

Technická specifikace předmětu smlouvy

Část 1. VZ – Polobotky

Polobotky vycházkové celoroční černé

- polobotky celoroční

I) CHARAKTERISTIKA

Polobotky černé vycházkové celoroční jsou určeny pro běžný výkon služby v podmínkách HZS ČR v průběhu celého roku v různých klimatických podmínkách. Vnitřní vybavení musí zajistit dobrý komfort při nošení obuvi nepřetržitě až po dobu 12 hodin denně. Polobotka je usňová, její konstrukce a materiálové řešení musí zabezpečit odolnost proti vnějším vlivům a současně zabezpečit dostatečnou prodyšnost a uspokojivé pohodlí při používání. Podešev požadujeme odolnou proti uklouznutí, oděru a častému ohybu.

a) Stručný popis

Polobotky jsou černé stejnokrokové pánské celoroční nártového střihu uzavíratelná šněrováním (systém obuvnických kroužků s černým šněrovadlem), s polštářovaným límečkem kolem nohy. Vrchový materiál je z černé hovězinové hydrofobní usně tloušťky 1,4 - 1,7 mm. Podešev s dezénem - protiskluzná, s útlumovými vlastnostmi v oblasti paty, neomezující svým provedením podmínky řízení vozidla. Obuv musí být vybavena vkládací (anatomicky tvarovanou) stélkou. K obuvi se přikládá 1 pár náhradních vkládacích stélek a 1 pár náhradních šněrovadel. Celkové provedení obuvi musí splňovat požadavky ČSN EN ISO 20347 z hlediska absorpce energie v oblasti paty (E) a odolnosti proti vodě (WR).

Požadované vlastnosti materiálů a obuvi jsou uvedeny v tabulce č. 1.

b) Tvar obuvi, střih, svršek:

- polobotky s výškou svršku v patě zajišťující stabilitu nohy v obuvi (minimálně 65 mm pro velikost 28- měřeno v souladu ČSN EN ISO 20344), uzavírání na šněrování,
- střih nártový – obuv je bez kontrastních prvků a nápadných ozdob. Svršek celousňový, celopodšívkovaný, polštářovaný límeček kolem zadních dílů. Jazyk je všitý pro zamezení vnikání vody a nečistot. Vnitřní část je vybavena membránou např. Sympatex. Ve šněrování dílce obšité. Vrchní šití provedeno v barvě základního vrchového materiálu, okraje dílců usňové výkroje (řezy) zabarvené, povrchová úprava černá polomatná,
- špička polobotky je zaoblená (kulatá), ve špičce polobotky je vytvořen dostatečný prostor (vnitřní výška v oblasti špičky nestlačuje prsty nohou).

c) Obvodová skupina (šíře) – „H“

d) Spodkové provedení: lepené (svršek napínaný)

II) MATERIÁLY

a) Základní vrchový materiál (ZVM):

- hovězinová useň, barva černá, tloušťka 1,4-1,7 mm, přírodní líc, pata stužená umožňuje zachování tvaru obuvi a její pevnost.

b) Podšívka:

- nárt, jazyk a zadní díly membrána např. Sympatex, barva černá, tl. min. 0,7 mm
- vnitřní část membrána např. Sympatex, barva černá, tl. min. 0,7 mm

c) Límeček zadních dílů:

- usňový - tl. 0,8-1,0 mm, v barvě základního vrchového materiálu, polštářovaný – molitan tloušťky min. 8 mm,
- jazyk usňový - tl. 0,8-1,0 mm, v barvě základního vrchového materiálu s textilní podšívkou,

d) Vkládací stélka (vyměnitelná stélka)

- typ např. "Climatec", anatomicky tvarovaná s textilním polepem v barvě tmavošedé nebo černé, nebo obdobný typ s požadovanými vlastnostmi, které zabezpečí vysoký odvod potu z nohy tj. výbornou nasákavost a rychlé vysychání.

e) Šněrování:

- šněrovaadlo (nesmí se samovolně rozvazovat), 100 % PES (příp. PES-PAD), kulaté Φ 4 mm, délka cca 80 cm, v barvě černé, s koncovkou z plastu, obuvnické kroužky v barvě černé, 12-16 ks na 1 pár obuvi,

f) Podešev:

- pryžová jednokomponentní v barvě černé,
- tloušťka podešve bez dezénu 6 mm $\pm$ 0,5 mm, výška dezénu 2 - 4 mm, podešev je lepená s vrchovým materiálem zajišťující měkký došlap a protiskluzné vlastnosti v hodnotě min. SRA, výška podpatku 15 – 20 mm (měřeno v klenku).

g) Ostatní materiály

- tužinky, opatky, půdování, ztužení, mezipodšívky, aj. v souladu s požadovanými vlastnostmi hotové obuvi (viz tabulka č. 1).

III) TECHNICKÉ PODMÍNKY A TECHNICKÉ KVALIFIKAČNÍ PŘEDPOKLADY

Tabulka č. 1 - Požadované fyzikálně mechanické vlastnosti materiálů a hotové obuvi

Měřená veličina		Jednotka	Požadavek	Zkušební metoda
Materiály				
1.	Tloušťka - vrchová useň - Membrána např. Sympatex	mm	1,4 – 1,7 min. 0,7	ČSN EN ISO 2589 ČSN EN ISO 5084
2.	Odolnost úpravy vrchové usně proti opakovanému ohybu (50 kc za sucha, 20 kc za mokra)	vzhled úpravy	bez viditelných změn	ČSN EN ISO 5402-1
3.	Odolnost proti dalšímu trhání - vrchová useň - textilní podšívka	N	min. 60 min. 20	ČSN EN ISO 3377-2 ČSN EN ISO 4674-1, metoda B
4.	Odolnost podšívky v patě proti oděru (za sucha 51 200 cyklů, za mokra 25 600 cyklů),	vznik děr	bez porušení	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.12
5.	Propustnost vodní páry u vrchové usně	mg/ (cm ² . h)	min. 1,5	ČS EN ISO 20344 čl. 6.6
6.	Koeficient propustnosti vodní páry u vrchové usně	mg/cm ²	min. 15	ČS EN ISO 20344 čl. 6.8
7.	Průnik vody (vrchová useň) za 120'	g	max. 0,4	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.13
8.	Absorpce vody (vrchová useň) za 120'	%	max. 20	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.13
9.	Absorpce vody u vkladací stélky Desorpce vody u vkladací stélky	mg/cm ² %	min. 70 min. 80	ČSN EN ISO 20344, čl. 7.2
10.	Podešev			
	- odolnost proti odírání	mm ³	max. 120	ČSN ISO 4649, metoda A
	- odolnost podešve proti opakovanému ohybu, nárůst vpichu	mm	max. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 8.4
	- pevnost podešve v dalším trhání	kN/m	min. 8,0	ČSN ISO 34-1, metoda A
Hotová obuv				
11.	Protiskluzné vlastnosti podešve obuvi - za mokra celá podešev a podpatek	součinitel smykového tření (dynamický)	SRA	EN ISO 20 344: 2011 čl.6.7.8.
12.	Specifické ergonomické charakteristiky		musí být vyhovující	ČSN EN ISO 20344, čl.5.1
13.	Pevnost spoje svršek – podešev	N/mm	min. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.2
14.	Absorpce energie v oblasti paty	J	min. 25	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.14
15.	Odolnost proti vodě po 600 cyklech	průnik vody	bez průniku	ČSN 79 5600, čl. 6.7.5
16.	Pevnost šitých spojů	N/mm	min. 13	ČSN 79 5600, čl. 6.4.11

17.	Třecí odolnost šněrovadel	počet cyklů do přetržení	min. 10.000	ČSN ISO 2023, příl. B
18.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou hodnota pH + (textilie)	-	4,0 – 7,5	ČSN EN ISO 3071
19.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou hodnota pH + (usně)	-	min. 3,2	ČSN EN ISO 4045
20.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah volného formaldehydu (textilie)	mg/kg	max. 75	ČSN EN ISO 14184-1
21.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah Cr ⁶⁺ (usně)	mg/kg	max. 3	ČSN EN ISO 17075

Zadavatel připouští dodávku i obdobného typu obuvi v dané obvodové skupině, uzavírané požadovaným způsobem a splňující požadavky tabulky č. 1 a další ustanovení této technické specifikace. Pokud jsou v technické specifikaci uvedeny konkrétní materiály (pod obchodním názvem), připouští zadavatel použití i jiných, obdobných materiálů, které budou garantovat přinejmenším stejné technické parametry a užité vlastnosti výrobku.

IV) **SPECIFICKÉ POŽADAVKY**

Současně s nabídkou uchazeč předloží a doloží:

- soutěžní vzorky – 2 páry obuvi od tohoto artiklu, velikostní číslo 28. Tyto vzorky budou zřetelně označeny jako součást nabídky včetně plomby a razítka zkušebny,
- v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. a NV č. 21/2003 Sb. zkušební protokol akreditované zkušební laboratoře nebo úředně ověřenou českou verzí cizojazyčného protokolu, uvádějící zjištěnou úroveň požadovaných vlastností použitých materiálů i celé obuvi dle bodu I) odst. a) až d), bodu II) odst. a) až g) a bodu III) tabulka č. 1 bod 1 – 22.
- technické podmínky (podnikové normy) pro výrobu a přejímání (2 výtisky), které budou obsahovat mj.:
 - úvod - všeobecnou část,
 - použité pojmy a terminologie,
 - popis a určení výrobku,
 - technické požadavky,
 - použité materiály při výrobě,
 - údaje o značení výrobku,
 - údaje o balení výrobku,
 - údaje o skladování výrobku, včetně návodu na údržbu a ošetřování,
 - pokyny pro kontrolu a přejímku výrobků,
 - základní výkres s hlavními přejímacími rozměry a údaji, konstrukce výrobku,
 - tabulku se základními rozměry kopyta v rozsahu celého velikostního sortimentu.

V) **ZPŮSOB POŽADOVANÉ KONTROLY JAKOSTI**

Kupující si přesto vyhrazuje právo provádět v průběhu dodávek kontrolu kvality zboží. Za tím účelem bude kupujícím bezúplatně odebrán namátkově 2-3 pár obuvi na každých cca 600 párů vyrobených - připravených k expedici - k ověření dodržení zadáním požadovaných parametrů. Náhradu za provedení těchto zkoušek hradí dodavatel, který si tuto cenu rozloží do nabídkové ceny zboží. Současně výrobce musí být schopen kdykoliv doložit, že k výrobě byly použity materiály v souladu s touto specifikací, tzn., že může být prověřena i zdravotní nezávadnost použitých materiálů.

VI) ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

a) Velikostní sortiment v UNI provedení:

cm	24	25	26	26,5	27	28	29	29,5	30	30,5	31	32	33	34
mm	230	240	250	255	260	270	280	285	290	295	300	310	320	330
fr.	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Zadavatel požaduje dodávku v celém velikostním sortimentu.

V případě nejmenších (24) a největších okrajových čísel (33-34) je možno použít i jiný ekvivalentní druh podešve než u zbývajících velikostního sortimentu. Tyto okrajové velikosti může dodavatel nacenit jako nadstandardní velikosti. I v tomto případě však fyzikálně mechanické vlastnosti podešví musí splňovat požadavky zadání a musí být ověřeny a potvrzeny zkušebnou (viz kap. IV a tab. č. 1.).

b) Značení:

- do vnitřku obuvi (na jazyk, textilní etiketu, příp. jinak) nesmazatelnou barvou - dodavatel, velikost metricky (cm) i Mondopoint (mm), obvodová skupina, vzor (artikl), měsíc a rok výroby,
- na podešví - velikost metricky nebo Mondopoint,
- na viněty (krabice) - dodavatel, velikost metricky i Mondopoint, obvodová skupina, vzor,
- na signa (bedny) - dodavatel, vzor, velikost metricky i Mondopoint, počet párů v bedně, měsíc a rok výroby,
- z vnější strany obuvi (na svršku) nesmí být žádný prvek s názvem výrobce či dodavatele.

c) Skladování:

Obuv bude skladována v čistých, vzdušných a suchých místnostech s teplotou 10-20°C a relativní vlhkosti vzduchu nejvýše 65 %. Bude uložena nejméně 1 m od topných těles, chráněna před přímými účinky slunečního záření a škůdci. Zadavatel požaduje potvrdit v nabídce dobu skladování v originálním balení minimálně 3 roky, přičemž dodavatel bere záruku za to, že nedojde k poklesu fyzikálně mechanických vlastností materiálů a užitných vlastností obuvi pod úroveň stanovenou v tabulce č. 1.

d) Kvalita:

Obuv musí být dodávána pouze v I. jakostní volbě. Nepřípustný je volný a popraskaný líc, vrásky líce usně a štípance na všech vrchových dílcích, žírné vrásky, zarostlé jizvy, škrábance na líci na nártách a zadních dílech z nohy. Rozdíl v lícové kresbě mezi vrchními dílci musí být minimální. Nepřípustné je i křivé šití, vynechané stehy, prosekaný steh při šití, pokrčené podšívky, křivé napínání svršku na kopyto, nezapravené drásání, defekty v podešvi, neočištěná obuv a její špatný finiš. Obuv musí být párována (levý i pravý pápár musí být shodný z hlediska materiálu, provedení i zpracování).

Obecně musí hotové výrobky celkovým provedením, vzhledem a barvou odpovídat požadavkům ČSN 79 5600, ČSN 79 5790 a vzájemně schválenému referenčnímu vzorku a technickým podmínkám.

Je požadována záruční doba minimálně 24 měsíců ode dne výdeje konečnému uživateli.

VII) DALŠÍ POŽADAVKY

Uživatelské zkoušky nejsou požadovány. Je požadována dodávka okrajových velikostí (24 a 33 a 34) v rozsahu do 5 % z celkového množství tohoto druhu obuvi.

VIII) OSTATNÍ

Uchazečům o veřejnou zakázku nebude umožněno v průběhu soutěžní lhůty prohlédnutí referenčních vzorků požadovaných výrobků. Ilustrační foto je uvedeno v příloze zadávací dokumentace.

Pokud jsou v těchto technických podmínkách uvedeny odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniků, zvláštní označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, patenty a užitné vzory, umožňuje zadavatel použití i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouští.

Ilustrativní zobrazení obuvi:





Polobotky letní perforované černé

- polobotky perforované letní

I) CHARAKTERISTIKA

Usňová obuv je určena pro běžný výkon služby v podmínkách HZS ČR především v letním období ke stejnokroji PS I v kanceláři tak i ve venkovním prostředí. Konstrukce obuvi a materiálové řešení musí zabezpečit odolnost proti vnějším vlivům a současně zabezpečit dostatečnou prodyšnost a uspokojivý komfort nošení. Podešev musí být odolná vůči uklouznutí, oděru a častému ohybu.

a) Stručný popis:

Černá stejnokrojová pánská perforovaná polobotka nártového stříhu uzavíratelná šněrováním (systém obuvnických kroužků s černým šněrovadlem), s polštářovaným límečkem kolem nohy. Vrchové díly z usně na nártu a na boku obuvi jsou perforované (20 průduchů na 1 páru obuvi). Vrchový materiál je z černé hovězinové usně tloušťky 1,4 - 1,7 mm. Podešev s dezénem - protiskluzná, s útlumovými vlastnostmi v oblasti paty, neomezující svým provedením podmínky řízení vozidla. Obuv musí být vybavena vkládací (anatomicky tvarovanou) stélkou. K obuvi se přikládá 1 pár náhradních vkládacích stélek a 1 pár náhradních šněrovadel. Celkové provedení obuvi musí splňovat požadavky ČSN EN ISO 20347 z hlediska absorpce energie v oblasti paty (E).

Požadované vlastnosti materiálů a obuvi jsou uvedeny v tabulce č. 1.

b) Tvar obuvi, stříh, svršek:

- polobotka s výškou svršku v patě zajišťující stabilitu nohy v obuvi (minimálně 65 mm pro velikost 28 neboli 42 - měřeno v souladu ČSN EN ISO 20344), uzavírání na šněrování,
- stříh nártový - nárt je prošíty, bez kontrastních prvků a nápadných ozdob. Svršek celousňový, vnitřek celopodšívkovaný s protizápachovou úpravou, polštářovaný límeček kolem zadních dílů, jazyk s podšívkou textilní, vnitřní podšívká sešitá s horním okrajem límečku. Pátka se zadními díly sešita. Ve šněrování dílce obšité. Vrchní šití provedeno v barvě základního vrchového materiálu, okraje dílců usňové výkroje (řezy) zabarvené, povrchová úprava černá polomatná.
- špička kulatá (zaoblená), ve špičce polobotky je vytvořen dostatečný prostor (vnitřní výška v oblasti špičky nestlačuje prsty nohou),

c) Obvodová skupina (šíře) – „H“

d) Spodkové provedení: lepené, svršek napínaný,

II) MATERIÁLY

a) Základní vrchový materiál (ZVM):

- hovězinová useň, barva černá, tl. 1,4 - 1,7 mm, přírodní líc, perforace v celkovém počtu 20 otvorů (průduchů) na 1 pár obuvi, pata ztužená, umožňuje zachování tvaru obuvi a její pevnost.

b) Podšívka:

- nárt, jazyk a zadní díly textilní úpletová, barva černá nebo tmavomodrá, tl. 0,7-1,0 mm
- patička textilní úpletová s vysokou oděruodolností barva černá nebo tmavošedá, tl. 0,7-0,9 mm
- vnitřní část textilní úpletová, barva černá, tl. 0,7-1,0 mm

c) Límeček zadních dílů:

- usňový - tl. 0,8-1,0 mm, v barvě základního vrchového materiálu, polštářovaný molitanem o tl. min. 8 mm,

d) Vkládací stélka (vyměnitelná stélka)

- typ např. "Climatec", anatomicky tvarovaná s textilním polepem v barvě tmavošedé nebo černé, nebo obdobný typ s požadovanými vlastnostmi, které zabezpečí vysoký odvod potu z nohy tj. výbornou nasákavost a rychlé vysychání.

e) Šněrování:

- šněrovaadlo 100 % PES (příp. PES-PAD), kulaté Φ 4 mm, délka cca 80 cm, v barvě černé, s koncovkou z plastu, obuvnické kroužky v barvě černé, 12-16 ks na 1 pár obuvi, šněrovaadla jsou v provedení, které se samovolně nerozvazují,

f) Podešev:

- pryžová jednokomponentní v barvě černé,
- tloušťka podešve bez dezénu 6 mm $\pm$ 0,5 mm, výška dezénu 2 – 4 mm, podešev je lepená s vrchovým materiálem zajišťující měkký došlap a protiskluzné vlastnosti v hodnotě min. SRA, výška podpatku 15 – 20 mm (měřeno v klenku).

g) Perforace:

- perforace je provedena na každém půl páru v celkovém počtu 10-ti otvorů (tj. na páru obuvi 20 otvorů), z tohoto počtu je umístěno na pravém i levém boku po 5 otvorech. Tvar perforace je požadován v obdobném provedení dle ilustračního zobrazení v příloze.

h) Ostatní materiály

- tužinky, opatky, půdování, ztužení, mezipodšívky, aj. v souladu s požadovanými vlastnostmi hotové obuvi (viz tabulka č. 1).

III) TECHNICKÉ PODMÍNKY A TECHNICKÉ KVALIFIKAČNÍ PŘEDPOKLADY

Tabulka č. 1 - Požadované fyzikálně mechanické vlastnosti materiálů a hotové obuvi

Měřená veličina		Jednotka	Požadavek	Zkušební metoda
Materiály				
1.	Tloušťka - vrchová useň - textilní podšívka	mm	1,4 - 1,7 min. 0,7	ČSN EN ISO 2589 ČSN EN ISO 5084
2.	Odolnost úpravy vrchové usně proti opakovanému ohybu (50 kc za sucha, 20 kc za mokra)	vzhled úpravy	bez viditelných změn	ČSN EN ISO 5402-1
3.	Odolnost proti dalšímu trhání - vrchová useň - textilní podšívka	N	min. 60 min. 20	ČSN EN ISO 3377-2 ČSN EN ISO 4674-1 metoda B
4.	Odolnost podšívky v patě proti oděru (za sucha 51 200 cyklů, za mokra 25 600 cyklů),	vznik děr	bez porušení	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.12
5.	Absorpce vody u vkladací stélky Desorpce vody u vkladací stélky	mg/cm ² %	min. 70 min. 80	ČSN EN ISO 20344, čl. 7.2
6.	Podešev			
	- odolnost proti odírání	mm ³	max. 120	ČSN ISO 4649, metoda A
	- odolnost podešve proti opakovanému ohybu, nárůst vpichu	mm	max. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 8.4
	- pevnost podešve v dalším trhání	kN/m	min. 8,0	ČSN ISO 34-1, metoda A
Hotová obuv				
7.	Protiskluzné vlastnosti podešve obuvi - za mokra celá podešev a podpatek	Součinitel smykového tření (dynamický)	SRA	EN ISO 20 344: 2011 čl. 6.7.8
8.	Specifické ergonomické charakteristiky		musí být vyhovující	ČSN EN ISO 20344, čl.5.1
9.	Pevnost spoje svršek – podešev	N/mm	min. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.2
10.	Absorpce energie v oblasti paty	J	min. 25	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.14
11.	Pevnost šitých spojů	N/mm	min. 13	ČSN 79 5600, čl. 6.4.11
12.	Třecí odolnost šněrovadel	počet cyklů do přetržení	min. 10.000	ČSN ISO 2023, příl. B
13.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou hodnota pH + (textilie)	-	4,0 – 7,5	ČSN EN ISO 3071
14.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou hodnota pH + (usně)	-	min. 3,2	ČSN EN ISO 4045
15.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah volného formaldehydu (textilie)	mg/kg	max. 75	ČSN EN ISO 14184-1
16.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah Cr ⁶⁺ (usně)	mg/kg	max. 3	ČSN EN ISO 17075

Zadavatel připouští dodávku i obdobného typu obuvi v dané obvodové skupině, uzavírané požadovaným způsobem a splňující požadavky tabulky č. 1 a další ustanovení této technické specifikace. Pokud jsou v technické specifikaci uvedeny konkrétní materiály (pod obchodním názvem), připouští zadavatel použití i jiných, obdobných materiálů, které budou garantovat přinejmenším stejné technické parametry a užité vlastnosti výrobku.

IV) SPECIFICKÉ POŽADAVKY

Současně s nabídkou uchazeč předloží a doloží:

- soutěžní vzorky – 2 páry obuvi od tohoto artiklu, velikostní číslo 28. Tyto vzorky budou zřetelně označeny jako součást nabídky včetně plomby a razítka zkušebny,
- v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., a NV č. 21/2003 Sb., zkušební protokol akreditované zkušební laboratoře nebo úředně ověřenou českou verzí cizojazyčného protokolu, uvádějící zjištěnou úroveň požadovaných vlastností použitých materiálů i celé obuvi dle bodu I) odst. a) až d), bodu II) odst. a) až h) a bodu III) tabulka č. 1 bod 1 – 17.
- technické podmínky (podnikové normy) pro výrobu a přejímání (2 výtisky), které budou obsahovat mj.:
 - úvod - všeobecnou část,
 - použité pojmy a terminologie,
 - popis a určení výrobku,
 - technické požadavky,
 - použité materiály při výrobě,
 - údaje o značení výrobku,
 - údaje o balení výrobku,
 - údaje o skladování výrobku, včetně návodu na údržbu a ošetřování,
 - pokyny pro kontrolu a přejímku výrobků,
 - základní výkres s hlavními přejímacími rozměry a údaji, konstrukce výrobku,
 - tabulku se základními rozměry kopyta v rozsahu celého velikostního sortimentu.

V) ZPŮSOB POŽADOVANÉ KONTROLY JAKOSTI

Kupující si přesto vyhrazuje právo provádět v průběhu dodávek kontrolu kvality zboží. Za tím účelem bude kupujícím bezúplatně odebrán namátkově 2-3 pár obuvi na každých cca 600 párů vyrobených - připravených k expedici - k ověření dodržení zadáním požadovaných parametrů. Náhradu za provedení těchto zkoušek hradí dodavatel, který si tuto cenu rozloží do nabídkové ceny zboží. Současně výrobce musí být schopen kdykoliv doložit, že k výrobě byly použity materiály v souladu s touto specifikací, tzn., že může být prověřena i zdravotní nezávadnost použitých materiálů.

VI) ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

a) Velikostní sortiment v UNI provedení:

cm	24	25	26	26,5	27	28	29	29,5	30	30,5	31	32	33	34
mm	230	240	250	255	260	270	280	285	290	295	300	310	320	330
fr.	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Zadavatel požaduje dodávku v celém výše uvedeném velikostním sortimentu.

V případě nejmenších (24) a největších okrajových čísel (33-34) je možno použít i jiný ekvivalentní druh podešve než u zbývajících velikostního sortimentu. Tyto okrajové velikosti může dodavatel nacenit jako nadstandardní velikosti. I v tomto případě však fyzikálně mechanické vlastnosti podešví musí splňovat požadavky zadání a musí být ověřeny a potvrzeny zkušebnou (viz kap. IV a tab. č. 1).

b) Značení:

- do vnitřku obuvi (na jazyk, textilní etiketu, příp. jinak) nesmazatelnou barvou - dodavatel, velikost metricky (cm) i Mondopoint (mm), obvodová skupina, vzor (artikl), měsíc a rok výroby, označení CE,
- na podešvi - velikost metricky nebo Mondopoint,
- na viněty (krabice) - dodavatel, velikost metricky i Mondopoint, obvodová skupina, vzor,
- na signa (bedny) - dodavatel, vzor, velikost metricky i Mondopoint, počet párů v bedně, měsíc a rok výroby,
- z vnější strany obuvi (na svršku) nesmí být žádný prvek s názvem výrobce či dodavatele.

c) Skladování:

Obuv bude skladována v čistých, vzdušných a suchých místnostech s teplotou 10-20°C a relativní vlhkosti vzduchu nejvýše 65 %. Bude uložena nejméně 1 m od topných těles, chráněna před přímými účinky slunečního záření a škůdci. Zadavatel požaduje potvrdit v nabídce dobu skladování v originálním balení minimálně 3 roky, přičemž dodavatel bere záruku za to, že nedojde k poklesu fyzikálně mechanických vlastností materiálů a užitných vlastností obuvi pod úroveň stanovenou v tabulce č. 1.

d) Kvalita:

Obuv musí být dodávána pouze v I. jakostní volbě. Nepřípustný je volný a popraskaný líc, vrásky líce usně a štípance na všech vrchových dílcích, žírné vrásky, zarostlé jizvy, škrábance na líci na nártách a zadních dílech z nohy. Rozdíl v lícové kresbě mezi vrchními dílci musí být minimální. Nepřípustné je i křivé šití, vynechané stehy, prosekaný steh při šití, pokrčené podšívky, křivé napínání svršku na kopyto, nezapravené drásání, defekty v podešvi, neočištěná obuv a její špatný finiš. Obuv musí být párována (levý i pravý pápár musí být shodný z hlediska materiálu, provedení i zpracování).

Obecně musí hotové výrobky celkovým provedením, vzhledem a barvou odpovídat požadavkům ČSN 79 5600, ČSN 79 5790 a vzájemně schválenému referenčnímu vzorku a technickým podmínkám.

Je požadována záruční doba minimálně 24 měsíců ode dne výdeje konečnému uživateli.

VII) DALŠÍ POŽADAVKY

Uživatelské zkoušky nejsou požadovány. Je požadována dodávka okrajových velikostí (24 a 33 a 34) v rozsahu do 5 % z celkového množství tohoto druhu obuvi.

VIII) OSTATNÍ

Uchazečům o veřejnou zakázku nebude umožněno v průběhu soutěžní lhůty prohlédnutí referenčních vzorků požadovaných výrobků. Ilustrační foto je uvedeno v příloze zadávací dokumentace.

Pokud jsou v těchto technických podmínkách uvedeny odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniků, zvláštní označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, patenty a užité vzory, umožňuje zadavatel použití i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouští.

Ilustrativní zobrazení obuvi:







Polobotky černé společenské (manager)

- polobotky společenské

I) CHARAKTERISTIKA

Usňová obuv je určena pro používání při slavnostních a společenských příležitostech. Příslušníci HZS ČR využívají tento typ obuvi ke slavnostnímu a společenskému stejnokroji v průběhu celého roku v různých klimatických podmínkách. Vnitřní vybavení musí zajistit velice dobrý komfort při nošení obuvi.

a) Stručný popis

Černá stejnokrojová pánská společenská polobotka nártového střihu uzavírána šněrováním (systém obuvnických kroužků s černým šněrovadlem) s polštářovaným límečkem kolem nohy. Polobotky musí být zhotoveny v pololesklé černé barvě, provedení celousňovém. Podešev je protiskluzná, s útlumovými vlastnostmi v oblasti paty, neomezující svým provedením podmínky řízení vozidla. Obuv musí být vybavena vkládací (anatomicky tvarovanou) stélkou. K obuvi se přikládá 1 pár náhradních šněrovadel a 1 pár vkládacích stélek. Celkové provedení obuvi musí splňovat požadavky ČSN EN ISO 20347 z hlediska absorpce energie v oblasti paty (E) a odolnosti proti vodě (WR).

Požadované vlastnosti materiálů a obuvi jsou uvedeny v tabulce č. 1.

b) Tvar obuvi, střih, svršek:

- Polobotka s výškou svršku v patě zajišťující stabilitu nohy v obuvi (minimálně 65 mm pro velikost 28 neboli 42 – střední velikostní číslo - měřeno v souladu ČSN EN ISO 20344), uzavírání na šněrování.
- Střih nártový - prošitý od nártu ke špičce, bez kontrastních prvků a nápadných ozdob. Svršek celousňový s hydrofobní úpravou, polštářovaný límeček kolem zadních dílů. Jazyk je všitý pro zamezení vnikání vody a nečistot, vnitřní část je vybavena membránou např. Sympatex. Ve šněrování jsou dílce obšité, obuvnické kroužky oboustranné. Vrchní šití provedeno v barvě základního vrchového materiálu, okraje dílců usňové výkroje (řezy) zabarvené, povrchová úprava lesklá.
- Špička polobotky je protáhlého tvaru, rovně zakončena, hrany zaoblené (tvar odlišný od polobotky celoroční), ve špičce polobotky je vytvořen dostatečný prostor (vnitřní výška v oblasti špičky nestlačuje prsty nohou),

c) obvodová skupina (šíře) – „H“

d) spodkové provedení: lepené, svršek napínaný,

II) MATERIÁLY

a) Základní vrchový materiál (ZVM):

- hovězinová useň, barva černá pololesklá tl. 1,3 – 1,5mm, přírodní líc s hydrofobní úpravou.

b) Podšívka:

- nárt, jazyk a zadní díl membrána např. Sympatex, barva tmavošedá nebo černá, tl. min. 0,7 mm,
- vnitřní část membrána např. Sympatex, barva tmavošedá nebo černá, tl. min. 0,7 mm,

c) Límeček zadních dílů:

- usňový - tl. 0,8-1,0 mm, v barvě základního vrchového materiálu, polštářovaný molitanem.

d) Vkládací (vyměnitelná) stélka

- anatomicky tvarovaná vkládací stélka např. typ Texon v textilním úpletovém provedení v barvě tmavošedé nebo černé zajišťující antibakteriální účinky, odvod potu od nohy a tím podporuje příjemný pocit svěžesti při nošení. Stélka je v oblasti paty s tlumící molitanovou vložkou.

e) Šněrování:

- šněrovanlo 100 % PES (příp. PES-PAD), kulaté $\Phi 3$ mm, délka cca 70 cm, v barvě černé, s koncovkou z plastu, obuvnické kroužky v barvě černé, 12 – 16 ks na 1 pár obuvi, šněrovanlo je v provedení, které se samovolně nerozvazuje,

f) Podešev:

- pryžová jednokomponentní černé barvy nepíšící,
- podešev s jemným protiskluzovým dezénem, splňující oděruvzdorné vlastnosti. Tloušťka bez dezénu 5,0 mm $\pm 1,0$ mm výška dezénu 2,0 mm $\pm 1,0$ mm, výška podpatku 18 mm $\pm 2,0$ mm, dezén podešve nesmí zanášet nečistoty do vnitřních prostor a techniky.

g) Ostatní materiály

- tužinky, opatky, půdování, ztužení, mezipodšívky, aj. v souladu s požadovanými vlastnostmi hotové obuvi (viz tabulka č. 1).

III) TECHNICKÉ PODMÍNKY A TECHNICKÉ KVALIFIKAČNÍ PŘEDPOKLADY

Tabulka č. 1 - Požadované fyzikálně mechanické vlastnosti materiálů a hotové obuvi

Měřená veličina		Jednotka	Požadavek	Zkušební metoda
Materiály				
1.	Tloušťka - vrchová useň - membrána např. Sympatex	mm	1,3 - 1,5 min. 0,7	ČSN ISO 2589 ČSN EN ISO 5084
2.	Odolnost úpravy vrchové usně proti opakovanému ohybu (50 kc za sucha, 20 kc za mokra)	vzhled úpravy	bez viditelných změn	ČSN EN ISO 5402-1
3.	Odolnost proti dalšímu trhání - vrchová useň		min. 60	ČSN EN ISO 3377-2

	- textilní podšívka	N	min. 15	ČSN EN ISO 4674-1, metoda B
4.	Odolnost podšívky proti oděru (za sucha, za mokra),	daný počet cyklů (51.200, 25.600)	bez porušení	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.12
5.	Propustnost vodní páry	mg/(cm ² . h).	min. 0,8	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.6
6.	Koeficient propustnosti vodní páry	mg/cm ²	min. 15	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.8
7.	Průnik vody (vrch) za 60'	g	max. 0,2	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.13
8.	Absorpce vody (vrch) za 60'	%	max. 30	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.13
9.	Absorpce vody stélkou Desorpce vody stélkou	mg/cm ² %	min. 70 min. 80	ČSN EN ISO 20344, čl. 7.2
10.	Podešev			
	- odolnost proti odírání	mm ³	max. 120	ČSN ISO 4649, metoda A
	- odolnost podešve proti opakovanému ohybu	nárůst vpichu (mm)	max. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 8.4
	- pevnost podešve v dalším trhání	kN/m	min. 8,0	ČSN ISO 34-1, metoda A
Hotová obuv				
11.	Protiskluzné vlastnosti podešve - za sucha, za mokra	součinitel smykového tření (dynamický)	min. 0,3 min. 0,1	ČSN 79 5600, čl.6.7.8.
12.	Specifické ergonomické charakteristiky		musí být vyhovující	ČSN EN ISO 20344, čl.5.1
13.	Pevnost spoje svršek – podešev	N/mm	min. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.2
14.	Absorpce energie v oblasti paty	J	min. 25	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.14
15.	Odolnost proti vodě - plocha průniku	cm ²	max. 3	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.15.1
16.	Pevnost šitých spoju	N/mm	min. 13	ČSN 795600, čl. 6.4.1.1
17.	Třecí odolnost šněrovadel	počet cyklů do přetržení	min. 10.000	ČSN ISO 2023, příl. B
18.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou PH + (textilie)	-	4,5 – 7,5	ČSN EN ISO 3071
19.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou PH + (usně)	-	min. 3,2	ČSN EN ISO 4045
20.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah volného formaldehydu	mg/kg	max. 75	ČSN EN ISO 14184-1
21.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah Cr 6+ (usně)	mg/kg	max. 3	ČSN EN ISO 17075

Zadavatel připouští dodávku i obdobného typu obuvi v dané obvodové skupině, uzavírané požadovaným způsobem a splňující požadavky tabulky č. 1 a další ustanovení této technické specifikace. Pokud jsou v technické specifikaci

uvedeny konkrétní materiály (pod obchodním názvem), připouští zadavatel použití i jiných, obdobných materiálů, které budou garantovat přinejmenším stejné technické parametry a užitné vlastnosti výrobku.

IV) SPECIFICKÉ POŽADAVKY

Současně s nabídkou uchazeč předloží a doloží:

- soutěžní vzorky – 2 páry obuvi od tohoto artiklu, velikostní číslo 28. Tyto vzorky budou zřetelně označeny jako součást nabídky včetně plomby a razítka zkušebny,
- v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. a NV č. 21/2003 Sb. zkušební protokol akreditované zkušební laboratoře nebo úředně ověřenou českou verzí cizojazyčného protokolu, uvádějící zjištěnou úroveň požadovaných vlastností použitých materiálů i celé obuvi dle bodu I) odst. a) až d), bodu II) odst. a) až g) a bodu III) tabulka č. 1 bod 1 – 22.
- technické podmínky (podnikové normy) pro výrobu a přejímání (2 výtisky), které budou obsahovat mj.:
 - úvod - všeobecnou část,
 - použité pojmy a terminologie,
 - popis a určení výrobku,
 - technické požadavky,
 - použité materiály při výrobě,
 - údaje o značení výrobku,
 - údaje o balení výrobku,
 - údaje o skladování výrobku, včetně návodu na údržbu a ošetřování,
 - pokyny pro kontrolu a přejímku výrobků,
 - základní výkres s hlavními přejímacími rozměry a údaji, konstrukce výrobku,
 - tabulku se základními rozměry kopyta v rozsahu celého velikostního sortimentu.

V) ZPŮSOB POŽADOVANÉ KONTROLY JAKOSTI

Kupující si přesto vyhrazuje právo provádět v průběhu dodávek kontrolu kvality zboží. Za tím účelem bude kupujícím bezúplatně odebrán namátkově 2-3 pár obuvi na každých cca 600 párů vyrobených - připravených k expedici - k ověření dodržení zadáním požadovaných parametrů. Náhradu za provedení těchto zkoušek hradí dodavatel, který si tuto cenu rozloží do nabídkové ceny zboží. Současně výrobce musí být schopen kdykoliv doložit, že k výrobě byly použity materiály v souladu s touto specifikací, tzn., že může být prověřena i zdravotní nezávadnost použitých materiálů.

VI) ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

a) Velikostní sortiment v UNI provedení:

cm	25	26	26,5	27	28	29	29,5	30	30,5	31	32	33
mm	240	250	255	260	270	280	285	290	295	300	310	320
fr.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49

Zadavatel požaduje dodávku v celém výše uvedeném velikostním metrickém sortimentu.

V případě nejmenších (25) a největších okrajových čísel (33) je možno použít i jiný ekvivalentní druh podešve než u zbývajících velikostního sortimentu. Tyto okrajové velikosti může dodavatel nacenit jako nadstandardní velikosti. I v tomto případě však fyzikálně mechanické vlastnosti podešví musí splňovat požadavky zadání a musí být ověřeny a potvrzeny zkušebnou (viz kap. IV) tab. č.1.).

b) Značení:

- do vnitřku obuvi (na jazyk, textilní etiketu, příp. jinak) nesmazatelnou barvou - dodavatel, velikost metricky (cm) i Mondopoint (mm), obvodová skupina, vzor (artikl), měsíc a rok výroby,
- na podešvi - velikost metricky nebo Mondopoint,
- na viněty (krabice) - dodavatel, velikost metricky i Mondopoint, obvodová skupina, vzor,
- na signa (bedny) - dodavatel, vzor, velikost metricky i Mondopoint, počet párů v bedně, měsíc a rok výroby,
- z vnější strany obuvi (na svršku, v podešvi) nesmí být žádný prvek s názvem výrobce či dodavatele.

c) Skladování:

Obuv bude skladována v čistých, vzdušných a suchých místnostech s teplotou 10-20°C a relativní vlhkosti vzduchu nejvýše 65 %. Bude uložena nejméně 1 m od topných těles, chráněna před přímými účinky slunečního záření a škůdci. Zadavatel požaduje potvrdit v nabídce dobu skladování v originálním balení minimálně 3 roky, přičemž dodavatel bere záruku za to, že nedojde k poklesu fyzikálně mechanických vlastností materiálů a užitných vlastností obuvi.

d) Kvalita:

Obuv musí být dodávána pouze v I. jakostní volbě. Nepřípustný je volný a popraskaný líc, vrásky líce usně a štípance na všech vrchových dílcích, žírné vrásky, zarostlé jizvy, škrábance na líci na nártech a zadních dílech z nohy. Rozdíl v lícové kresbě mezi vrchními dílci musí být minimální. Nepřípustné je i křivé šití, vynechané stehy, prosekaný steh při šití, pokrčené podšívky, křivé napínání svršku na kopyto, nezapravené drásání, defekty v podešvi, neočištěná obuv a její špatný finiš. Obuv musí být párována (levý i pravý pápár musí být shodný z hlediska materiálu, provedení i zpracování).

Obecně musí hotové výrobky celkovým provedením, vzhledem a barvou odpovídat požadavkům ČSN 79 5600, ČSN 79 5790 a vzájemně schválenému referenčnímu vzorku a technickým podmínkám.

Je požadována záruční doba minimálně 24 měsíců ode dne výdeje konečnému uživateli.

VII) DALŠÍ POŽADAVKY

Uživatelské zkoušky nejsou požadovány. Je požadována dodávka okrajových velikostí (25 a 33) v rozsahu do 5 % z celkového množství tohoto druhu obuvi.

VIII) OSTATNÍ

Uchazečům o veřejnou zakázku nebude umožněno v průběhu soutěžní lhůty prohlédnutí referenčních vzorků požadovaných výrobků. Ilustrační foto je uvedeno v zadávací dokumentaci.

Pokud jsou v těchto technických podmínkách uvedeny odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniků, zvláštní označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, patenty a užité vzory, umožňuje zadavatel použití i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouští.

Ilustrativní zobrazení obuvi:





Část 2. VZ – Boty kotníčkové

- boty kotníčkové celoroční

I) CHARAKTERISTIKA

Obuv černá kotníčková je určena pro běžný výkon služby příslušníků HZS ČR v průběhu celého roku v různých klimatických podmínkách. Vnitřní vybavení této obuvi musí zajistit dobrý komfort při nošení obuvi nepřetržitě po dobu 8 hodin denně. Obuv kotníčková je celousňová, její konstrukce a materiálové řešení musí zabezpečit odolnost proti vnějším vlivům a současně zabezpečit dostatečnou prodyšnost a uspokojivé pohodlí při používání. Podešev požadujeme odolnou proti uklouznutí, oděru a častému ohybu.

a) Stručný popis

Obuv kotníčková je černá stejnokrojová pánská celoroční nártového střihu uzavíratelná šněrováním (systém obuvnických kroužků s černým šněrovadlem), s polštářovaným límečkem kolem nohy. Vrchový materiál je z černé hovězinové hydrofobní usně tloušťky 1,4 - 1,7 mm. Podešev s dezénem - protiskluzná, s útlumovými vlastnostmi v oblasti paty, neomezující svým provedením podmínky řízení vozidla. Obuv musí být vybavena vkládací (anatomicky tvarovanou) stélkou. K obuvi se přikládá 1 pár náhradních vkládacích stélek a 1 pár náhradních šněrovadel. Celkové provedení obuvi musí splňovat požadavky ČSN EN ISO 20347 z hlediska absorpce energie v oblasti paty (E) a odolnosti proti vodě (WR).

Požadované vlastnosti materiálů a obuvi jsou uvedeny v tabulce č. 1.

b) Tvar obuvi, střih, svršek:

- kotníčková obuv s výškou svršku v patě 12 - 13 cm zajišťující stabilitu nohy v obuvi – střední velikostní číslo - měřeno v souladu ČSN EN ISO 20344), uzavírání obuvi je na šněrování,
- střih nártový - nárt hladký, bez kontrastních prvků a nápadných ozdob. Svršek je celousňový s hydrofobní úpravou, celý vnitřek boty vybaven membránou Sympatex, límeček je rovný, polštářovaný kolem zadních dílů. Jazyk je všitý pro zamezení vnikání vody a nečistot, je vybaven membránou např. Sympatex. Ve šněrování dílce obšité. Vrchní šití provedeno v barvě základního vrchového materiálu, okraje dílců usňové výkroje (řezy) zabarvené, povrchová úprava černá polomatná.
- ve špičce kotníčkové obuvi je vytvořen dostatečný prostor (vnitřní výška v oblasti špičky nestlačuje prsty nohou),

c) Obvodová skupina (šíře) – „H“

d) Spodkové provedení: lepené, svršek napínaný,

II) MATERIÁLY

a) Základní vrchový materiál (ZVM):

- hovězinová useň s hydrofobní úpravou, barva černá, tl. 1,4-1,7 mm, přírodní líc,

b) Podšívka:

- nárt a jazyk je vybaven membránou např. Sympatex, barva černá, nebo tmavošedá, tl. min. 0,7 mm
- vnitřní část vybavena membránou např. Sympatex, barva černá, nebo tmavošedá, tl. min. 0,7 mm

c) Límeček zadních dílů:

- usňový - tl. 0,8 - 1,0 mm, v barvě základního vrchového materiálu, polštářovaný,

d) Vkládací stélka (vyměnitelná stélka)

- typ např. "Climatec", anatomicky tvarovaná s textilním polepem v barvě tmavošedé nebo černé, připouští se obdobný typ s požadovanými vlastnostmi, které zabezpečí odvod potu z nohy tj. výbornou nasákavost a rychlé vysychání.

e) Šněrování:

- šněrovaní 100 % PES (příp. PES-PAD), kulaté Φ 4 mm, délka 150 cm, v barvě černé, s koncovkou z plastu, obuvnické kroužky v barvě černé, 16 ks a 12 otevřených kroužků na 1 pár obuvi,

f) Podešev:

- pryžová jednokomponentní,
- tloušťka podešve bez dezénu 6 mm $\pm$ 1,0 mm, výška dezénu 4 - 6 mm, podešev spojená lepením s vrchovým materiálem zajišťující měkký došlap a protiskluzné vlastnosti, mírný podpatek výška minimálně 10 mm (měřeno v klenku).

g) Ostatní materiály

- tužinky, opatky, půdování, ztužení, mezipodšívky, aj. v souladu s požadovanými vlastnostmi hotové obuvi (viz tabulka č. 1).

III) TECHNICKÉ PODMÍNKY A TECHNICKÉ KVALIFIKAČNÍ PŘEDPOKLADY

Tabulka č. 1 - Požadované fyzikálně mechanické vlastnosti materiálů a hotové obuvi

Měřená veličina	Jednotka	Požadavek	Zkušební metoda
Materiály			
1. Tloušťka - vrchová useň - membrána např. Sympatex	mm	1,4 – 1,7 min. 0,7	ČSN EN ISO 2589 ČSN EN ISO 5084
2. Odolnost úpravy vrchové usně proti opakovanému ohybu (50 kc za sucha, 20 kc za mokra)	vzhled úpravy	bez viditelných změn	ČSN EN ISO 5402-1
3. Odolnost proti dalšímu trhání - vrchová useň	N	min. 60	ČSN EN ISO 3377-2 ČSN EN ISO

	- membrána		min. 20	4674-1, metoda B
4.	Odolnost podšívky v patě proti oděru (za sucha 51 200 cyklů, za mokra 25 600 cyklů),	vznik děr	bez porušení	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.12
5.	Propustnost vodní páry u vrchové usně	mg/(cm ² . h)	min. 0,8	ČS EN ISO 20344 čl. 6.6
6.	Koeficient propustnosti vodní páry u vrchové usně	mg/cm ²	min. 15	ČS EN ISO 20344 čl. 6.8
7.	Průnik vody (vrchová useň) za 60'	g	max. 0,2	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.13
8.	Absorpce vody (vrchová useň) za 60'	%	max. 30	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.13
9.	Absorpce vody u vkladací stélky Desorpce vody u vkladací stélky	mg/cm ² %	min. 70 min. 80	ČSN EN ISO 20344, čl. 7.2
10.	Podešev			
	- odolnost proti odírání	mm ³	max. 120	ČSN ISO 4649, metoda A
	- odolnost podešve proti opakovanému ohybu, nárůst vpichu	mm	max. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 8.4
	- pevnost podešve v dalším trhání	kN/m	min. 8,0	ČSN ISO 34-1, metoda A
Hotová obuv				
11.	Protiskluzné vlastnosti podešve obuvi - za mokra celá podešev a podpatek	součinitel smykového tření (dynamický)	SRA	ČSN 79 5600, čl.6.7.8.
12.	Specifické ergonomické charakteristiky		musí být vyhovující	ČSN EN ISO 20344, čl.5.1
13.	Pevnost spoje svršek – podešev	N/mm	min. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.2
14.	Absorpce energie v oblasti paty	J	min. 25	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.14
15.	Odolnost proti vodě po 600 cyklech	průnik vody	bez průniku	ČSN 79 5600, čl. 6.7.5
16.	Pevnost šitých spojů	N/mm	min. 13	ČSN 79 5600, čl. 6.4.11
17.	Třecí odolnost šněrovadel	počet cyklů do přetržení	min. 10.000	ČSN ISO 2023, příl. B
18.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou hodnota pH + (textilie)	-	4,0 – 7,5	ČSN EN ISO 3071
19.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou hodnota pH + (usně)	-	min. 3,2	ČSN EN ISO 4045
20.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah volného formaldehydu (textilie)	mg/kg	max. 75	ČSN EN ISO 14184-1
21.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah Cr ⁶⁺ (usně)	mg/kg	max. 3	ČSN EN ISO 17075

Zadavatel připouští dodávku i obdobného typu obuvi v dané obvodové skupině, **uzavírané požadovaným způsobem** a splňující požadavky tabulky č. 1 a další ustanovení této technické specifikace. Pokud jsou v technické specifikaci

uvedeny konkrétní materiály (pod obchodním názvem), připouští zadavatel použití i jiných, obdobných materiálů, které budou garantovat přinejmenším stejné technické parametry a užitné vlastnosti výrobku.

IV) SPECIFICKÉ POŽADAVKY

Současně s nabídkou uchazeč předloží a doloží:

- soutěžní vzorky – 2 páry obuvi od tohoto artiklu, velikostní číslo 28. Tyto vzorky budou zřetelně označeny jako součást nabídky včetně plomby a razítka zkušebny,
- v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. a NV č. 21/2003 Sb. zkušební protokol akreditované zkušební laboratoře nebo úředně ověřenou českou verzí cizojazyčného protokolu, uvádějící zjištěnou úroveň požadovaných vlastností použitých materiálů i celé obuvi dle bodu I) odst. a) až d), bodu II) odst. a) až g) a bodu III) tabulka č. 1 bod 1 – 21.
- technické podmínky (podnikové normy) pro výrobu a přejímání (2 výtisky), které budou obsahovat mj.:
 - úvod - všeobecnou část,
 - použité pojmy a terminologie,
 - popis a určení výrobku,
 - technické požadavky,
 - použité materiály při výrobě,
 - údaje o značení výrobku,
 - údaje o balení výrobku,
 - údaje o skladování výrobku, včetně návodu na údržbu a ošetřování,
 - pokyny pro kontrolu a přejímku výrobků,
 - údaje o poskytované záruce,
 - základní výkres s hlavními přejímacími rozměry a údaji, konstrukce výrobku,
 - tabulku se základními rozměry kopýta v rozsahu celého velikostního sortimentu.

V) ZPŮSOB POŽADOVANÉ KONTROLY JAKOSTI

Kupující si přesto vyhrazuje právo provádět v průběhu dodávek kontrolu kvality zboží. Za tím účelem bude kupujícím bezúplatně odebrán namátkově 2-3 pár obuvi na každých cca 600 párů vyrobených - připravených k expedici - k ověření dodržení zadáním požadovaných parametrů. Náhradu za provedení těchto zkoušek hradí dodavatel, který si tuto cenu rozloží do nabídkové ceny zboží. Současně výrobce musí být schopen kdykoliv doložit, že k výrobě byly použity materiály v souladu s touto specifikací, tzn., že může být prověřena i zdravotní nezávadnost použitých materiálů.

VI) ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

a) Velikostní sortiment v UNI provedení:

cm	24	25	26	26,5	27	28	29	29,5	30	30,5	31	32	33	34
mm	230	240	250	255	260	270	280	285	290	295	300	310	320	330
fr.	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Zadavatel požaduje dodávku v celém velikostním metrickém sortimentu.

V případě nejmenších (24) a největších okrajových čísel (33-34) je možno použít i jiný ekvivalentní druh podešve než u zbývajících velikostního sortimentu. Tyto velikosti může dodavatel necenit jako nadstandardní velikosti. I v tomto případě však fyzikálně mechanické vlastnosti podešví musí splňovat požadavky zadání a musí být ověřeny a potvrzeny zkušebnou (viz kap. IV a tab. č. 1).

b) Značení:

- do vnitřku obuvi (na jazyk, textilní etiketu, příp. jinak) nesmazatelnou barvou - dodavatel, velikost metricky (cm) i Mondopoint (mm), obvodová skupina, vzor (artikl), měsíc a rok výroby,
- na podešvi - velikost metricky nebo Mondopoint,
- na viněty (krabice) - dodavatel, velikost metricky i Mondopoint, obvodová skupina, vzor,
- na signa (bedny) - dodavatel, vzor, velikost metricky i Mondopoint, počet párů v bedně, měsíc a rok výroby,
- z vnější strany obuvi (na svršku) nesmí být žádný prvek s názvem výrobce či dodavatele.

c) Skladování:

Obuv bude skladována v čistých, vzdušných a suchých místnostech s teplotou 10-20°C a relativní vlhkosti vzduchu nejvýše 65 %. Bude uložena nejméně 1 m od topných těles, chráněna před přímými účinky slunečního záření a škůdci. Zadavatel požaduje potvrdit v nabídce dobu skladování v originálním balení minimálně 3 roky, přičemž dodavatel bere záruku za to, že nedojde k poklesu fyzikálně mechanických vlastností materiálů a užitných vlastností obuvi pod úroveň stanovenou v tabulce č. 1.

d) Kvalita:

Obuv musí být dodávána pouze v I. jakostní volbě. Nepřípustný je volný a popraskaný líc, vrásky líce usně a štípance na všech vrchových dílcích, žírné vrásky, zarostlé jizvy, škrábance na líci na nártch a zadních dílech z nohy. Rozdíl v lícové kresbě mezi vrchními dílci musí být minimální. Nepřípustné je i křivé šití, vynechané stehy, prosekaný steh při šití, pokrčené podšívky, křivé napínání svršku na kopyto, nezapravené drásání, defekty v podešvi, neočištěná obuv a její špatný finiš. Obuv musí být párována (levý i pravý pápár musí být shodný z hlediska materiálu, provedení i zpracování).

Obecně musí hotové výrobky celkovým provedením, vzhledem a barvou odpovídat požadavkům ČSN 79 5600, ČSN 79 5790 a vzájemně schválenému referenčnímu vzorku a technickým podmínkám.

Je požadována záruční doba minimálně 24 měsíců ode dne výdeje konečnému uživateli.

VII) DALŠÍ POŽADAVKY

Uživatelské zkoušky nejsou požadovány. Je požadována dodávka okrajových velikostí (24 a 33 a 34) v rozsahu do 5 % z celkového množství tohoto druhu obuvi.

VIII) OSTATNÍ

Uchazečům o veřejnou zakázku nebude umožněno v průběhu soutěžní lhůty prohlédnutí referenčních vzorků požadovaných výrobků. Ilustrační foto je uvedeno v příloze zadávací dokumentace.

Pokud jsou v těchto technických podmínkách uvedeny odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniků, zvláštní označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, patenty a užité vzory, umožňuje zadavatel použití i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouští.

Ilustrativní zobrazení obuvi:





Obuv kotníčková zimní zateplená

- boty kotníčkové zimní

I) CHARAKTERISTIKA

Obuv černá kotníčková je určena pro běžný výkon služby příslušníků HZS ČR zejména v zimním období. Vnitřní vybavení této obuvi musí zajistit dobrý komfort při nošení obuvi nepřetržitě až po dobu 8 hodin denně. Obuv kotníčková je celousňová, její konstrukce a materiálové řešení musí zabezpečit odolnost proti vnějším vlivům a současně zabezpečit dostatečnou prodyšnost a uspokojivé pohodlí při používání. Zateplení je požadováno provést alternativně filcem nebo umělým vlasem. Podešev požadujeme odolnou proti uklouznutí, oděru a častému ohybu.

a) Stručný popis

Obuv kotníčková zimní je černá stejnokrojová pánská nártového střihu uzavíratelná šněrováním (systém obuvnických kroužků s černým šněrovadlem), s polštářovaným límečkem kolem nohy. Vrchový materiál je z černé hovězinové hydrofobní usně tloušťky 1,4 - 1,7 mm. Podešev s dezénem - protiskluzná, s útlumovými vlastnostmi v oblasti paty, neomezující svým provedením podmínky řízení vozidla. Obuv musí být vybavena vkládací (anatomicky tvarovanou) stélkou. K obuvi se přikládá 1 pár náhradních vkládacích stélek a 1 pár náhradních šněrovadel. Celkové provedení obuvi musí splňovat požadavky ČSN EN ISO 20347 z hlediska absorpce energie v oblasti paty (E), odolnosti spodku obuvi proti chladu (CI) a odolnosti proti vodě (WR).

Požadované vlastnosti materiálů a obuvi jsou uvedeny v tabulce č. 1.

b) Tvar obuvi, střih, svršek:

- kotníčková obuv s výškou svršku 12 – 13 cm v patě zajišťující stabilitu nohy v obuvi – střední velikostní číslo - měřeno v souladu ČSN EN ISO 20344), uzavírání obuvi je na šněrování,
- střih nártový - nárt hladký, bez kontrastních prvků a nápadných ozdob. Svršek celousňový s hydrofobní úpravou, celý vnitřek boty vybaven zateplovací textilií s vlasem nebo filcem, límeček je rovný, polštářovaný kolem zadních dílů, podšívka sešitá s horním okrajem límečku. Pátka je se zadními díly sešita. Ve šněrování dílce obšité. Vrchní šití provedeno v barvě základního vrchového materiálu, okraje dílců usňové výkroje (řezy) zabarvené, povrchová úprava černá polomatná.
- ve špičce kotníčkové obuvi je vytvořen dostatečný prostor (vnitřní výška v oblasti špičky nestlačuje prsty nohou),

c) Obvodová skupina (šíře) – „H“

d) Spodkové provedení: lepené, svršek napínaný,

II) MATERIÁLY

a) Základní vrchový materiál (ZVM):

- hovězinová useň s hydrofobní úpravou, barva černá, tl. 1,4 - 1,7 mm, přírodní líc,

b) Podšívka:

- jazyk, nárt a vnitřní část zateplená textile s vlasem (nebo filcem), barva tmavošedá nebo černá, doporučená - orientační tl. filcu nebo délka vlasu 4,0 – 6,0 mm, (nebude hodnoceno),
- patička textilní zpevněná, barva tmavošedá nebo černá, tl. min. 0,8 mm.

c) Límeček zadních dílů:

- usňový - tl. 0,8-1,0 mm, v barvě základního vrchového materiálu, polštářovaný,

d) Vkládací stélka (vyměnitelná stélka)

- typ např. "Climatec", anatomicky tvarovaná s textilním polepem v barvě tmavošedé nebo černé, nebo obdobný typ s požadovanými vlastnostmi, které zabezpečí odvod potu z nohy tj. výbornou nasákavost a rychlé vysychání.

e) Šněrování:

- šněrovanlo 100 % PES (příp. PES-PAD), kulaté Φ 4 mm, délka 150 cm, v barvě černé, s koncovkou z plastu, obuvnické kroužky v barvě černé, 16 ks a 12 otevřených kroužků na 1 pár obuvi.

f) Podešev:

- pryžová jednokomponentní,

- tloušťka podešve bez dezénu 6 mm $\pm$ 1,0 mm, výška dezénu 4 - 6 mm, podešev spojená lepením s vrchovým materiálem zajišťující měkký došlap a protiskluzné vlastnosti, mírný podpatek min. 10 mm (měřeno v klenku).

g) Ostatní materiály

- tužinky, opatky, půdování, ztužení, mezipodšívky, aj. v souladu s požadovanými vlastnostmi hotové obuvi (viz tabulka č. 1).

III) TECHNICKÉ PODMÍNKY A TECHNICKÉ KVALIFIKAČNÍ PŘEDPOKLADY

Tabulka č. 1 - Požadované fyzikálně mechanické vlastnosti materiálů a hotové obuvi

Měřená veličina		Jednotka	Požadavek	Zkušební metoda
Materiály				
1.	Tloušťka - vrchová useň - podšívka zateplovací - textilní podšívka	mm	1,4 – 1,7 min. 0,8	ČSN EN ISO 2589 ČSN EN ISO 5084

2.	Odolnost úpravy vrchové usně proti opakovanému ohybu (50 kc za sucha, 20 kc za mokra, 30 kc při – 20 °C)	vzhled úpravy	bez viditelných změn	ČSN EN ISO 5402-1 ČSN EN 13 512
3.	Odolnost proti dalšímu trhání - vrchová useň - podšívka zateplovací	N	min. 60 min. 15	ČSN EN ISO 3377-2 ČSN EN ISO 4674-1, metoda B
4.	Odolnost podšívky v patě proti oděru (za sucha 25 600 cyklů, za mokra 12 800 cyklů),	vznik děr	bez porušení	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.12
5.	Propustnost vodní páry u vrchové usně	mg/(cm ² . h)	min. 0,8	ČS EN ISO 20344 čl. 6.6
6.	Koeficient propustnosti vodní páry u vrchové usně	mg/cm ²	min. 15	ČS EN ISO 20344 čl. 6.8
7.	Průnik vody (vrchová useň) za 60'	g	max. 0,2	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.13
8.	Absorpce vody (vrchová useň) za 60'	%	max. 30	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.13
9.	Absorpce vody u vkládací stélky Desorpce vody u vkládací stélky	mg/cm ² %	min. 70 min. 80	ČSN EN ISO 20344, čl. 7.2
10.	Podešev			
	- odolnost proti odírání	mm ³	max. 120	ČSN ISO 4649, metoda A
	-odolnost podešve proti opakovanému ohybu nárůst vpichu	mm	max. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 8.4
	-pevnost podešve v dalším trhání	kN/m	min. 8,0	ČSN ISO 34-1, metoda A
Hotová obuv				
11.	Protiskluzné vlastnosti podešve obuvi - za mokra celá podešev a podpatek	součinitel smykového tření (dynamický)	SRA	ČSN 79 5600, čl.6.7.8.
12.	Specifické ergonomické charakteristiky		musí být vyhovující	ČSN EN ISO 20344, čl.5.1
13.	Pevnost spoje svršek – podešev	N/mm	min. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.2
14.	Absorpce energie v oblasti paty	J	min. 25	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.14
15.	Odolnost proti vodě po 600 cyklech	průnik vody	bez průniku	ČSN 79 5600, čl. 6.7.5
16.	Pevnost šitých spojů	N/mm	min. 13	ČSN 79 5600, čl. 6.4.11
17.	Třecí odolnost šněrovadel	počet cyklů do přetržení	min. 10.000	ČSN ISO 2023, příl. B
18.	Odolnost spodku obuvi proti chladu, pokles teploty na stélce	°C	max. 10	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.13
19.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou hodnota pH + (textilie)	-	4,0 – 7,5	ČSN EN ISO 3071
20.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou hodnota pH + (usně)	-	min. 3,2	ČSN EN ISO 4045

21.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah volného formaldehydu (textílie)	mg/kg	max. 75	ČSN EN ISO 14184-1
22.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah Cr ⁶⁺ (usně)	mg/kg	max. 3	ČSN EN ISO 17075

Zadavatel připouští dodávku i obdobného typu obuvi v dané obvodové skupině, uzavírané požadovaným způsobem a splňující požadavky tabulky č. 1 a další ustanovení této technické specifikace. Pokud jsou v technické specifikaci uvedeny konkrétní materiály (pod obchodním názvem), připouští zadavatel použití i jiných, obdobných materiálů, které budou garantovat přinejmenším stejné technické parametry a užité vlastnosti výrobku.

IV) **SPECIFICKÉ POŽADAVKY**

Současně s nabídkou uchazeč předloží a doloží:

- soutěžní vzorky - 2 páry obuvi od tohoto artiklu, velikostní číslo 28. Tyto vzorky budou zřetelně označeny jako součást nabídky včetně plomby a razítka zkušebny,
- v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. a NV č. 21/2003 Sb. zkušební protokol akreditované zkušební laboratoře nebo úředně ověřenou českou verzí cizojazyčného protokolu, uvádějící zjištěnou úroveň požadovaných vlastností použitých materiálů i celé obuvi dle bodu I) odst. a) až d), bodu II) odst. a) až g) a bodu III) tabulka č. 1 bod 1 – 22.
- technické podmínky (podnikové normy) pro výrobu a přejímání (2 výtisky), které budou obsahovat mj.:
 - úvod - všeobecnou část,
 - použité pojmy a terminologie,
 - popis a určení výrobku,
 - technické požadavky,
 - použité materiály při výrobě,
 - údaje o značení výrobku,
 - údaje o balení výrobku,
 - údaje o skladování výrobku, včetně návodu na údržbu a ošetřování,
 - pokyny pro kontrolu a přejímku výrobků,
 - údaje o poskytnuté záruce,
 - základní výkres s hlavními přejímacími rozměry a údaji, konstrukce výrobku,
 - tabulku se základními rozměry kopyta v rozsahu celého velikostního sortimentu.

V) **ZPŮSOB POŽADOVANÉ KONTROLY JAKOSTI**

Kupující si přesto vyhrazuje právo provádět v průběhu dodávek kontrolu kvality zboží. Za tím účelem bude kupujícím bezúplatně odebrán namátkově 2-3 pár obuvi na každých cca 600 párů vyrobených - připravených k expedici - k ověření dodržení zadáním požadovaných parametrů. Náhradu za provedení těchto zkoušek hradí dodavatel, který si tuto cenu rozloží do nabídkové ceny zboží. Současně výrobce

musí být schopen kdykoliv doložit, že k výrobě byly použity materiály v souladu s touto specifikací, tzn., že může být prověřena i zdravotní nezávadnost použitých materiálů.

VI) ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

a) Velikostní sortiment v UNI provedení:

Cm	24	25	26	26,5	27	28	29	29,5	30	30,5	31	32	33	34
Mm	230	240	250	255	260	270	280	285	290	295	300	310	320	330
fr.	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Zadavatel požaduje dodávku v celém velikostním metrickém sortimentu.

V případě nejmenších (24) a největších okrajových čísel (33-34) je možno použít i jiný ekvivalentní druh podešve než u zbývajících velikostního sortimentu. Tyto okrajové velikosti může dodavatel nacenit jako nadstandardní velikosti. I v tomto případě však fyzikálně mechanické vlastnosti podešví musí splňovat požadavky zadání a musí být ověřeny a potvrzeny zkušebnou (viz kap. IV a tab. č. 1).

b) Značení:

- do vnitřku obuvi (na jazyk, textilní etiketu, příp. jinak) nesmazatelnou barvou - dodavatel, velikost metricky (cm) i Mondopoint (mm), obvodová skupina, vzor (artikl), měsíc a rok výroby,
- na podešvi - velikost metricky nebo Mondopoint,
- na viněty (krabice) - dodavatel, velikost metricky i Mondopoint, obvodová skupina, vzor,
- na signa (bedny) - dodavatel, vzor, velikost metricky i Mondopoint, počet párů v bedně, měsíc a rok výroby,
- z vnější strany obuvi (na svršku, v podešvi) nesmí být žádný prvek s názvem výrobce či dodavatele.

c) Skladování:

Obuv bude skladována v čistých, vzdušných a suchých místnostech s teplotou 10-20°C a relativní vlhkosti vzduchu nejvýše 65 %. Bude uložena nejméně 1 m od topných těles, chráněna před přímými účinky slunečního záření a škůdci. Zadavatel požaduje potvrdit v nabídce dobu skladování v originálním balení minimálně 3 roky, přičemž dodavatel bere záruku za to, že nedojde k poklesu fyzikálně mechanických vlastností materiálů a užitných vlastností obuvi pod úroveň stanovenou v tabulce č. 1.

d) Kvalita:

Obuv musí být dodávána pouze v I. jakostní volbě. Nepřípustný je volný a popraskaný líc, vrásky líce usně a štípance na všech vrchových dílcích, žírné vrásky, zarostlé jizvy, škrábance na líci na nártech a zadních dílech z nohy. Rozdíl v lícové kresbě mezi vrchními dílci musí být minimální. Nepřípustné je i křivé šití, vynechané stehy, prosekaný steh při šití, pokrčené podšívky, křivé napínání svršku na kopyto, nezapravené drásání, defekty v podešvi, neočištěná obuv a její špatný

finiš. Obuv musí být párována (levý i pravý pápár musí být shodný z hlediska materiálu, provedení i zpracování).

Obecně musí hotové výrobky celkovým provedením, vzhledem a barvou odpovídat požadavkům ČSN 79 5600, ČSN 79 5790 a vzájemně schválenému referenčnímu vzorku a technickým podmínkám.

Je požadována záruční doba minimálně 24 měsíců ode dne výdeje konečnému uživateli.

VII) DALŠÍ POŽADAVKY

Uživatelské zkoušky nejsou požadovány. Je požadována měřenková výroba v rozsahu do 5 % z celkového množství každého druhu obuvi.

VIII) OSTATNÍ

Uchazečům o veřejnou zakázku nebude umožněno v průběhu soutěžní lhůty prohlédnutí referenčních vzorků požadovaných výrobků. Ilustrační foto je uvedeno v příloze zadávací dokumentace.

Pokud jsou v těchto technických podmínkách uvedeny odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniků, zvláštní označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, patenty a užité vzory, umožňuje zadavatel použití i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouští.

Ilustrativní zobrazení obuvi:





Obuv kotníčková zimní – zateplená „přírodní ovčinou“

- boty kotníčkové zateplené

I) CHARAKTERISTIKA

Obuv černá kotníčková je určena pro běžný výkon služby příslušníků HZS ČR zejména v zimním období v horských a podhorských oblastech. Vnitřní vybavení této obuvi musí zajistit zejména dobrý teplotní komfort při nošení obuvi nepřetržitě až po dobu 8 hodin denně i při vyšších mrazech. Obuv kotníčková je usňová, její konstrukce a materiálové řešení musí zabezpečit odolnost proti vnějším vlivům a současně zabezpečit dostatečnou prodyšnost a uspokojivé pohodlí při používání. Podšívka je požadována z „přírodní ovčiny“, která vytváří výborné tepelně izolační vlastnosti velice vhodné pro používání v zimním období. Podešev požadujeme odolnou proti uklouznutí, oděru a častému ohybu.

a) Stručný popis

Obuv kotníčková zimní zateplená přírodní ovčinou, je černá stejnozkrojová pánská zimní obuv nártového střihu, uzavíratelná šněrováním (systém obuvnických kroužků s černým šněrovadlem), s polštářovaným límečkem kolem nohy. Vrchový materiál je z černé hovězinové hydrofobní usně tloušťky 1,4 - 1,7 mm. Podešev s dezénem je požadována protiskluzná, s útlumovými vlastnostmi v oblasti paty, neomezující svým provedením podmínky řízení vozidla. Obuv musí být vybavena vkládací (anatomicky tvarovanou) stélkou. K obuvi se přikládá 1 pár náhradních vkládacích stélek a 1 pár náhradních šněrovadel. Celkové provedení obuvi musí splňovat požadavky ČSN EN ISO 20347 z hlediska absorpce energie v oblasti paty (E), odolnosti spodku obuvi proti chladu (CI) a odolnosti proti vodě (WR).

Požadované vlastnosti materiálů a obuvi jsou uvedeny v tabulce č. 1.

b) Tvar obuvi, střih, svršek:

- kotníčková obuv s výškou svršku v patě 12 - 13 cm, zajišťující stabilitu nohy v obuvi - střední velikostní číslo - měřeno v souladu ČSN EN ISO 20344), uzavírání obuvi je provedeno na šněrování,
- střih nártový - nárt hladký, bez kontrastních prvků a nápadných ozdob. Svršek je celousňový s hydrofobní úpravou, celopodšívkový, límeček je rovný, polštářovaný kolem zadních dílů. Vnitřní části jsou zateplené podšívkou z přírodní ovčiny, podšívka je sešitá s horním okrajem límečku. Pátka je se zadními díly sešitá. Ve šněrování dílce obšité. Vrchní šití provedeno v barvě základního vrchového materiálu, okraje dílců usňové výkroje (řezy) zabarvené, povrchová úprava polomatná.
- ve špičce kotníčkové obuvi je vytvořen dostatečný prostor (vnitřní výška v oblasti špičky nestlačuje prsty nohou),

c) Obvodová skupina (šíře) – „H“

d) Spodkové provedení: lepené, svršek napínaný,

II) MATERIÁLY

a) Základní vrchový materiál (ZVM):

- hovězinová useň s hydrofobní úpravou, barva černá, tl. 1,4 -1,7 mm, přírodní líc,

b) Podšívka:

- jazyk, nárt a vnitřní část zateplená přírodní usňovou podšívkou „ovčina“, barva tmavošedá nebo černá, doporučená - orientační tl. chlupu 5,0 - 8,0 mm, tato hodnota nebude hodnocena,
- patička textilní zpevněná, barva černá nebo tmavošedá, tl. min. 0,8 mm

c) Límeček zadních dílů:

- usňový - tl. 0,8-1,0 mm, v barvě základního vrchového materiálu, polštářovaný,

d) Vkládací stélka (vyměnitelná stélka)

- typ např. „Climatec“, anatomicky tvarovaná s textilním polepem v barvě tmavošedé nebo černé, nebo obdobný typ s požadovanými vlastnostmi, které zabezpečí odvod potu z nohy tj. výbornou nasákavost a rychlé vysychání.

e) Šněrování:

- šněrovanlo 100 % PES (příp. PES-PAD), kulaté Φ 4 mm, délka cca 150 cm, v barvě černé, s koncovkou z plastu, obuvnické kroužky v barvě černé, 16 ks a 12 otevřených kroužků na 1 pár obuvi,

f) Podešev:

- pryžová jednokomponentní,

- tloušťka podešve bez dezénu 6 mm $\pm$ 1,0 mm, výška dezénu 4 - 6 mm, podešev spojená lepením s vrchovým materiálem zajišťující měkký došlap a protiskluzné vlastnosti, mírný podpatek min. 10 mm (měřeno v klenku).

g) Ostatní materiály

- tužinky, opatky, půdování, ztužení, mezipodšívky, aj. v souladu s požadovanými vlastnostmi hotové obuvi (viz tabulka č. 1).

III) TECHNICKÉ PODMÍNKY A TECHNICKÉ KVALIFIKAČNÍ PŘEDPOKLADY

Tabulka č. 1 - Požadované fyzikálně mechanické vlastnosti materiálů a hotové obuvi Měřena veličina		Jednotka	Požadavek	Zkušební metoda
Materiály				
1.	Tloušťka - vrchová useň - podšívka zateplovací - patička - textilní podšívka	mm	1,4 – 1,7 min. 0,8	ČSN EN ISO 2589 ČSN EN ISO 5084
2.	Odolnost úpravy vrchové usně proti opakovanému ohybu (50 kc za sucha, 20 kc za mokra)	vzhled úpravy	bez viditelných změn	ČSN EN ISO 5402-1
3.	Odolnost proti dalšímu trhání - vrchová useň - podšívka zateplovací	N	min. 60 min. 15	ČSN EN ISO 3377-2 ČSN EN ISO 4674-1, metoda B
4.	Odolnost podšívky v patě proti oděru (za sucha 25 600 cyklů, za mokra 12 800 cyklů),	vznik děr	bez porušení	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.12
5.	Propustnost vodní páry u vrchové usně	mg/(cm ² . h)	min. 0,8	ČS EN ISO 20344 čl. 6.6
6.	Koeficient propustnosti vodní páry u vrchové usně	mg/cm ²	min. 15	ČS EN ISO 20344 čl. 6.8
7.	Průnik vody (vrchová useň) za 60'	g	max. 0,2	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.13
8.	Absorpce vody (vrchová useň) za 60'	%	max. 30	ČSN EN ISO 20344, čl. 6.13
9.	Absorpce vody u vkladací stélky Desorpce vody u vkladací stélky	mg/cm ² %	min. 70 min. 80	ČSN EN ISO 20344, čl. 7.2
10.	Podešev			
	- odolnost proti odírání	mm ³	max. 120	ČSN ISO 4649, metoda A
	- odolnost podešve proti opakovanému ohybu nárůst vpichu	mm	max. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 8.4
	- pevnost podešve v dalším trhání	kN/m	min. 8,0	ČSN ISO 34-1, metoda A
Hotová obuv				
11.	Protiskluzné vlastnosti podešve obuvi - za mokra celá podešev a podpatek	součinitel smykového tření (dynamický)	SRA	ČSN 79 5600, čl.6.7.8.
12.	Specifické ergonomické charakteristiky		musí být vyhovující	ČSN EN ISO 20344, čl.5.1
13.	Pevnost spoje svršek – podešev	N/mm	min. 4,0	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.2
14.	Absorpce energie v oblasti paty	J	min. 25	ČSN EN ISO 20344, čl.

				5.14
15.	Odolnost proti vodě po 600 cyklech	průnik vody	bez průniku	ČSN 79 5600, čl. 6.7.5
16.	Pevnost šitých spojů	N/mm	min. 13	ČSN 79 5600, čl. 6.4.11
17.	Třecí odolnost šněrovadel	počet cyklů do přetržení	min. 10.000	ČSN ISO 2023, příl. B
18.	Odolnost spodku obuvi proti chladu, pokles teploty na stélce	°C	max. 10	ČSN EN ISO 20344, čl. 5.13
19.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou hodnota pH + (textilie)	-	4,0 – 7,5	ČSN EN ISO3071
20.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou hodnota pH + (usně)	-	min. 3,2	ČSN EN ISO4045
21.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah volného formaldehydu (textilie)	mg/kg	max. 75	ČSN EN ISO14184-1
22.	U materiálů přicházejících do kontaktu s nohou obsah Cr ⁶⁺ (usně)	mg/kg	max. 3	ČSN EN ISO17075

Zadavatel připouští dodávku i obdobného typu obuvi v dané obvodové skupině, uzavírané požadovaným způsobem a splňující požadavky tabulky č. 1 a další ustanovení této technické specifikace. Pokud jsou v technické specifikaci uvedeny konkrétní materiály (pod obchodním názvem), připouští zadavatel použití i jiných, obdobných materiálů, které budou garantovat přinejmenším stejné technické parametry a užité vlastnosti výrobku.

IV) **SPECIFICKÉ POŽADAVKY**

Současně s nabídkou uchazeč předloží a doloží:

- soutěžní vzorky – 2 páry obuvi od tohoto artiklu, velikostní číslo 28. Tyto vzorky budou zřetelně označeny jako součást nabídky včetně plomby a razítka zkušební,
- v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. a NV č. 21/2003 Sb. zkušební protokol akreditované zkušební laboratoře nebo úředně ověřenou českou verzí cizojazyčného protokolu, uvádějící zjištěnou úroveň požadovaných vlastností použitých materiálů i celé obuvi dle bodu I) odst. a) až d), bodu II) odst. a) až g) a bodu III) tabulka č. 1 bod 1 – 22.
- technické podmínky (podnikové normy) pro výrobu a přejímání (2 výtisky), které budou obsahovat mj.:
 - úvod - všeobecnou část,
 - použité pojmy a terminologie,
 - popis a určení výrobku,
 - technické požadavky,
 - použité materiály při výrobě,
 - údaje o značení výrobku,
 - údaje o balení výrobku,
 - údaje o skladování výrobku, včetně návodu na údržbu a ošetřování,
 - pokyny pro kontrolu a přejímku výrobků,

- údaje o poskytované záruce,
- základní výkres s hlavními přejímacími rozměry a údaji, konstrukce výrobku,
- tabulku se základními rozměry kopyta v rozsahu celého velikostního sortimentu.

V) ZPŮSOB POŽADOVANÉ KONTROLY JAKOSTI

Kupující si přesto vyhrazuje právo provádět v průběhu dodávek kontrolu kvality zboží. Za tím účelem bude kupujícím bezúplatně odebrán namátkově 2-3 pár obuvi na každých cca 600 párů vyrobených - připravených k expedici - k ověření dodržení zadáním požadovaných parametrů. Náhradu za provedení těchto zkoušek hradí dodavatel, který si tuto cenu rozloží do nabídkové ceny zboží. Současně výrobce musí být schopen kdykoliv doložit, že k výrobě byly použity materiály v souladu s touto specifikací, tzn., že může být prověřena i zdravotní nezávadnost použitých materiálů.

VI) ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

a) Velikostní sortiment v UNI provedení:

cm	24	25	26	26,5	27	28	29	29,5	30	30,5	31	32	33	34
mm	230	240	250	255	260	270	280	285	290	295	300	310	320	330
fr.	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Zadavatel požaduje dodávku v celém výše uvedeném velikostním sortimentu.

V případě nejmenších (24) a největších okrajových čísel (33-34) je možno použít i jiný ekvivalentní druh podešve než u zbývajících velikostního sortimentu. Tyto velikosti může dodavatel nacenit jako nadstandardní velikosti. I v tomto případě však fyzikálně mechanické vlastnosti podešví musí splňovat požadavky zadání a musí být ověřeny a potvrzeny zkušebnou (viz kap. IV a tab. č. 1).

b) Značení:

- do vnitřku obuvi (na jazyk, textilní etiketu, příp. jinak) nesmazatelnou barvou - dodavatel, velikost metricky (cm) i Mondopoint (mm), obvodová skupina, vzor (artikl), měsíc a rok výroby,
- na podešvi - velikost metricky nebo Mondopoint,
- na viněty (krabice) - dodavatel, velikost metricky i Mondopoint, obvodová skupina, vzor,
- na signa (bedny) - dodavatel, vzor, velikost metricky i Mondopoint, počet párů v bedně, měsíc a rok výroby,
- z vnější strany obuvi (na svršku, v podešvi) nesmí být žádný prvek s názvem výrobce či dodavatele.

c) Skladování:

Obuv bude skladována v čistých, vzdušných a suchých místnostech s teplotou 10-20°C a relativní vlhkosti vzduchu nejvýše 65 %. Bude uložena nejméně 1 m od

topných těles, chráněna před přímými účinky slunečního záření a škůdci. Zadavatel požaduje potvrdit v nabídce dobu skladování v originálním balení minimálně 3 roky, přičemž dodavatel bere záruku za to, že nedojde k poklesu fyzikálně mechanických vlastností materiálů a užitných vlastností obuvi pod úroveň stanovenou v tabulce č. 1.

d) Kvalita:

Obuv musí být dodávána pouze v I. jakostní volbě. Nepřípustný je volný a popraskaný líc, vrásky líce usně a štípance na všech vrchových dílcích, žírné vrásky, zarostlé jizvy, škrábance na líci na nártách a zadních dílech z nohy. Rozdíl v lícové kresbě mezi vrchními dílci musí být minimální. Nepřípustné je i křivé šití, vynechané stehy, prosekaný steh při šití, pokrčené podšívky, křivé napínání svršku na kopyto, nezapravené drásání, defekty v podešvi, neočištěná obuv a její špatný finiš. Obuv musí být párována (levý i pravý pápár musí být shodný z hlediska materiálu, provedení i zpracování).

Obecně musí hotové výrobky celkovým provedením, vzhledem a barvou odpovídat požadavkům ČSN 79 5600, ČSN 79 5790 a vzájemně schválenému referenčnímu vzorku a technickým podmínkám.

Je požadována záruční doba minimálně 24 měsíců ode dne výdeje konečnému uživateli.

VII) DALŠÍ POŽADAVKY

Uživatelské zkoušky nejsou požadovány. Je požadována dodávka okrajových velikostí (24 a 33 a 34) v rozsahu do 5 % z celkového množství tohoto druhu obuvi.

VIII) OSTATNÍ

Uchazečům o veřejnou zakázku nebude umožněno v průběhu soutěžní lhůty prohlédnutí referenčních vzorků požadovaných výrobků. Ilustrační foto je uvedeno v příloze zadávací dokumentace.

Pokud jsou v těchto technických podmínkách uvedeny odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniků, zvláštní označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, patenty a užité vzory, umožňuje zadavatel použití i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouští.

Ilustrativní zobrazení obuvi:



