

TEHNIČKI UVJETI - Interventna vatrogasna odjeća i obuća

➤ Grupa I; Interventna vatrogasna odjeća

1. ZAŠTITNO VATROGASNO INTERVENCIJSKO ODIJELO

OSNOVNI ZAHTEJEVI KVALITETE

1.) Predmet nabave

Zaštitno vatrogasno intervencijsko odijelo (u daljnjem tekstu: odijelo), koje se sastoji od jakne i hlača, mora biti izrađeno i certificirano prema HRN EN 469:2006/A1:2008+AC:2007 - stupanj zaštite 2 (*razina 2*) i HRN EN ISO 13688:2013. Zaštitno vatrogasno intervencijsko odijelo koristi se u svim poslovima tijekom vatrogasne intervencije i vježbi.

2.) Dokazi kvalitete koje treba obavezno priložiti:

Uz ponudu je u svrhu dokazivanja kvalitete potrebno priložiti dolje navedene dokumente. Dokumenti izdani na stranom jeziku (osim certifikata i ispitnih izvještaja koji mogu biti na engleskom jeziku) mogu se priložiti kao fotokopije originala s tehnički korektnim prijevodom na hrvatski jezik.

- 2.1. Certifikat (potvrda) o pregledu tipa, iz kojeg je vidljivo da je nuđeno odijelo sukladno prema HRN EN 469:2006/A1:2008+AC:2007, stupanj zaštite 2 (*razina 2*), i HRN EN ISO 13688:2013 za nuđeno odijelo.
- 2.2. Dokaz/potvrda da je proizvodnja certificirana u skladu sa standardom kvalitete ISO 9001 ili odgovarajućim.
- 2.3. Dokaz, odnosno testni izvještaj prema EN 469 sa numeričkim rezultatima ispitivanja iz kojeg je vidljivo da li nuđeni proizvod udovoljava traženim općenitim zahtjevima iz točke 4.1. predmetnih tehničkih uvjeta.
- 2.4. Izjavu proizvođača kojom potvrđuje da ima svoj ovlašteni servisni centar u RH, kojem osigurava originalne materijale za ugradnju u odijela, te da je isti osposobljen, obučen i ovlašten za obavljanje popravaka na nuđenim odijelima u RH.
- 2.5. Listu veličina koja mora pokrivati raspon visina za najmanje 4 visinske grupe, te najmanje 6 opsega prsiju za jakne i najmanje 6 opsega struka za hlače, uz mogućnost izrade jakne ili hlača po mjeri za osobe koje se ne uklapaju u standardne veličine.
- 2.6. Upute za održavanje
- 2.7. Uzorak gotovog proizvoda, kojim će se dokazati da nuđeni proizvod udovoljava osnovnim tehničkim zahtjevima vezanim uz izgled i izradu, dostavlja se uz ponudu. Uz uzorak ponuditelj mora dostaviti općenitu prospektnu dokumentaciju nuđenog modela odijela te priručnik za korisnika.
- 2.8. Ništa u ovom tehničkom opisu (specifikaciji) i zahtjevima kvalitete nije usmjereno ka ograničavanju ponuditelja da ponudi proizvod izrađen na drugačiji način ili od drugačijih materijala, pod uvjetom da je kvaliteta ponuđenih proizvoda, osobina i materijala ista ili viša

od tražene. Naručitelj zadržava isključivo pravo procijeniti da li takav proizvod odgovara traženim uvjetima i specifikaciji. Uz sva navedena traženja i zahtjeve u tekstu smatra se da stoji dodatak "ili odgovarajuće bolje".

3.) TEHNIČKI ZAHTJEVI VEZANI ZA MATERIJAL

Materijali izrade CJelokupnog ODIJELA

Vanjska školjka:	75% meta-aramid / 23% para-aramid / 2% antistatičnih vlakana; boja: tamno plava, antistatik
Vodena barijera:	Mikroporozna bikomponentna membrana na osnovi ePTFE, velike dišljivosti, laminirana s netkanim tekstilom sastava 100% aramid, s povećanom otpornošću na toplinu i kemikalije, otpornu na prodor kemikalija i patogenih mikroorganizama tj. bakterija/virusa iz krvi i tjelesnih tekućina. Membrana se mora protezati po cijeloj površini odjeće.
Toplinska barijera:	Aramidni filc
Podstava:	Mješavina aramida i vatrootporne viskoze
Refleksne trake:	Vatrootporne dišljive (perforirane) refleksne trake, trobojne (žuto-srebrno-žuto) širine 5 cm,
Šavovi:	Svi šavovi vanjske školjke moraju biti izvedeni aramidnim koncem. Šav dvostruki.

Konstrukcija materijala za odijelo ne smije prijeći težinu od 550 g/m².

4.) TEHNIČKI ZAHTJEVI VEZANI ZA IZRADU CJelokupnog ODIJELA

4.1. OPĆENITI ZAHTJEVI ZA CJelokupno ODIJELO

4.1.1. Prijenos topline plamenom prema HRN EN ISO 9151

HTI ₂₄	≥ 21,5
(HTI ₂₄ – HTI ₁₂)	≥ 5,8

4.1.2. Prijenos topline zračenjem prema HRN EN ISO 6942

RHTI ₂₄	≥ 28,2
(RHTI ₂₄ – RHTI ₁₂)	≥ 9

4.1.3. Otpornost na propuštanje vodene pare prema EN ISO 11092

$$Ret \leq 23,5 \text{ m}^2\text{Pa/W}$$

4.1.4. Prodiranje tekućih kemikalija nakon 5 ciklusa pranja prema EN ISO 6530

	INDEKS OTJECANJA R	INDEKS PRODIRANJA P
▪ 40% NaOH	≥ 98 %	0%
▪ 36% HCl	≥ 96 %	0%
▪ 30% H ₂ SO ₄	≥ 98 %	0%

4.1.5. Čvrstoća na trganje vanjske tkanine prema EN ISO 13937-2 ≥ 95/90 N

4.1.6. Vlačna čvrstoća vanjskog materijala prema EN ISO 13934-1 ≥ 1100/1100 N

5.) ZAŠTITNA JAKNA – TEHNIČKI OPIS

Opći opis:

Vatrogasna jakna uobičajene duljine, zatvaranje sprijeda sa središnjim patent zatvaračem smještenim ispod olujnog preklopa koji se pričvršćuje sa vatrootpornom "čičak" trakom. Visoki ovratnik koji se sprijeda može potpuno zatvoriti oko vrata. Rukavi jakne "predzakrivljeni", a kroj rukava i ramena prilagođeni anatomsom obliku tijela čovjeka (3D). Ramena dodatno postavljena slojem vatrootporne pjene.

Za sprečavanje kapilarnog prodora vode u jaknu središnji olujni preklop postavljen materijalom koji onemogućava kapilarni prodor vode, te isto tako uz donji rub podstave.

Duljina leđnog dijela jakne cca 5 cm duža od prednje dužine jakne, za bolju zaštitu lumbalnog dijela tijela.

Džepovi :

Na donjem dijelu jakne (lijevo i desno) našiveni džepovi, zatvaranje poklopcem sa čičak trakom. Svaki džep treba imati drenažni otvor.

Našiven jedan unutarnji džep na podstavi

U visini prsiju lijevo treba biti džep za radio uređaj, a na desnoj strani džep za lampu.

Ovratnik :

Sadrži toplinsko/vodenu barijeru kao i čitava jakna. Može se nositi podignut ili spušten. U podignutom položaju prekriva cijeli vrat, iznutra postavljen mekom vatrootpornom tkaninom.

Rukavi:

Oblikovani ergonomske (3D), zakrivljeni prema liniji ruke, područje laktova treba biti dodatno postavljeno sa pjenom koja je s vanjske strane presvučena sa zaštitom od para-aramida presvučenog silikonom za zaštitu od abrazije i topline. Završetci rukava s vanjske strane produljeni za bolju zaštitu gornjeg dijela šake.

Manšete :

U dno rukava ušivena vatrootporna manšeta od pletenog aramida s otvorom (omčom) za palac.

Refleksne trake:	Refleksne trake trebaju biti prišivene najmanje: - s prednje strane u visini prsiju - u punom opsegu donjeg dijela jakne - na podlaktici - na nadlaktici - na stražnjoj strani (na leđima) dvije trake postavljene otprilike vertikalno Konac na refleksnim trakama mora biti zaštićen od habanja i trganja pomoću zaštitne trake od aramida.
Središnji patent zatvarač:	Plastični ili mesingani, ekstra čvrsti, u "panic" izvedbi, i završetkom za sprečavanje štipanja za vrat korisnika.
Natpisi:	Na leđima je reflektirajući natpis VATROGASCI, od retroreflektirajućeg materijala. Na prsima: desno natpis imena i prezimena, a lijevo naziv radnog mjesta, (<i>iznad džepova</i>), pričvršćivanje na čičak. NAPOMENA: Ponuditelj može kao uzorak za pregled ponuda dostaviti uzorak bez natpisa na leđima, ali sa našivenim našivcima bez tiska, uz ovjerenu izjavu ponuditelja da će po eventualnom odabiru, isporučiti odijela s natpisom i tiskom sukladno traženju u predmetnim tehničkim uvjetima.
Dodatna oprema:	Kuka za vješanje rukavica smještena u desnom džepu, bočno sprijeda. Inspekcijski otvor za kontrolu membrane na podstavi Traka za vješanje izvana sa stražnje strane na ovratniku.
Etiketa:	Mora biti na hrvatskom jeziku i sadržavati bar - kod za praćenje uporabe odijela, mjesto za upis imena i prezimena korisnika. Trajnost i čitljivost osigurana za čitavo vrijeme uporabe odijela.

4.2.2. ZAŠTITNE HLAČE - TEHNIČKI OPIS

Opći opis i kroj:	Vatrogasne hlače (nadhlače), sa povišenjem na stražnjem lumbalnom dijelu, sa elastičnim naramenicama, s mogućnošću podešavanja duljine i kopčama sprijeda, te s mogućnošću skidanja naramenica, odnosno odvajanja od hlača prilikom pranja a zbog dužeg zadržavanja elastičnosti. Kroj hlača prilagođen anatomsom obliku tijela (3D). Hlače trebaju imati prednje zatvaranje pomoću vatrootpornog patent zatvarača ("šlic"), pokrivenog preklopom koji se pričvršćuje uz pomoć čičak trake. U pasu na bokovima potezne trake za podešavanje širine.
Materijali i šivanje:	Hlače sadrže iste slojeve kao i jakna, te se i vodna membrana mora protezati po cijeloj duljini. Šivanje isto kao i u traženjima za jaknu.
Jastučići na koljenima:	Zaštitni jastučići na koljenima trebaju biti prilagođeni anatomsom

obliku koljena. U području koljena dodatna podstava od vatrootporne pjene, izvana zaštićena zaštitom od para-aramida presvučenog silikonom za zaštitu od abrazije i topline.

Džepovi:

Hlače trebaju imati po jedan našiveni džep bočno na svakoj natkoljenici te jedan unutarnji džep straga na podstavi. Otvor džepa mora biti pokriven poklopcem sa čičkom.

Refleksne trake:

Refleksne trake trebaju biti prišivene kako slijedi:

- u punom opsegu nogavice, dvostruko, na donjem dijelu (žuto-srebrno-žuta)

Konac na refleksnim trakama mora biti zaštićen od habanja i trganja pomoću zaštitne trake od aramida.

Dodatna oprema:

Inspekcijski otvor za kontrolu membrane na podstavi

Traka za vješanje izvana sa stražnje strane.

Etiketa:

Mora biti na hrvatskom jeziku i sadržavati bar - kod za praćenje uporabe odijela, mjesto za upis imena i prezimena korisnika. Trajnost i čitljivost osigurana za čitavo vrijeme uporabe odijela.

IZJAVA

Izjavljujemo da prihvaćamo Tehničke uvjete

.....
(naziv Ponuditelja)

.....
(funkcija)
Ovlašten za potpis ponude za i u ime

..... Datum.....2022.