



P R O P I S N I K B R : 16.b. CIPELE NISKE



SADRŽAJ

1 UVOD

Suvremeni svjetski trendovi razvoja novih tehnologija tehničkog tekstila, pametnih vlakana te tkanina za specijalne namjene, omogućuju i ukazuju na nužnost promjena dijelova carinske odore i primjenu novih, poboljšanih materijala. S neprestanim sve većim razvojem generičkih tipova vlakana, novih tehnologija omogućeno je poboljšanje dijelova carinske odore u cijelosti. Kao rezultati novih tehnologija, a samim time i dostupnost novih materijala poboljšanih tehničkih karakteristika neophodno je praćenje trendova na svjetskom tržištu vezanih za tehnologije primjenjive u specifičnostima obavljanja poslova carinskih službenika.

Carina obavlja svakodnevne radne zadaće, koje uključuju djelovanje u raznim, koliko predviđenim, toliko ponekad i nepredviđenim situacijama u širokom rasponu klimatskih uvjeta (vjetar, kiša, visoke/niske temperature), što nameće potrebu nošenja odore izrađene od visoko kvalitetnih materijala.

Zbog svega rečenog postoji opravdana potreba da se u okviru ovog Ministarstva započne sa razvojem poboljšanja carinske odore te je stoga u okviru Ministarstva financija izrađen Pravilnik o odorama carinskih službenika Ministarstva financija kao krovni dokument koji definira izgled carinske odore (NN 82/2014 i 34/2015)

1.1 Svrha dokumenta

Svrha ovog dokumenta je definiranje cjelokupnog procesa za dostizanje tražene funkcionalnosti i kvalitete predmetne obuće i to počevši od izgleda i svih relevantnih elemenata, kvalitete ugradbenih materijala te kvalitete izrade pa sve do označavanja i pakiranja robe kao i osiguranje kvalitete kontrolom ulaznih sirovina, kontrolom u tehnološkom procesu te u konačnici laboratorijska i vizualna kontrola prilikom isporuke.



1 OPIS I SKICA CIPELA NISKIH

1.1 Opis cipela niskih

Sportska cipela u kombinaciji kože i tekstila, u crnoj boji.

Cipela veličine 42 ima visinu 8 cm ($\pm 0,5$ cm), prema normi HRN EN ISO 20344 (6.2) mjereno od najniže točke petnog dijela bez uložne tabanice do najviše točke sare.

Vodonepropusnost se postiže ugradnjom vodonepropusne membrane. Svi šavovi moraju biti trajno zabrtvljeni trakom.

Cipela mora zadovoljavati zaštitna svojstva **O2 HI CI WR FO SRC**.

Cipela je izrađena od prozračne, vodoodbojne kože i prozračnih tekstilnih umetaka.

Jezik je anatomski oblikovan i podstavljen mekom prozračnom spužvom.

Sistem vezanja izveden je s 6 pari metalnih alkica unutarnjeg promjera 3-4 mm.

Uložna tabanica je anatomski oblikovana, izmjenjiva i periva na 30°C.

Cipela ima antistatična svojstva sukladno HRN EN ISO 20347:2012.

Cipela se izrađuje na način da se gornjište sa potplatom spaja brizganim ili ljepljenim postupkom. Gornji nosivi sloj potplata je poliuretan a habajući sloj je guma.

Gumeni dio potplata na vrhu cipele u predjelu prstiju (mjereno od zadnje ripne kod prstiju) duljine je 2,0 - 2,3 cm, te lagano prelazi na gornji dio oglavi kao dodatna zaštita oglavi. Debljina gumenog dijela potplata sa ripnama iznosi 7-8 mm.



1.2 Skica bočnog dijela cipela niskih



Skica je približan izgled cipela.



2 MATERIJALI I UGRADBENI DIJELOVI

Cipela u skladu s HRN EN ISO 20347:2012 ; O2 HI WR FO SRC.

Red br.	NAZIV DIJELA – PROPISANI MATERIJALI I METODE ISPITIVANJA	PROPISANI ZAHTJEVI
2.1	VANJSKI MATERIJAL (LICE): gornjište	
	Goveđa koža, hidrofobirana, glatka, crne boje, sa prirodnim licem	
	Debljina: HRN EN ISO 2589	1,8 – 2,0 mm
	Prekidna čvrstoća: HRN EN ISO 20344 (6.4); HRN EN ISO 3376	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$
	Čvrstoća na daljnje kidanje: HRN EN ISO 20344 (6.3); HRN EN ISO 3377-2	$\geq 120 \text{ N}$
	Propusnost H ₂ O pare: HRN EN ISO 20344 (6.6) Koeficijent H ₂ O pare: HRN EN ISO 20344 (6.8)	$\geq 5 \text{ mg}/(\text{cm}^2 \cdot \text{h})$ $\geq 50 \text{ mg/cm}^2$
	Vrijeme propuštanja vode: HRN EN ISO 5403	$\geq 180 \text{ min}$
	Propuštanje vode: HRN EN ISO 20344 (6.13); HRN EN ISO 5403	nakon 120 min. $\leq 0,1\text{g}$



	Upijanje vode: HRN EN ISO 20344 (6.13); HRN EN ISO 5403	nakon 120 min. $\leq 20 \%$
	pH vrijednost: (pH < 4,0 razlika mora biti < 0,7) HRN EN ISO 20344 (6.9); HRN EN ISO 4045	$\geq 3,2$ pH
	Sadržaj kroma (VI): HRN EN ISO 20344 (6.11); HRN EN ISO 17075	Cr (VI) ne smije biti detektiran (< 10 mg/kg)
2.2	VANJSKI MATERIJAL (LICE): dio sarica, jezik i kragna – prozračni tekstil, crne boje, poliamidno ili poliestersko vlakno	
	Površinska masa kondicionirano (g/m ²) (HRN EN 12127)	Sarice: –650-750 g/m ² Jezik: 350-450 g/m ²
	Otpornost na habanje: (ciklusi bez rupica) HRN EN ISO 12947	suho: $\geq 100\ 000$ ciklusa mokro: $\geq 100\ 000$ ciklusa



	Sila kidanja, (N) (HRN EN ISO 20344 t.6.3: HRN EN ISO 13937-29)	Sarice: osnova: ≥ 200 potka: ≥ 210 Jezik: osnova: ≥ 105 potka: ≥ 115
	Propusnost H₂O pare: HRN EN ISO 20344 (6.6)	Sarice: ≥ 30 Jezik: ≥ 40
	Koeficijent vodene pare (mg/cm²) (HRN EN ISO 20344, t.6.8)	Sarice: ≥ 260 Jezik: ≥ 360
2.3	PODSTAVA: 3-SLOJNI LAMINIRANI MATERIJAL S MEMBRANOM	
	Sirovinski sastav: - sloj: vanjski materijal (lice): 100% poliamid ili poliamid/poliester - sloj membrana: 100% PTFE - sloj: naličje: 100% poliestersko vlakno ili 100% poliamidno vlakno	
	Debljina: (pri tlaku od 2 kPa) (HRN EN ISO 9863-1:2005, postupak A)	$0,7 \pm 0,2$ mm
	Površinska masa, (g/m²) (HRN EN ISO 2286-2:2008)	200 ± 20 g/m²



	Sila kidanja, (N) (HRN EN ISO 4674-1:2008, metoda B)	≥ 30 N
	Otpornost boje na znoj HRN EN ISO 105-E04	3-4
	Otpornost boje na trljanje HRN EN ISO 105-X12	3-4
	Propusnost vodene pare (mg/(cm ² h)) (HRN EN ISO 20344:2012. t.6.6)	≥ 6
	Koeficijent vodene pare (mg/cm ²) (HRN EN ISO 20344:2012, t.6.8)	≥ 50
	Otpornost na habanje: (ciklusi bez rupica) HRN EN ISO 20344 (6.12)	suho: $\geq 100\ 000$ ciklusa mokro: $\geq 50\ 000$ ciklusa
	Otpornost podstave na propuštanje vode, (Pa) HRN EN 20811:2003	$\geq 20\ 000$
2.4	ISPUNA KRAGNE: kompaktna sintetička spužva HRN EN ISO 20344 (7.1)	debljine: 4,0-10,0 mm
	ISPUNA JEZIKA: kompaktna sintetička spužva HRN EN ISO 20344 (7.1)	debljine: 4,0-10,0 mm
	TVRDA KAPICA: termoaktivirajući polimerizat HRN EN ISO 20344 (7.1)	debljine: 0,6-1,2 mm



	TVRDI LUB: termoaktivirajući polimerizat ili konit oblikovan, gornji rubovi skošeni, HRN EN ISO 20344 (7.1)	srednje debljine: 1,0- 2,0 mm
2.5	ULOŽNA TABANICA: višeslojna, mobilna, periva do 30°C, anatomske oblikovana, netkana tekstilija sa upijajućim slojem	
	Debljina: HRN EN ISO 20344 (7.1)	2,5 – 4,5 mm
	Otpornost na habanje (ciklusi bez rupica) HRN EN ISO 20344 (6.12)	suho: $\geq 100\,000$ ciklusa mokro: $\geq 75\,000$ ciklusa
	Upijanje vode: HRN EN ISO 20344(7.2); HRN EN 12746, met.B	$\geq 250\text{ mg/cm}^2$
	Otpuštanje vode: HRN EN ISO 20344(7.2); HRN EN 12746, met.B	$\geq 95\%$
2.6	TEMELJNA TABANICA: višeslojna, tekstilno – sintetski kompozit	
	Debljina: HRN EN ISO 20344 (7.1)	2,0 – 4,0 mm
	Upijanje vode: HRN EN ISO 20344(7.2); HRN EN 12746, met.B	$\geq 73\text{ mg/cm}^2$
	Otpuštanje vode: HRN EN ISO 20344(7.2); HRN EN 12746, met.B	$\geq 95\%$



2.7	POTPLAT: dvoslojni, crne boje, PU/GUMA	
	Nosivi sloj – poliuretan	
	Habajući sloj – guma sa profilima	
	Ukupna visina potplata za veličinu 42 u petnom dijelu od gornjeg ruba PU do donjeg ruba gume 36-38 mm	
	Ukupna visina potplata na bočnom dijelu (mjesto pregiba) sa unutarnje i vanjske strane od gornjeg ruba PU do habajućeg dijela gumene ripne iznosi 29-31 mm	
	Na prednjem i petnom dijelu nalaze se poprečne profili koji dodatno smanjuju klizanje.	
	Širina gumenog dijela potplata za veličinu 42 u predjelu pregiba iznosi 100-103 mm	
	Širina gumenog dijela potplata u srednjem petnom dijelu iznosi 76-79 mm.	
	Debljina (d_1): HRN EN ISO 20344 (8.1)	5 – 9 mm u prednjem dijelu 20 – 23 mm u petnom dijelu
	Debljina (d_2): HRN EN ISO 20344 (8.2)	Više od 50% profila mora biti debljine 4,5 - 6 mm
	Čvrstoća na daljnje kidanje: guma HRN EN ISO 20344 (8.2)	≥ 10 kN/m
	Otpornost na habanje: guma, gustoće $\geq 0,9$ g/cm ³ HRN EN ISO 20344 (8.3)	≤ 100 mm ³
	Otpornost na benzin i ulje: HRN EN ISO 20344:2012 (8.6.1); HRN ISO 1817:2008, t.7.3	≤ 6 % FO



	Pregibanje/povećanje reza (mm) nakon 30.000 ciklusa pregibanja HRN EN ISO 20344 (8.4.2.)	≤ 2
2.8	VISINA CIPELA:	
	Za veličinu 42: HRN EN ISO 20344 (6.2)	$8,0 \pm 0,5$ cm
2.9	KONSTRUKCIJA I TEHNOLOGIJA IZRADE	
	Vodootpornost (koraci) HRN EN ISO 20344 (5.15.1)	≤ 3 cm ² WR
	Otpornost cipela na proklizavanje HRN EN ISO 20344 (5.18.1)	SRC
	Izrada podstave	sastavi podstave vareni vodonepropusnom trakom
	Čvrstoća povezanosti gornjišta i potplata HRN EN ISO 20344, (5.2)	≥ 4 N/mm
	Apsorpcija energije u području pete, (J): HRN EN ISO 20344, (5.14)	≥ 35 J
	Antistatičnost obuće HRN EN ISO 20344 (5.10)	$10^5 - 10^9 \Omega$
	Izolacija od hladnoće cijelog donjišta: HRN EN ISO 20344 (5.13)	smanjenje temperature na gornjoj površini tabanice ≤ 10 °C CI



	Toplinska izolacija cijelog donjišta HRN EN ISO 20344:2012 t.5.12.	Povećanje temperature nakon 30 min na 150 C mora biti manje od 22 C HI
	Masa obuće (par veličine 42)	≤ 1.000 g

3 RAZMJERNIK VELIČINA

3.1 Mjere i veličine

Cipele se izrađuju u veličinama od 35 do 50.

Duljina stopala (cm)	Veličinski broj	Duljina kalupa (mm)
23	35	233 do 233,3
24	36	240 do 242
25	37	246 do 246,7
26	38	253,3 do 255
27	39	259 do 260
28	40	266,7 do 267
29	41	272 do 273,3
30	42	280
31	43	286,7 do 288
32	44	293 do 293,3
	45	300,6 do 301
	46	305 do 306,7
	47	313,3 do 314
	48	320 do 322
	49	326,7 do 327
	50	333,3 do 335

Kalup se izrađuje u 10 širini .



4 NAČIN ODRŽAVANJA I UPOTREBE

Cipele prema svojoj namijeni, koriste se u zatvorenim i otvorenim prostorima. Kožna obuća nije namijenjena za kontinuiranu upotrebu u direktnom namakanju.

Uz svaki par cipela potrebno je priložiti letak sa informacijama o održavanju.

5 PAKIRANJE I OZNAČAVANJE

Svaka cipela mora imati, na unutarnjem dijelu sare ili jezika, slijedeće podatke: barkod, serijski broj, veličina, naziv proizvođača, godina proizvodnje i mjesto proizvodnje. Otisnuti barkod je zaseban za svaku cipelu.

Roba mora biti pakirana na način da bude zaštićena od izravnog utjecaja prašine i vlage, mehaničkih oštećenja prilikom transporta i skladištenja.

Svaka cipela se oblaže, a iznutra ispunjava bijelim papirom. Par se pakira u kartonsku kutiju.

Na bočnim stranicama kutije nalaze se podaci:

- naziv artikla,
- veličina,
- boja,
- naziv isporučitelja,
- barkod.

Ministarstvo financija Carinska uprava će isporučitelju dostaviti tabelu u excel formatu (.xls) u koju je isporučitelj dužan unijeti sadržaj barkoda za svaki artikl, njegov naziv, veličinski broj i količinu. Tako popunjenu tabelu isporučitelj mora dostaviti Ministarstvu financija Carinskoj upravi u elektronskom obliku prije prve isporuke robe na lokacije za isporuku u Ministarstvo financija Carinsku upravu.

Kartonske kutije za transport moraju biti istih dimenzija neovisno o količini pakiranih pari cipela u istoj. Zbog potreba lakše manipulacije, jedna kartonska kutija za transport može sadržavati maksimalno deset (10) pari cipela istih veličinskih brojeva, a samo u krajnjem slučaju mogu biti različiti brojevi u istoj kutiji.

Kutija se izvana zatvara ljepljivom trakom.



Na bočnim stranicama kartonske kutije za transport nalaze se podaci:

- naziv artikla,
- veličina i broj pari u kutiji,
- naziv isporučitelja,
- godina proizvodnje.

6 ERGONOMSKI ZAHTJEVI

Isporučitelj je dužan prije redovne proizvodnje, a po zahtjevu naručitelja dostaviti po tri (3) para cipela u veličinama: 38, 42 i 45 radi testiranja na ergonomsku prihvatljivost. Test i ocjena provodi se prema HRN EN ISO 20344: 2012 (5.1), od strane stručnog analitičara

- hodanje,
- stepenište,
- čučanje.

Na osnovu ocjene ergonomskog testa isporučitelj može nastaviti proizvodnju ili ispraviti nedostatke i ponoviti test ili se proizvod odbacuje kao funkcionalno neprihvatljiv.

7 KONTROLA KVALITETE

7.1 *Kontrola kvalitete ulaznih osnovnih sirovina i pomoćnog materijala*

Dokumentirano praćenje ulaznih osnovnih sirovina i pomoćnog materijala (svjedodžba o kvaliteti, atesti, proizvođačke specifikacije i sl.) od strane isporučitelja.

Isporučitelj ima obvezu dostaviti Povjerenstvu Ministarstva financija Carinske uprave sveukupnu dokumentaciju kojom dokazuje kvalitetu ulaznih osnovnih sirovina i pomoćnog materijala, a prije početka samog procesa proizvodnje.

Povjerenstvo Ministarstva financija Carinske uprave prema osobnoj procjeni može bez najave isporučitelju izuzeti primjerak osnovnih sirovina i pomoćnog materijala u cilju izvanrednog laboratorijskog ispitivanja radi usporedbe dobivene dokumentacije od isporučitelja s kvalitetom izuzetih uzoraka. Izvanredno laboratorijsko ispitivanje u akreditiranim laboratorijima obavlja se o trošku isporučitelja. Kopiju dobivenog laboratorijskog nalaza Ministarstvo financija Carinska uprava dostavit će isporučitelju.



7.2 Kontrola kvalitete u tehnološkom procesu

Isporučitelj ima obvezu provoditi stalnu kontrolu kvalitete pojedinih faza izrade od krojenja, šivanja, dorade, pregleda robe do pakiranja.

Povjerenstvo Ministarstva financija Carinske uprave prema osobnoj procjeni može bez najave isporučitelju, izvršiti vizualnu kontrolu robe u procesu proizvodnje, a minimalno jednom tijekom proizvodnje nakon proizvedenih 10% pari predmetnih cipela od ukupno naručene količine. Vizualna kontrola se bazira na uspoređivanju s ovjerenim uzorkom dostavljenim uz ponudu u pogledu veličine, boje i sličnih parametara.

Povjerenstvo Ministarstva financija Carinske uprave prema osobnoj procjeni može bez najave isporučitelju izuzeti primjerak robe iz proizvodnje u cilju izvanrednog laboratorijskog ispitivanja radi usporedbe robe sa zahtjevima Ministarstva financija Carinske uprave iz ovog propisnika. Izvanredno laboratorijsko ispitivanje u akreditiranim laboratorijima obavlja se o trošku isporučitelja. Kopiju dobivenog laboratorijskog nalaza Ministarstvo financija Carinska uprava dostavit će isporučitelju.

7.3 Kontrola kvalitete kod preuzimanja robe od isporučitelja

Nakon formalnog preuzimanja robe na lokacijama za isporuku u Ministarstva financija Carinskoj upravi, Povjerenstvo Ministarstva financija Carinske uprave obaviti će vizualnu kontrolu robe baziranu na uspoređivanju s ovjerenim uzorkom dostavljenim uz ponudu u pogledu veličine, boje i sličnih parametara.

Broj uzoraka za vizualnu kontrolu u zavisnosti od broja pari predmetnih cipela u partiji pripremljenoj za isporuku.

Broj pari u isporuci	Broj pari (uzoraka) za pregled
do – 50	1
51 – 150	2
151 – 500	3
501 – 2000	4

Osim vizualne kontrole nakon formalnog preuzimanja robe na lokacijama za isporuku Ministarstva financija Carinske uprave može zatražiti i laboratorijsko ispitivanje uzorka, nasumce uzetog od strane predstavnika Povjerenstva Ministarstva financija Carinske



uprave, kod akreditiranog laboratorija, radi provjere sukladnosti sa tehničkim uvjetima ovog Propisnika.

Za laboratorijsko ispitivanje uzima se jedan par predmetnih cipela za ukupnu količinu isporuke cipela.

Laboratorijsko ispitivanje uzorka za Ministarstvo financija Carinsku upravu obavlja akreditirani laboratoriji o trošku isporučitelja. Kopiju dobivenog laboratorijskog nalaza Ministarstvo financija Carinska uprava dostavlja isporučitelju.

Isporučitelj je dužan nakon zaprimljenog laboratorijskog nalaza dostaviti Ministarstvu financija Carinskoj upravi istu količinu robe u istim veličinskim brojevima kao zamjenu za robu koja je korištena u laboratorijskim ispitivanjima bez dodatnih troškova za Ministarstvo financija Carinska uprava.

Naručitelj će preuzeti obuću samo ako je u skladu s propisanim elementima u ovom propisniku.

8 GARANTNI ROK

Isporučitelj je dužan u roku od dvadeset (20) dana od dana prijave zamijeniti isporučenu obuću kod koje je došlo do slijedećih deformacija:

1. napuknuće potplata,
2. napuknuće alkica i zanki za vezice,
3. razdvajanje gornjišta od potplata,
4. razdvajanje dijelova gornjišta koji su spojeni šavovima.

Zamjenu je isporučitelj dužan izvršiti bez dodatnih troškova za Ministarstvo financija Carinska uprava.

Garantni rok za navedene deformacije je dvanaest (12) mjeseci od datuma isporuke na lokacijama za isporuku Ministarstva financija Carinske uprave.



9 OSTALI UVJETI

U slučaju da predstavnici Povjerenstva Ministarstva financija Carinske uprave za potrebe izuzimanja uzoraka opisanih pod točkama 7.1, 7.2. i 7.3. moraju putovati izvan Republike Hrvatske, isporučitelj ima obvezu snositi troškove prijevoza i smještaja za dva člana Povjerenstva Ministarstva financija Carinske uprave.

Ministarstvo financija Carinska uprava će od odabranog ponuditelja u svrhu pripreme specifikacije količina po veličinskim brojevima zatražiti dostavu po jednog para cipela od svih veličinskih brojeva na lokacije: Zagreb, Rijeka, Osijek, Split i Dubrovnik.

Ministarstvo financija Carinska uprava ima pravo u slučaju potrebe u roku od 30 dana od zaprimanja cjelokupne količine robe zatražiti od Isporučitelja da izvrši zamjenu veličinskih brojeva u količini od maksimalno 1% od ukupno naručene količine, ali ne više od 15 pari cipela neovisno o količini naručene robe.

Nakon što od Ministarstva financija Carinske uprave zaprimi zahtjev za zamjenom veličinskih brojeva Isporučitelj ima obvezu u roku od 30 dana izvršiti traženu zamjenu preuzetih cipela u određenom veličinskom broju za isti model cipela u drugom veličinskom broju u količini maksimalno 1% od ukupno prodane količine, ali ne više od 15 pari neovisno o količini naručene robe, i to bez dodatnih troškova za Ministarstvo financija Carinska uprava.