobcu, typ výrobku a veľkostné číslo. |
|  |
| Obuv je balená po 1 páre v krabici s vložením informácie poskytovanej výrobcom o zásadách správneho používania tak, aby bola zabezpečená funkčnosť obuvi, návodu na čistenie a ošetrovanie obuvi so zoznamom doporučených prostriedkov. Je prepravovaná v 10 párovom kartóne. Na krabici je uvedený názov výrobcu, označenie druhu obuvi, veľkostné číslo obuvi. |

2.5.4. Požiadavky na vykonanie skúšok

**2.5.4.1. Požiadavky na obuv**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter obuvi** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Kompletná obuv- absorpcia energie v päte | min. 35 J | EN ISO 20344, čl. 5.14 alebo ekvivalent |
| 2. | Celý komplex zvršku - priepustnosť | min. 2,0 mg/cm2.h | EN ISO 20344, čl. 6.6 alebo ekvivalent |
| 3. | Hmotnosť 1/2 páru obuvi pre VČ 28 (42) | max. 350 g |  |
| 4. | Hmotnosť 1/2 páru obuvi pre VČ 25,5 | max. 290 g |  |

**2.5.4.2. Materiály**

**2.5.4.2.1. Textilný materiál na vrchoch**

Osnovný pletený materiál na báze PA alebo PES - priehlavok, zadné dielce, jazyk .

**2.5.4.2.2. Kombinácia vrchov zo syntetického materiálu s reflexnými vlastnosťami**

Nános syntetického materiálu na báze PU alebo PVC na netkanej textílii - aplikácie na zadných dielcoch, priehlavku a jazyku.

**2.5.4.2.3. Textilné podšívky** - priehlavok, zadný dielec a jazyk

Prvá vrstva je tvorená úpletom  PES alebo PA.

**2.5.4.2.4. Výplne v oblasti jazyka a goliera**

Polyuretánová pena.

**2.5.4.2.5. Opätok**

Na báze vstrekolisovanej plastickej hmoty.

**2.5.4.2.6. Podošva**

Podošva je tvorená kombináciou kompaktnej gumy a EVA medzipodošvy s gélovou vložkou v pätnej časti.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu | bez zväčšenia vpichu a bez ďalších trhlín | EN ISO 17707 alebo ekvivalent |
| 2. | Odolnosť proti odieraniu ak je hustota ≥ 0,9 g/cm3 | ≤ 80 mm3 | EN 12770 alebo ekvivalent |

**2.5.4.2.7. Šnurovadlo do topánok**

Pletené, na báze 100% PES alebo 100% PA, dĺžka min. 120 cm, ukončenie Celuloid min. 15 mm.

Počet: 2 ks/pár.

**2.5.4.2.8. Vlepovacia stielka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Parameter materiálu** | **Požadovaná hodnota** | **Norma** |
| 1. | Stanovenie stálofarebnosti pri otere – zapúšťanie  v pote 50 cyklov | min. 2-3 st. sivej stupnice | EN ISO 17700, metóda A alebo ekvivalent |
| 2. | Stanovenie odolnosti proti odieraniu  za sucha 25 600 cyklov  za mokra 12 800 cyklov | bez dier  bez dier | EN 13520 alebo ekvivalent |
| 3. | Absorpcia vody | min. 100 mg/cm2 | EN 12746 alebo ekvivalent |
| 4. | Desorpcia vody | min. 90 % z množstva absorbovanej vody | EN 12746 alebo ekvivalent |

1. **Iné požiadavky**

**3.1. Mierenkové vyhotovenie**

V prípade potreby si verejný obstarávateľ vyhradzuje právo rozšíriť veľkostný sortiment. Uchádzač v takomto prípade zabezpečí na základe požiadania verejného obstarávateľa vyhotovenie výrobkov zákazkovým spôsobom, t.j. na základe konkrétneho rozmeru, a to bez vplyvu na cenu/ceny, ktorú/ktoré uchádzač uvedie/uviedol vo svojej ponuke.

**3.2. Záruky**

Doba poskytovanej záruky: 2 roky.

**3.3. Termín plnenia**

Požadovaný termín dodania: 8 týždňov odo dňa podpisu kúpnej zmluvy, pokiaľ v kúpnej zmluve nebude dohodnuté inak.

**3.4. Miesto plnenia**

Ústredný sklad Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, Príboj 156, 976 13 Slovenská Ľupča.

**3.5. Hodnotenie predložených vzoriek, certifikátov, potvrdení a vyhlásení o zhode**

Verejný obstarávateľ bude hodnotiť, či predložené požadované vzorky zákazky zodpovedajú opisu predmetu zákazky, technickým parametrom podľa týchto súťažných podkladov. Vzorky, ktorých vyhotovenie nebude zodpovedať požiadavkám uvedeným v opise predmetu zákazky, technickým parametrom podľa týchto súťažných podkladov, budú posúdené ako nevyhovujúce (nespĺňajúce požiadavky verejného obstarávateľa na požadovaný predmet zákazky) a uchádzač, ktorý predloží takéto vzorky bude z predmetného verejného obstarávania vylúčený.

U predložených vzoriek výstrojných súčastí bude hodnotená tabuľka požadovaných hodnôt jednotlivých parametrov (podľa tohto opisu predmetu zákazky, technických parametrov), predložené protokoly o skúškach, záverečné protokoly a certifikáty. Hodnotený parameter musí byť uvedený v protokole o skúškach. Predložené vzorky budú porovnávané, či zodpovedajú predloženým vzorom a popisu verejného obstarávateľa (podľa tohto opisu predmetu zákazky, technických parametrov) a či sú z dôvodu zabezpečenia identity označené akreditovaným skúšobným laboratóriom.

**Uchádzač bude z tejto verejnej súťaže vylúčený:**

**1. pokiaľ predložené vzorky nebudú identické, v súlade s opisom a technickými parametrami tohto predmetu zákazky predmetných súťažných podkladov,**

**2. pokiaľ predložené vzorky nebudú označené akreditovaným skúšobným laboratóriom** **z dôvodu zabezpečenia ich identity s predloženými záverečnými protokolmi o skúškach,**

**3. pokiaľ uchádzač nepredloží protokol o skúške s výsledkami skúšok jednotlivých parametrov z akreditovaného skúšobného laboratória, certifikát so záverečným protokolom o skúškach a vyhlásenie zhody,**

**3. pokiaľ všetky požadované parametre nebudú uvedené v záverečných/protokoloch o skúškach,**

**4. pokiaľ parametre a hodnoty predložené uchádzačom vo vlastnom návrhu plnenia, v certifikátoch, záverečných/ protokoloch o skúškach a vyhláseniach zhody nebudú v súlade s požadovaným opisom predmetu zákazky, technickými parametrami, kt. je/sú uvedený/é v predmetných súťažných podkladoch,**

**5. pokiaľ parametre požadované v opise predmetu zákazky nebudú deklarované v ponuke uchádzača písomnou formou.**

Verejný obstarávateľ z hľadiska opisu predmetu zákazky uvádza v súlade so zákonom technické požiadavky, ktoré sa neodvolávajú na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, značku, patent, typ, krajinu, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby. V prípade, že by záujemca / uchádzač sa cítil dotknutý vo svojich právach, t.j., že týmto opisom by dochádzalo k znevýhodneniu alebo k vylúčeniu určitých záujemcov / uchádzačov alebo výrobcov, alebo že tento predmet zákazky nie je opísaný dostatočne presne a zrozumiteľne, tak vo svojej ponuke môže uchádzač použiť technické riešenie ekvivalentné, ktoré spĺňa kvalitatívne, technické, funkčné požiadavky na rovnakej a vyššej úrovni, ako je uvedené v tejto časti súťažných podkladov, túto skutočnosť však musí preukázať uchádzač vo svojej ponuke.

**V prípade ak verejným obstarávateľom požadované certifikáty budú odkazovať na ekvivalentné normy, je záujemca/uchádzač povinný preukázať ekvivalentnosť príslušných noriem vo svojej ponuke.**