



MINISTARSTVO MORA, PROMETA I INFRASTRUKTURE

Tehnička specifikacija

SLUŽBENA RADNA ODJEĆA I OBUĆA ZA LUČKE KAPETANIJE

Napomena: U slučaju upućivanja na određenu normu ponuditelj mora ponuditi normu ili jednakovrijedno



MINISTARSTVO MORA, PROMETA I INFRASTRUKTURE

PROPISNIK

- 1. Muški sako**
- 2. Muške duge hlače**
- 3. Muška košulja dugi rukav**
- 4. Muška košulja kratki rukav**
- 5. Muški zimski kaput**
- 6. Ženski sako**
- 7. Ženske duge hlače**
- 8. Suknja**
- 9. Ženska košulja dugi rukav**
- 10. Ženska košulja kratki rukav**
- 11. Ženski zimski kaput**
- 12. Kravata**
- 13. Marama**
- 14. Naramenice**
- 15. Duge radne hlače**
- 16. Kratke ljetne hlače**
- 17. Radni kombinezon**
- 18. Vodonepropusna radna jakna**
- 19. Vjetronepropusna radna jakna**
- 20. Vodonepropusne navlačne hlače**
- 21. Zaštitne radne cipele**
- 22. Vodonepropusna uredska jakna**
- 23. Vjetronepropusna uredska jakna**
- 24. Muška uredska cipela**
- 25. Ženska uredska cipela**
- 26. Cipela za brod (brodarica ljetna)**
- 27. Polo majica kratkih rukava**
- 28. Polo majica dugih rukava**
- 29. Vesta**

30. Kapa ovalna

31. Muška kapa tanjurača

32. Ljetni šešir

33. Ženski šešir

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

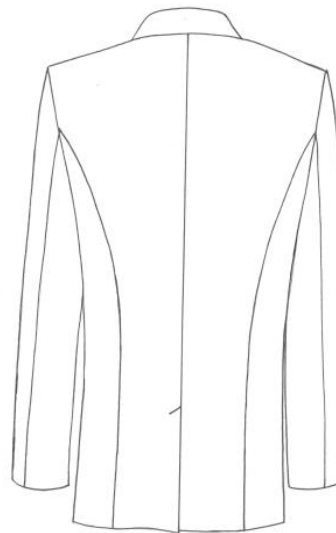
MUŠKI SAKO I MUŠKE DUGE HLAČE

1. Muški sako

slika 1. Prednji dio – muški sako



slika 2. Stražnji dio – muški sako



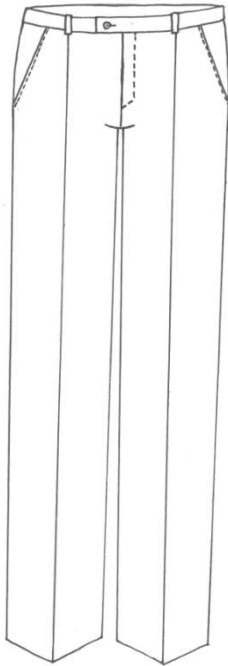
Muški sako je izrađen iz tamno plave tkanine, klasičnog blago strukiranog kroja. Sako se kopča s 3 gumba. Gumbi su zlatne boje na sidra. Prednjice su iz dva dijela s ušitkom od visine prsa do bočnog džepa. Na lijevoj strani prednjice u visini prsa nalazi se urezani džep s letvicom. Dužina džepa je 110 ± 3 mm, širina letvice je 27 ± 3 mm, letvica je na krajevima učvršćena cijelom širinom zaporima. Ispod linije struka na oba prednja dijela je po jedan urezani džep s dvije uske letvice i poklopcem. Otvor džepa je 160 ± 3 mm, širina poklopca 50 ± 3 mm, a širina letvica 5 ± 2 mm. Prednjice su u dužini blago zaobljene. Sako ima rasporak na stražnjoj sredini. Na unutarnjoj strani obje prednjice, u visini prsa nalazi se urezani džep s dvije uske letvice od tkanine širine 5 ± 2 mm, desni džep se kopča s gumbom i trokutićem. Sa lijeve strane, u sredini se nalazi mali džep s dvije uske letvice od tkanine širine 5 ± 2 mm, a u donjem dijelu je jedan urezani džep sa letvicama od osnovne tkanine. Rukavi su iz dva dijela bez rasporka na koje dolaze štikane oznake. Sako je podstavljen viskoznom podstavom. U unutarnjem dijelu sakoa s desne strane nalazi se logo znak Uprave – vidi izgled str. 22.

KVALITETA

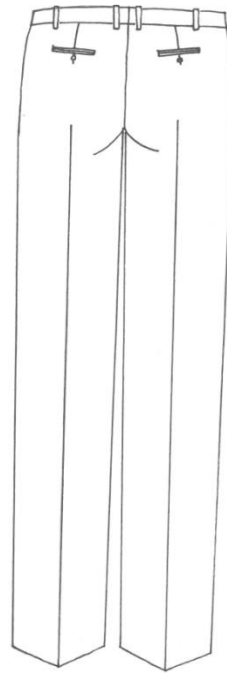
Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

2. Muške duge hlače

slika 1. Prednji dio- muške hlače



slika 2. Stražnji dio – muške hlače




Muške hlače su izrađene iz tamno plave tkanine, klasičnog kroja, bez nabora na prednjem dijelu i zaglačne na "crtu". Hlače na stražnjem dijelu sa svake strane imaju po jedan ušitak i po jedan urezani džep s dvije uske letvice i ringlicama i gumbom ispod otvora džepa. Otvor džepa je 140 ± 3 mm, a širina letvice 5 ± 2 mm, na krajevima učvršćen zaporima. Na prednjem dijelu sa svake strane je po jedan kosi džep otvora 170 ± 3 mm, prošiven 5 ± 2 mm i na krajevima učvršćen zaporima. Džepne vrećice su izrađene iz crne džepovine, a rubovi su obrađeni crnom kosom trakom. Rasporak hlača se kopča patent zatvaračem i jednim gumbom koji je na unutrašnjem dijelu pojasnice, a rupica na proširenom podlistku rasporka odmah ispod pojasnice. Na pojasnicu je našiveno 6 cijevastih držača za remen. Pojasnica se kopča s metalnom kopčom i jednim gumbom na produženom dijelu. Širina pojasnice je 40 ± 3 mm. Unutrašnji dio pojasnice je izrađen od gotove pojas trake. Prednji dio hlača je podstavljen do koljena. Dužina hlača je obrađena porubnom trakom.

KVALITETA

Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

ZAHTEJEV ZA MATERIJAL IZRADE - MUŠKI SAKO I MUŠKE DUGE HLAČE

Sirovinski sastav HRN EN ISO 1833-4	70% vuna 25% poliester 5% elastan	±3%									
Masa po jedinici površine HRN EN 12127	185	±5%									
Vez HRN ISO 3572	platno										
Gustoća tkanine (niti/1cm) HRN EN 1049-2	Osnova: 30 Potka: 25	± 5%									
Prekidna sila (N) HRN EN ISO 13934-1	Osnova: 400 Potka: 200	Min.									
Dimenzijske promjene nakon učinka kemijskog čišćenja(tetrakloretilen) HRN EN ISO 3175-2 HRN ISO 3759	Dužina/Širina ±3%	Max.									
Određivanje otpornosti na habanje MARTINDALE metoda, metoda prekida uzorka (ciklusa) HRN EN ISO 12947-2(opterećenje 9kPa)	20000 ciklusa	Min.									
Određivanje sklonosti pilingu – metoda MARTINDALE HRN EN ISO 12945-2 (opterećenje 3 kPa)	7000 ciklusa Ocjena: 5	Min.									
pH vrijednost vodenog ekstrakta HRN EN ISO 3071	3,5-9										
Određivanje kuta oporavka(°) Nakon 5 min HRN EN 22313	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>osnova</th> <th>Potka</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lice</td> <td>135</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>naličje</td> <td>135</td> <td>145</td> </tr> </tbody> </table>		osnova	Potka	Lice	135	140	naličje	135	145	Min.
	osnova	Potka									
Lice	135	140									
naličje	135	145									
Postojanost obojenja (ocjena) na:											
Znoj alkalni HRN EN ISO 105E 04	4/3-4/3-4	Min.									
Znoj kiseli HRN EN ISO 105-E04	4/3-4/3-4	Min.									
Glačanje: suho, temperatura 110°C HRN EN ISO 105-X11	Odmah 4 Nakon 4 ^h 4	Min.									
Kemijsko čišćenje (tetrakloretilenom) HRN EN ISO 105-D01	4/4	Min.									
Trljanje: suho HRN EN 105-X12	4	Min.									
Trljanje: mokro HRN EN 105-X12	3-4										
Umjetno svjetlo-Xenotest HRN EN ISO 105-B02	5	Min.									
Umjetno svjetlo-Xenotest HRN EN ISO 105-B07:2010	5	Min.									
Simboli održavanja HRN EN ISO 3758 											
Spektralne karakteristike obojene površine	L* =	17,24									
Odstupanje ΔE*max 2,0	a* =	1,00									
	b* =	-5,54									
HRN EN ISO 105-J01	C* =	5,63									
HRN EN ISO 105-J03	h* =	280,28									

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

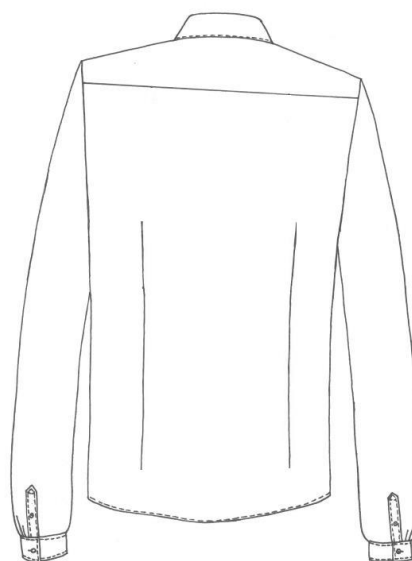
MUŠKA KOŠULJA DUGI RUKAV I MUŠKA KOŠULJA KRATKI RUKAV

3. Muška košulja dugi rukav

Slika 1. Prednji dio – muška košulja dugi rukav



Slika 2. Stražnji dio – muška košulja dugi rukav



Košulja dugih rukava muška je izrađena iz bijele tkanine, blago je strukirana. Košulja se kopča sa 7 gumbi + 1 gumb na stojećem dijelu ovratnika. Na lijevoj prednjici, u visini prsa našiven je džep koji je prošiven uokolo. Donji dio džepa je rezan na kutevima. Ovratnik je klasičan. Dužina košulje je blago zaobljena s prednje i stražnje strane, porub je podvinut i prošiven 5 ± 2 mm. Na stražnjem dijelu košulje nalaze se dva ušitka. Oplećnica (rameni dio) je izrađena od dva sloja tkanine. S prednje i stražnje strane oplećnica je usko prošivena. Rukavi su iz jednog dijela, dugi s rasporkom, naborom i orukvicom s 2 gumba i 1 rupicom za regulaciju opsega. Orukvica na oba kraja ima odrezane vrhove. Širina orukvice je 70 ± 3 mm. Orukvica je na spoju s rukavom prošivena na 10 ± 2 mm, a uokolo 5 ± 2 mm. Rasporak rukava ima letvicu širine 25 ± 3 mm i kopča se jednim gumbom na sredini. Šav rukava i bočni šav su spojeni i dvostruko prošiveni.

KVALITETA

Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

4. Muška košulja kratki rukav

slika 1. Prednji dio



slika 2. stražnji dio



Košulja kratkih rukava muška je izrađena iz bijele tkanine, blago je strukirana. Košulja se kopča sa 7 gumbi + 1 gumb na stojećem dijelu ovratnika. Na lijevoj i desnoj prednjici, u visini prsa našiveni su džepovi s preklopom, na sredini preklopa se kopčaju 1 gumbom, prošiveni su uokolo. Na desni rukav našiva se apliciran propisani tkani službeni znak u žakard vezu. Službeni znak – oznaka uprava sigurnosti plovidbe je tkana oznaka okrugla, promjera je $6,5\text{cm} \pm 0,2\text{cm}$.


Oznaka je u potpunosti tkani amblem na kojim su elementi svakog znaka formirani tkanjem (utkani – elementi znaka su u ravnini u odnosu na osnovni materijal) na tkaninu znaka na tamno plavoj boji podloge).

Na oznaci se nalaze dva prekrížena sidra iznad kojih se nalazi grb Republike Hrvatske koji je omeđen pleterom. Oznaka je izvezena na tamno plavoj boji podloge. Tkana oznaka na poledini imaju termo ljepljivu foliju, oznaka se termoljepljenjem aplicira na odjevni predmet, a nakon toga se šivaćim strojem dodatno učvršćuje koncem po rubovima znaka. Donji dio džepa je rezan na kutevima. Ovratnik je klasičan, na ramenima se nalaze držači za epolette. Dužina košulje je blago zaobljena s prednje i stražnje strane, porub je podvinut i prošiven 5 ± 2 mm. Stražnji dio je iz jednog dijela. Na stražnjem dijelu košulje nalaze se dva ušitka. Oplećnica (rameni dio) je izrađena od dva sloja tkanine. Rukavi su iz jednog dijela, kratki, porubljeni na širinu 32 ± 3 mm.

KVALITETA

Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

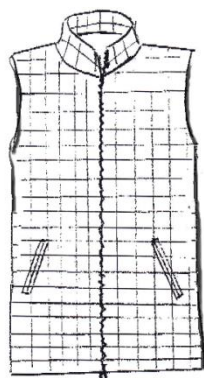
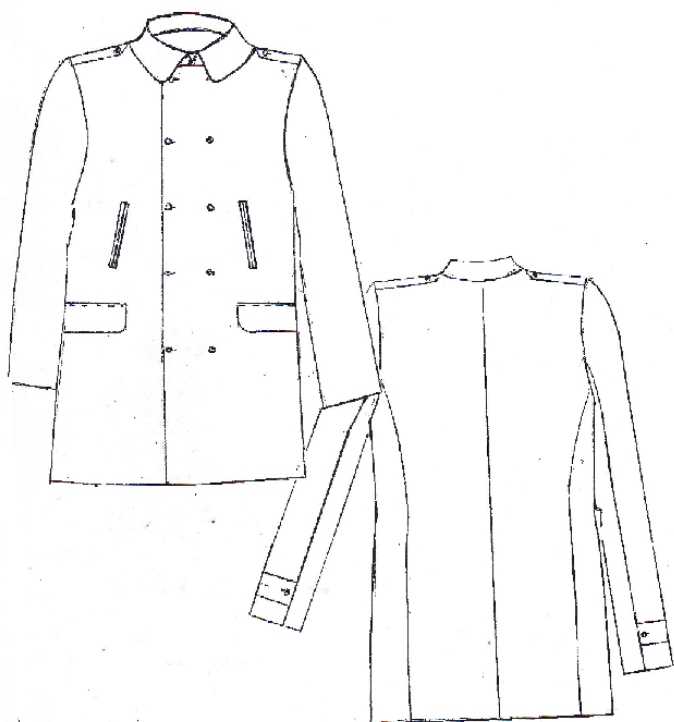
ZAHTEJEV ZA MATERIJAL IZRADE – MUŠKA KOŠULJA DUGI RUKAV I MUŠKA KOŠULJA KRATKI RUKAV

Sirovinski sastav (%) HRN EN ISO 1833-11 EU 1007 metoda 7	80% pamuk 20% poliester	±3%
Površinska masa (g/m ²) HRN EN 12127:2003	121	±5%
pH vrijednost vodenog ekstrakta HRN EN ISO3071:2008	3,5-9	
Prekidna sila (N) HRN EN ISO 13934-1	Osnova: 650 Potka: 350	Min
Prekidno istezanje(%) HRN EN ISO 13934-1	Osnova: 12 Potka: 15	Min
Postojanost obojenja: Kemijsko čišćenje(tetrakloretilenom) HRN EN ISO 105-D01	4/4	
Znoj:kiseli HRN EN ISO 105-E04	4/4/4	Min.
Znoj: alkalni HRN EN ISO 105-E04	4/4/4	
Simboli održavanja HRN EN ISO 3758		

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

MUŠKI ZIMSKI KAPUT

5. Muški zimski kaput



Dvostruko kopčanje, 5x2 gumba boje zlata sa sidrima. Dva donja džepa sa klapnama i uskim paspulima, dva kosa paspulirana džepa na sredini prednjice. Na ramenima nosači za epotele koji se kopčaju zlatnim gumbom na sidra. Klasična kragna. Unutar desne strane našiva se znak Uprave – vidi izgled str. 22. U unutarnjem dijelu dolamice nalazi se štepani umetak/prsluk, koji se može nositi odvojeno.

ZAHTJEV ZA MATERIJAL IZRADE – MUŠKI ZIMSKI KAPUT

Sirovinski sastav HRN EN ISO 1833-4	85% vuna 15% poliamid	±3%
Masa po jedinici površine HRN EN 12127	335	±5%
Vez HRN EN ISO 3572	keper	
Gustoća tkanine (niti/1cm) HRN EN 1049-2	Osnova: 20 Potka: 12	± 5%
Prekidna sila (N) HRN EN ISO 13934-1	Osnova: 400 Potka: 200	Min.
Dimenzijske promjene nakon učinka kemijskog čišćenja(tetrakloretilen) HRN EN ISO 3175-2 HRN ISO 3759	Dužina/Širina ±3%	Max.
Određivanje otpornosti na habanje MARTINDALE metoda, metoda prekida uzorka (ciklusa) HRN EN ISO 12947-2 (opterećenje 9 kPa)	20000 ciklusa	Min.
Određivanje kuta oporavka(°) Nakon 5 min HRN EN 22313	osnova Potka Lice 135 135 naličje 145 135	Min.
pH vrijednost vodenog ekstrakta HRN EN ISO 3071	3,5-9	

Postojanost obojenja (ocjena) na:

Znoj alkalni HRN EN ISO 105E 04	4/3-4/3-4	Min.
Znoj kiseli HRN EN ISO 105-E04	4/3-4/3-4	Min.
Glačanje: suho, temperatura 110°C HRN EN ISO 105-X11	Odmah 4 Nakon 4 ^h 4	Min.
Kemijsko čišćenje (tetrakloretilenom) HRN EN ISO 105-D01	4/3	Min.
Trljanje: suho HRN EN 105-X12 Trljanje: mokro HRN EN 105-X12	3-4 3-4	Min.
Umjetno svjetlo-Xenotest HRN EN ISO 105-B02	5	Min.
Umjetno svjetlo-Xenotest HRN EN ISO 105-B07:2010	5 nakon predtretiranja s alkalnom otopinom znoja	Min.

Simboli održavanja

HRN EN ISO 3758



Spektralne karakteristike obojene površine

Odstupanje ΔE^*_{max} 2,0

HRN EN ISO 105-J01

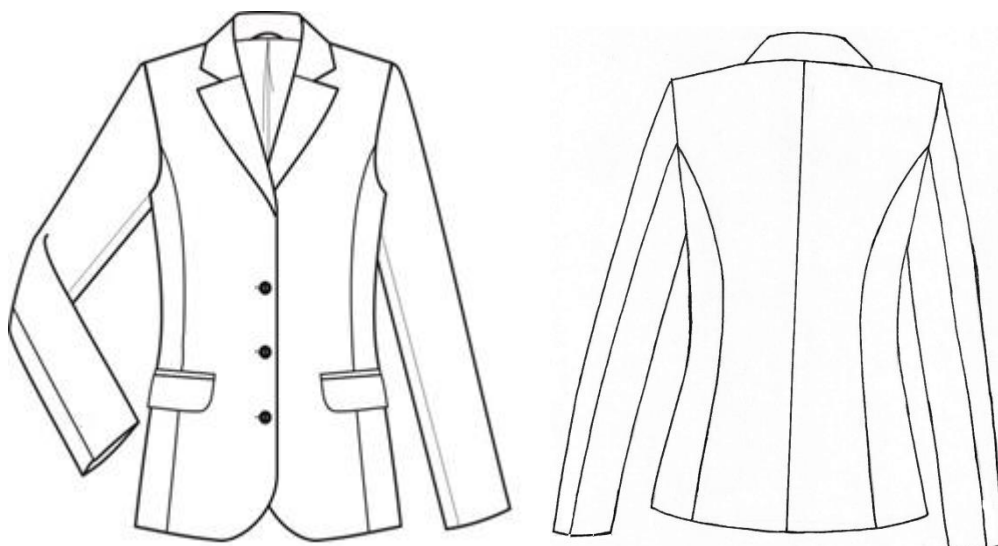
HRN EN ISO 105-J03

L* =	13,97
a* =	0,53
b* =	-2,47
C* =	2,52
h* =	282,06

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

ŽENSKI SAKO, ŽENSKE DUGE HLAČE I SUKNJA

6. Ženski sako



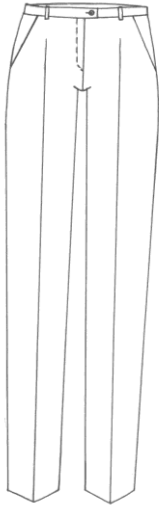
Ženski sako je izrađen iz tamno plave tkanine, strukiran s reverom klasičnog oblika. Sako se kopča s 3 gumba, zlatne boje na sidra. Prednji dijelovi sakoa su iz dva dijela, srednji i bočni dio rezani od polovice dubine orukavlja do dužine. Ispod linije struka na oba prednja dijela je po jedan urezani džep s dvije uske letvice i poklopcem. Otvor džepa je 135 ± 3 mm, a širina poklopca 45 ± 3 mm, širina letvice je 5 ± 2 mm. Rukavi su iz dva dijela bez rasporka, na iste dolaze štikane oznake. Sako je podstavljen tamno plavom viskoznom podstavom. COLUMBIA u boji štofa: po podstavi uz rub bezeca. U unutarnji dio s desne strane našiva se etiketa znak Uprave – vidi opis str. 22.

KVALITETA

Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

7. Ženske duge hlače

slika 1. prednji dio – ženske hlače



slika 2. stražnji dio – ženske hlače



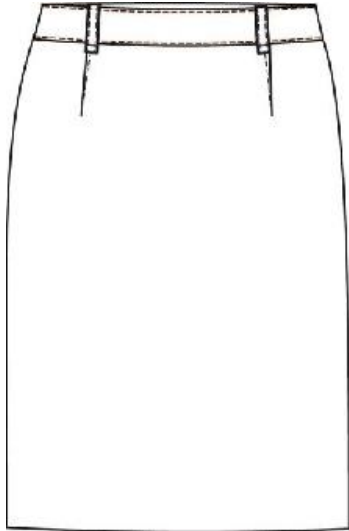
Ženske hlače su izrađene iz tamno plave tkanine, klasičnog kroja zaglačne na“crtu“. Hlače na stražnjem dijelu sa svake strane imaju po jedan ušitak. Rasporak na hlačama se kopča patent zatvaračem. Pojasnica je iz dva dijela, produžena s desne strane, s po jednim gumbom na svakom kraju. Širina pojasnice je 35 ± 3 mm, unutarinja strana pojasnice je iz osnovne tkanine. Na pojasnicu je našiveno 5 držača za remen. Na prednjem dijelu sa svake strane je po jedan kosi džep, prošiven, a na donjem dijelu učvršćen zaporom. Džepne vrećice su izrađene iz tamno plave podstave, a rubovi su obrađeni tamno plavom kosom trakom. Dužina hlača je porubljena skrivenim ubodom.

KVALITETA

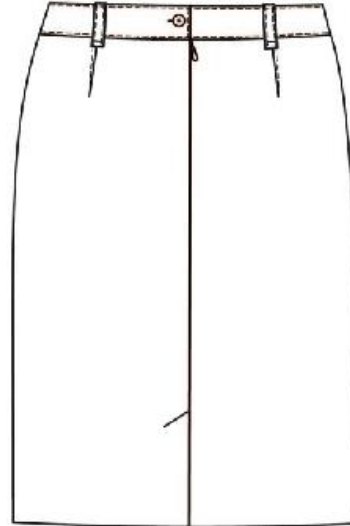
Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

8. Suknja

slika 1. prednji dio - suknja



slika 2. stražnji dio – suknja



Opis modela: Klasična suknja ravnog kroja duljine do polovice koljena izrađena od tamno plave tkanine. Prednjica iz jednog dijela s dva uzdužna ušitka. Stražnji dio sa šavom po sredini, koji na duljini završava s preklopnim rasporkom. Kopčanje otraga s jednim dugmetom na pojasnici i skrivenim plastičnim patent zatvaračem u stražnjem šavu. Pojasnica širine 3,5 cm usko prošivena s obje strane sa četiri držača za remen. Držači za remen širine 1 cm začvršćeni u donjem dijelu poprečnim riglicama. S unutrašnje strane stražnjeg dijela pojasnice našivena etiketa ponuditelja. Suknja je podstavljena.

KVALITETA

Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

ZAHTEJEV ZA MATERIJAL IZRADE - ŽENSKI SAKO, ŽENSKE DUGE HLAČE I SUKNJA

Sirovinski sastav HRN EN ISO 1833-4	70% vuna 25% poliester 5% elasthan	±3%
Masa po jedinici površine HRN EN 12127	185	±5%
Vez HRN ISO 3572	platno	
Gustoća tkanine (niti/1cm) HRN EN 1049-2	Osnova: 30 Potka: 25	± 5%
Prekidna sila (N) HRN EN ISO 13934-1	Osnova: 400 Potka: 200	Min.
Dimenzijske promjene nakon učinka kemijskog čišćenja(tetrakloretilen) HRN EN ISO 3175-2 HRN ISO 3759	Dužina/Širina ±3%	Max.
Određivanje otpornosti na habanje MARTINDALE metoda, metoda prekida uzorka (ciklusa) HRN EN ISO 12947-2(opterećenje 9kPa)	20000 ciklusa	Min.
Određivanje sklonosti pilingu – metoda MARTINDALE HRN EN ISO 12945-2 (opterećenje 3 kPa)	7000 ciklusa Ocjena: 5	Min.
pH vrijednost vodenog ekstrakta HRN EN ISO 3071	3,5-9	
Određivanje kuta oporavka(°) Nakon 5 min HRN EN 22313	osnova Potka Lice naličje 135 140 135 145	Min.

Postojanost obojenja (ocjena) na:

Znoj alkalni HRN EN ISO 105E 04	4/3-4/3-4	Min.
Znoj kiseli HRN EN ISO 105-E04	4/3-4/3-4	Min.
Glačanje: suho, temperatura 110°C HRN EN ISO 105-X11	Odmah 4 Nakon 4 ^h 4	Min.
Kemijsko čišćenje (tetrakloretilenom) HRN EN ISO 105-D01	4/4	Min.
Trljanje: suho HRN EN 105-X12 Trljanje: mokro HRN EN 105-X12	4 3-4	Min.
Umjetno svjetlo-Xenotest HRN EN ISO 105-B02	5	Min.
Umjetno svjetlo-Xenotest HRN EN ISO 105-B07:2010	5	Min.

Simboli održavanja HRN EN ISO 3758



Spektralne karakteristike obojene površine

Odstupanje ΔE^* max 2,0

HRN EN ISO 105-J01

HRN EN ISO 105-J03

L*= 17,24

a*= 1,00

b*= -5,54

C*= 5,63

h*= 280,28

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

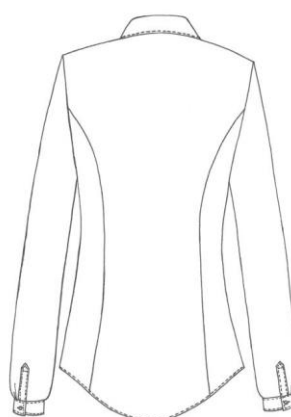
ŽENSKA KOŠULJA DUGI RUKAV I ŽENSKA KOŠULJA KRATKI RUKAV

9. Ženska košulja dugi rukav

slika 1. Prednji dio



slika 2. stražnji dio



Košulja dugih rukava ženska je izrađena iz bijele tkanine. Na lijevoj prednjici, u visini prsa našiven je džep koji je prošiven uokolo. Košulja je strukirana, na bočnim šavovima i tako da su prednji dijelovi i leđni dio rezani uzdužno od pola dubine orukavlja do dužine. Šavovi spoja prednjeg i stražnjeg dijela sa bočnim dijelom su prošiveni na 5 ± 2 mm. Dužina je zaobljena s prednje i stražnje strane, a porub je duplo podvinut i prošiven 5 ± 2 mm. Prednjica se kopča sa 6 gumbi + 1 gumb na stojećem dijelu ovratnika. Ovratnik je klasični. Na desnoj prednjici je letvica širine 25 ± 3 mm prošivena s obje strane 5 ± 2 mm. Na lijevoj prednjici je našivena letvica širine 26 ± 3 mm, koja je na spoju usko prošivena. Leđni dio preko ramena prelazi na prednju stranu i na spoju je prošiven 5 ± 2 mm. Rukavi su dugi s rasporkom, jednim naborom i orukvicom s dva gumba i dvije rupice. Širina orukvice je 80 ± 3 mm. Orukvica je na spoju s rukavom prošivena na 10 ± 2 mm, a uokolo 5 ± 2 mm. Rasporak ima letvicu širine 25 ± 3 mm.

KVALITETA

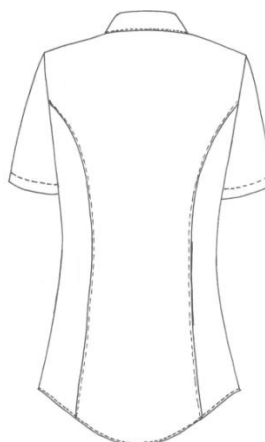
Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

10. Ženska košulja kratki rukav

slika 1. Prednji dio



slika 2. stražnji dio



Košulja kratkih rukava ženska je izrađena iz bijele tkanine. Košulja je strukirana, na bočnim šavovima i tako da su prednji dijelovi i leđni dio rezani uzdužno od pola dubine orukavlja do dužine. Na lijevoj i desnoj prednjici, u visini prsa našiveni su džepovi s preklopom, na sredini preklopa se kopčaju gumbom, prošiveni su uokolo. Na desni rukav našiva se apliciran propisani tkani službeni znak u žakard vezu. Službeni znak –oznaka uprava sigurnosti plovidbe je tkana oznaka okrugla, promjera je $6,5\text{cm} \pm 0,2\text{cm}$.

Oznaka je u potpunosti tkani amblem na kojim su elementi svakog znaka formirani tkanjem (utkani – elementi znaka su u ravnini u odnosu na osnovni materijal) na tkaninu znaka na tamno plavoj boji podloge.

Na oznaci se nalaze dva prekrížena sidra iznad kojih se nalazi grb Republike Hrvatske koji je omeđen pleterom. Oznaka je izvezena na tamno plavoj boji podloge. Tkana oznaka na poleđini imaju termo ljepljivu foliju, oznaka se termoljepljenjem aplicira na odjevni predmet, a nakon toga se šivaćim strojem dodatno učvršćuje koncem po rubovima znaka.. Šavovi spoja prednjeg i stražnjeg dijela sa bočnim dijelom su prošiveni na 5 ± 2 mm.


Dužina je zaobljena s prednje i stražnje strane, a porub je duplo podvinut i prošiven 5 ± 2 mm. Na prednjici se nalaze dva džepa.

Prednjica se kopča sa 7 gumbi + 1 gumb na stojećem dijelu ovratnika. Ovratnik je klasični. Na desnoj prednjici je letvica širine 25 ± 3 mm prošivena s obje strane 5 ± 2 mm. Lijeva prednjica je podvrnuta i prošivena na širini 26 ± 3 mm. Leđni dio preko ramena prelazi na prednju stranu. Rukavi su kratki, prošiveni na 22 ± 2 mm.

KVALITETA

Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

ZAHTEJEV ZA MATERIJAL IZRADE ŽENSKA KOŠULJA DUGI RUKAV I ŽENSKA KOŠULJA KRATKI RUKAV

Sirovinski sastav (%) HRN EN ISO 1833-11 EU 1007 metoda 7	80% pamuk 20% poliester	±3%
Površinska masa (g/m ²) HRN EN 12127:2003	121	±5%
pH vrijednost vodenog ekstrakta HRN EN ISO3071:2008	3,5-9	
Prekidna sila (N) HRN EN ISO 13934-1	Osnova: 650 Potka: 350	Min
Prekidno istezanje(%) HRN EN ISO 13934-1	Osnova: 12 Potka: 15	Min
Postojanost obojenja: Kemijsko čišćenje(tetrakloretilenom) HRN EN ISO 105-D01	4/4	
Znoj:kiseli HRN EN ISO 105-E04	4/4/4	Min.
Znoj: alkalni HRN EN ISO 105-E04	4/4/4	
Simboli održavanja HRN EN ISO 3758		

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

ŽENSKI ZIMSKI KAPUT

11. Ženski zimski kaput

slika 1. prednji dio – ženski kaput slika 2. stražnji dio – ženski kaput



Ženski kaput, blago strukiran, dvostruko kopčanje, 5x2 gumba boje zlata sa sidrima. Dva donja džepa sa klapnama i uskim paspulima, dva kosa paspulirana džepa na sredini prednjice. Na ramenima nosači za epolete koji se kopčaju zlatnim gumbom na sidra. Klasična kragna. Unutar desne strane našiva se znak Uprave – vidi izgled str. 22. U unutarnjem dijelu dolamice nalazi se štepuni umetak/prsluk, koji se može nositi odvojeno.

ZAHTJEV ZA MATERIJAL IZRADE – ŽENSKI ZIMSKI KAPUT

Sirovinski sastav HRN EN ISO 1833-4	85% vuna 15% poliamid	±3%									
Masa po jedinici površine HRN EN 12127	335	±5%									
Vez HRN EN ISO 3572	keper										
Gustoća tkanine (niti/1cm) HRN EN 1049-2	Osnova: 20 Potka: 12	± 5%									
Prekidna sila (N) HRN EN ISO 13934-1	Osnova: 400 Potka: 200	Min.									
Dimenzijske promjene nakon učinka kemijskog čišćenja(tetrakloretilen) HRN EN ISO 3175-2 HRN ISO 3759	Dužina/širina ±3%	Max.									
Određivanje otpornosti na habanje MARTINDALE metoda, metoda prekida uzorka (ciklusa) HRN EN ISO 12947-2 (opterećenje 9 kPa)	20000 ciklusa	Min.									
Određivanje kuta oporavka(°) Nakon 5 min HRN EN 22313	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>osnova</td> <td>Potka</td> </tr> <tr> <td>Lice</td> <td>135</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>naličje</td> <td>145</td> <td>135</td> </tr> </table>		osnova	Potka	Lice	135	135	naličje	145	135	Min.
	osnova	Potka									
Lice	135	135									
naličje	145	135									
pH vrijednost vodenog ekstrakta HRN EN ISO 3071	3,5-9										

Postojanost obojenja (ocjena) na:

Znoj alkalni HRN EN ISO 105E 04	4/3-4/3-4	Min.
Znoj kiseli HRN EN ISO 105-E04	4/3-4/3-4	Min.
Glačanje: suho, temperatura 110°C HRN EN ISO 105-X11	Odmah 4 Nakon 4 ^h 4	Min.
Kemijsko čišćenje (tetrakloretilenom) HRN EN ISO 105-D01	4/3	Min.
Trljanje: suho HRN EN 105-X12 Trljanje: mokro HRN EN 105-X12	3-4 3-4	Min.
Umjetno svjetlo-Xenotest HRN EN ISO 105-B02	5	Min.
Umjetno svjetlo-Xenotest HRN EN ISO 105-B07:2010	5 nakon predtretiranja s alkalnom otopinom znoja	Min.

Simboli održavanja HRN EN ISO 3758



Spektralne karakteristike obojene površine

Odstupanje ΔE^*_{max} 2,0

HRN EN ISO 105-J01

HRN EN ISO 105-J03

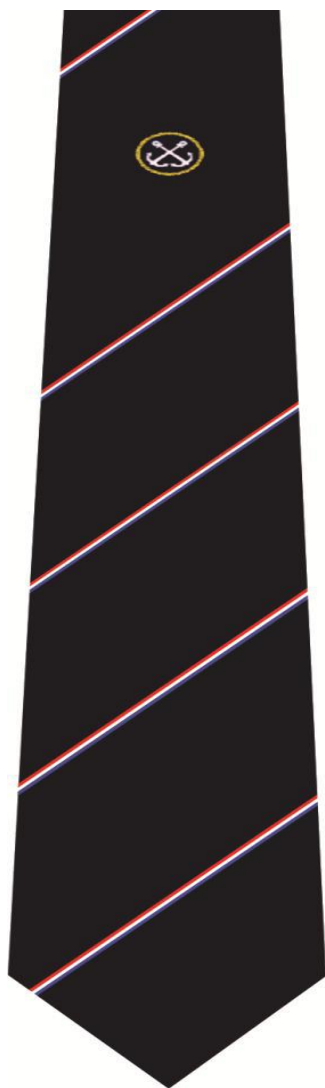
L* =	13,97
a* =	0,53
b* =	-2,47
C* =	2,52
h* =	282,06

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

KRAVATA

12. Kravata

IZGLED I OPIS



Tkanina je 100% PES i dizajn (crte i logo) je utkan

Pantone boja: Font 532C

Pantone boje linije: crvena 186 C, bijela, plava reflex blue

Logo: žuta i bijela

Širina kravate u najširem dijelu 80 mm - dozvoljeno odstupanje ± 5 mm

Početak Loga pozicioniran 280 mm od dna kravate – dozvoljeno odstupanje ± 10 mm

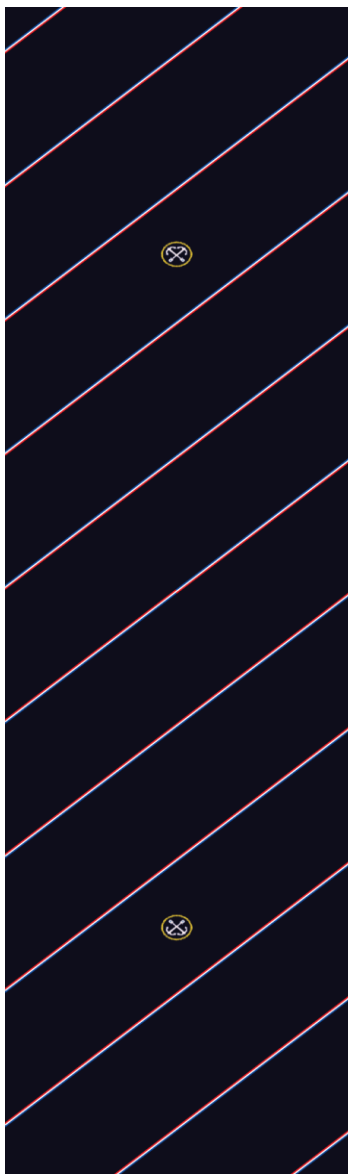
Širina trobojnice 4 mm – dozvoljeno odstupanje ± 2 mm

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

MARAMA

13. Marama

IZGLED I OPIS



Tkanina 100% PES i dizajn (crte i logo) je tisak na tkaninu

Pantone boja: Font 532C

Pantone boje linije: crvena 186 C, bijela, plava reflex blue

Logo: žuta i bijela

logo 2 puta, pozicija svakog loga je 270 mm od dna ili od vrha marame

Dimenzije 1380 mm x 350 mm – dozvoljeno odstupanje ± 10 mm

Širina trobojnice 4 mm – dozvoljeno odstupanje ± 2 mm

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

NARAMENICE

14. Naramenice

IZGLED I OPIS

- ❖ Štikani vez - sako – izgled ovisi o činovima



- ❖ Tkana oznaka znak Uprave – izrađena je u tkanju od 100% poliestera stavljena na podlogu flizelin 100% poliester, opšivena koncem 100% poliester
 - Dimenzija 40x40 mm – našiva se u unutarnju stranu sako i kaputa

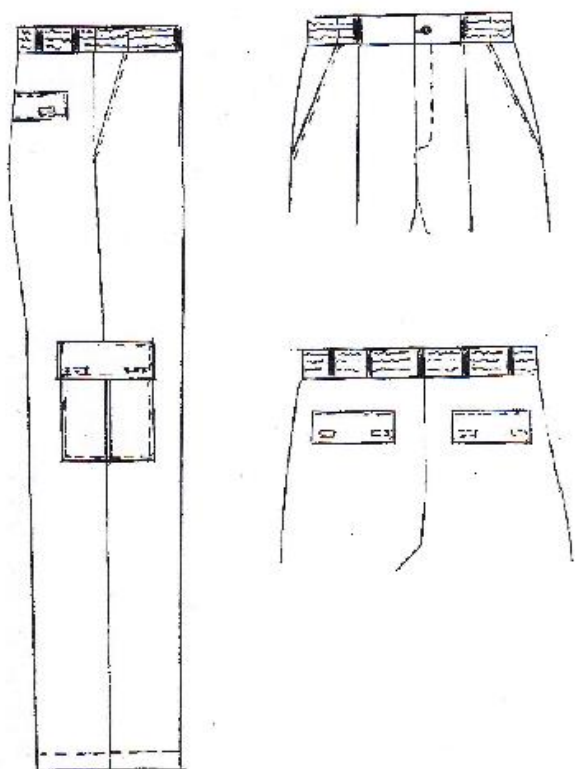


TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

DUGE RADNE HLAČE, KRATKE LJETNE HLAČE I RADNI KOMBINEZON

15. Duge radne hlače

Skica br. 1: Prednji i stražnji dio dugih hlača

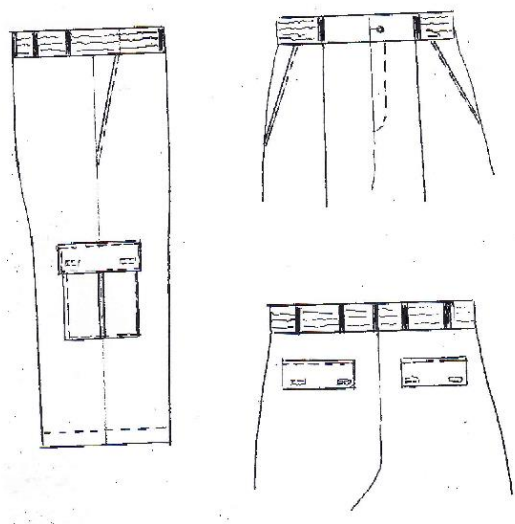


Duge hlače su izrađene od tamnoplave tkanine. Hlače su klasičnog kroja. U struku hlača je ušivena elastična traka (guma) širine 3,5 cm, na pojasu je našiveno 7 držača širine 1 cm, i visine 4,5 cm ravnomjerno raspoređenih (dva s prednje strane, po dva na bočnim stranama i tri na stražnjoj strani). Kopčanje hlača je izvedeno sa spiralnim tamnoplavim patent zatvaračem dužine 20 cm i gumbom. Bočni džepovi su našiveni s faldom u sredini, zatvaranje je izrađeno s klapnom s našivenim čičak trakom, zatvaranje na plastični spiralni patent zatvarač. Stražnji džepovi su ušiveni, a zatvaranje je na klapnu s našivenom čičak trakom.

KVALITETA

Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

16. Kratke ljetne hlače

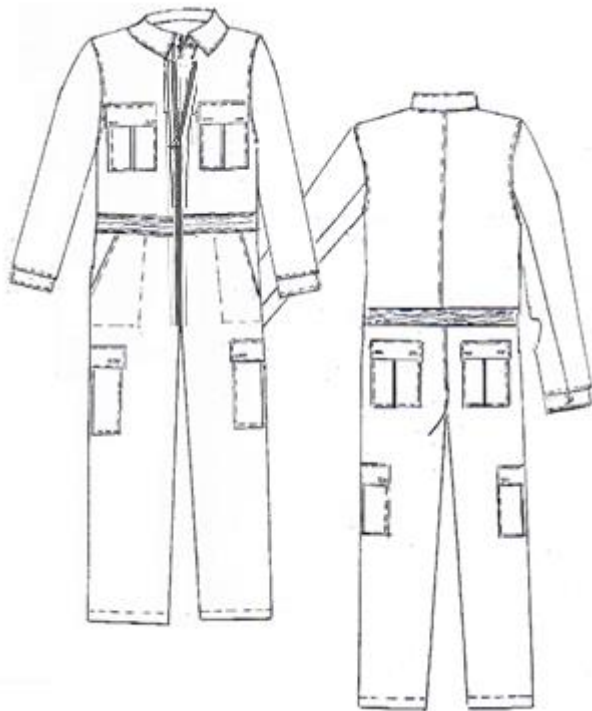


Kratke hlače dužine do koljena izrađene su od tamno plave tkanine. . U struku hlača je ušivena elastična traka (guma) širine 3,5 cm, na pojasu je našiveno 7 držača širine 1 cm, i visine 4,5 cm ravnomjerno raspoređenih (dva s prednje strane, po dva na bočnim stranama i tri na stražnjoj strani). Kopčanje hlača je izvedeno sa spiralnim tamnoplavim patent zatvaračem dužine 20 cm i gumbom. Bočni džepovi su našiveni s faldom u sredini, zatvaranje je izrađeno s klapnom s našivenim čičak trakom, zatvaranje na plastični spiralni patent zatvarač. Stražnji džepovi su ušiveni, a zatvaranje je na klapnu s našivenom čičak trakom.

KVALITETA

Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

17. Radni kombinezon



Radni kombinezon izrađen je od tamno plave tkanine. Duž prednjice se kopča patentnim zatvaračem. U visini struka dolazi guma. Na gornjem dijelu prednjice, bočno na nogavicama te na stražnjem dijelu našivaju se po dva džepa s klapnom, koji se kopčaju čičak trakom. U visini struka su dva bočna džepa.

KVALITETA

Svi šavovi moraju biti uredni i ravni te na krajevima učvršćeni. Konac za šivanje mora biti kompatibilan materijalu i nakon održavanja ne smije dolaziti do nabiranja šava.

ZAHTEJEV ZA MATERIJAL IZRADE – DUGE RADNE HLAČE, KRATKE LIJETNE HLAČE I RADNI KOMBINEZON

Sirovinski sastav HRN EN ISO 1833-11	65% pamuk 35% poliester	±3%
Masa po jedinici površine HRN EN 12127	245	±5%
Vez HRN EN ISO 3572	Keper	
Gustoća tkanine (niti/1cm) HRN EN 1049-2	Osnova: 35 Potka: 20	± 5%
Prekidna sila (N) HRN EN ISO 13934-1	Osnova: 1000 Potka: 500	Min.
Prekidno istezanje HRN EN ISO 13934-1:2013	Osnova: 25 Potka: 10	Min.
pH vrijednost vodenog ekstrakta HRN EN ISO 3071	3,5-9	
Dimenzijske promjene nakon pranja na 60°C (%) HRN EN ISO 5077 HRN EN ISO 3759 HRN EN ISO 6330-6N	Dužina: -5% Širina: -3%	Max.

Postojanost obojenja (ocjena) na:

Znoj alkalni HRN EN ISO 105E 04	4-3-4/3-4	Min.
Znoj kiseli HRN EN ISO 105-E04	4/3-4/3-4	Min.
Glačanje: suho, temperatura 110°C HRN EN ISO 105-X11	Odmah 4 Nakon 4 ^h 4	Min.
Kemijsko čišćenje (tetrakloretilenom) HRN EN ISO 105-D01	-	Min.
Trljanje: suho HRN EN 105-X12 Trljanje: mokro HRN EN 105-X12	3-4 3-4	Min.
Umjetno svjetlo-Xenotest HRN EN ISO 105-B02	5	Min.
Umjetno svjetlo-Xenotest HRN EN ISO 105-B07:2010	5 nakon predtretiranja s alkalnom otopinom znoja	Min.
Morska voda HRN EN ISO 105-E02	4/4/4	Min.

Simboli održavanja



HRN EN ISO 3758

Spektralne karakteristike obojene površine

Boja: tamno plava

Odstupanje ΔE^* max 2,0

HRN EN ISO 105-J01

HRN EN ISO 105-J03

L* =	18,49
a* =	-0,13
b* =	-2,89
C* =	2,90
h* =	267,41

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

VODONEPROPUSNA RADNA JAKNA

18. Vodonepropusna radna jakna

1. IZGLED I OPIS



- jakna je izrađena od materijala mornarsko plave boje s detaljima u fluorescentno narančastoj boji (sukladno skici)
- kapuljača je sakrivena u ovratniku koji se straga zatvara pomoću
- kapuljača se sastoji od dva bočna djela i jednog središnjeg djela sa šiltom; kapuljača je odvojiva od jakne pomoću patent zatvarača
- širina kapuljače regulira se pomoću elastičnih špaga sa stoperima, a zatvaranje kapuljače na prednjem dijelu izvedeno je čičak trakom
- kopčanje jakne vodoodbojnim patent zatvaračem
- na prsima, obostrano, urezani su vertikalni džepovi koji se zatvaraju vodoodbojnim patent zatvaračem
- na donjem dijelu prednjice urezani su vertikalni džepovi koji se zatvaraju vodoodbojnim patent zatvaračem

- rebrasta reflektirajuća traka širine 5 cm aplicirana je na gornjem djelu prednjice kosu prema dolje, te na gornjem djelu leđa vodoravno
- na lijevoj strani prsa nalazi se čičak traka za pričvršćenje znaka 'SAR'
- rukav je blago formirani
- na duljini rukava širina se regulira podešivačem od osnovne tkanine i čičak trake
- na dnu rukava nalazi se manžeta za sprečavanje ulaska vode
- u rubu jakne nalazi se elastična špaga za regulaciju širine s stoperima bočno,
- na leđima ispod refl.trake, našivena je čičak traka pričvršćenje znaka ' KAPETANIJA'
- Vodonepropusnost šavova jakne osigurava se trakom maksimalne širine 22mm, s tim da se za kapuljaču koristi traka maksimalne širine 13 mm.

2. ZAHTJEVI ZA OSNOVNI MATERIJAL IZRADE VODONEPROPUSNE RADNE JAKNE – troslojni naslojeni materijal






SVOJSTVA	Standardi/norme	Rezultati testiranja
1. Svojstva tkanine		
1.1. Sirovinski sastav lica tkanine		100% poliestersko vlakno / keper vez
1.2. Sirovinski sastav naličja tkanine		100% poliamidno vlakno / platno vez
2. Funkcionalni sloj		Dvokomponentna membrana na osnovi ePTFE
3. Mehanička svojstva		
3.1. Površinska masa	HRN ISO 3801	165 g/m ² ± 10
3.2. Prekidna sila	HRN ISO 1421 Metoda 1	po dužini > 1000 N po širini > 850N
3.3. Sila kidanja	HRN ISO 4674 -1, metoda A	po dužini > 50 N po širini > 50 N
3.4. Otpornost lica tkanine na habanje	HRN ISO 12947-2 opterećenje od 9 kPa, vunena tkanina SM 25	> 50.000 ciklusa Bez nastajanja rupica
4. Dimenzijske promjene		
4.1. Nakon 5 ciklusa pranja	5 x HRN ISO 6330,6N,F 60°C+sušilica	po dužini : < 3% po širini : < 3%

5. <u>Udobnost - Prozračnost</u>		
5.1. Otpornost na vodenu paru	HRN ISO 11092 / EN 31092 Kožni model	Ret < 6 m ² Pa/W
6. <u>Funkcionalna svojstva tkanine i trajnost</u>		
6.1. Vodonepropusnost	HRN ISO 20811 Prodiranje prve kapljice	
6.1.1. Početno	Kako je dostavljeno	Na površini tkanine: ≥ 100kPa Na x-šavovima: ≥ 20kPa
6.1.2. Nakon 10 ciklusa pranja	10x HRN ISO 6330, 6N,F 60°C+sušilica nakon svakih 5 ciklusa	Na površini tkanine: ≥ 100kPa Na x-šavovima: ≥ 20kPa
6.1.3. Nakon 10 ciklusa kemijskog čišćenja	HRN ISO 3175-2, osjetljiva metoda	Na površini tkanine: ≥ 100kPa Na x-šavovima: ≥ 20kPa
6.1.4. Nakon 1000 ciklusa habanja na prednjoj strani tkanine	HRN EN 530, metoda 2 9kPa, standardni brusni papir	Na površini tkanine: ≥ 100kPa
6.1.5. Nakon kontaminacije	HRN ISO 1817 tekućinama A i F	Na površini tkanine: ≥ 100kPa
6.1.6. Nakon 9 000 ponovljenih presavijanja	HRN EN ISO 7854 metoda C	Na površini tkanine: ≥ 100kPa
6.2. <u>Otpornost na delaminaciju</u>		
6.2.1. Otpornost na delaminaciju nakon 50 ciklusa pranja	HRN ISO 6330,6N(60°C) ,A, sušilica nakon svakih 10 ciklusa	Nema pojave delaminacije, lomljenja, rupica ili mjehurića većih od 3mm
7. <u>Postojanost obojenja</u>		Tamno plava boja
7.1 Znoj alkalni:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4 / 4 / 4
7.2 Znoj kiseli:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4 / 4 / 4
7.3 Suho trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova potka 4

			4
7.4 Mokro trljanje:	<i>(HRN EN ISO 105-X12:2003)</i>	osnova	4
		potka	4
7.5 Pranje pri 60 °C:	<i>(HRN EN ISO 105-C06:2010, postupak C15)</i>	4 / 4 / 4	
7.6 Kemijsko čišćenje:	<i>(HRN EN ISO 105-D01:2010)</i>	4 / 4 / 4	
7.7 Svjetlo:	<i>(HRN EN ISO 105-B02:2003)</i>	5	

8. Simboli njege

(HRN EN ISO 3758:2012[#])

Pranje:	Bijeljenje:	Sušenje:	Glačanje:	Profesionalna njega:
				

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

VJETRONEPROPUSNA RADNA JAKNA

19. Vjetronepropusna radna jakna






1. IZGLED I OPIS



- jakna je mornarsko plave boje s detaljima u fluorescentno narančastoj boji (sukladno skici), modernog kroja i blago zaobljenih leđa
- kopča se plastičnim patent zatvaračem, koji je na vrhu zaštićen osnovnom tkaninom
- džepovi su blago zakošeni, urezani obostrano na donjem dijelu prednjice; zatvaraju se vodoodbojnim patent zatvaračima
- rebrasta reflektirajuća traka širine 5 cm aplicirana je na gornjem djelu prednjice kosu prema dolje, te na gornjem djelu leđa vodoravno
- na lijevoj strani prsa nalazi se čičak traka za pričvršćenje znaka 'SAR'
- rukavi su odvojivi od jakne patent zatvaračem
- rukavi blago oblikuju lakat
- na duljini rukava širina se regulira ušivenom elastičnom trakom
- na leđima su aplicirana slova ' KAPETANIJA' u fluorescentno narančastoj boji

ZAHTEVI ZA OSNOVNI MATERIJAL IZRADE VJETRONEPROPUSNE RADNE JAKNE – troslojni naslojeni materijal

SVOJSTVA	Standardi/norme	Rezultati testiranja
1. Svojstva tkanine		
1.1. Sirovinski sastav lica tkanine		100% poliestersko vlakno / keper vez
1.2. Sirovinski sastav naličja tkanine		100% poliestersko vlakno / flis
1.3 <u>Funkcionalni sloj</u>		Dvokomponentna membrana na osnovi ePTFE
2. Mehanička svojstva		
2.1. Površinska masa	HRN ISO 3801	270 g/m ² ± 15
2.2. Prekidna sila	HRN ISO 1421 Metoda 1	po dužini ≥ 900 N po širini ≥ 600N
2.3. Sila kidanja	HRN ISO 4674 -1, metoda A	po dužini ≥ 70 N po širini ≥ 45 N
2.4. Otpornost lica tkanine na habanje	HRN ISO 12947-2 opterećenje od 9 kPa, vunena tkanina SM 25	≥ 80.000 ciklusa Bez nastajanja rupica
2.5. Sklonost stvaranju pilinga	HRN EN 31092	≥ 4 nakon 2000 ciklusa
2.6. Otpornost na delaminaciju nakon 50 ciklusa pranja	HRN ISO 6330,6N(60°C) ,A, sušilica nakon svakih 10 ciklusa	Nema pojave delaminacije, lomljenja, rupica ili mjehurića većih od 3mm
3. Dimenzijske promjene		
3.1. Nakon 10 ciklusa pranja	5 x HRN ISO 6330,6N,F 60°C+sušilica	po dužini : ≤ ± 3% po širini : ≤ ± 3%
4. Udobnost - Prozračnost		
4.1. Otpornost na vodenu paru	HRN ISO 11092 / EN 31092 Kožni model	Ret ≤ 9 m ² Pa/W

4.2. Toplinska otpornost	HRN ISO 11092 7 EN 31092	Rct ≥ 0,030 m ² K/W		
4.3. Propusnost zraka	HRN EN ISO 9237	≤ 5 l/m ² /s		
5. <u>Postojanost obojenja</u>		Plava boja		
7.1 Znoj alkalni:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4 / 4 / 4		
7.2 Znoj kiseli:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4 / 4 / 4		
7.3 Suho trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova	4	
		potka	4	
7.4 Mokro trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova	4	
		potka	4	
7.5 Pranje pri 60 °C:	(HRN EN ISO 105-C06:2010, postupak C1S)	4 / 4 / 4		
7.6 Kemijsko čišćenje:	(HRN EN ISO 105-D01:2010)	4 / 4 / 4		
7.7 Svjetlo:	(HRN EN ISO 105-B02:2003)	4		
6. <u>Simboli njege</u>				
(HRN EN ISO 3758:2012 [#])				
Pranje:	Bijeljenje:	Sušenje:	Glačanje:	Profesionalna njega:
				

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

VODONEPROPUSNE NAVLAČNE HLAČE

20. Vodonepropusne navlačne hlače

1. IZGLED I OPIS








- hlače su izrađene od materijala mornarsko plave boje s detaljima u fluorescentno narančastoj boji (sukladno skici)
- kopčanje patent zatvaračem i gumbom
- zaobljeni bočni šavovi, te dijelovi na koljenima blago oblikuju hlače
- u visini bokova, ispod pokrivnih letvica, nalaze se koso urezani prorezi
- ispod proreza, obostrano, našiveni su tzv. kargo džepovi, pozicionirani u koso dolje prema prednjem djelu
- u pojasnici su ušiveni držači za pojas; u stražnjem djelu pojasnice nalazi se elastična traka

- na vanjskoj strani potkoljenica ušiveni su patent zatvarači i trokutasti umetak radi mogućnosti oblačenja hlača bez skidanja obuće
- širina donjeg djela nogavica regulira se elastičnom uzicom i zatezačem učvršćenim na trokutastom umetku

2. ZAHTJEVI ZA OSNOVNI MATERIJAL IZRADE VODONEPROPUSNIH NAVLAČNIH HLAČA – troslojni naslojeni materijal

SVOJSTVA	Standardi/norme	Rezultati testiranja
9. Svojstva tkanine		
9.1. Sirovinski sastav lica tkanine		100% poliestersko vlakno / keper vez
9.2. Sirovinski sastav naličja tkanine		100% poliamidno vlakno / platno vez
10. Funkcionalni sloj		Dvokomponentna membrana na osnovi ePTFE
11. Mehanička svojstva		
11.1. Površinska masa	HRN ISO 3801	165 g/m ² ± 10
11.2. Prekidna sila	HRN ISO 1421 Metoda 1	po dužini > 1000 N po širini > 850N
11.3. Sila kidanja	HRN ISO 4674 -1, metoda A	po dužini > 50 N po širini > 50 N
11.4. Otpornost lica tkanine na habanje	HRN ISO 12947-2 opterećenje od 9 kPa, vunena tkanina SM 25	> 50.000 ciklusa Bez nastajanja rupica
12. Dimenzijske promjene		
12.1. Nakon 5 ciklusa pranja	5 x HRN ISO 6330,6N,F 60°C+sušilica	po dužini : < 3% po širini : < 3%
13. Udobnost - Prozračnost		
13.1. Otpornost na vodenu paru	HRN ISO 11092 / EN 31092 Kožni model	Ret < 6 m ² Pa/W

14. Funkcionalna svojstva tkanine i trainost		
14.1. Vodonepropusnost	HRN ISO 20811 Prodiranje prve kapljice	
14.1.1. Početno	Kako je dostavljeno	Na površini tkanine: $\geq 100\text{kPa}$ Na x-šavovima: $\geq 20\text{kPa}$
14.1.2. Nakon 10 ciklusa pranja	10x HRN ISO 6330, 6N,F 60°C+sušilica nakon svakih 5 ciklusa	Na površini tkanine: $\geq 100\text{kPa}$ Na x-šavovima: $\geq 20\text{kPa}$
14.1.3. Nakon 10 ciklusa kemijskog čišćenja	HRN ISO 3175-2, osjetljiva metoda	Na površini tkanine: $\geq 100\text{kPa}$ Na x-šavovima: $\geq 20\text{kPa}$
14.1.4. Nakon 1000 ciklusa habanja na prednoj strani tkanine	HRN EN 530, metoda 2 9kPa, standardni brusni papir	Na površini tkanine: $\geq 100\text{kPa}$
14.1.5. Nakon kontaminacije	HRN ISO 1817 tekućinama A i F	Na površini tkanine: $\geq 100\text{kPa}$
14.1.6. Nakon 9 000 ponovljenih presavijanja	HRN EN ISO 7854 metoda C	Na površini tkanine: $\geq 100\text{kPa}$
14.2. <u>Otpornost na delaminaciju</u>		
14.2.1. Otpornost na delaminaciju nakon 50 ciklusa pranja	HRN ISO 6330,6N(60°C) ,A, sušilica nakon svakih 10 ciklusa	Nema pojave delaminacije, lomljenja, rupica ili mjehurića većih od 3mm
15. <u>Postojanost obojenja</u>		Narančasta boja visoke vidljivosti
7.1 Znoj alkalni:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4 / 4 / 4
7.2 Znoj kiseli:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4 / 4 / 4
7.3 Suho trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova 4 potka 4
7.4 Mokro trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova 4 potka 4
7.5 Pranje pri 60 °C:	(HRN EN ISO 105-C06:2010, postupak	4 / 4 / 4

	C1S)				
7.6 Kemijsko čišćenje:	(HRN EN ISO 105-D01:2010)		4 / 4 / 4		
7.7 Svjetlo:	(HRN EN ISO 105-B02:2003		5		
16. <u>Simboli njege</u>					
(HRN EN ISO 3758:2012 [#])					
Pranje:	Bijeljenje:	Sušenje:	Glačanje:	Profesionalna njega:	
					

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

ZAŠTITNA RADNA CIPELA

21. ZAŠTITNA RADNA CIPELA

Približan izgled cipele



1. Opći zahtjevi

Cipela veličine 42 ima visinu 10 cm ± 1cm, mjereno od najniže točke petnog dijela unutarnjeg potplata do najviše točke sare.

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

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

Raspon veličinskih brojeva od 36 do 50.

Masa po paru ≤ 950 g.

2. Tehnički zahtjevi

Cipela je izrađena od kombinacije hidrofobnih sintetičkih materijala.

Jezik je anatomske oblikovan i podstavljen mekom prozračnom spužvom.

Sistem vezanja izveden je s 3 para plastičnih kopči, jednog para plastičnih rupica i tekstilne trake koja služi za fiksiranje vezica,odnosno jezika.Vezice se, nakon zatezanja plastičnim zatezačem, umeću u džepić našiven na preklopu jezika.

Uložna tabanica je anatomske oblikovana,izmjenjiva i periva na 30°C, otporna na habanje: suho ≥ 200.000 ciklusa; mokro ≥ 50.000 sukladno HRN EN ISO 12947-2.

Cipela ima antistatična svojstva sukladno HRN EN ISO 20345,koja su ostvarena poliesterskom trakom, širine 10 mm (±1 mm), s 40% metalnih niti (± 2%).

Potplat je lagani, profilirani, brizgani gumeni s poliuretanskom ispunom; antistatičan, otporan na ulja i goriva .

2.1 Ugradbeni materijali

Osnovni tekstil za izradu gornjišta i jezika: crna,prozračna,hidrofobna sintetička tkanina:

Sila kidanja min 120 N sukladno HRN EN ISO 13937-2

Propuštanje vodene pare ≥ 35.0 mg/cm²h u skladu sa HRN EN ISO 20345,20346,20347

Koeficijent otpornosti na vodenu paru ≥ 250 mg/cm² u skladu sa HRN EN ISO 20345,20346,20347

Upijanje vode nakon 60 min ≤ 10 % u skladu sa HRN EN ISO 5403-1

Podstava: 3-slojni naslojeni materijal,otporan na habanje

Sirovinski sastav	Vanjski sloj: pleteno		70% PA ± 5% 30% PES ± 5%
	Bikomponentna membrane na bazi ePTFE		
	Podstavni sloj: pleteno		100% PA
Težina	[g/m ²]	215 ± 15	HRN EN 12127
Debljina	[mm]	0.7 ± 0.2	HRN EN ISO 5084

Otpornost na habanje	[ciklusi] [ciklusi]	suho: ≥ 100.000 mokro: ≥ 50.000	HRN EN 20344, 6.12
Otpornost na vodenu paru: R_{et}	[m^2Pa/W]	≤ 7	HRN EN 31092; ISO 11092
Vodonepropusnost	[mbar]	> 2.000	HRN EN 20811
Propuštanje vodene pare:	mg/cm^2xh	≥ 10	HRN EN ISO 20345,20346,2034 7
Koeficijent otpornosti na vodenu paru:	mg/cm^2	≥ 85	HRN EN ISO 20345,20346,2034 7

Svojstva potplata

način izrade potplata

BRIZGANI

debljina potplata d_1 i d_2 – mm - HRN EN ISO 20344 t.8.1

$d_1 = \min 7$; $d_2 = \min 4$

silna razdvajanja međuslojeva – N/mm - HRN EN 20344
t.5.2

≥ 4

otpornost potplata na habanje - mm^3 - HRN EN 20344
t.8.3

≤ 100

otpornost na kidanje – kN/m – HRN EN 20344 t.8.2

≥ 10

apsorbicija energije u području pete – J – HRN EN 20344
t.5.14

≥ 30

Otpornost na savijanje – HRN EN ISO 20344 t.8.3

Nakon 30.000 ciklusa
 $\leq 0,5$

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

VODONEPROPUSNA UREDSKA JAKNA

22. Vodonepropusna uredska jakna

1. IZGLED I OPIS



- jakna je izrađena od materijala mornarsko plave boje s detaljima u fluorescentno narančastoj boji (sukladno skici)
- kapuljača je sakrivena u ovratniku koji se straga zatvara pomoću
- kapuljača se sastoji od dva bočna djela i jednog središnjeg djela sa šiltom; kapuljača je odvojiva od jakne pomoću patent zatvarača
- širina kapuljače regulira se pomoću elastičnih špaga sa stoperima, a zatvaranje kapuljače na prednjem dijelu izvedeno je čičak trakom
- kopčanje jakne vodoodbojnim patent zatvaračem
- na prsima, obostrano, urezani su vertikalni džepovi koji se zatvaraju vodoodbojnim patent zatvaračem

- na donjem dijelu prednjice urezani su vertikalni džepovi koji se zatvaraju vodoodbojnim patent zatvaračem
- rukav je blago formirani
- na duljini rukava širina se regulira podešivačem od osnovne tkanine i čičak trake
- Vodonepropusnost šavova jakne osigurava se trakom maksimalne širine 22mm, s tim da se za kapuljaču koristi traka maksimalne širine 13 mm

2. ZAHTJEVI ZA OSNOVNI MATERIJAL IZRADE VODONEPROPUSNE UREDSKE JAKNE – troslojni naslojeni materijal






SVOJSTVA	Standardi/norme	Rezultati testiranja
17. Svojstva tkanine		
17.1. Sirovinski sastav lica tkanine		100% poliestersko vlakno / keper vez
17.2. Sirovinski sastav naličja tkanine		100% poliamidno vlakno / platno vez
18. Funkcionalni sloj		Dvokomponentna membrana na osnovi ePTFE
19. Mehanička svojstva		
19.1. Površinska masa	HRN ISO 3801	165 g/m ² ± 10
19.2. Prekidna sila	HRN ISO 1421 Metoda 1	po dužini > 1000 N po širini > 850N
19.3. Sila kidanja	HRN ISO 4674 -1, metoda A	po dužini > 50 N po širini > 50 N
19.4. Otpornost lica tkanine na habanje	HRN ISO 12947-2 opterećenje od 9 kPa, vunena tkanina SM 25	> 50.000 ciklusa Bez nastajanja rupica
20. Dimenzijske promjene	HRN ISO 25077	
20.1. Nakon 5 ciklusa pranja	5 x HRN ISO 6330,6N,F 60°C+sušilica	po dužini : < 3% po širini : < 3%
21. Udobnost - Prozirnost		

21.1. Otpornost na vodenu paru	HRN ISO 11092 / EN 31092 Kožni model	Ret < 6 m ² Pa/W	
22. Funkcionalna svojstva tkanine i trajnost			
22.1. Vodonepropusnost	HRN ISO 20811 Prodiranje prve kapljice		
22.1.1. Početno	Kako je dostavljeno	Na površini tkanine: ≥ 100kPa Na x-šavovima: ≥ 20kPa	
22.1.2. Nakon 10 ciklusa pranja	10x HRN ISO 6330, 6N,F 60°C+sušilica nakon svakih 5 ciklusa	Na površini tkanine: ≥ 100kPa Na x-šavovima: ≥ 20kPa	
22.1.3. Nakon 10 ciklusa kemijskog čišćenja	HRN ISO 3175-2, osjetljiva metoda	Na površini tkanine: ≥ 100kPa Na x-šavovima: ≥ 20kPa	
22.1.4. Nakon 1000 ciklusa habanja na prednjoj strani tkanine	HRN EN 530, metoda 2 9kPa, standardni brusni papir	Na površini tkanine: ≥ 100kPa	
22.1.5. Nakon kontaminacije	HRN ISO 1817 tekućinama A i F	Na površini tkanine: ≥ 100kPa	
22.1.6. Nakon 9 000 ponovljenih presavijanja	HRN EN ISO 7854 metoda C	Na površini tkanine: ≥ 100kPa	
22.2. Otpornost na delaminaciju			
22.2.1. Otpornost na delaminaciju nakon 50 ciklusa pranja	HRN ISO 6330,6N(60°C) ,A, sušilica nakon svakih 10 ciklusa	Nema pojave delaminacije, lomljenja, rupica ili mjehurića većih od 3mm	
23. Postojanost obojenja		Tamno plava boja	
7.1 Znoj alkalni:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4 / 4 / 4	
7.2 Znoj kiseli:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4 / 4 / 4	
7.3 Suho trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova	4
		potka	4
7.4 Mokro trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova	4

		potka	4
7.5 Pranje pri 60 °C:	(HRN EN ISO 105-C06:2010, postupak C1S)	4 / 4 / 4	
7.6 Kemijsko čišćenje:	(HRN EN ISO 105-D01:2010)	4 / 4 / 4	
7.7 Svjetlo:	(HRN EN ISO 105-B02:2003)	5	

24. Simboli njege

(HRN EN ISO 3758:2012[#])

Pranje:	Bijeljenje:	Sušenje:	Glačanje:	Profesionalna njega:
				

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

VJETRONEPROPUSNA UREDSKA JAKNA

23. Vjetronepropusna uredska jakna






1. IZGLED I OPIS



- jakna je mornarsko plave boje s detaljima u fluorescentno narančastoj boji (sukladno skici), modernog kroja i blago zaobljenih leđa
- kopča se plastičnim patent zatvaračem, koji je na vrhu zaštićen osnovnom tkaninom
- džepovi su blago zakošeni, urezani obostrano na donjem dijelu prednjice; zatvaraju se vodoodbojnim patent zatvaračima
- rukavi su odvojivi od jakne patent zatvaračem
- rukavi blago oblikuju lakat
- na duljini rukava širina se regulira ušivenom elastičnom trakom

2. ZAHTJEVI ZA OSNOVNI MATERIJAL IZRADE VJETRONEPROPUSNE UREDSKE JAKNE – troslojni naslojeni materijal

SVOJSTVA	Standardi/norme	Rezultati testiranja
1. Svojstva tkanine		
6.1. Sirovinski sastav lica tkanine		100% poliestersko vlakno / keper vez
6.2. Sirovinski sastav naličja tkanine		100% poliestersko vlakno / flis
1.4 <u>Funkcionalni sloj</u>		Dvokomponentna membrana na osnovi ePTFE
7. Mehanička svojstva		
7.1. Površinska masa	HRN ISO 3801	270 g/m ² ± 15
7.2. Prekidna sila	HRN ISO 1421 Metoda 1	po dužini ≥ 900 N po širini ≥ 600N
7.3. Sila kidanja	HRN ISO 4674 -1, metoda A	po dužini ≥ 70 N po širini ≥ 45 N
7.4. Otpornost lica tkanine na habanje	HRN ISO 12947-2 opterećenje od 9 kPa, vunena tkanina SM 25	≥ 80.000 ciklusa Bez nastajanja rupica
7.5. Sklonost stvaranju pilinga	HRN EN 31092	≥ 4 nakon 2000 ciklusa
7.6. Otpornost na delaminaciju nakon 50 ciklusa pranja	HRN ISO 6330,6N(60°C) ,A, sušilica nakon svakih 10 ciklusa	Nema pojave delaminacije, lomljenja, rupica ili mjehurića većih od 3mm
8. Dimenzijske promjene		
8.1. Nakon 10 ciklusa pranja	5 x HRN ISO 6330,6N,F 60°C+sušilica	po dužini : ≤ ± 3% po širini : ≤ ± 3%
9. Udobnost - Prozračnost		
9.1. Otpornost na vodenu paru	HRN ISO 11092 / EN 31092 Kožni model	Ret ≤ 9 m ² Pa/W

9.2. Toplinska otpornost	HRN ISO 11092 7 EN 31092	Rct ≥ 0,030 m ² K/W		
9.3. Propusnost zraka	HRN EN ISO 9237	≤ 5 l/m ² /s		
10. <u>Postojanost obojenja</u>		Plava boja		
7.1 Znoj alkalni:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4 / 4 / 4		
7.2 Znoj kiseli:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4 / 4 / 4		
7.3 Suho trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova	4	
		potka	4	
7.4 Mokro trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova	4	
		potka	4	
7.5 Pranje pri 60 °C:	(HRN EN ISO 105-C06:2010, postupak C1S)	4 / 4 / 4		
7.6 Kemijsko čišćenje:	(HRN EN ISO 105-D01:2010)	4 / 4 / 4		
7.7 Svjetlo:	(HRN EN ISO 105-B02:2003)	4		
11. <u>Simboli njege</u>				
(HRN EN ISO 3758:2012 [#])				
Pranje:	Bijeljenje:	Sušenje:	Glačanje:	Profesionalna njega:
				

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

MUŠKA UREDSKA CIPELA

24. Muška uredska cipela

Približan izgled cipele



1. Opći zahtjevi

Službena muška kožna cipela.
Raspon veličinskih brojeva od 39 do 48.

2. Tehnički zahtjevi

Cipela je izrađena od prirodne vodoodbojne kože u crnoj boji.

Sistem vezanja izveden je s 4 para metalnih rupica i viskoznih vezica promjera $2 \text{ mm} \pm 10\%$.
Uložna tabanica je anatomske oblikovana, stoga je debljina u predjelu pete 5 do 6 mm, a u predjelu prstiju 3 do 4 mm.
Potplat je od termoplastične gume.

2.1 Ugradbeni materijali

Koža gornjišta : hidrofobirana juneća napa

Debljina : 1.1 – 1.3 mm

Propusnost vodene pare $\geq 0,8 \text{ mg/cm}^2\text{h}$ u skladu sa HRN EN ISO 20344

Koeficijent vodene pare $> 15 \text{ mg/cm}^2$ u skladu sa HRN EN ISO 20344

Otpornost na prodiranje vode $\geq 180 \text{ min}$ u skladu sa HRN EN ISO 5403-1

Upijanje vode nakon 180 min $\leq 10 \%$ u skladu sa HRN EN ISO 5403-1

Sadržaj kroma (VI) – ne smije biti detektiran

Koža za podstavu : juneća koža

Debljina : 1.1 – 1.3 mm

Propusnost vodene pare $\geq 2.0 \text{ mg/cm}^2\text{h}$ u skladu sa HRN EN ISO 20344

Koeficijent vodene pare $> 20 \text{ mg/cm}^2$ u skladu sa HRN EN ISO 20344

Postojanost obojenja na trljanje:

suho 30x – 4-5/5; mokro 20x 4-5/5 prema HRN EN ISO 11640

Otpornost na habanje : suho ≥ 25.600 , mokro ≥ 12.800 prema HRN EN ISO

20344, t.6.12

Sadržaj kroma (VI) – ne smije biti detektiran

Materijal za izradu uložne tabanice i podstave luba: naličje juneće kože

Debljina : 1.1 – 1.3 mm

Postojanost obojenja na trljanje :

suho 30x – 4/4-5 ; mokro 20x 4/4-5 prema HRN EN ISO 11640

Otpornost na habanje : suho ≥ 51.200 , mokro ≥ 25.600 prema HRN EN ISO

20344, t.6.12

Sadržaj kroma (VI) – ne smije biti detektiran

Svojstva potplata

način izrade potplata (brizgani ili ljepljeni)

debljina potplata d1– mm - HRN EN ISO 20344 t.8.1

otpornost potplata na habanje - mm^3 - HRN EN 20344 t.8.3

Otpornost na savijanje – HRN EN ISO 20344 t.8.3

Peta

Visina pete

Dužina / širina

ljepljeni

d1 = $8.0 \pm 5\%$

≤ 150

Nakon 30.000 ciklusa
 ≤ 4

Termoplastična guma

30 mm $\pm 5\%$

80 / 80 $\pm 5\%$

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

ŽENSKA UREDSKA CIPELA

25. Ženska uredska cipela

Približan izgled cipele



1. Opći zahtjevi

Službena ženska kožna cipela.
Raspon veličinskih brojeva od 36 do 42.

2. Tehnički zahtjevi

Cipela je izrađena od prirodne vodoodbojne kože u crnoj boji.
Potplat je od termoplastične gume, a potpetica je plastična.

2.1 Ugradbeni materijali

Koža gornjišta : hidrofobirana juneća napa
Debljina : 1.1 – 1.3 mm

Propusnost vodene pare $\geq 0,8 \text{ mg/cm}^2\text{h}$ u skladu sa HRN EN ISO 20344
Koeficijent vodene pare $> 15 \text{ mg/cm}^2$ u skladu sa HRN EN ISO 20344
Otpornost na prodiranje vode $\geq 180 \text{ min}$ u skladu sa HRN EN ISO 5403-1
Upijanje vode nakon 180 min $\leq 10 \%$ u skladu sa HRN EN ISO 5403-1
Sadržaj kroma (VI) – ne smije biti detektiran

Koža za podstavu : svinjska koža

Debljina : 0.6 – 0.8 mm

Propusnost vodene pare $\geq 2.0 \text{ mg/cm}^2\text{h}$ u skladu sa HRN EN ISO 20344

Koeficijent vodene pare $> 20 \text{ mg/cm}^2$ u skladu sa HRN EN ISO 20344

Postojanost obojenja na trljanje :

suho 30x – 4/4-5 ; mokro 20x 4/4-5 prema HRN EN ISO 11640

Otpornost na habanje : suho ≥ 25.600 , mokro ≥ 12.800 prema HRN EN ISO

20344, t.6.12

Sadržaj kroma (VI) – ne smije biti detektiran

Materijal za izradu podstave luba: naličje svinjske kože

Debljina: 0.6 – 0.8 mm

Postojanost obojenja na trljanje:

suho 30x 3-4/4-5; mokro 20x 3-4/4 prema HRN EN ISO 11640

Otpornost na habanje: suho ≥ 51.200 , mokro ≥ 25.600 prema HRN EN ISO

20344, t.6.12

Sadržaj kroma (VI) – ne smije biti detektiran

Svojstva potplata

način izrade potplata (brizgani ili ljepljeni)

debljina potplata d1– mm - HRN EN ISO 20344 t.8.1

Otpornost na savijanje – HRN EN ISO 20344 t.8.3

Peta

Visina pete s potpeticom

Dužina / širina

ljepljeni

d1 = $5.0 \pm 5\%$

Nakon 30.000 ciklusa

≤ 4

Termoplastična guma

50 mm $\pm 5\%$

25 / 25 $\pm 5\%$

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

CIPELA ZA BROD (BRODARICA LIJETNA)

26. Cipele za brod (brodarica ljetna)

Približan izgled cipele



1. Opći zahtjevi

Cipele brodarice – deklariraju se kao cipele za brod (Deck Shoes / Boat Shoes).

Gornji dio konstrukcijski se izrađuje u mokasino kroju i tamno plave je boje.

Tehnologija spajanja gornjeg i donjeg dijela izvodi se lijepljenjem. Dijelovi gornjišta spojeni su funkcionalno – estetskim šavovima korištenjem konca bijele boje.

Cipele se izrađuju minimalno u veličinama od 40 do 47.

Masa obuće (par veličine 42): ≤ 900 g

2. Tehnički zahtjevi

Gornjište i podstava su od kože.

Potplat je od gume ili od termoplastičnih elastomera.

Boja potplata je bijele ili sive boje ili prirodne boje gume.

Potplat je protuklizni i ne ostavlja tragove (tzv. non-marking). Ravna površina potplata sa profilom, osigurava dobru stabilnost (otpornost na proklizavanje) na lakiranim drvenim, metalnim i plastičnim brodskim podlogama.

Petni lub je po širini prerezan i spojen koncem.

Jezik cipele je otvoren.

Kod rinčica koje se nalaze u dijelu derbija, sa podstavne strane nalazi se tanja koža, koja služi za učvršćenje tog dijela.

U cipelu se ugrađuju metalne rinčice.

U dijelu derbija ugrađuju se dvije (2) a sa svake strane sarice po četiri (4) rinčice, kroz koje su provučene ukrasne i funkcionalne vezice, izrađene od kože u bijeloj boji.

Rinčice u dijelu sarica prolaze samo kroz kožu našivenog dijela sarica.

Gornji spoj našivenog dijela sarica lica i podstave (koža oglavka) je obrubljen.

Uložna tabanica je uklonjiva te izrađena kao višeslojna i anatomski profilirana, izrađena je od sintetičkih vlakana otpornih na habanje, te treba imati svojstvo upijanja i otpuštanja vode. Periva je na 30°C.

Cipela brodarica ima dobar oslonac za petu i rist koji onemogućuje klizanje stopala naprijed i pruža dovoljno prostora za prste.

2.1 Ugradbeni materijali

GORNJIŠTE – hidrofobna koža	
Debljina HRN EN ISO 2589:	1,4-1,8 mm
Sila kidanja – dvostrani rez (N) HRN EN ISO 20344 (6.3):	≥ 100 N
Propusnost H ₂ O pare HRN EN ISO 20344 (6.6): Koeficijent H ₂ O pare HRN EN ISO 20344 (6.8):	≥ 3,0 mg/(cm ² ·h) ≥ 20,0 mg/cm ²
Vrijeme propuštanja vode: HRN EN ISO 5403	≥ 15 min
pH vrijednost: (pH < 4,0 razlika mora biti < 0,7) HRN EN ISO 20344 (6.9); HRN EN ISO 4045	≥ 3,2 pH
Sadržaj kroma (VI) HRN EN ISO 20344 (6.11); HRN EN ISO 17075	Cr (VI) ne smije biti detektiran
Podstava cipele - koža	

Otpornost na habanje (ciklusi bez rupica): HRN EN ISO 20344 (6.12)	suho: ≥ 25600 ciklusa mokro: ≥ 12800 ciklusa
Propusnost H ₂ O pare HRN EN ISO 20344 (6.6): Koeficijent H ₂ O pare HRN EN ISO 20344 (6.8):	≥ 3,0 mg/(cm ² ·h) ≥ 20,0 mg/cm ²
Postojanost obojenja na trljanje: koža / filc (min.) HRN EN ISO 11640	suho: 50 x 4/4 mokro: 30 x 4/3
ULOŽNA TABANICA – sintetička vlakna višeslojna – mobilna – anatomske oblikovana	
Otpornost na habanje (ciklusi bez rupica) HRN EN ISO 20344 (6.12)	suho: ≥ 25 600 ciklusa mokro: ≥ 12 800 ciklusa
Upijanje vode: Otpuštanje vode: HRN EN ISO 20344 (7.2)	≥ 20 mg/cm ² ≥ 70%
POTPLAT - guma / termoplastični elastomeri	
Otpornost na habanje: gustoće ≥ 1,14 g/cm ³ HRN EN ISO 20344 (8.3);	≤ 150 mm ³
Otpornost potplata na savijanje: HRN EN ISO 20344 (8.4)	≤ 5,0 mm

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

POLO MAJICA KRATKIH RUKAVA

27. Polo majica kratkih rukava

1. OPIS MAJICE

Majica polo kratkih rukava u bijeloj boji izrađena je iz pigue podlježnog pletiva 1:1.

Osnovna nit je 100% pamučno vlakno, a podlježna nit je 100% polipropilenskog vlakna. Polipropilensko vlakno u ovoj kombinaciji omogućuje bolji transport vlage od tijela prema van.

Render za kragnu i orukvice izrađen je iz kulirnog pletiva desno-desno.

Rasporak kopčanja je iz pique pletiva u bijeloj boji. Majica polo ima kopčanje sa tri gumba u vratnom dijelu koja odgovaraju nijansi pruga na kragni, orukvicama.

Na kragni i orukvici nalaze se dvije paralelne pruge modre boje iz poliesterskog vlakna. Debljina linija na kragni i orukvicama: a) rubna linija je 5 (\pm 1) redova pletenja, b) razmak između linija 4 (\pm 1) reda pletenja, c) tanka linija je debljine 2 (\pm 1) reda pletenja.



S prednje desne strane na prsima je apliciran retroreflektirajući natpis „SAR“ u svijetlosivoj (srebrenoj) boji. Dimenzija natpisa je 9,5 x 6 cm (\pm 0,5 cm); a tip slova je "ARIAL", debljina slova je 7mm.

S prednje lijeve strane je apliciran propisani tkani službeni znak u žakard vezu. Službeni znak –oznaka uprava sigurnosti plovidbe je tkana oznaka okrugla, promjera je 6,5cm \pm 0,2cm.

Oznaka je u potpunosti tkani amblem na kojim su elementi svakog znaka formirani tkanjem (utkani – elementi znaka su u ravnini u odnosu na osnovni materijal) na tkaninu znaka na tamno plavoj boji podloge.

Na oznaci se nalaze dva prekrížena sidra iznad kojih se nalazi grb Republike Hrvatske koji je omeđen pleterom. Oznaka je izvezena na tamno plavoj boji podloge čija boja je definirana u točki 3.b. ovog Propisnika.

Tkana oznaka na poledini imaju termo ljepljivu foliju, oznaka se termoljepljenjem aplicira na odjevni predmet, a nakon toga se šivaćim strojem dodatno učvršćuje koncem po rubovima znaka.

Na leđima je apliciran retroreflektirajući preslikač s natpisom "KAPETANIJA". Natpis je reflektirajući termopreslikač u svijetlosivoj (srebrnoj) boji. Dimenzija natpisa je 28 x 7 cm (\pm 0,5 cm); a tip slova je "**ARIAL**" podebljana. Natpis "KAPETANIJA" nalazi se 15 cm (\pm 1 cm) ispod sredine vratnog izreza na leđima (skica 3).

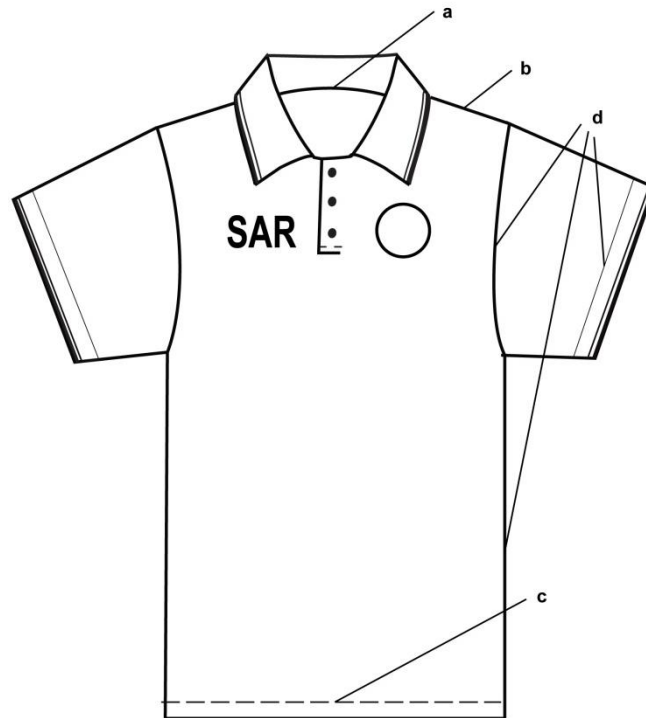
Retroreflektirajući natpis "KAPETANIJA" mora biti izrađen iz materijala koji zadovoljava svojstva propisana normom HRN EN 2471. Koeficijent retrorefleksije R' za retroreflektirajući materijal iz koje je izrađen natpis "KAPETANIJA" mora prelaziti $100 \text{ cd}/(\text{lx m}^2)$ mjereno pri kutu od $12'$ i ulaznom kutu od 5° .

Majica se izrađuje sa bočnim šavom.

Majica mora biti čisto i uredno izrađena. Šavovi moraju biti uredno izvedeni i dovoljno elastični. Pletivo mora biti ujednačenih veličina očica i petlji bez prisutnih pruga. Kraj rubljenog materijala mora se nalaziti unutar šava za porubljivanje kako bi se spriječilo „cufanje“ materijala.

1.1. Skice majice

Skica 1 – prednji dio polo majice i vrsta šavova



U izradi se moraju primijeniti četiri (4) vrste šavova:

- a)** izrađuje se strojem za porublјivanje i koristi za šivanje i zatvaranje ovratnika, broj uboda je 4-5 na 1 cm,
- b)** izvodi se strojem za obamitanje sa 2 igle i brojem uboda 5-6 na 1 cm,
- c)** izrađuje se strojem za porublјivanje s brojem uboda 5-6 na 1 cm (porub 2 cm). Kraj rubljenog materijala mora se nalaziti unutar šava za porublјivanje kako si se spriječilo „cufanje“ materijala.
- d)** šije se strojem za obamitanje s brojem uboda 5-6 na 1 cm.

Skica 2 – prednji dio polo majice – za razmjernik veličina



Oznake mjera:

- A)** duljina majice
- B)** $\frac{1}{2}$ opsega grudi
- C)** duljina rukava
- D)** dubina vratnog izreza (od ramenog šava kod vratnog izreza do donjeg dijela vratnog izreza na prednjici)
- E)** širina ramena
- F)** dubina orukavlja
- G)** $\frac{1}{2}$ širine rukava
- H)** širina poruba

Skica 3 – stražnji dio polo majice



2. MATERIJALI

2.1. Osnovni materijal polo majice

PLETIVO / bijela boja

a) Karakteristike temeljnog pletiva

Temeljno pletivo: pique podlježno 1:1. Podlježna nit je 100% polipropilensko vlakno u bijeloj boji. Pređa multifilamentna teksturirana tretirana antibakterijski.

SVOJSTVO	Metoda ispitivanja	Zahtjev		Dozvoljeno odstupanje
1 Sirovinski sastav pređe	Pravilnik o određenim metodama kvantitativne analize dvokomponentnih mješavina tekstilnih vlakana (NN br. 41/10) HRN EN ISO 1833-1 ili jednakovrijedna	85-90% pamuk 15-10% polipropilen		/
2 Finoća pređe	HRN EN ISO 2060 ili HRN ISO 7211-5 ili jednakovrijedna	Pamučno vlakno	70/1 Nm	± 10%
		Polipropilen-sko vlakno	65x1 dtex	± 10%
3 Površinska masa	HRN EN 12127 ili jednakovrijedna	150 – 170 g/m ²		/
4 Gustoća pletiva	HRN EN 14971 ili jednakovrijedna	nizovi (Dh) 14 očica/1 cm redovi (Dv) 24 očica/1 cm		± 10% ± 10%
5 Otpornost na probijanje – hidraulička metoda na površini od 7,3 cm ² , (kPa)	HRN EN ISO 13938-1 ili jednakovrijedna	≥ 400		/
6 Dimenzijske promjene nakon 5 ciklusa pranja pri pranju na 40°C	HRN EN ISO 3759, HRN EN ISO 5077, HRN EN ISO 6330, pranje 4N, sušenje A ili jednakovrijedna	po dužini i širini: od -5,0 do +5,0%		Maks.
7 Propusnost zraka pri površini od 20 cm ² i tlaku od 100 Pa, (mm/s)	HRN EN ISO 9237 ili jednakovrijedna	≥ 600		/
8 Sklonost pletiva na stvaranje pilinga –preinačena Martindale metoda	HRN EN ISO 12945-2 ili jednakovrijedna	Nakon 7000 ciklusa ocjena ≥ 3		/
9 pH vrijednost vodenog ekstrakta	HRN EN ISO 3071 ili jednakovrijedna	3,5 < pH < 9,5		/
10 Detekcija određenih aromatskih amina izdvojenih iz azo bojila	HRN EN 14362-1 HRN EN 14362-2 ili jednakovrijedna	Ne smiju biti prisutna		/
11 Otpornost na vodenu paru (Ret)(m ² Pa/W)	HRN EN ISO 11092 ili jednakovrijedna	≥3,8		/

b) Karakteristike pletiva (rendera) za kragnu i orukvice

Kulirno pletivo desno-desno

Na kragni i orukvici nalaze se dvije paralelne pruge modra boje iz poliesterskog vlakna.

Debljina linija:

- a) rubne linije je 5 (\pm 1) redova pletenja,
- b) razmak između linija 4 (\pm 1) reda pletenja,
- c) tanka linija je debljine 2 (\pm 1) reda pletenja.



SVOJSTVO	Metoda ispitivanja	Zahtjev	Dozvoljeno odstupanje
1 Sirovinski sastav pređe	Pravilnik o sirovinskom sastavu, nazivima i označavanju tekstila (NN 41/2010)	100% pamučno vlakno + modra linije iz poliesterskog vlakna	/
2 Površinska masa	HRN ISO 3801 ili jednakovrijedna	660 g/m ²	\pm 10%
3 Finoća pređe	HRN EN ISO 2060 ili jednakovrijedna	16,6/1 - 29,4/1 tex (34/1 - 60/1 Nm)	/
4 Gustoća pletiva	HRN EN 14971 ili jednakovrijedna	nizovi (Dh) 6,5 očica/1 cm redovi (Dv) 11 očica/1 cm	\pm 10% \pm 10%
5 Promjena dimenzija pri pranju na 40°C	HRN EN ISO 5077, HRN EN ISO 6330-4N ili jednakovrijedna	po dužini i širini: od -6,0 do +4,0%	Maks.
6 pH vrijednost	HRN EN ISO 3071 ili jednakovrijedna	3,5 < pH < 9,5	/
7 Prisutnost Azo bojila koja otpuštaju kancerogene amine:	HRN EN 14362-1 HRN EN 14362-2 ili jednakovrijedna	Ne smiju biti prisutna	/

c) Minimalna postojanost boje temeljnog pletiva i pletiva (rendera) kragne i orukvice

1 Postojanost obojenja: 1.1 Umjetno svjetlo	Bijela HRN EN ISO 105 – B02	4	Min.
2 Postupak njege HRN EN ISO 3758			

d) Certifikat

Pletivo i gotov proizvod mora imati certifikat "OEKO-TEX STANDARD 100", (klasa proizvoda II – proizvodi koji su u dodiru s kožom).

NAPOMENA: Ponuda bez priloženog certifikata neće se uzeti u razmatranje u procesu odabira najpovoljnijeg ponuditelja.

2.2. Ugrađeni materijali


Pomoćni materijali i pribor ugrađen u majicu kratkih rukava bijelu mora zadržati sva kemijska i fizikalna svojstva i opterećenja za vrijeme redovnog korištenja i održavanja.

SVOJSTVO	Metoda ispitivanja	Zahtjev	Dozvoljeno odstupanje
1 Retroreflektirajući natpis "SAR", "KAPETANIJA" u svijetlosivoj (srebrnoj) boji mora biti izrađen iz materijala koji zadovoljava svojstva propisana normom HRN EN 471			
Koeficijent retrorefleksije R'	HRN EN 471 mjereno pri kutu od 12' i ulaznom kutu od 5° ili jednakovrijedna	$R' > 100 \text{ cd}/(\text{lx m}^2)$	/
Abrazijska otpornost materijala	HRN EN 530 – metoda 2 ili jednakovrijedna	5000 ciklusa	Min.
Određivanje otpornosti na oštećivanje savijanjem	HRN EN ISO 7854 – metoda A ili jednakovrijedna	5000 ciklusa	Min.
Ciklus pranja retroreflektirajućih traka	HRN ISO 6330 Metoda 2A ili jednakovrijedna	50x ciklusa pranja u domaćinstvu na temperaturi 60 C	Min.
2 Gumbi s četiri rupice, otporni na pranje s deterdžentom na 40°C, otporni na glačanje pri 150°C i otporni na kemijsko čišćenje, modra boje			
Promjer	/	12 mm	± 1 mm
Sirovinski sastav	Kvalitativna	100% poliesterska masa	/

2.3. Osnovni materijal oznaka

a) Karakteristike osnovnog materijala oznaka (tamno plava)

Osnovni materijal –SVOJSTVO	Metoda ispitivanja	Zahtjev	Dozvoljeno odstupanje
1 Sirovinski sastav	Pravilnik o sirovinskom sastavu, nazivima i označavanju tekstila(N.N.41/10)	100% POLIESTERSKO VLAKNO	/
2 Finoća prediva	HRN EN ISO 7211-5 ili jednakovrijedna	Osnova : 110/1 dtex / 600 Z Potka: 78/1 dtex / 120 Z, ili 167/1 dtex / 120 Z	± 10%

Postojanost obojenja: 3.1 Znoj alkalni 3.2 Znoj kiseli 3.3. Suho-mokro trenje 3.4 Pranje pri 60°C 3.5 Kemijsko čišćenje 3.6 Svjetlo	HRN EN ISO 105-E04 HRN EN ISO 105-E04 HRN EN ISO 105-X12 HRN EN ISO 105-C03 HRN EN ISO 105-D01 HRN EN ISO 105-B02 HRN EN ISO 105-B02	4/4 4/4 4/4 4/4 4 4 4	Min
4 pH vrijednost	HRN EN 1413 ili jednakovrijedna	4,5 < pH < 8,5	/
5 Prisutnost Azo bojila koja otpuštaju kancerogene amine:	HRN EN 14362-1 HRN EN 14362-2 ili jednakovrijedna	Ne smiju biti prisutna	/
6 Postupak njege HRN EN ISO 3758 ili jednakovrijedna			

b) Spektralne karakteristike boja oznaka

Spektralne karakteristike boje tkanine (tamno plava)

Koordinate boja D ₆₅								
Boja – tamno plava	L*	a*	b*	C*	h ⁰	X	Y	Z
ZAHTJEV	19,23	1,68	-11,90	12,02	278,06	2,78	2,8	5,14
Dozvoljeno odstupanje	-1,6 ≤ dL* ≤ +1,6		-1,2 ≤ dC* ≤ +1,2		-1,2 ≤ dH* ≤ +1,2		dE* ≤ 3	

3. RAZMJERNIK VELIČINA (skica 2)

Muški

OZNAKA VELIČINE							
Oznaka mjera u cm	48	50	52	54	56	58	60
	S	M	L	XL	XXL	XXXL	4XL
A	67	70	73	76	79	82	85
B	48	51	54	57	60	63	66
C	22	23	24	25	26	27	28
D	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5
E	14	14	15	16	17	18	19
F	22	23	24	25	26	27	28
G	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19
H	2	2	2	2	2	2	2
I	15	16	16,5	17	17,5	18	18,5

Oznake mjera:

- A) duljina majice
- B) ½ opsega grudi
- C) duljina rukava
- D) dubina vratnog izreza (od ramenog šava kod vratnog izreza do donjeg dijela vratnog izreza na prednjici)
- E) širina ramena
- F) dubina orukavlja
- G) ½ širine rukava
- H) širina poruba

Slovne oznake "B" i "G" odgovaraju ½ gotovih mjera u cm.

Dozvoljeno odstupanje od navedenih mjera iznosi: za mjere do 50 cm ± 0,5 cm, iznad 50 cm ± 1,5 cm.

4. OZNAČAVANJE

Svaka majica u sredini s unutarnje strane šava ovratnika mora imati ušivenu etiketu koja sadrži najmanje slijedeće elemente i podatke:

- naziv isporučitelja,
- veličinski broj,
- sirovinski sastav,
- simboli načina održavanja i njega proizvoda HRN EN ISO 3758:2008, u skladu s propisanim zahtjevima na kvalitetu proizvoda.

Svaka majica s unutarnje strane pri dnu majice u bočnom šavu mora imati ušivenu etiketu koja sadrži tekst:

- NE PEGLATI S UNUTARNJE STRANE

- NATPISE NE PEGLATI S PAROM

5. PAKIRANJE

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

Na bočnim stranicama kutije nalaze se podaci:

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

6. KONTROLA KVALITETE

6.1. Kontrola kvalitete ulaznih osnovnih sirovina i pomoćnog materijala

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

6.2. Kontrola kvalitete u tehnološkom procesu

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

6.3. Kontrola kvalitete kod preuzimanja robe od isporučitelja

Isporučitelj ima obvezu dostaviti naručitelju sveukupnu detaljnu dokumentaciju kojom dokazuje kvalitetu ulaznih osnovnih sirovina i pomoćnog materijala, prilikom isporuke.

Naručitelj prema osobnoj procjeni može bez najave isporučitelju izuzeti primjerak majice, osnovnih sirovina i pomoćnog materijala u cilju izvanrednog laboratorijskog ispitivanja radi usporedbe dobivenih uzoraka, dokumentacije od isporučitelja s kvalitetom izuzetih uzoraka. Izvanredno laboratorijsko ispitivanje u akreditiranim laboratorijima obavlja se o trošku naručitelja.

Naručitelj će preuzeti robu samo ako je u skladu s propisanim elementima u ovom Propisniku.

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

POLO MAJICA DUGIH RUKAVA

28. Polo majica dugih rukava

1. OPIS MAJICE

Majica polo dugih rukava u bijeloj boji izrađena je iz pigue podlježnog pletiva 1:1.

Osnovna nit je 100% pamučno vlakno, a podlježna nit je 100% polipropilenskog vlakna u bijeloj boji. Polipropilensko vlakno u ovoj kombinaciji omogućuje bolji transport vlage od tijela prema van.

Render za kragnu i orukvice izrađen je iz kulirnog pletiva desno-desno u boji majice.

Rasporak kopčanja je iz pique pletiva u bijeloj boji. Majica polo ima kopčanje sa tri gumba u vratnom dijelu koja odgovaraju nijansi pruga na kragni, orukvicama .

Na kragni i orukvici nalaze se dvije paralelne pruge modre boje iz poliesterskog vlakna. Debljina linija na kragni i orukvicama: a) rubna linija je 5 (\pm 1) redova pletenja, b) razmak između linija 4 (\pm 1) reda pletenja, c) tanka linija je debljine 2 (\pm 1) reda pletenja.



S prednje desne strane na prsima je apliciran retroreflektirajući natpis „SAR“ u svijetlosivoj (srebrenoj) boji. Dimenzija natpisa je 9,5 x 6 cm (\pm 0,5 cm); a tip slova je "ARIAL", debljina slova je 7mm.

S prednje lijeve strane je apliciran propisani tkani službeni znak u žakard vezu. Službeni znak –oznaka uprava sigurnosti plovidbe je tkana oznaka okrugla, promjera je 6,5cm \pm 0,2cm.

Oznaka je u potpunosti tkani amblem na kojim su elementi svakog znaka formirani tkanjem (utkani – elementi znaka su u ravnini u odnosu na osnovni materijal) na tkaninu znaka na tamno plavoj boji podloge.

Na oznaci se nalaze dva prekrížena sidra iznad kojih se nalazi grb Republike Hrvatske koji je omeđen pleterom. Oznaka je izvezena na tamno plavoj boji podloge čija boja je definirana u točki 3.b. ovog Propisnika.

Tkana oznaka na poledini imaju termo ljepljivu foliju, oznaka se termoljepljenjem aplicira na odjevni predmet, a nakon toga se šivaćim strojem dodatno učvršćuje koncem po rubovima znaka.

Na leđima je apliciran retroreflektirajući preslikač s natpisom "KAPETANIJA". Natpis je reflektirajući termopreslikač u svijetlosivoj (srebrnoj) boji. Dimenzija natpisa je 28 x 7 cm (\pm 0,5 cm); a tip slova je "**ARIAL**" podebljana. Natpis "KAPETANIJA" nalazi se 15 cm (\pm 1 cm) ispod sredine vratnog izreza na leđima (skica 3).

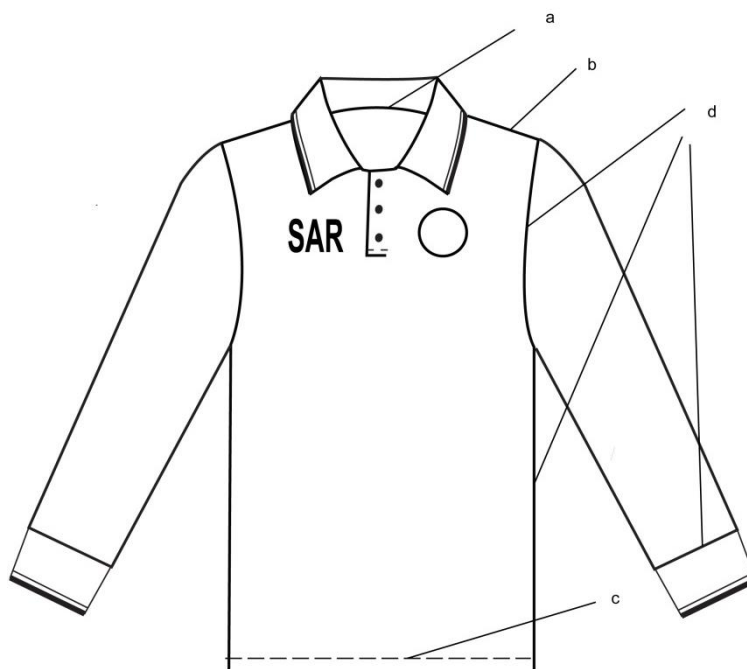
Retroreflektirajući natpis "KAPETANIJA" mora biti izrađen iz materijala koji zadovoljava svojstva propisana normom HRN EN 2471. Koeficijent retrorefleksije R' za retroreflektirajući materijal iz koje je izrađen natpis "KAPETANIJA" mora prelaziti 100 cd/(lx m²) mjereno pri kutu od 12' i ulaznom kutu od 5°.

Majica se izrađuje sa bočnim šavom.

Majica mora biti čisto i uredno izrađena. Šavovi moraju biti uredno izvedeni i dovoljno elastični. Pletivo mora biti ujednačenih veličina očica i petlji bez prisutnih pruga. Kraj rubljenog materijala mora se nalaziti unutar šava za porubljivanje kako bi se spriječilo „cufanje“ materijala.

1.1. Skice majice

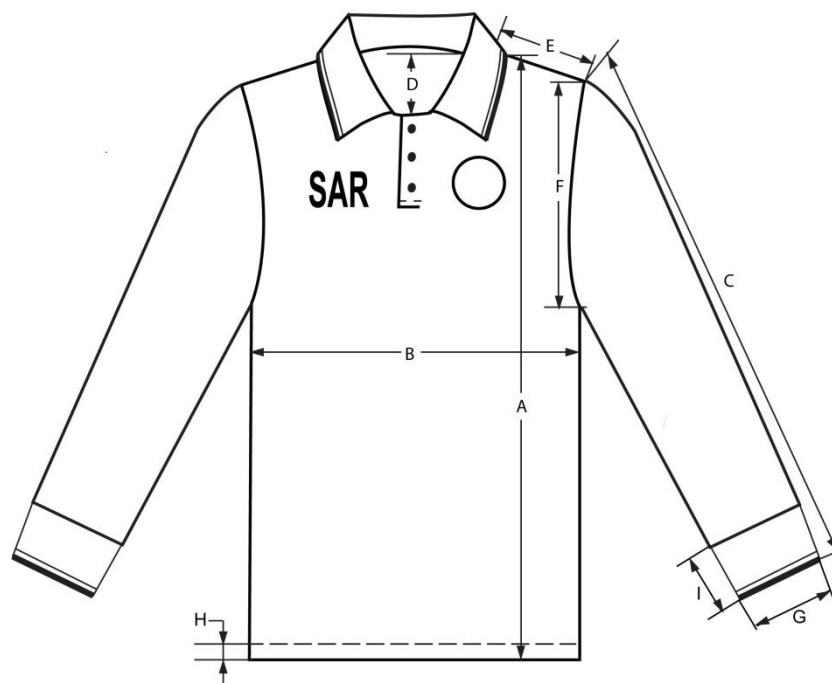
Skica 1 – prednji dio polo majice i vrsta šavova



U izradi se moraju primijeniti četiri (4) vrste šavova:

- a)** izrađuje se strojem za porubljivanje i koristi za šivanje i zatvaranje ovratnika, broj uboda je 4-5 na 1 cm,
- b)** izvodi se strojem za obamitanje sa 2 igle i brojem uboda 5-6 na 1 cm,
- c)** izrađuje se strojem za porubljivanje s brojem uboda 5-6 na 1 cm (porub 2 cm). Kraj rubljenog materijala mora se nalaziti unutar šava za porubljivanje kako si se spriječilo „cufanje“ materijala.
- d)** šije se strojem za obamitanje s brojem uboda 5-6 na 1 cm.

Skica 2 – prednji dio polo majice – za razmjernik veličina



Oznake mjera:

- A)** duljina majice
- B)** $\frac{1}{2}$ opsega grudi
- C)** duljina rukava
- D)** dubina vratnog izreza (od ramenog šava kod vratnog izreza do donjeg dijela vratnog izreza na prednjici)
- E)** širina ramena
- F)** dubina orukavlja
- G)** $\frac{1}{2}$ širine rukava
- H)** širina poruba
- I)** širina orukvice

Skica 3 – stražnji dio polo majice



2. MATERIJALI

2.1. Osnovni materijal polo majice

PLETIVO / bijela boja

a) Karakteristike temeljnog pletiva

Temeljno pletivo: pique podlježno 1:1. Podlježna nit je 100% polipropilensko vlakno bijelo.

Pređa multifilamentna teksturirana tretirana antibakterijski.

SVOJSTVO	Metoda ispitivanja	Zahtjev		Dozvoljeno odstupanje
1 Sirovinski sastav pređe	Pravilnik o određenim metodama kvantitativne analize dvokomponentnih mješavina tekstilnih vlakana (NN br. 41/10) ili HRN EN ISO 1833-1 ili jednakovrijedna	82-88% pamuk 18-12% polipropilen		/
2 Finoća pređe	HRN EN ISO 2060 Ili HRN ISO 7211-5 ili jednakovrijedna	Pamučno vlakno	50/1 Nm	± 10%
		Polipropilen-sko vlakno	135 dtex	± 10%
3 Površinska masa	HRN EN 12127 ili jednakovrijedna	210 g/m ²		± 10%
4 Gustoća pletiva	HRN EN 14971 ili jednakovrijedna	nizovi (Dh) 11,5 očica/1 cm redovi (Dv) 21 očica/1 cm		± 10% ± 10%
5 Otpornost na probijanje – hidraulička metoda na površini od 7,3 cm ² , (kPa)	HRN EN ISO 13938-1 ili jednakovrijedna	≥ 450		/
6 Dimenzijske promjene nakon 5 ciklusa pranja pri pranju na 40°C	HRN EN ISO 3759, HRN EN ISO 5077, HRN EN ISO 6330, pranje 4N, sušenje A ili jednakovrijedna	po dužini i širini: od -5,0 do +5,0%		Maks.
7 Propusnost zraka pri površini od 20 cm ² i tlaku od 100 Pa, (mm/s)	HRN EN ISO 9237 ili jednakovrijedna	≥ 400		/
8 Sklonost pletiva na stvaranje pilinga-preinačena Martindale metoda	HRN EN ISO 12945-2 ili jednakovrijedna	Nakon 7000 ciklusa ocjena ≥ 3		/
9 pH vrijednost vodenog ekstrakta	HRN EN ISO 3071 ili jednakovrijedna	3,5 < pH < 9,5		/
10 Detekcija određenih aromatskih amina izdvojenih iz azo bojila	HRN EN 14362-1 HRN EN 14362-2 ili jednakovrijedna	Ne smiju biti prisutna		/
11 Otpornost na vodenu paru (Ret)(m ² Pa/W)	HRN EN ISO 11092 Ili jednakovrijedna	≥ 3,8		/

b) Karakteristike pletiva (rendera) za kragnu i orukvice

Kulirno pletivo desno-desno

Na kragni i orukvici nalaze se dvije paralelne pruge modre boje iz poliesterskog vlakna.

Debljina linija:

- a) rubne linije je 5 (± 1) redova pletenja,
- b) razmak između linija 4 (± 1) reda pletenja,
- c) tanka linija je debljine 2 (± 1) reda pletenja.



SVOJSTVO	Metoda ispitivanja	Zahtjev	Dozvoljeno odstupanje
1 Sirovinski sastav pređe	Pravilnik o sirovinskom sastavu, nazivima i označavanju tekstila (NN 41/2010)	100% pamučno vlakno + modre linije iz poliesterskog vlakna	/
2 Površinska masa	HRN ISO 3801 ili jednakovrijedna	660 g/m ²	$\pm 10\%$
3 Finoća pređe	HRN EN ISO 2060 ili jednakovrijedna	16,6/1 - 29,4/1 tex (34/1 - 60/1 Nm)	/
4 Gustoća pletiva	HRN EN 14971 ili jednakovrijedna	nizovi (Dh) 6,5 očica/1 cm redovi (Dv) 11 očica/1 cm	$\pm 10\%$ $\pm 10\%$
5 Promjena dimenzija pri pranju na 40°C	HRN EN ISO 5077, HRN EN ISO 6330-4N ili jednakovrijedna	po dužini i širini: od -6,0 do +4,0%	Maks.
6 pH vrijednost	HRN EN ISO 3071 ili jednakovrijedna	3,5 < pH < 9,5	/
7 Prisutnost Azo bojila koja otpuštaju kancerogene amine:	HRN EN 14362-1 HRN EN 14362-2 ili jednakovrijedna	Ne smiju biti prisutna	/

c) Minimalna postojanost boje temeljnog pletiva i pletiva (rendera) kragne i orukvice

1 Postojanost obojenja: 1.7 Umjetno svjetlo	HRN EN ISO 105 – B02	4	Min.
2 Postupak njege HRN EN ISO 3758			

d) Certifikat

Pletivo i gotov proizvod mora imati certifikat "OEKO-TEX STANDARD 100", (klasa proizvoda II – proizvodi koji su u dodiru s kožom).

NAPOMENA: Ponuda bez priloženog certifikata neće se uzeti u razmatranje u procesu odabira najpovoljnijeg ponuditelja.

2.2. Ugrađeni materijali


Pomoćni materijali i pribor ugrađen u majicu dugih rukava bijela mora zadržati sva kemijska i fizikalna svojstva i opterećenja za vrijeme redovnog korištenja i održavanja.

SVOJSTVO	Metoda ispitivanja	Zahtjev	Dozvoljeno odstupanje
1 Retroreflektirajući natpis "SAR", "KAPETANIJA" u svijetlosivoj (srebrnoj) boji mora biti izrađen iz materijala koji zadovoljava svojstva propisana normom HRN EN 471			
Koeficijent retrorefleksije R'	HRN EN 471 mjereno pri kutu od 12' i ulaznom kutu od 5° ili jednakovrijedna	$R' > 100 \text{ cd}/(\text{lx m}^2)$	/
Abrazijska otpornost materijala	HRN EN 530 – metoda 2 ili jednakovrijedna	5000 ciklusa	Min.
Određivanje otpornosti na oštećivanje savijanjem	HRN EN ISO 7854 – metoda A ili jednakovrijedna	5000 ciklusa	Min.
Ciklus pranja retroreflektirajućih traka	HRN ISO 6330 Metoda 2A ili jednakovrijedna	50x ciklusa pranja u domaćinstvu na temperaturi 60 C	Min.
2 Gumbi s četiri rupice, otporni na pranje s deterdžentom na 40°C, otporni na glačanje pri 150°C i otporni na kemijsko čišćenje, modre boje			
Promjer	/	12 mm	± 1 mm
Sirovinski sastav	Kvalitativna	100% poliesterska masa	/

2.3. Osnovni materijal oznaka

a) Karakteristike osnovnog materijala oznaka

Osnovni materijal –SVOJSTVO	Metoda ispitivanja	Zahtjev	Dozvoljeno odstupanje
1 Sirovinski sastav	Pravilnik o sirovinskom sastavu, nazivima i označavanju tekstila(N.N.41/10)	100% POLIESTERSKO VLAKNO	/
2 Finoća prediva	HRN EN ISO 7211-5 ili jednakovrijedna	Osnova : 110/1 dtex / 600 Z Potka: 78/1 dtex / 120 Z, ili 167/1 dtex / 120 Z	± 10%
Postojanost obojenja: 3.1 Znoj alkalni 3.2 Znoj kiseli 3.3. Suho-mokro trenje 3.4 Pranje pri 60°C 3.5 Kemijsko čišćenje 3.6 Svjetlo	HRN EN ISO 105-E04 HRN EN ISO 105-E04 HRN EN ISO 105-X12 HRN EN ISO 105-C03 HRN EN ISO 105-D01 HRN EN ISO 105-B02 HRN EN ISO 105-B02	4/4 4/4 4/4 4/4 4 4	Min.

4	pH vrijednost	HRN EN 1413 ili jednakovrijedna	4,5 < pH < 8,5	/
5	Prisutnost Azo bojila koja otpuštaju kancerogene amine:	HRN EN 14362-1 HRN EN 14362-2 ili jednakovrijedna	Ne smiju biti prisutna	/
6	Postupak njege HRN EN ISO 3758 ili jednakovrijedna			

b) Spektralne karakteristike boja oznaka

Spektralne karakteristike boje tkanine (tamno plava)

Koordinate boja D ₆₅								
Boja – tamno plava	L*	a*	b*	C*	h ⁰	X	Y	Z
ZAHTJEV	19,23	1,68	-11,90	12,02	278,06	2,78	2,8	5,14
Dozvoljeno odstupanje	-1,6 ≤ dL* ≤ +1,6		-1,2 ≤ dC* ≤ +1,2		-1,2 ≤ dH* ≤ +1,2		dE* ≤ 3	

3. RAZMJERNIK VELIČINA (skica 2)

Muški

OZNAKA VELIČINE							
Oznaka mjera u cm	48	50	52	54	56	58	60
	S	M	L	XL	XXL	XXXL	4XL
A	67	70	73	76	79	82	85
B	48	51	54	57	60	63	66
C	62,5	62,5	64	65,5	67	68,5	70
D	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5
E	14	14	15	16	17	18	19
F	22	23	24	25	26	27	28
G	9,5	10	10	10,5	10,5	11	11
H	2	2	2	2	2	2	2
I	6	6	6	6	6	6	6

Oznake mjera:

- A) duljina majice
- B) ½ opsega grudi
- C) duljina rukava
- D) dubina vratnog izreza (od ramenog šava kod vratnog izreza do donjeg dijela vratnog izreza na prednjici)
- E) širina ramena
- F) dubina orukavlja
- G) ½ širine rukava
- H) visina poruba
- I) širina poruba

Slovne oznake "B" i "G" odgovaraju ½ gotovih mjera u cm.

Dozvoljeno odstupanje od navedenih mjera iznosi: za mjere do 50 cm ± 0,5 cm, iznad 50 cm ± 1,5 cm.

4. OZNAČAVANJE

Svaka majica u sredini s unutarnje strane šava ovratnika mora imati ušivenu etiketu koja sadrži najmanje slijedeće elemente i podatke:

- naziv isporučitelja,
- veličinski broj,
- sirovinski sastav,
- simboli načina održavanja i njega proizvoda HRN EN ISO 3758:2008, u skladu s propisanim zahtjevima na kvalitetu proizvoda.

Svaka majica s unutarnje strane pri dnu majice u bočnom šavu mora imati ušivenu etiketu koja sadrži tekst:

- NE PEGLATI S UNUTARNJE STRANE

- NATPISE NE PEGLATI S PAROM

5. PAKIRANJE

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

Na bočnim stranicama kutije nalaze se podaci:

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

6. KONTROLA KVALITETE

6.1. Kontrola kvalitete ulaznih osnovnih sirovina i pomoćnog materijala

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

6.2. Kontrola kvalitete u tehnološkom procesu

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

6.3. Kontrola kvalitete kod preuzimanja robe od isporučitelja

Isporučitelj ima obvezu dostaviti naručitelju sveukupnu detaljnu dokumentaciju kojom dokazuje kvalitetu ulaznih osnovnih sirovina i pomoćnog materijala, prilikom isporuke. Naručitelj prema osobnoj procjeni može bez najave isporučitelju izuzeti primjerak majice, osnovnih sirovina i pomoćnog materijala u cilju izvanrednog laboratorijskog ispitivanja radi usporedbe dobivenih uzoraka, dokumentacije od isporučitelja s kvalitetom izuzetih uzoraka. Izvanredno laboratorijsko ispitivanje u akreditiranim laboratorijima obavlja se o trošku naručitelja.

Naručitelj će preuzeti robu samo ako je u skladu s propisanim elementima u ovom Propisniku.

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

VESTA

29. Vesta

1. OPIS I SKICA VESTE

1.1. Opis veste

Vesta dugih rukava izrađena je u tamno plavoj boji. Na prednjoj strani ima zatvarač do pola dužine veste.

Ovratnik je u rebrastom prepletaju 1/1 izveden na način da kad je otvoren tvori kragu, a kad je zatvoren do kraja prekriva bradu. Kragna na vesti je duplo sašivena što znači da je duplo presavinuta i sašivena. Na ramenima i laktovima je pojačanje od impregnirane keper tkanine tamno plave boje.

Rub veste i rukava završava renderom iste boje.

Dužina rukava i dužina veste su izvedeni u rebrastom prepletu 2/2 (takozvani "render" ili "patent"), koji nisu duplo presavinuti.

Bočni sastav, sastav rukava, orukavlje i spoj ovratnika na licu veste su sastavljeni specijalnim šivaćim strojem za obamitanje. Šav ramena je sastavljen univerzalnim šivaćim strojem sa zrnčanim ubodom tipa 301 i ukrasno prošiven sa svake strane šava širine 0,6 cm univerzalnim šivaćim strojem.

Na laktovima, prednjem i stražnjem gornjem dijelu ramena našivena je keper tkanina tamno plave boje za pojačanje, koja je prošivena specijalnim šivaćim strojem s dvije igle s razmakom igala 6,4 mm.

Pojačanje na laktovima je dimenzija 9 x 21 x 7 cm ($\pm 0,5$ cm) na svim veličinskim brojevima, muškim i ženskim (vidi skicu 1.2.2 - Stražnji dio).

Pojačanje na laktovima je udaljeno od rendera na rukavu 5 cm ($\pm 0,5$ cm) na svim veličinskim brojevima, muškim i ženskim.

Rameno pojačanje s prednje i stražnje strane dimenzija je 18 x 12 cm na svim veličinskim brojevima muške i ženske veste (skica 1.2.1 i 1.2.2).

S prednje lijeve strane na prsima našivena je fina čičak traka dimenzija 13 x 2,5 cm za natpis pripadnosti. Na svim veličinskim brojevima muške i ženske veste čičak je pozicioniran 4 cm ($\pm 0,2$ cm) ispod donjeg ruba ramenog ojačanja od keper tkanine. Pozicija čička definirana je na skici 2.2.3. Oznake pripadnosti definirane su pod točkom 4.

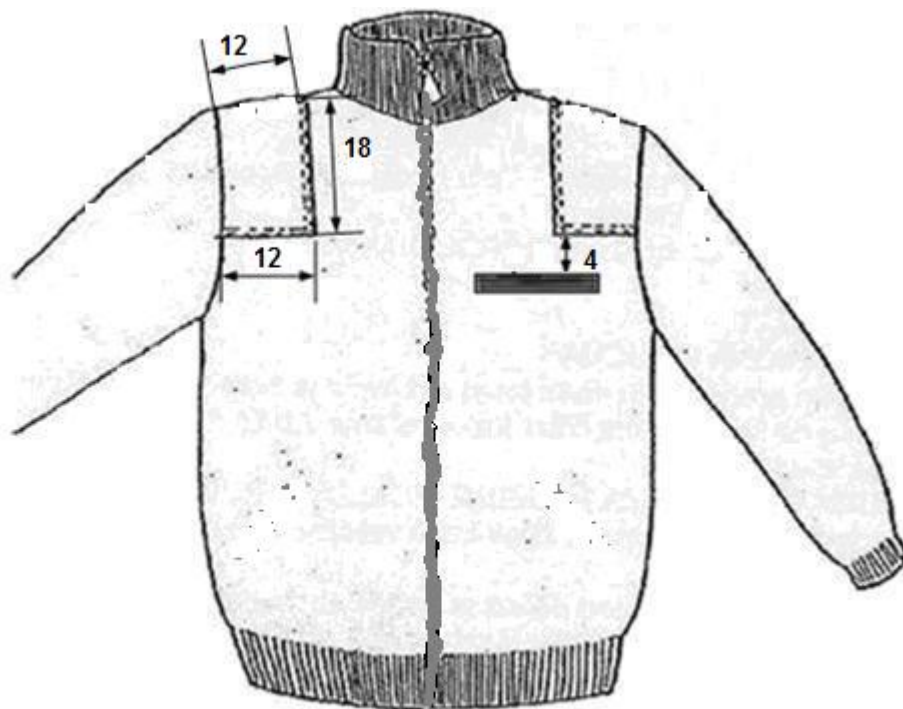
Na leđima je na posebnoj keper tkanini dimenzija 24 x 9 cm apliciran natpis "KAPETANIJA". Natpis je u svijetlosivoj boji (srebrnoj) dimenzija 20 x 5 cm ($\pm 0,5$ cm), a tip slova je "**ARIAL**" podebljana.

Natpis "KAPETANIJA" nalazi se 20 cm (± 1 cm) ispod sredine vratnog izreza na leđima (skica 1.2.2.).

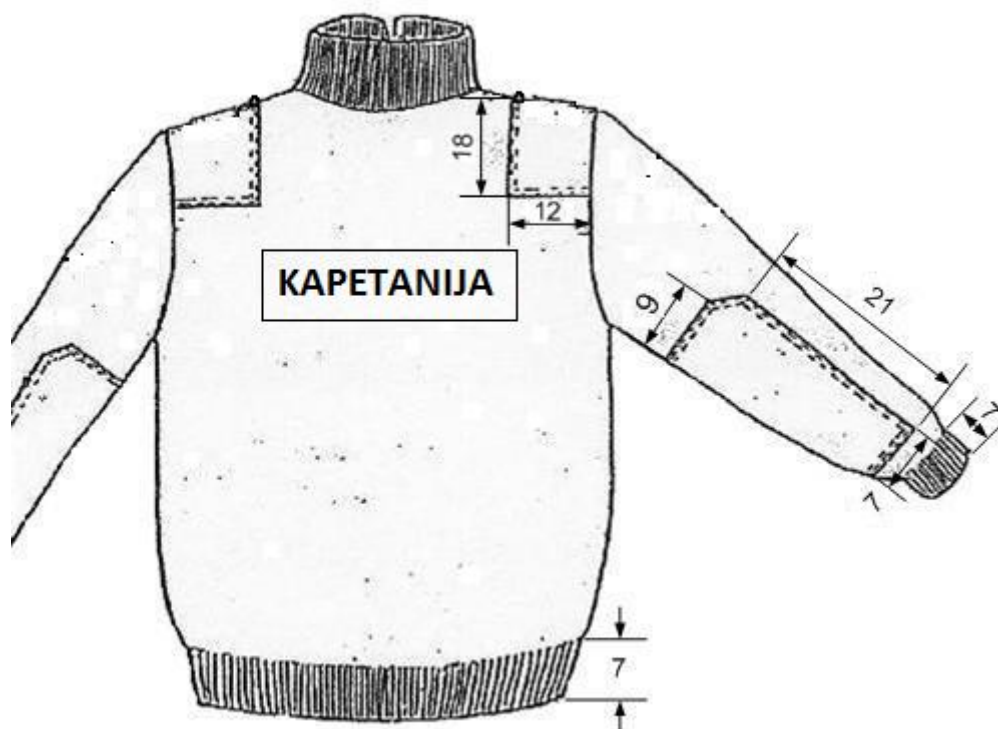
Ton, zasićenost i svjetlina boje veste mora biti ista za osnovno pletivo, materijal pojačanja i podlogu za oznaku pripadnosti.

1.2. Skica veste

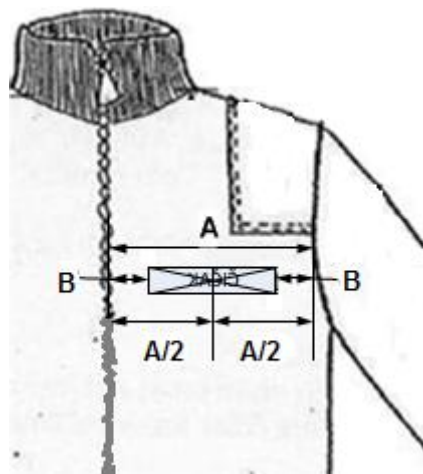
1.2.1. Prednji dio



1.2.2. Stražnji dio



1.2.3. Detalj pozicije čička



2. MATERIJALI I UGRADBENI DIJELOVI

2.1. Osnovni materijal

Pletivo tamno plave boje: desno desno-zahvatni vez

Vratni izrez: rebrasto pletivo 1/1

Renderi: rebrasto pletivo 2/2

SVOJSTVO		Metoda ispitivanja	Zahtjev		Dozvoljeno odstupanje
1	Sirovinski sastav pređe	Pravilnik o određenim metodama kvantitativne analize dvokomponentnih mješavina tekstilnih vlakana (N.N.41/10) Metoda br.2	50% vuneno vlakno 50% akrilno vlakno		± 3%
2	Finoća pređe	HRN ISO 7211-5:2003	36 tex x 2 (Nm 28/2)		-
3	Površinska masa	HRN ISO 3801	400-500 g/m ²		-
4	Gustoća osnovnog pletiva	HRN EN 14971:2008		Min.	Max.
			nizovi (Dh)	10 očica/cm	11 očica/cm
			redovi (Dv)	9 očica/cm	10 očica/cm
5	Gustoća pletiva ovratnika (rebrasto 1/1)	HRN EN 14971:2008		Min.	Max.
			nizovi (Dh)	9 očica/cm	10 očica/cm
			redovi (Dv)	8 očica/cm	9 očica/cm
6	Gustoća pletiva orukavlja i duljine (rebrasto 2/2)	HRN EN 14971:2008		Min.	Max.
			nizovi (Dh)	8 očica/cm	9 očica/cm
			redovi (Dv)	9 očica/cm	10 očica/cm
7	Skлонost stvaranju pilinga	HRN EN ISO 12945-2:2003	500 ciklusa	4	Min.
			7000 ciklusa	2-3	
8	Promjena dimenzija nakon pranja na 40°C	HRN EN ISO 5077:2008 HRN EN ISO 6330:2012 Pranje 4N, sušenje A	- 4% do +3%		Maks.
9	pH vrijednost	HRN EN ISO 3071:2008	3,5 do 9		
10	Detekcija određenih Aromatskih amina izvedenih iz azo bojila	HRN EN 14362-1 HRN EN 14362-2	Ne smiju biti detektirani		
11	Postojanost obojenja:	Tamno plava			Min.
	1.1 Znoj alkalni	HRN EN ISO 105-E04	4/4		
	1.2 Znoj kiseli	HRN EN ISO 105-E04	4/4		
	1.3 Suho-mokro trenje	HRN EN ISO 105-X12	4/4		
	1.4 Pranje pri 40°C	HRN EN ISO 105-C06	4/4		
	1.5 Glačanje pri 110°C	HRN EN ISO 105-X11	4/4		
	1.6 Kemijsko čišćenje	HRN EN ISO 105-D01	4/4		
	1.7 Voda	HRN EN ISO 105-E01	4/4		
1.8 Svjetlo	HRN EN ISO 105-B02	4-5			
12	Postupak njege	HRN EN ISO 3758			

2.2. Spektralne karakteristike boje pletiva

Koordinate boja D65								
Boja –tamno plava boja	L*	a*	b*	C*	h°	X	Y	Z
ZAHJEV	15,40	0,58	-3,81	3,85	278,72	1,91	1,98	2,61
Dozvoljeno odstupanje	-1,0≤dL*≤+1,0		-1,0<dC*<+1,0		-0,8≤dH≤+0,8		dE*≤1,8	

2.3. Materijal pojačanja – keper tkanina (keper 2/2)

SVOJSTVO		Metoda ispitivanja	Zahtjev	Dozvoljeno odstupanje
1	Sirovinski sastav	Pravilnik o određenim metodama kvantitativne analize dvokomponentnih mješavina tekstilnih vlakana (N.N.41/10) Metoda br.4	50% pamuk 50% poliestersko vlakno	± 3%
2	Finoća pređe	HRN ISO 7211-5	Osnova: 50/2 Potka: 50/2	± 5%
3	Gustoća tkanja	HRN EN 1049-2	Osnova: 380 Potka: 210	± 5%
4	Površinska masa	HRN EN 12127	240 g/m ²	± 5%
6	Prekidna sila	HRN EN ISO 13934-1	Osnova: 140 daN Potka: 70 daN	Min.
7	Promjena dimenzija pri pranju na 60°C	HRN EN ISO 5077	-2% po dužini i širini	Maks.
8	Postojanost obojenja: 11.1 Znoj alkalni 11.2 Znoj kiseli 11.3 Suho-mokro trenje 11.4 Pranje pri 60°C 11.5 Glačanje pri 110°C 11.6 Kemijsko čišćenje 11.7 Svjetlo	Tamno plava HRN EN ISO 105-E04 HRN EN ISO 105-E04 HRN EN ISO 105-X12 HRN EN ISO 105-C06 HRN EN ISO 105-X11 HRN EN ISO 105-D01 HRN EN ISO 105-B02	4/4/4 4/4/4 4/3-4 4/4/4 4/4 4/4 5	Min.
9	pH vrijednost	HRN EN ISO 3071	4,5 < pH < 8,5	/
10	Prisutnost azo bojila koja otpuštaju kancerogene amine:	EN 14362-1 EN 14362-2	Ne smiju biti prisutna	/
11	Postupak njege HRN EN ISO 3758			

2.4. Spektralne karakteristike boje keper tkanine

Koordinate boja $D_{65}/10^\circ$								
Boja – tamno plava boja	L*	a*	b*	C*	h°	X	Y	Z
ZAHTJEV	19,16	-0,74	-3,91	3,98	259,25	2,60	2,79	3,61
Dozvoljeno odstupanje	$-1,0 \leq \Delta L^* \leq +1,0$		$-1,0 < \Delta C^* < +1,0$		$-0,8 \leq \Delta H \leq +0,8$		$\Delta E^* \leq 1,8$	

2.5. Ugrađeni materijali

Pomoćni materijali i pribor ugrađen u vestu mora zadržati sva kemijska i fizikalna svojstva i opterećenja za vrijeme redovnog korištenja i održavanja.

SVOJSTVO	Metoda ispitivanja	Zahtjev	Dozvoljeno odstupanje
1 Konac za šivanje i obamitanje, tamno plave boje			
Sirovinski sastav	Pravilnik o određenim metodama kvantitativne analize dvokomponentnih mješavina tekstilnih vlakana (N.N.41/10) Metoda br. 7 ili HRN EN ISO 1833-11	60% poliestersko vlakno, 40% pamuk	$\pm 10\%$
Finoća	HRN EN ISO 2060	10 - 14,3 tex x 2 (70/2 - 100/2 Nm)	/
3 Čičak traka, fina strana, crne boje			
Sirovinski sastav	Kvalitativna	100% poliamid	/
4 Zatvarač spiralni s nedjeljivom spojnicom, crne boje			
Duljina	/	29-31 cm	± 1 cm
Širina zubaca	/	3-4 mm	$\pm 0,5$ mm
Sirovinski sastav tekstilne trake zatvarača	Kvalitativna	100% poliestersko vlakno	/
Zupci (sirovinski sastav)	Kvalitativna	100% poliester	/
Klizač s rukohvatom (potezač) je od materijala prema standardu DIN 3418 (nehrđajući čelik lakirani, legura cinka, i dr.)			

3. OZNAKE

3.1. Izgled oznake pripadnosti

Oznake pripadnosti »KAPETANIJA«, »VTS« ili »MRCC« tkane su oznake u žakard vezu.

Oznaka je u potpunosti tkani amblem na kojim su elementi svakog znaka formirani tkanjem (utkani – elementi znaka su u ravnini u odnosu na osnovni materijal, tkaninu znaka).

Oznake su pravokutnog oblika, a širina tkane oznake je 13 cm a visina je 2,5 cm (± 1 mm).

Natpis »KAPETANIJA«, »VTS« ili »MRCC« je u bijeloj boji na antracit podlozi čija boja je definirana u točki 4.2. ovog Propisnika.

Na poleđinu tkane oznake se stavlja čičak traka ili termo ljepljiva folija (zavisno o namjeni). Oznaka se najprije prešanjem lijepi na čičak traku – gruba strana, a nakon toga se šivaćim strojem dodatno učvršćuje po vanjskim rubovima oznake, a oznaka na termo foliji fiksira se termo postupkom.

Oznaka pripadnosti nosi se s prednje lijeve strane na prsima.


Pozicija oznaka na prsima definirana je ovisno o dijelu odore. U ovisnosti o veličinskom broju mijenjaju se dimenzije, ali omjeri između njih uvijek moraju ostati isti tako da je oznaka pripadnosti uvijek u sredini, a oznaka radnog mjesta je poravnan s oznakom pripadnosti.

3.2. Osnovni materijal oznaka

a) Karakteristike osnovnog materijala

Znakovi su tiskani iz filamentne poliesterske pređe

Osnovni materijal –SVOJSTVO	Metoda ispitivanja	Zahtjev	Dozvoljeno odstupanje
1. Sirovinski sastav	Pravilnik o sirovinskom sastavu, nazivima i označavanju tekstila(N.N.41/10)	100% POLIESTERSKO VLAKNO	/
2. Finoća prediva	HRN EN ISO 7211-5	Osnova : 110/1 dtex / 600 Z Potka: 78/1 dtex / 120 Z, ili 167/1 dtex / 120 Z	$\pm 10\%$

3. Postojanost obojenja: 3.1 Znoj alkalni 3.2 Znoj kiseli 3.3. Suho- mokro trenje 3.4 Pranje pri 60°C 3.5 Kemijsko čišćenje 3.6 Svjetlo	HRN EN ISO 105-E04 HRN EN ISO 105-E04 HRN EN ISO 105-X12 HRN EN ISO 105-C03 HRN EN ISO 105-D01 HRN EN ISO 105-B02	4/4 4/4 4/4 4/4 4 4	Min.
4. pH vrijednost	HRN EN 1413	4,5 < pH < 8,5	/
5. Prisutnost Azo bojila koja otpuštaju kancerogene amine:	HRN EN 14362-1 HRN EN 14362-2	Ne smiju biti prisutna	/
6. Postupak njege HRN EN ISO 3758			

3.3. Spektralne karakteristike boje oznaka (osvjetljenje D65, kut 10°, geometrija uređaja 45°/0°)

TAMNO PLAVA

X	Y	Z	L*	a*	b*	C*	h
5,13	5,44	6,39	27,96	-0,37	-2,31	2,34	260,88
Dozvoljeno odstupanje		-1,0 ≤ dL* ≤ 1,0	-0,8 ≤ dC* ≤ 0,8		-0,8 ≤ dH* ≤ 0,8		dE* ≤ 1,0

4. RAZMJERNIK ODJEVNIH VELIČINA

4.1. Razmjernik odjevnih veličina za normalni stas – SREDNJI RAST– muški

Odjevne veličine	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
Opseg veste (grudi)	102	106	110	114	118	122	126	130	134	138
Duljina veste	69	70	70	71	71	71	72	72	73	73
Duljina rukava	63	64	64	65	65	65	66	66	67	67
Visina ovratnika	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Dozvoljeno odstupanje od navedenih mjera iznosi: za mjere do 50 cm \pm 0,5 cm, iznad 50 cm \pm 1 cm.

4.2. Razmjernik odjevnih veličina za normalni stas – SREDNJI RAST – žene

Odjevne veličine	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
Opseg veste (grudi)	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128
Duljina veste	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70
Duljina rukava	59	59	59	61	61	61	63	63	63	63	63
Visina ovratnika	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10

Dozvoljeno odstupanje od navedenih mjera iznosi: za mjere do 50 cm \pm 0,5 cm, iznad 50 cm \pm 1 cm.

5. OZNAČAVANJE

Svaka vesta u sredini s unutarnje strane šava ovratnika mora imati ušivenu etiketu koja sadrži najmanje slijedeće elemente i podatke:

- naziv isporučitelja,
- veličinski broj,
- sirovinski sastav,
- simboli načina održavanja i njega proizvoda HRN EN ISO 3758:2008, u skladu s propisanim zahtjevima na kvalitetu proizvoda.

6. PAKIRANJE

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

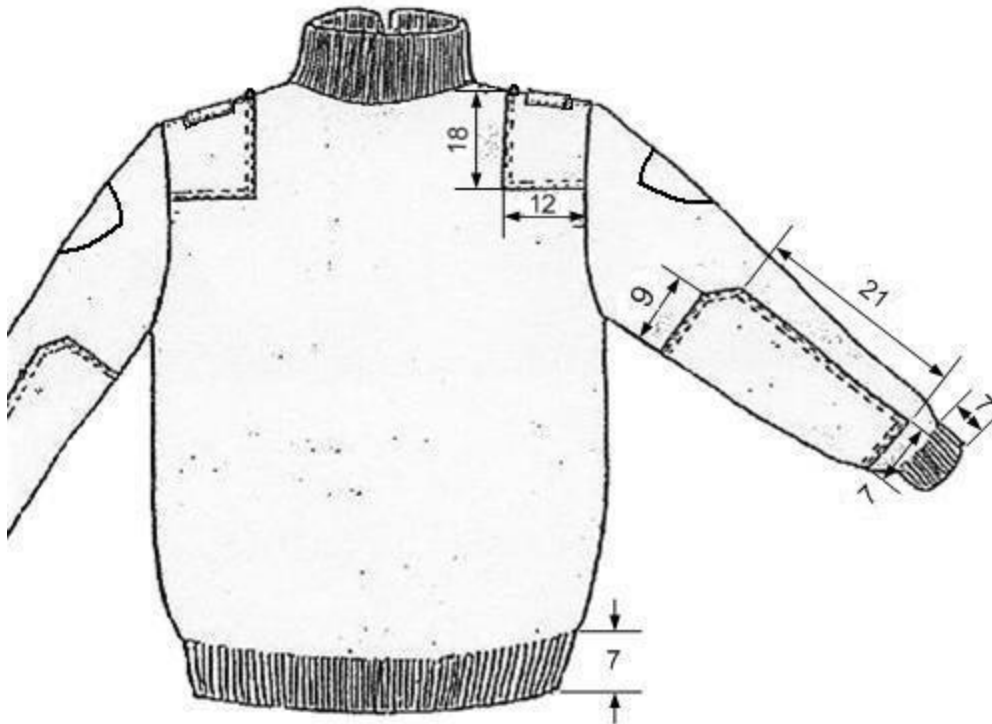
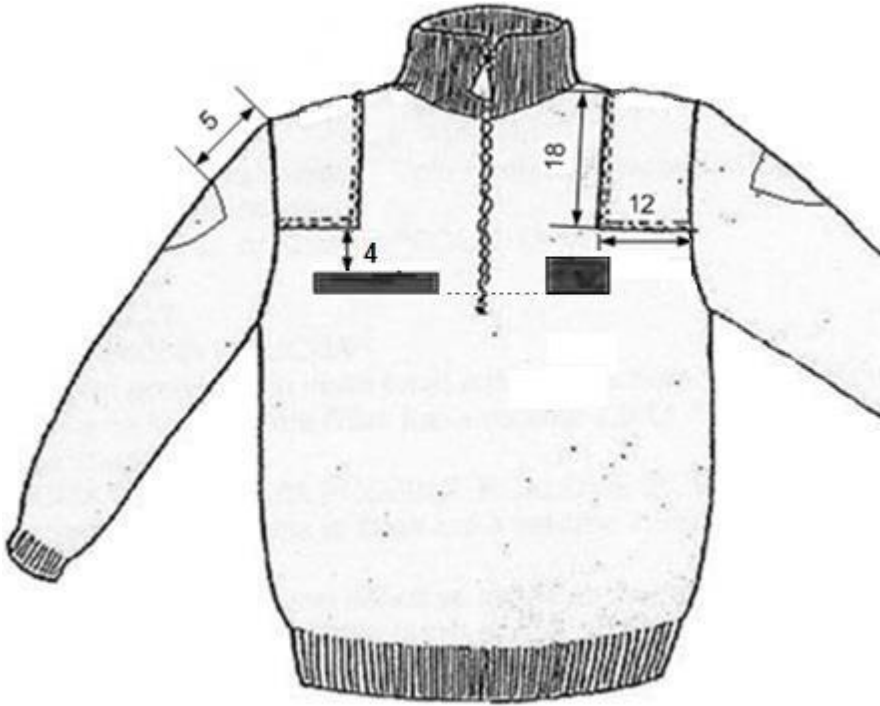
Svaki odjevni predmet pakira se u plastičnu vrećicu, na kojoj je s prednje strane vidljiva oznaka veličine.

Naručitelj će isporučitelju dostaviti tabelu u excel formatu (.xls) u koju je isporučitelj dužan unijeti za svaki artikl njegov naziv, veličinski broj i količinu. Tako popunjenu tabelu isporučitelj mora dostaviti naručitelju, u elektroničkom obliku prije isporuke robe na lokaciju naručitelja.

Veste se pakiraju u kartonsku kutiju.

Na bočnim stranicama kutije nalaze se podaci:

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



TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

KAPA OVALNA

30. Kapa ovalna

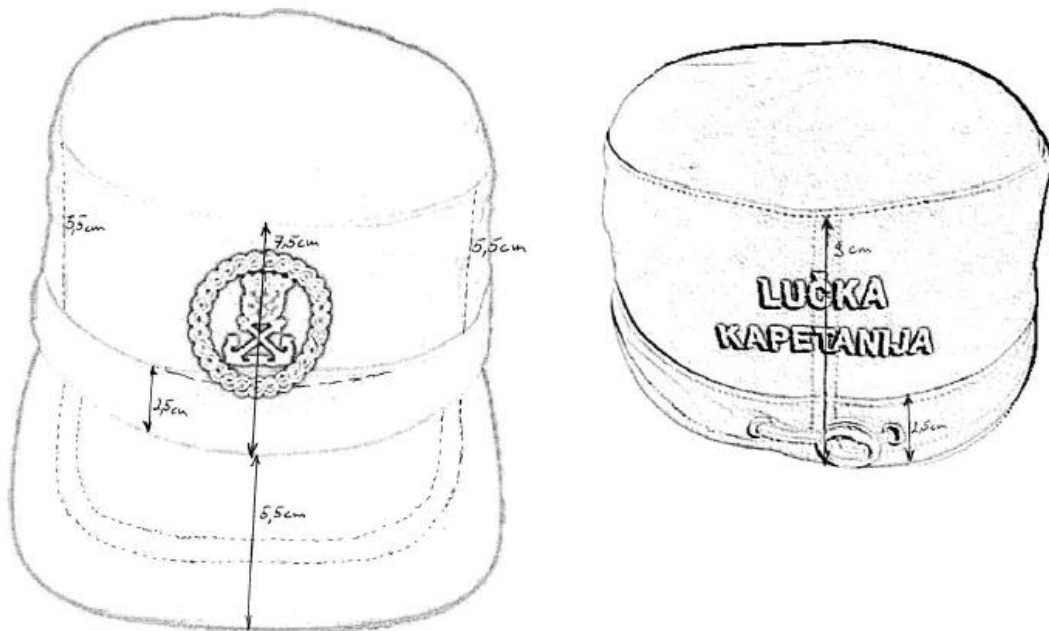


1. OPIS PROIZVODA

Zimska ovalna kapa nosi se kao vanjski odjevni predmet i sastavni je dio zaštitne odore. Vijek trajanja korištenja šešira je 36 mjeseca, dnevni rok uporabe istog nije vremenski ograničen.

kapa se sastoji od gornjeg dijela, dvije pasice i štitnika. Svi dijelovi prošiveni su sa vanjske strane. Štitnik kape širine je 5,5 cm, presvučen u osnovnu tkaninu i prošiven da puta sa 4 uboda igle na 1 cm. Gornja pasica sašivena je iz tri dijela sa tri šava (prednja dva šava dužine 5,5 cm i zadnji 6,5 cm), a donja pasica je širine 2,5 cm. U donju pasicu ušiven je regulator veličine sa elastičnom vezicom. Ukupna visina kape sa prednje strane je 7,5 cm, a na stražnjoj visina je 9 cm. Na prednjem dijelu kape nalazi se strojno vezeni znak Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, a na stražnjoj strani strojno vezeni natpis „LUČKA KAPETANIJA“. Kapa se šiva sa 4,5 uboda igle na 1 cm. Izrađuju se u veličinama dvobroja i to 53/54, 55/56, 57/58, 59/60, 61/62 (opseg glave u cm, 1 cm iznad uha).

slika br.1.-skica kape



slika br.2.-strojno vezenih znakova



Vanjske dimenzije strojno vezenog znaka
Ministarstva mora, prometa i infrastrukture: 4,40 širine x 5,00 cm visine



Dimenzije strojno vezenog natpisa

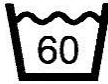




“LUČKA KAPETANIJA“: 3,00 cm širine x 6,50 cm visine, visina slova 0,9cm

2. MATERIJALI

2.1. OSNOVNI MATERIJAL

2.1.1. ZAHTJEVI ZA OSNOVNI MATERIJAL IZRADE – troslojni naslojeni materijal

SVOJSTVA	Standardi/norme	Rezultati testiranja
1. Svojstva tkanine		
1.1. Sirovinski sastav lica tkanine		100% poliestersko vlakno / keper vez
1.2. Sirovinski sastav naličja tkanine		100% poliestersko vlakno / flis
1.3 Funkcionalni sloj		Dvokomponentna membrana na osnovi ePTFE
2. Mehanička svojstva		
2.1. Površinska masa	HRN ISO 3801	270 g/m ² ± 15
2.2. Prekidna sila	HRN ISO 1421 Metoda 1	po dužini ≥ 900 N po širini ≥ 600N
2.3. Sila kidanja	HRN ISO 4674 -1, metoda A	po dužini ≥ 70 N po širini ≥ 45 N
2.4. Otpornost lica tkanine na habanje	HRN ISO 12947-2 opterećenje od 9 kPa, vunena tkanina SM 25	≥ 80.000 ciklusa Bez nastajanja rupica
2.5. Sklonost stvaranju pilinga	HRN EN 31092	≥ 4 nakon 2000 ciklusa
2.6. Otpornost na delaminaciju nakon 50 ciklusa pranja	HRN ISO 6330,6N(60°C) ,A, sušilica nakon svakih 10 ciklusa	Nema pojave delaminacije, lomljenja, rupica ili mjehurića većih od 3mm

3. Dimenzijske promjene		HRN ISO 25077		
3.1. Nakon 10 ciklusa pranja	5 x HRN ISO 6330,6N,F 60°C+sušilica		po dužini : $\leq \pm 3\%$ po širini : $\leq \pm 3\%$	
4. Udobnost - Prozračnost				
4.1. Otpornost na vodenu paru	HRN ISO 11092 / EN 31092 Kožni model		Ret $\leq 9 \text{ m}^2 \text{ Pa/W}$	
4.2. Toplinska otpornost	HRN ISO 11092 7 EN 31092		Rct $\geq 0,030 \text{ m}^2\text{K/W}$	
4.3. Propusnost zraka	HRN EN ISO 9237		$\leq 5 \text{ l/m}^2/\text{s}$	
5. Postojanost obojenja			Plava boja	
5.1 Znoj alkalni:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)		4 / 4 / 4	
5.2 Znoj kiseli:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)		4 / 4 / 4	
5.3 Suho trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova potka	4 4	
5.4 Mokro trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova potka	4 4	
5.5 Pranje pri 60 °C:			4 / 4 / 4	
5.6 Kemijsko čišćenje:			4 / 4 / 4	
5.7 Svjetlo:			4	
6. Simboli njege (HRN EN ISO 3758:2012 [#])				
Pranje:	Bijeljenje:	Sušenje:	Glačanje:	Profesionalna njega
				

2.2. POMOĆNI MATERIJALI I PRIBOR

Pomoćni materijali i pribor ugrađeni u kapu moraju zadržati sva kemijska i fizikalna svojstva i opterećenja za vrijeme redovnog korištenja i održavanja.

2.2.1. KONAC ZA ŠIVANJE

Sirovinskog sastava poliester i pamuk, boja u skladu sa ostalom tkaninom.

2.2. KONAC ZA STROJNI VEZ

Lame zlatni i konac u crvenoj i bijeloj boji - sirovinskog sastava 100% poliester.

2.2.3. REGULATOR S ELASTIČNOM VEZICOM

Izrađen od plastike.

2.2.4. ŠTITNIK

Izrađen je od plastike.

2.2.5. PODSTAVA

100 % pamuk

2.2.6. ZNOJNICA

Sirovinski sastav: Vanjski dio Unutarnji dio	Kvalitativna	100% pamuk 100% poliestersko vlakno/viskozno vlakno	±5%
Postojanost obojenja:			Min.
Znoj alkalni	HRN EN ISO 105-E04	4-5/4-5/5	
Znoj kiseli	HRN EN ISO 105-E04	4-5/4-5/5	
Suho trljanje (po dužini)	HRN EN ISO 105-X12	4	

3. OSIGURANJE KVALITETE

- kontrola ulaznih sirovina – svjedodžbe i atesti
- kontrola u tehnološkom procesu proizvodnje-krojnica, šivaona, dorada i pakiranje – vizualna kontrola kupca

3.1. DOKUMENTIRANOST

Isporučitelj je dužan osigurati ateste ili laboratorijske analize osnovnog i pomoćnog materijala kao i laboratorijsku analizu gotovog proizvoda prema traženim specifikacijama.

4. OBILJEŽAVANJE I PAKIRANJE

4.1. OBILJEŽAVANJE

Kapa se označava trajnom ušivnom etiketom sa sljedećim podacima:

- naziv proizvođača
- sirovinski sastav osnovne tkanine
- simboli održavanja
- veličinski broj
- godina proizvodnje.

4.2. PAKIRANJE

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

Na bočnim stranicama kutije nalaze se podaci:

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

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

MUŠKA KAPA TANJURAČA

31. Muška kapa tanjurača

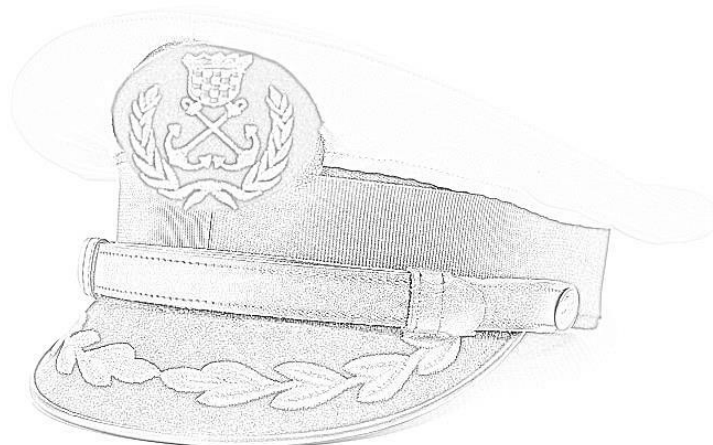


1. OPIS PROIZVODA

Izrađuje se iz osnovne tkanine kaširane sa spužvom i sastavljena je iz pet dijelova: tjeme kape i četiri stranice. Unutarnja strana tjemena kape podstavljena je tkaninom sirovinskog sastava 100% viskozno vlakno, na koju je u sredini nalijepljena romboidna zaštitna folija koja sprječava prljanje kape, a stranice bijelim platnom sirovinskog sastava 100% pamuk. Na pasicu s unutarnje strane našivena je znojnica širine 4 cm koja služi za upijanje znoja. Štitnik kape za časnika presvučen je sa gornje strane crnom mat umjetnom kožom kao i paspul koji obrubljuje štitnik kape, a sa donje strane presvučen je zelenom mat umjetnom kožom. Štitnik kape za kapetana presvučen je sa gornje strane crnom čojom na koju je strojno vezen zlatnim koncem dezen lovorovog vijenca u jednom redu a sa donje strane presvučen je crnom prirodnom kožom kao i uski paspul koji obrubljuje štitnik kape. Podbradnjak kape je od crne prirodne kože širine 18mm, sastavljen je iz dva dijela i ima mogućnost regulacije duljine. Na pasicu kape pričvršćen je sa dva okrugla zlatna gumba. Iznda štitnika kape našivena je crna ukrasna traka širine 4 cm. Znak Ministarstva mora, prometa i infrastrukture strojno je vezen na podlozi od crne čoje i našiven na sredini prednjeg dijela kape. U obod kape s unutarnje strane dolazi čelična žica koja kapi daje pravilan oblik. Navlaka kape izrađena je iz osnovne tkanine i sastavljena iz pet dijelova: tjemena navlake i četiri stranice, te je na krajevima ušivena elastična traka širine 6mm radi lakšeg skidanja i postavljanja navlake. Kape se izrađuju u veličinama od broja 53 do broja 62 (opseg glave , 1 cm iznad uha).

*Napomena: kod promjene navlake okrugla žica se ne mora skidati.

slika br.1.-skica kape za kapetana



slika br.1.1 -skica kape za časnika



slika br.2.- strojno vezeni grb



Vanjske dimenzije strojno vezenog grba su: 5,20cm širine x 6,00cm visine

Vanjske dimenzije podloge od crne čoje su: 7,40 širine x 6,80 cm visine

2. MATERIJALI

2.1. OSNOVNI MATERIJAL

2.1.1. ZAHTJEVI ZA OSNOVNI MATERIJAL IZRADE – Keper

Ispitano svojstvo	Ispitna metoda	Jedinica mjere	Vrijednost	Dozvoljeno odstupanje
Sirovinski sastav:	HRN ISO 1833-11:2010	%	50% pamuk 50% poliester	± 5%
Površinska masa, kondicionirano:	HRN EN 12127:2003	g/m ²	250	± 5%
pH vrijednost vodenog ekstrakta	HRN EN ISO 3071:2008	pH	6-7,5	-
Vodoodbojnost: Početna / Nakon 3 kemijska čišćenja	HRN EN ISO 4920:2012, HRN F.S2.020:1991#		5 4	Min
Uljeodbojnost Početna / Nakon 3 kemijska čišćenja	HRN EN ISO 14419:2010, HRN F.S2.020:1991#		5 4	Min
Dimenzijske promjene pri kemijskom čišćenju	HRN F.S2.020:1991#	%	Po dužini: do 2% Po širini: do 2%	Max

2.2. POMOĆNI MATERIJALI I PRIBOR

Podstava za tjeme kape	Tkanina sirovinski sastav 100% viskoza
Podstava za stranicu kape	Tkanina sirovinski sastav 100% pamuk
Prirodna koža	Crne boje, koristi se za izradu donjeg dijela štitnika kape za kapetana
Umjetna koža - skaj	Crne i zelene boje, ugrađuje se u štitnik za časnike
Konac za šivanje i proštepe	U boji tkanine sirovinski sastav mješavina PES i PAM
Gumb okrugli	Kovinast i pozlaćen
Konac za ukrasno vezanje grba	U stvarnim bojama sirovinski sastav 100% poliester
Crna čoja	sirovinskog sastava 90% vuna / 10% poliamid ± 10%
Traka – znojnica širine 4 cm	Vanjski dio sirovinski sastav 100% pamuk Unutarnji dio 100% poliester
Ukrasna traka	100% poliester širine 4cm
Okrugla čelična žica	Stavlja se u obod kape s unutarnje strane
Elastična traka	Širine 6mm, ugrađuje se u porub navlake za kapu

Pomoćni materijali i pribor ugrađeni u kapu moraju zadržati sva kemijska i fizikalna svojstva i opterećenja za vrijeme redovnog korištenja i održavanja.

3. OSIGURANJE KVALITETE

- kontrola ulaznih sirovina - svjedodžbe i atesti
- kontrola u tehnološkom procesu proizvodnje-krojnica, šivaona, dorada i pakiranje – vizualna kontrola kupca

3.1. DOKUMENTIRANOST

Isporučitelj je dužan osigurati ateste ili laboratorijske analize osnovnog i pomoćnog materijala kao i laboratorijsku analizu gotovog proizvoda prema traženim specifikacijama.

4. OBILJEŽAVANJE I PAKIRANJE

4.1. OBILJEŽAVANJE

Kapa se označava trajnom ušivnom etiketom sa sljedećim podacima:

- naziv proizvođača
- sirovinski sastav osnovne tkanine
- simboli održavanja
- veličinski broj
- godina proizvodnje.

4.2. PAKIRANJE

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

Na bočnim stranicama kutije nalaze se podaci:

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

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

LJETNI ŠEŠIR

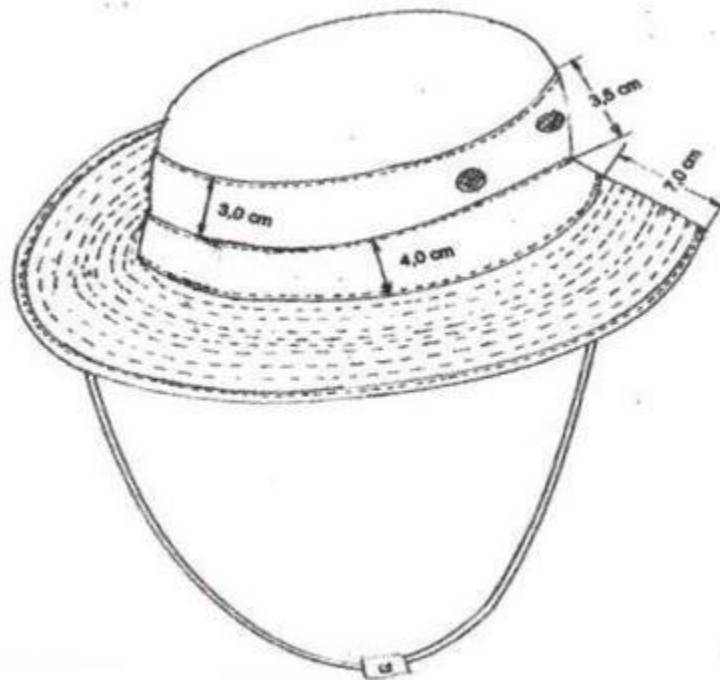
32. Ljetni šešir



1. OPIS PROIZVODA

Ljetni radni šešir nosi se kao vanjski odjevni predmet i sastavni je dio zaštitne odore. Vijek trajanja korištenja šešira je 36 mjeseca, dnevni rok uporabe istog nije vremenski ograničen. Šešir se sastoji od gornjeg dijela, dvije pasice i oboda. Svi dijelovi prošiveni su sa vanjske strane. Obod šešira širine je 7 cm , pojačan je i prošiven devet puta u istom razmaku sa 4 uboda igle na 1 cm. Sam rub šešira opšiven je paspul trakom od osnovne tkanine. Na gornjoj pasici sa prednje strane visina je 3,00 cm, a na stražnjoj visina je 3,50 cm. Sa bočnih strana na gornjoj pasici nalaze se po dvije kovinaste rinčice promjera 14 mm sa mrežicom za prolaz zraka, međusobno razmaknute 5,00 cm. Donja pasica je širine 4,00 cm. Na prednjem dijelu šešira nalazi se strojno vezeni znak Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, a na stražnjoj strani strojno vezeni natpis „LUČKA KAPETANIJA“. Šešir ima vrpču za učvršćivanje ispod brade duljine 57,00 cm sa regulatorom. Šešir se šiva sa 4,5 uboda igle na 1 cm. Izrađuju se u veličinama od broja 53 do broja 62 (opseg glave , 1 cm iznad uha).

slika br.1.-skica šešira



slika br.2.-strojno vezenih znakova



Vanjske dimenzije strojno vezenog znaka
Ministarstva mora, prometa i infrastrukture: 4,40 širine x 5,00 cm visine








Dimenzije strojno vezenog znaka
"LUČKA KAPETANIJA": 3,00 cm širine x 6,50 cm visine, visina slova 0,9cm

2. MATERIJALI

2.1. OSNOVNI MATERIJAL

2.1.1. ZAHTJEVI ZA OSNOVNI MATERIJAL IZRADE – Keper 2/1

SVOJSTVA	Standardi/norme	Vrijednosti i dopuštena odstupanja
<u>1. Svojstva tkanine</u>		
1.1. Sirovinski sastav tkanine	(HRN EN ISO 1883-11:2010)	60%pamuk 40%poliester /±10%
<u>2. Mehanička svojstva</u>		
2.1. Površinska masa	(HRN EN 12127:2003)	210 g/m ² ±10%
<u>3. Postojanost obojenja</u>		
3.1 Pranje pri 60 °C:	(HRN EN ISO 105-C06:2010, postupak C1S)	4-5 / 4-5 / 4-5
3.2 Znoj alkalni:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4-5 / 4-5 / 4-5
3.3 Znoj kiseli:	(HRN EN ISO 105-E04:2013)	4-5 / 4-5 / 4-5
3.4 Kemijsko čišćenje:	(HRN EN ISO 105-D01:2010)	4-5 / 4 / 4-5

3.5 Suho trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova: 4 potka: 4		
3.6 Mokro trljanje:	(HRN EN ISO 105-X12:2003)	osnova: 3-4 potka: 3-4		
3.7 Svjetlo:	(HRN EN ISO 105-B02:2013, metoda 5)	5-6		
4. Dimenzijske promjene nakon 5 ciklusa pranja pri 40°C:	(HRN EN ISO 3759:2011, HRN EN ISO 5077:2008, HRN EN ISO 6330:2012, pranje 4N, sušenje „F“)	po dužini: -2,5% po širini: -2,5%		
5. Vodoodbojnost:	(HRN EN ISO 4920:2012,, HRN EN ISO 6330:2012, pranje 4N, sušenje „F“)	početna: 5 nakon 5 pranja: 4		
6. Uljeodbojnost:	(HRN EN ISO 14419:2010, HRN EN ISO 6330:2012, pranje 4N, sušenje „F“)	početna: 6 nakon 5 pranja: 5		
7. Simboli njege (HRN EN ISO 3758:2012 [#])				
Pranje:	Bijeljenje:	Sušenje:	Glačanje:	Profesionalna njega:
				

2.2. POMOĆNI MATERIJALI I PRIBOR

Pomoćni materijali i pribor ugrađeni u šešir moraju zadržati sva kemijska i fizikalna svojstva i opterećenja za vrijeme redovnog korištenja i održavanja.

2.2.1. KONAC ZA ŠIVANJE

Sirovinskog sastava poliester i pamuk, boja u skladu sa ostalom tkaninom.

2.2.2. KONAC ZA STROJNI VEZ

Lame zlatni i konac u crvenoj i bijeloj boji - sirovinskog sastava 100% poliester.

2.2.3. TRAKA ZA REGULACIJU

Izrađena iz 100% poliester, širine 6mm, crne boje.

2.2.4. REGULATOR

Izrađen od konita.

2.2.5. KOVINASTE RINČICE

Promjera su cca 1.40 cm sa mrežicom za prolazak zraka.

3. OSIGURANJE KVALITETE

- kontrola ulaznih sirovina - svjedodžbe i atesti
- kontrola u tehnološkom procesu proizvodnje-krojnica, šivaona, dorada i pakiranje – vizualna kontrola kupca

3.1. DOKUMENTIRANOST

Isporučitelj je dužan osigurati ateste ili laboratorijske analize osnovnog i pomoćnog materijala kao i laboratorijsku analizu gotovog proizvoda prema traženim specifikacijama.

4. OBILJEŽAVANJE I PAKIRANJE

4.1. OBILJEŽAVANJE

Šešir se označava trajnom ušivnom etiketom sa sljedećim podacima:

- naziv proizvođača
- sirovinski sastav osnovne tkanine
- simboli održavanja
- veličinski broj
- godina proizvodnje.

4.2. PAKIRANJE

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

Na bočnim stranicama kutije nalaze se podaci:

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

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

ŽENSKI ŠEŠIR

33. Ženski šešir



1. OPIS PROIZVODA

Izrađuje se iz osnovne tkanine koja je strojno zalijepljena s flizelinom. Obod šešira izrađen je sa dva lica osnovne tkanine, stražnji dio oboda visoko je uzdignut. Obod i tjeme šešira su paspulirani i prošiveni po cijelom opsegu. Na obod šešira prišivena je pasica u širini 3 cm i prošivena je sa gornje i donje strane. Ukrasna traka-podbradnjak izrađen je od crne čoje te je zlatnim koncem izvezen dezen lovorovog vijenca jednom redu. Traka je iz jednog dijela i nema mogućnost reguliranja duljine, za pasicu šešira pričvršćena je sa dva okrugla gumba zlatne boje. Na pasicu s unutarnje strane našivena je traka širine četiri (4) cm sirovinskog sastava pamuk/poliester. Unutarnji dio šešira podstavljen je viskoznom podstavom u boji osnovne tkanine. Na sredini tjemena šešira s unutarnje strane nalijepljen je romboidni plastični umetak kao štitnik od znojenja. Znak Ministarstva mora, prometa i infrastrukture strojno je vezen na podlozi od crne čoje i našiven na sredini prednjeg dijela šešira.

Šeširi se izrađuju u veličinama od broja 53 do broja 60 (opseg glave , 1 cm iznad uha).

slika br.1.-skica šešir ženski svečani



slika br.2.- strojno vezeni grb



Vanjske dimenzije strojno vezenog grba su: 5,20cm širine x 6,00cm visine

Vanjske dimenzije podloge od crne čoje su: 7,40 širine x 6,80 cm visine

2. MATERIJALI

2.1. OSNOVNI MATERIJAL

2.1.1. ZAHTJEVI ZA OSNOVNI MATERIJAL IZRADE – Keper

Ispitano svojstvo	Ispitna metoda	Jedinica mjere	Vrijednost	Dozvoljeno odstupanje
Sirovinski sastav:	HRN ISO 1833-11:2010	%	50% pamuk 50% poliester	± 5%
Površinska masa, kondicionirano:	HRN EN 12127:2003	g/m ²	250	± 5%
pH vrijednost vodenog ekstrakta	HRN EN ISO 3071:2008	pH	6-7,5	-
Vodoodbojnost: Početna / Nakon 3 kemijska čišćenja	HRN EN ISO 4920:2012, HRN F.S2.020:1991#		5 4	Min
Uljeodbojnost Početna / Nakon 3 kemijska čišćenja	HRN EN ISO 14419:2010, HRN F.S2.020:1991#		5 4	Min
Dimenzijske promjene pri kemijskom čišćenju	HRN F.S2.020:1991#	%	Po dužini: do 2% Po širini: do 2%	Max

2.2. POMOĆNI MATERIJALI I PRIBOR

Podstava za šešir	Tkanina sirovinski sastav 100% viskoza
Konac za šivanje i proštepe	U boji tkanine sirovinski sastav mješavina PES i PAM
Gumb okrugli	Kovinast u zlatnoj boji
Konac za ukrasno vezanje grba	U stvarnim bojama sirovinski sastav 100% poliester
Crna čoja	Sirovinski sastav 90% vuna 10% poliamid ± 10%
Traka – znojnica širine 4 cm	Vanjski dio sirovinski sastav 100% pamuk Unutarnji dio 100% poliester
međuljepljiva podstava-flizelin	flizelin tkani strojno se lijepi na osnovnu tkaninu

Pomoćni materijali i pribor ugrađeni u šešir moraju zadržati sva kemijska i fizikalna svojstva i opterećenja za vrijeme redovnog korištenja i održavanja.

3. OSIGURANJE KVALITETE

- kontrola ulaznih sirovina - svjedodžbe i atesti
- kontrola u tehnološkom procesu proizvodnje-krojnica, šivaona, dorada i pakiranje – vizualna kontrola kupca

3.1. DOKUMENTIRANOST

Isporučitelj je dužan osigurati ateste ili laboratorijske analize osnovnog i pomoćnog materijala kao i laboratorijsku analizu gotovog proizvoda prema traženim specifikacijama.

4. OBILJEŽAVANJE I PAKIRANJE

4.1. OBILJEŽAVANJE

Šešir se označava trajnom ušivnom etiketom sa sljedećim podacima:

- naziv proizvođača
- sirovinski sastav osnovne tkanine
- simboli održavanja
- veličinski broj
- godina proizvodnje.

4.2. PAKIRANJE

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

Na bočnim stranicama kutije nalaze se podaci:

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