

CAIET DE SARCINI

privind achiziția echipamentului de protecție pentru pompieri

1. GENERALITĂȚI

1.1. Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică (oferta).

1.2. Caietul de sarcini conține specificații tehnice și indicații privind regulile de bază care trebuie respectate astfel încât potențialii ofertanți să elaboreze propunerea tehnică (oferta), precum și cele ce trebuie respectate pe timpul derulării contractelor ce vor fi atribuite.

1.3. Specificațiile tehnice ale produselor definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, simboluri, teste și încercări de laborator și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

1.4. În cadrul acestei proceduri, Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne îndeplinește rolul de Autoritate contractantă, respectiv achizitor în cadrul contractului.

2. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

2.1. Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie achiziția de căști de protecție pentru pompieri, costume de protecție pentru pompieri cu mănuși cu jambiere, centuri de siguranță pentru pompieri, cagule pentru pompieri și cizme din piele pentru pompieri destinate pentru angajații Inspectoratului General pentru Situații de Urgență.

Nr. d/o	Denumire produs	Cod CPV	Cantitate estimată (set/buc.)	Specificații tehnice	Standarde aplicabile	Valoarea estimată (lei MDL)
	1	2	3	4	5	6
1	Cască de protecție pentru pompieri	18444000-3	50 buc. (culoare roșu) 200 buc. (culoare galben-verzui)	Conform anexei nr.1	EN 443:2008 EN 14458:2018 EN16471:2014 EN16473:2014	2875000
2	Costum de protecție pentru pompieri cu mănuși cu jambiere	35100000-5	450 set.	Conform anexei nr.2	SM SR EN469:2010 SM SR EN 388:2016 SM SR EN407:2010	6036450
3	Centură de siguranță pentru pompieri	35100000-5	450 buc.	Conform anexei nr.3	SM SR EN 358:2008	540000
4	Cagulă pentru pompieri	35100000-5	450 buc.	Conform anexei nr.4	SM SR EN 388:2016 SM SR EN 407:2010 EN 13911:2004 EN ISO 11612	247500
5	Cizme din piele pentru pompieri	35100000-5	600 per.	Conform anexei nr.5	EN 15090:2014 HI3 SRC F2A AN SMSRENISO 20345/2014	2640000

2.2. Produsele trebuie să respecte toate riscurile implicate, fără a conduce ele însuși la un risc mărit, să ia în considerare cerințele ergonomice, să fie compatibile și să își păstreze eficacitatea în raport cu riscurile respective.

2.3. Produsele trebuie să respecte cerințele de securitate și sănătate pentru utilizarea de către pompieri a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă.

2.4. Fiecare produs al cărui producător declară conformitatea cu cerințele standardelor în vigoare trebuie să aibă o marcă permanentă de conformitate CE, durabilă și vizibilă care să cuprindă următoarele informații: numărul standardului; numele sau marca de identificare a fabricantului; anul de fabricație; modelul (cel al producătorului); mărimea sau gama de mărimi acoperite; simbolul de marcă pentru rezistența la temperaturi joase; rezistența la substanțe chimice, etc.

2.5. În cazul în care prin utilizarea produselor nu se respectă condițiile prevăzute conform specificațiilor tehnice la caietul de sarcini, afectând sănătatea utilizatorului, mediul înconjurător, etc., furnizorul va suporta consecințele conform prevederilor legislației în vigoare.

3. CRITERII TEHNICE DE CALIFICARE

3.1. Specificațiile tehnice anexate la prezentul caiet de sarcini, reprezintă cerințele minimale referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, scop în care soluțiile oferite în cadrul propunerilor tehnice pot face referire la atingerea unor niveluri superioare.

3.2. La fiecare produs se va verifica respectarea modului de confectionare, respectarea dimensiunilor prevăzute în specificația tehnică, precum și similitudinea acestuia cu modelul omologat.

3.3. Neîncadrarea în valorile minime indicate pentru condițiile tehnice, precum și neasigurarea în totalitate a condițiilor generale și dotărilor specifice, se consideră temei de descalificare și respingere a ofertelor.

3.4. Nu se acceptă ca ofertanții să se abată de la cerințele prezentului caiet de sarcini. Prin excepție, orice ofertă prezentată care se abate de la prevederile prezentului caiet de sarcini, va fi luată în considerare, numai în măsura în care propunerea tehnică (oferta) presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor impuse de autoritatea contractantă.

În acest sens ofertantul are obligația de a indica în cadrul propunerii tehnice, care sunt elementele de superioritate și de a prezenta documente edificatoare prin care să demonstreze asigurarea nivelului calitativ superior față de cerințele autorității contractante.

3.5. Propunerea tehnică (oferta) trebuie să fie făcută în numele ofertantului, fiind documentul prin care acesta demonstrează îndeplinirea cerințelor impuse prin caietul de sarcini și de specificația tehnică de produs anexată acestuia.

3.6. Propunerea tehnică (oferta) să fie întocmită de ofertant, astfel încât să fie urmărită cu ușurință corespondența cu cerințele prevăzute de caietul de sarcini și specificația tehnică de produs (parte integrantă a acestuia) și să demonstreze modalitatea de îndeplinire a fiecărei cerințe (specificația, fișa tehnică de produs, certificat de examinare tip CE/UE, declarația de conformitate UE, alte documente necesare a fi depuse în susținerea propunerii tehnice).

3.7. Produsele prezentate în cadrul propunerilor tehnice (ofertei) vor fi însoțite de următoarele documente obligatorii:

3.7.1. Declarație de conformitate tip CE/UE emisă de producător (copie original și traducere în limba română);

3.7.2. Certificat/raport de conformitate/testare tip CE/UE emis de către un organism/laborator acreditat, neutru și recunoscut la nivel UE, însoțit de Anexe pentru fiecare element al căștii de protecție (copie original și traducere în limba română);

3.7.3. Certificat de calitate și garanție emise de OFERTANT;

3.7.4. Autorizație de livrare emisă de către PRODUCĂTOR (copie original și traducere în limba română);

3.7.5. Fișa tehnică sau manual emis de către producător (copie original și traducere în limba română);

3.7.6. Instrucțiunea de utilizare pentru fiecare din articolele oferite (copie original și traducere în limba română).

3.8. Toate documentele din propunerea tehnică (ofertă) menționate supra trebuie să fie prezentate, în integralitatea lor, în termen de valabilitate la data limită de depunere a ofertei și certificate conform originalului prin aplicarea ștampilei și semnăturii autorizate a ofertantului.

3.9. Ofertantul va prezenta document/documente emise de organisme specializate (notificate) și acreditate, recunoscute în statele membre ale Uniunii Europene.

Notă: Nu se acceptă demonstrarea îndeplinirii cerințelor impuse și calității produselor doar prin prezentarea Declarației de conformitate emise de către producător. În acest sens, furnizorul se obligă să prezinte odată cu depunerea ofertei a Certificatului/raportului de conformitate / testare tip CE/UE emis de către un organism / laborator acreditat, neutru și recunoscut la nivel UE.

3.10. Termenul de garanție pentru produsele oferite trebuie să fie minim 24 luni de la data livrării. Perioada de garanție începe de la data emiterii actului de primire - predare a produselor între ofertant și autoritatea contractantă. Ofertantul câștigător răspunde pentru calitatea produselor livrate, în termenul de garanție.

4. CERINȚE FINALE

4.1. La depunerea ofertelor, confirmarea satisfacerii cerințelor standardelor EN se va face doar prin prezentarea copiilor certificatelor de examinare de tip UE (EU type-examination Certificate) emise de organe abilitate corespunzător (Notified Body). Ca material informativ suplimentar se acceptă doar rapoarte de testare (Test Reports) emise de laboratoare acreditate la nivel UE sau autorizate corespunzător în RM, și documente emise de producător (dacă este altul decât furnizorul): declarațiile de conformitate de tip UE (EC - Declaration of Conformity), manuale, broșuri, cataloage și alte materiale similare. În cazul în care aceste documente sunt publicate/emise în original nu în limba română, atunci se acceptă acestea să fie și în limba engleză, însoțite de o traducere în limba română, conformitatea cărei va fi confirmată de furnizor prin aplicare pe documente a înscrisurii „Traducerea confirm” și a semnăturii persoanei responsabile din partea furnizorului, cu aplicarea semnăturii electronice la depunerea electronică a documentelor.

4.2. Furnizorul este pe deplin responsabil pentru furnizarea produselor. Totodată este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de livrare utilizate.

4.3. Mostrele prezentate în cadrul propunerii tehnice (ofertei) vor fi depuse în cantitatea solicitată, conform specificațiilor tehnice anexate.

4.4. Ofertele care nu vor fi însoțite de mostre de produs, declarații de conformitate, certificate/rapoarte de examinare/testare, conform standardelor în vigoare, actuale, vor fi considerate nule.

4.5. Autoritatea contractantă garantează păstrarea mostrelor de produs după semnarea contractului, până la livrarea mărfii, acestea servind drept model. Mostrele vor fi eliberate după semnarea Actului de primire a mărfii în decurs de până la 5 zile. Autoritatea contractantă nu răspunde pentru mostrele care nu au fost ridicate în termenul prevăzut.

4.6. În cazul în care produsul își pierde calitatea pentru care a fost conceput, în perioada de garanție, atunci furnizorul este obligat să înlocuiască respectivul echipament exclusiv pe cheltuiala sa. Înlocuirea produselor neconforme sau a celor care fac obiectul garanției se va face prin grija și pe cheltuiala furnizorului.

4.7. Autoritatea contractantă este în drept să solicite înlocuirea gratuită a cantităților de produse care nu se încadrează în termenul de garanție și a căror parametrii tehnici sau de conformitate nu corespund condițiilor prevăzute prin specificația tehnică de produs.

4.8. Calitatea produselor va fi atestată de certificate de calitate și certificate/rapoarte de examinare/testare conform standardelor în vigoare. În certificatul de calitate se va menționa termenul de garanție.

4.9. Toate documentele care alcătuiesc propunerea tehnică (oferta) solicitate de autoritatea contractantă prin Documentația de Atribuire trebuie să fie redactate în limba română sau dacă sunt emise de institute/laboratoare din alte state din U.E. să fie însoțite de traducere autorizată în limba română.

4.10. Livrarea produselor se va asigura într-un termen de **maxim 3 luni** de la semnarea contractului, termen stabilit în funcție de nevoile autorității contractante și de fondurile alocate cu această destinație

Anexe: Specificații tehnice - 18 file.

ELABORAT:

șef adjunct Direcție generală intervenții
locotenent-colonel s/intern

Alexandru SUSARENCO

Specificația Tehnică „Cască de protecție pentru pompieri”

1. GENERALITĂȚI

1.1. Obiectul prezentei specificații tehnice îl constituie achiziția a 250 căști de protecție pentru pompieri destinate pentru efectivul de pompieri din cadrul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al MAI dintre care 50 căști realizate în culoarea roșu și 200 căști în culoarea galben-verzui.

1.2. Prezenta specificație tehnică stabilește: dimensiunile, condițiile tehnice și de calitate pe care trebuie să le îndeplinească cască de protecție pentru pompieri (în continuare - cască).

1.3. Cască este destinată pentru protecția capului, inclusiv zona feței, urechilor, cefei, de efectele temperaturilor ridicate și ale focului deschis, a lichidelor și diferitor acțiuni mecanice directe specifice activității pompierilor și salvatorilor activând, în mod deosebit, în clădiri, pe obiecte tehnice sau pe spații deschise.

1.4. Cască trebuie să fie integrală completă, tip B/3b conform clasificăției EN 443 și va consta, în linii generale, dintr-o calotă dură, sistem de fixare pe cap, care va servi și la absorbția/amortizarea șocurilor, ochelari și vizor de protecție a feței integrați în cască, paravan de protecție pentru gât și alte accesorii. Împreună cu vizorul, calota căștii va asigura protecția capului pe 360° în plan orizontal, fără zone libere. Dintre accesorii obligatoriu vor face parte un felinar incorporat, plasat frontal, și unul detașabil, plasat lateral, care va putea fi folosit ca felinar de mână.

1.5. Cască va avea o construcție/formă ergonomică și va fi cât mai ușoară. Aceasta va fi ușor de purtat și va permite purtătorului să se simtă confortabil și nu va provoca niciun fel de disconfort sau răni. Construcția căștii va fi maximal orientată spre reducerea riscurilor de traumatizare sau împiedicare a mișcărilor purtătorului căștii din cauza formei căștii sau a accesoriilor acesteia.

1.6. Cască va avea o construcție modulară, care va permite cât mai ușor, și cu un număr minim de instrumente să fie ajustată, întreținută/curățită, reparată, modificată/îmbunătățită.

1.7. Cască va permite folosirea simultană a măștilor de protecție fixate pe cap (sub cască) și cu fixare de cască, precum și va oferi posibilitatea integrării sistemelor de comunicație radio.

1.8. Cască, împreună cu subansamblurile/accesoriile sale, va satisface cerințele standardelor EN 443:2008 „Căști pentru lupta împotriva incendiilor în clădiri și alte structuri” - tip B/3b, inclusiv toate cerințele opționale, EN 14458:2018 „Echipamente de protecție a ochilor. Ecrane faciale și viziere pentru căști pentru pompieri și de protecție de înaltă performanță pentru industrie, utilizate de pompieri, serviciile de ambulanță și de urgență” - clasa optica 1.

1.9. Corespunderea căștii și subansamblurilor sale acestor cerințe va fi confirmată prin Certificat de examinare de tip UE corespunzător (EU type-examination certificate), valabil inclusiv la momentul finisării procedurii de achiziție, emis de un organ abilitat UE (Notified Body). Subansamblurile/accesoriile electronice vor fi omologate ATEX, iar includerea acestora în componența căștii nu va afecta corespunderea acesteia, ca întreg, cerințelor EN 443 tip B/3b, ceea ce va fi explicit indicat în certificatul de examinare de tip UE. Nu se admite modificarea subansamblurilor sau dotarea căștii cu accesorii nemenționate în Certificatul de examinare de tip UE.

1.10. Casca va avea marcaj (etichetă) vizibilă, lizibilă și neambiguă, permanentă și durabilă care trebuie să indice tipul/modelul căștii, producătorul căștii, un număr de serie unic, anul de fabricație, autoritatea competentă pentru omologare și standardele în baza cărora s-a făcut omologarea.

1.11. Viziera și ochelarii de protecție vor avea marcaje (etichete) de tip similar, cu indicarea tipului/modelului, producătorului, autoritate competentă pentru omologare și standardele în baza cărora s-a făcut omologarea.

2. MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI CERINȚE TEHNICE

2.1. Calota căștii va fi realizată din compozit de fibre de sticlă armată sau alte materiale cu proprietăți similare, care asigură rezistența mecanică cât mai înaltă. Se va evita folosirea metalelor pentru întărirea calotei. Mecanismul de fixare a celorlalte subansambluri va fi ascuns sub calotă, se va evita maximal folosirea pieselor metalice în acesta. Pe calota căștii vor fi montate fixatori (adaptori) S-fix sau Q-fix pentru fixarea măștilor de protecție. Se va indica locul menționării explicite a acestui subansamblu al căștii în certificatul (ele) de examinare de tip UE.

2.2. Viziera panoramică (ecranul facial) va fi realizat din policarbonat sau alte materiale cu proprietăți termice și mecanice similare sau superioare. Viziera va fi rezistentă la impact de înaltă energie, și va fi rezistentă la abraziune. Viziera va fi de clasa optica 1 și va induce distorsiuni minime în câmpul vizual. Viziera trebuie să fie montată inseparabil în carcasa căștii, cu trei poziții de lucru – complet ascunsă sub carcasă, manevrată fără a scoate casca, protecție a părții superioare a feții sau protecție integrală a feții. Se va indica locul menționării explicite a acestui subansamblu în certificatul (ele) de examinare de tip UE al căștii.

2.3. Semiviziera (ochelarii de protecție a ochilor) se confecționează cu lentile transparente, panoramici, astfel încât să asigure vizibilitate fără distorsiuni sau modificări de culoare și să permită o vedere periferică foarte bună, clasa optica 1, cu utilizare specifică pentru pompieri. Ochelarii vor fi montați inseparabil în carcasa căștii, cu două poziții de lucru – ascunși sub carcasa căștii și coborâți pe ochi, manevrați printr-un mâner dispus extern lateral pe cască, pentru a putea fi manevrați fără a scoate casca de pe cap și cu mânușile îmbrăcate. Materialul ochelarilor – policarbonat sau alt material cu proprietăți mecanice și de termorezistență superioare. Se va indica locul menționării explicite a acestui subansamblu în certificatul (ele) de examinare de tip UE al căștii.

2.4. Sistemul de fixare pe cap și reglare a dimensiunii și a poziției pe capul utilizatorului trebuie realizat astfel încât să corespundă pentru circumferințe ale capului între 48 cm și 62 cm (cel puțin) și să fie operat dintr-o singură rotiță plasată pe exteriorul căștii, ușor operabilă chiar și în mănuși. Materialul curelușelor din sistemul de fixare - fibre aramidice de Kevlar și Nomex (sau echivalent). Pentru comoditatea purtătorului, cel puțin părțile interne ale curelușelor vor fi acoperite cu material moale, dar rezistent la temperaturi ridicate. Se va indica locul menționării explicite a acestui subsansamblu în certificatul(ele) de examinare de tip UE al căștii.

2.5. Plasa interioară sau pernuța de protecție, căptușeala interioară, curelușa de bărbie vor asigura atât protecția, absorbția șocurilor, cât și confortul în purtare, fiind realizate în zonele de contact cu pielea din material moale, hipoalergic, și, de asemenea, trebuie să fie realizate din materiale ignifuge și antistatice. Curelușa de bărbie va avea un mecanism de încheiere cât mai simplu, operabil într-o singură mișcare. Capetele libere ale tuturor curelușelor vor fi fixate, de exemplu prin fixatori tip Velcro, prevenind libera lor atârănare. Se va indica locul menționării explicite a acestui subsansamblu în certificatul (ele) de examinare de tip UE al căștii.

2.6. Paravanul pentru gât va fi realizat ca fiind detașabil, tip pelerină, confecționat din materiale cu proprietăți ignifuge și rezistență mecanică sporită, antistatice, cu sistem de fixare de cască cât mai simplu, dar fără spații libere, protejând ceafa și gâtul împotriva pătrunderii apei sau a altor lichide, împotriva materialelor fierbinți și a căldurii radiante. Paravanul trebuie să fie realizat dintr-o singură bucată de material fără despicături și/sau tăieturi tip șliț desfăcut. Se acceptă cel mult să fie prevăzut cu un singur clin de lejeritate închis, iar cusăturile să fie executate astfel încât să nu permită pătrunderea apei spre corp. Se va indica locul menționării explicite a acestui accesoriu al căștii în certificatul(ele) de examinare de tip UE al căștii.

2.7. **Felinar LED** încorporat frontal în carcasa căștii deasupra ochilor, care să corespundă următoarelor caracteristici speciale:

- 2.7.1. flux luminos de minim 40 lumeni;
- 2.7.2. design practic și un model compact (fără margini sau vârfuri ascuțite);
- 2.7.3. rezistentă la substanțe chimice, șocuri mecanice, temperaturi ridicate, praf/lichide – IP 67 și apă IPX 4;
- 2.7.4. alimentare cu 2 baterii tip AA/LR6 incluse în pachet;
- 2.7.5. minim trei moduri de lucru – putere maximă (modul proximitate și distanță), intermitent și închis (blocat);
- 2.7.6. modul de închidere/blocare previne aprinderea accidentală și implicit descărcarea bateriilor;
- 2.7.7. greutate maximă – 80 g (fără baterii).

2.8. **Lanternă adițională LED**, detașabilă care să corespundă următoarelor caracteristici speciale:

- 2.8.1. lanternă de mână, atașabilă la cască printr-un fixator rabatabil (minim 3 poziții în plan vertical) pe partea laterală inferioară – dreapta a căștii;
- 2.8.2. flux luminos de minim 100 lumeni;
- 2.8.3. alimentare – 4 baterii tip AA/LR6 incluse în pachet;
- 2.8.4. greutate maximă – 120 g;
- 2.8.5. lungime maximă – 170 mm;
- 2.8.6. rezistentă la substanțe chimice, șocuri mecanice, temperaturi ridicate, praf/lichide – IP 67 și apă IPX 4;

2.8.7. compartimentele pentru led/leduri și acumulatori trebuie să fie din materiale izolate față de mediul exterior pentru prevenirea inițierii unor gaze periculoase din atmosferă;

2.8.8. lanterna trebuie să fie realizată din materiale care prin expunere la temperaturi ridicate nu trebuie să se topească sau să picure, să confere rezistența la șocuri, apă și particule fine de praf.

2.9. Nici un element constructiv al căștii, parte integrală al calotei sau montate fix pe calotă nu va crea pe partea exterioară proeminențe cu o înălțime mai mare de 40 mm în direcția normală la suprafață semisferică, generatoare forme de bază a căștii. Nici un element al căștii nu va avea margini sau vârfuri ascuțite. Fixatorii, manetele, butoanele etc. nu vor avea elemente sub formă de cârlige.

2.10. Casca va permite folosirea simultană a măștilor de protecție fixate pe cap (sub cască) sau cu fixare de cască (specificat la p. 1.6), va oferi posibilitatea integrării sistemelor de comunicație radio și va putea fi ulterior modificată pentru îmbunătățirea caracteristicilor prin schimbarea subansamblurilor sau procurarea dotărilor noi.

2.11. Greutatea maximă a căștii (fără lanterne și paravanul pentru protecția gâtului) - 1650 g.

2.12. Culoarea căștilor:

2.12.1. Roșu – cât mai aproape de culoarea RGB 255,0,0, cu bandă reflectorizantă, albă sau argintie, întreagă sau din bucăți, aplicată pe calotă în zonele spate și lateral-spate. Vopseaua sau lacul de protecție va fi rezistent la acțiuni mecanice repetate și la zgârieturi (schije metalice, cioburi). Se va indica locul menționării explicite a calotei de această nuanță și a elementelor reflectorizante în certificatul (ele) de examinare de tip UE al căștii.

2.12.2. Galbenă, fluorescentă – galben-verzui apropiat de RGB 204,255,153, cât mai fluorescent. Vopseaua sau lacul de protecție va fi rezistent la acțiuni mecanice repetate și la zgârieturi (schije metalice, cioburi). Se va indica locul menționării explicite a calotei de această nuanță în certificatul (ele) de examinare de tip UE al căștii.

3. MODUL DE ÎNDEPLINIRE, CERTIFICARE, LIVRARE, DESERVIRE, CALITATE

3.1. Casca trebuie să permită utilizatorului să audă în condiții normale de folosire.

3.2. Casca va avea un timp de viață cât mai mare. Termenul de garanție a căștii va fi de minim 24 de luni, în condiții normale de utilizare și întreținere, perioadă pentru care furnizorul garantează că acesta își păstrează caracteristicile tehnice, funcționale, forma, dimensiunile și culoarea.

3.3. Casca echipată nu trebuie să aibă muchii ascuțite, asperități sau proeminențe care, în contact cu capul, pot produce jenă sau rănire în timpul utilizării. Aceasta oferă un anumit nivel de protecție împotriva impactului cu diverse obiecte care ar putea răni capul și a contactului accidental de scurtă durată cu conductori electrici.

3.4. Casca va fi livrată cu garantarea unei perioade de deservire postgaranție (reparație și asigurare cu piese de schimb sau materiale consumabile) de încă 10 ani după expirarea termenului de garanție. Pentru aceasta, în cazul în care furnizorul căștilor este o altă companie decât cea producătoare, atunci furnizorul va avea statut de cel puțin reprezentant oficial sau dealer oficial al producătorului în mod continuu, nu doar pentru participare la procedura dată de achiziție.

3.5. Fiecare cască, cu toate accesoriile și dotările sale va fi împachetată individual, într-o singură cutie, care va fi folosită pentru stocare și transportare. Din setul de livrare nu va lipsi manualul căștii original de la producător, executat cel puțin ca o broșură.

3.6. Dacă casca va avea caracteristici ale căror valori nu corespund celor prevăzute în prezenta specificație tehnică, se consideră că acestea nu îndeplinesc cerințele minime de calitate, fapt ce atrage respingerea lotului de produse. Nu se acceptă produse neconforme sau defecte de fabricație.

3.7. Toate documentele prezentate, la procedura de achiziții și/sau livrare vor avea semnătura și ștampila furnizorului și vor fi certificate pentru conformitate cu originalul. Se acceptă doar documente în termen de valabilitate.

Specificația Tehnică „Costum de protecție pentru pompieri”

1. GENERALITĂȚI

1.1. Obiectul prezentei specificații tehnice îl constituie achiziția a 450 seturi de costume de protecție pentru pompieri cu mănuși cu jambiere destinate pentru efectivul de pompieri din cadrul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al MAI.

1.2. Prezenta specificație tehnică stabilește: dimensiunile, condițiile tehnice și de calitate pe care trebuie să le îndeplinească costumele de protecție pentru pompieri cu mănuși cu jambiere (în continuare – costum de protecție).

1.3. Costumul de protecție se va compune din scurtă, pantaloni și mănuși cu jambiere pentru pompieri

1.4. Costumul de protecție va fi confecționat astfel încât să îndeplinească nivelele de performanță impuse de standardele UE și cerințele Asociației comerțului liber SM SR EN 469:2010 (EN 469:2005 și EN 469A1) „Îmbrăcăminte de protecție pentru pompieri. Cerințe de performanță pentru îmbrăcămintea de protecție pentru lupta împotriva incendiilor” (după cum urmează: nivelul de protecție împotriva căldurii – flacără și radiație: Xf2 și Xr2; nivel de rezistență la presiunea hidrostatică: Y2; nivel de rezistență la vaporii de apă: Z2).

1.5. Costumul de protecție va fi confecționat din materiale speciale, care asigură protecția contra focului, căldurii radiante și apei, fiind realizat în gama de mărimi A1 – D4 (44 – 62) și are culoarea albastru-închis, cu benzi reflectorizante și fluorescente.

1.6. Costumul și mănușile vor permite spălarea automată la o temperatură de maxim 60°C, stoarcere prin centrifugare la minim 550 rot./min. și uscare prin centrifugare cu aer cald.

1.7. Ansamblul de componente va fi realizat cu respectarea cerințelor de securitate și sănătate și prevederile corespunzătoare din Directiva UE 89/686/CEE, amendată prin directivele 93/68/CEE și 96/58/CEE.

1.8. Necesari costume de protecție pentru pompieri distribuite pe mărimi:

Mărimi (UE)	A2	B2	B3	C2	C3	D2	D3	D4	D5	Total
Seturi	50	100	100	50	50	25	25	25	25	450

1.9. Necesari mănuși cu jambiere de protecție pentru pompieri distribuite pe mărimi:

Mărimi (UE)	9/M	10/L	11/XL	Total
Perechi	50	250	150	450

2. MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI CERINȚE TEHNICE

2.1. La realizarea costumului de protecție se vor utiliza materialele de bază auxiliare prevăzute în tabelul următor:

Nr. d/o	Denumirea materialelor	Utilizarea
A.	MATERII PRIME și MATERIALELE DE BAZĂ	
1.	Țesătură aramidică cu caracter antistatic permanent de culoare albastru-închis	Material de bază pentru scurtă și pantaloni
2.	Material care asigură protecția la apă și căldură radiantă	Căptușeala pentru scurtă și pantalon
3.	Țesătură din 50% aramidă și 50% viscoză cu masa de 115 ± 7 g/mp	Căptușeala pentru scurtă și pantalon
B.	MATERIALELE AUXILIARE	
1.	Bandă termoadezivă	Pentru impermeabilizarea cusăturilor
2.	Fermoar metalic	Pentru închiderea – deschiderea piepților scurtei și a șlițului de la pantalon
3.	Benzi reflectorizante, ignifuge, de culoare alb-argintiu și galben, cu lățimea de 50 mm.	Elemente reflectoare aplicate pe scurtă și pantalon
4.	Elastic cu lățimea de 35 mm	Pentru bretelele pantalonului și ajustarea pe talia a acestuia
5.	Catarame reglabile din material plastic cu deschiderea de 35 mm	Pentru ajustarea bretelelor pantalonului
6.	Banda velcro (bucă - cîrlig) cu lățimea de 25 mm	Pentru închiderea frontală a piepților, gulerului, clapelor buzunarului, reglarea manșetelor, a terminației pantalonului.
7.	Ață ignifugă Nm 40/3	Pentru executarea cusăturilor de asamblare
8.	Ață ignifugă Nm 70/3	Pentru executarea surfilării
9.	Tricot patent 1:1 cu lățimea de 80 mm realizat din fire ignifuge	Terminația mânecilor, fixată pe căptușeală
10.	Etichetă textilă și etichetă de carton	Marcare, mărime
11.	Pungă polietilenă	Ambalare

2.2. Țesătura aramidică se va realiza din fire care au în compoziția fibroasă fibre para-aramidice și meta-aramidice în amestec, în proporții care trebuie să-i asigure acesteia caracter ignifug.

2.3. Materialul bazonului va fi confecționat din fibre para-aramidice 100% (kevlar), dublat pe partea exterioară cu un strat siliciu/carbon cu o densitate de maxim 400g/m².

2.4. În vederea asigurării unei antistatizări permanente în compoziția fibroasă a țesăturii aramidice se vor introduce și fibre antistatice (2-3%).

2.5. Materialul care asigură protecția la apă și la căldura radiantă va fi realizat dintr-o combinație de produse:

2.5.1. membrana imper-respirantă, realizată din polimeri, care asigură protecția la apă;

2.5.2. suport nețesut la care pe o parte se va lamina cu membrană imper-respirantă, iar pe partea cealaltă se va aplica un distanțier format din semisfere ignifuge pentru asigurarea protecției la căldura radiantă.

2.6. Banda termoadezivă cu lăţimea de 20 mm se va utiliza pentru impermeabilizarea tuturor cusăturilor de asamblare şi se va aplica pe cusături cu ajutorul unor maşini speciale. Banda termoadezivă va fi compatibilă cu materialele pe care se fixează.

2.7. Toate cusăturile care s-au impermeabilizat cu benzi termoadezive se vor supune unor verificări pentru determinarea rezistenţei la penetrarea apei, care vor fi efectuate pe produsul gata confecţionat.

2.8. Impermeabilizarea tuturor cusăturilor de asamblare se va realiza cu bandă termoadezivă. Această bandă se va aplica cu maşini speciale de termo-sudare.

2.9. Toate îmbinările se vor realiza prin cusături de închidere simple şi surfilate. Îmbinările nu trebuie să fie încreţite.

***Notă:** Producătorul are obligaţia să certifice că toate materialele utilizate corespund cerinţelor prezentei specificaţii tehnice. De asemenea, el garantează prin certificate că aceste materiale nu au efecte nocive asupra utilizatorilor.*

2.10. Caracteristicile de ignifugare şi antistatizare permanentă ale ţesăturii aramidice vor fi confirmate prin rapoarte de încercări şi certificate de conformitate.

2.11. Pentru demonstrarea proprietăţilor se vor prezenta rapoarte tehnice de testare şi/sau certificate de conformitate cu cerinţele EN 20471:2013, corelate cu cerinţele prevăzute de anexa B din EN 469:2006.

2.12. Caracteristici tehnice pentru scurtă:

2.12.1. Scurta se va compune din piepţi, spate şi mâneci, iar la partea superioară cu guler tip tunică.

2.12.2. Piepţii scurtei se vor compune dintr-o singură bucată.

2.12.3. Mânecile vor fi drepte, realizate din două repere longitudinale şi prevăzute cu clin (pentru lejeritate).

2.12.4. Ajustarea mânecilor la încheietura mîinii se va face cu bridă de ajustare cu bandă velcro.

2.12.5. La terminaţii mânecile vor avea fixate pe căptuşeală, un tricot patent 1:1, ignifug, cu lungimea de 80 mm.

2.12.6. Tighelele de pe faţa costumului trebuie să fie uniforme şi neîntrerupte.

2.12.7. Cusăturile trebuie să aibă maxim 5 paşi/cm şi să fie plane şi uniform tensionate.

2.12.8. Scurta va fi deschisă în faţă şi se va închide cu fermoar metalic detaşabil şi bandă velcro cu lăţimea de 25 mm. Fermoarul se va aplica de la colţurile superioare ale gulerului pînă la 100 mm de terminaţia inferioară a piepţilor. Banda velcro utilizată pentru închiderea piepţilor va avea aceeaşi lungime ca şi fermoarul.

2.12.9. Pe mâneci şi pe scurtă, atît la nivelul pieptului, cît şi la o distanţă de 230 mm de marginea inferioară vor fi fixate de jur împrejur cîte două benzi reflectorizante de culoare alb-argintiu şi galben, cu lăţimea de 50 mm fiecare şi distanţa între benzi de 10 mm.

2.12.10. Pe spatele scurtei în partea de sus se va inscripţiona cu materiale reflectorizante sigla „POMPIERI”. Înălţimea literelor va fi de 125 mm, iar lăţimea siglei „POMPIERI” va fi încadrată între scobiturile mânecilor din zona spatelui.

2.12.11. Scurta va avea 3 buzunare cu refileţi şi clapă, 2 poziţionale în partea inferioară – faţă, la nivelul şoldului şi al treilea poziţionat pe partea superioară a pieptului.

2.12.12. Pe una din părțile superioare ale pieptului se va executa o bridă cusută, pentru prinderea stației radio/lanternei de grup.

2.12.13. Scurta va fi prevăzută cu buzunar interior, ferit de umezeală, accesul la aceasta făcându-se fără a deschide fermoarul frontal al scurtei.

2.12.14. Scurta va fi dotată cu harnașament încorporat (cusut) pentru salvare/evacuare, cu posibilitatea accesului la el prin clapeta poziționată în partea de sus din spatele scurtei. Închiderea clapetei se face cu bandă velcro continuă pe toată lungimea clapetei.

2.12.15. Pe partea exterioară a scurtei vor fi fixate bazoane în zona coatelor și umerilor, realizate din fibre aramidice 100 %.

2.12.16. Gulerul va fi confecționat din același material precum scurta astfel încât să asigure protecția la factorii de risc a cefei și a gâtului. Acesta va fi alcătuit din față și dos cu lățimea de minim 100 mm și se va închide frontal cu clapetă și bandă velcro.

2.12.17. Scurta va fi ușor cambrată pe talie, iar căptușeala care formează stratul interior se va fixa de stratul exterior prin coasere în cusăturile de îmbinare.

2.13. Caracteristici tehnice pentru pantaloni:

2.13.1. Pantalonii vor fi prevăzuți cu șliț asimetric în față, care se încheie cu fermoar și cu bandă velcro.

2.13.2. La partea de sus, pantalonii vor fi prevăzuți cu bretele din elastic ajustabile cu catarame.

2.13.3. Pantalonii se vor ajusta pe talie cu ajutorul a două elastice poziționale lateral.

2.13.4. Pantalonii vor fi căptușiți în totalitate cu material care asigură protecția la căldura radiantă și la apă, precum și cu țesătură din viscoză și din aramidă.

2.13.5. La nivelul genunchiului, în interior, se va fixa un bazon realizat din fibre aramidice 100 %, iar la exterior va fi dublat suplimentar cu un strat siliciu/carbon cu o densitate de maxim 400 g/m². Cusăturile de fixare a bazonului se vor etanșa cu bandă termoadesivă. Bazonul va avea lungimea de minim 280 mm și lățimea de 180 mm. Aceasta se va fixa în cusăturile laterale ale pantalonului, partea inferioară și partea superioară prin tighele duble.

2.13.6. La o distanță de 230 mm de marginea inferioară a pantalonului se va fixa două benzi reflectorizante de culoare alb-argintiu și galben, cu lățimea de 50 mm fiecare și distanța între acestea de 10 mm.

2.13.7. Ajustarea pantalonului la terminație se va face cu o bridă și cu o bandă velcro cu lățimea de 25 mm, care se va aplica la 70 mm de tiv. Brida va avea lungimea de 120 mm și lățimea de 50 mm.

2.14. Caracteristici tehnice a mănușilor cu jambiere pentru pompieri:

2.14.1. Mănușile vor fi confecționate dintr-un material care să îndeplinească următoarele condiții (EN 388:2009, EN 407:2010, EN 420:2003+A1 2008, EN 659: 2003 + A1: 2008, Regulamentul UE 425/2016): izolare termică, protecție împotriva flăcărilor și a agenților chimici, rezistență la abraziune contra obiectelor tăioase și ascuțite, precum și confort maxim în timpul utilizării.

2.14.2. Mănușile vor fi prevăzute cu 5 degete și cu carabine metalice pentru prinderea între ele, de centura de siguranță sau de scurtă.

2.14.3. Mănușile vor fi confecționate din patru straturi textile cu membrană imper-respirantă specială Porelle sau Gore-Tex sau echivalente. Toate straturile vor fi prinse între ele în scopul evitării întoarcerii pe dos a straturilor interne.

2.14.4. Pe partea exterioară mănușile vor fi realizate din fibre aramidice de Nomex și Kevlar sau echivalent cu acoperire ceramică și vor avea incluse elemente reflectorizante pentru vizibilitate ridicată;

2.14.5. Pe partea interioară (partea palmară) țesătură tricotată din fibre aramidice de Kevlar și Nomex sau echivalent cu acoperire suplimentară din granit-silicon-carbon;

2.14.6. Căptușeala mănușilor se va realiza din material Kevlar sau echivalent, întărită suplimentar cu fibre de sticlă, de oțel și argint.

2.14.7. La combinarea materialelor din Nomex și Kevlar sau echivalent se vor crea două straturi pentru sporirea rezistenței la temperatură, acțiuni mecanice și uzură.

2.14.8. Mănușile vor fi întărite cu armătură Nomex sau echivalent cu acoperire ceramică și umplutură absorbantă de șocuri, iar la degete cu armatură Para-Aramid.

2.14.9. Manșeta (jambiera) mănușii din același material Nomex și Kevlar sau echivalent cu lungimea de minim 100 mm cu bridă de ajustare cu bandă velcro cu lățimea de 25 mm.

3. MODUL DE ÎNDEPLINIRE, CERTIFICARE, LIVRARE, DESERVIRE, CALITATE

3.1. Fiecare costum de protecție va fi marcat cu etichetă cu denumirea întreprinderii, denumirea produsului, data fabricației, mărimea, semnele de întreținere. Tușul utilizat la marcarea să fie rezistent la spălări. Eticheta va fi marcată de asemenea cu numărul standardului în vigoare la momentul executării produselor, marcajul CE, precum și nivelele de performanță Xf_2 și Xr_2 pentru nivelul protecției împotriva căldurii, Y_2 pentru nivelul rezistenței la presiunea hidrostatică inițială și respectiv Z_2 la vaporii de apă.

3.2. Durata de garanție a costumelor de protecție va fi de cel puțin 24 luni, în condițiile normale de utilizare și întreținere, perioada pentru care producătorul garantează că acesta își păstrează caracteristicile tehnice.

3.3. Pentru viciile ascunse, producătorul va fi direct răspunzător, având obligația de a înlocui produsele necorespunzătoare și sau neconforme în maxim 20 de zile.

3.4. Costumele de protecție gata confecționate vor corespunde prevederilor prezentei specificații tehnice și cu modelul omologat/aprobat, precum și vor fi însoțite de informațiile privind folosirea.

3.5. Dacă costumele de protecție vor avea caracteristici fizico-mecanice ale căror valori nu vor corespunde celor prevăzute în această specificație tehnică, se va considera că acestea nu îndeplinesc cerințele obligatorii pentru evaluarea tehnică a ofertelor, fapt ce atrage respingerea ofertei de la procedura de achiziție.

3.6. În cazul în care prin utilizarea costumelor de protecție nu se vor respecta condițiile prevăzute conform specificației tehnice, afectând sănătatea utilizatorului, mediul înconjurător, etc., furnizorul va suporta consecințele conform prevederilor legislației în vigoare.

Specificația Tehnică „Centură pentru pompieri”

1. Generalități:

1.1.Obiectul prezentei specificații tehnice îl constituie achiziția a 450 centuri pentru pompieri destinate pentru efectivul de pompieri din cadrul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al MAI.

1.2.Prezenta specificație tehnică stabilește: dimensiunile, condițiile tehnice și de calitate pe care trebuie să le îndeplinească centurile pentru pompieri.

2. Caracteristici tehnice:

2.1.Centura pentru pompieri va fi destinată condițiilor grele de lucru.

2.2.Centura pentru pompieri va avea rezistență termică.

2.3.Centura pentru pompieri va fi realizată din chingă lată din fibre PES – poliester ignifugat.

2.4.Lățimea centurii pentru pompieri va fi de 85 mm.

2.5.Cataramă de închidere a centurii pentru pompieri va fi prevăzută cu dubla siguranță.

2.6.Centura pentru pompieri va fi prevăzută cu cataramă de ajustare și siguranța suplimentară.

2.7.Centura pentru pompieri va fi prevăzută cu inel mare de ancorare laterală din aluminiu călit.

2.8.Centura pentru pompieri va fi prevăzută cu mijloc de legătura cu minim 2 carabine automate la capăt.

2.9.Centurile pentru pompieri vor avea etichetă cusută în interiorul/exteriorul acestora cu menționarea conținutului materialului, certificarea, lotul, data fabricării și instrucțiuni de îngrijire.

3. Necesari centuri pentru pompieri distribuite pe mărimi:

Mărimea	M-L 90-100 cm	L-XL 100-110cm	XL-XXL 110-120 cm	Total
Cantitatea (buc)	50	250	150	450

Specificația Tehnică „Cagulă pentru pompieri”

1. Generalități:

1.1.Obiectul prezentei specificații tehnice îl constituie achiziția a 450 cagule pentru pompieri destinate pentru efectivul de pompieri din cadrul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al MAI.

1.2.Prezenta specificație tehnică stabilește: dimensiunile, condițiile tehnice și de calitate pe care trebuie să le îndeplinească cagulele pentru pompieri.

2. Caracteristici tehnice:

2.1.Cagula pentru pompieri va fi realizată din țesătură din fibre aramide Nomex și Kevlar sau echivalent.

2.2.Cagula pentru pompieri va fi prevăzută cu deschidere circulară completă a feței cu salopetă până la jumătatea umerilor și parțial pe piept cu lungimea de minim 52 cm (21").

2.3.Rezistență la temperatură – minim 300⁰ C.

2.4.Rezistență la produse chimice.

2.5.Rezistență ridicată la abraziune.

2.6.Greutate cagulei pentru pompieri va fi cel mult 250 g (densitatea 240 g/m²).

2.7.Posibilitate de spălare la minim 40⁰ C cu menținerea proprietăților de protecție.

3. Cagulele pentru pompieri vor avea etichetă cusută în interiorul acesteia cu menționarea conținutului materialului, certificarea, lotul, data fabricării și instrucțiuni de îngrijire.

Specificația tehnică „Cizme din piele pentru pompieri”

1. GENERALITĂȚI

1.1. Obiectul prezentei specificații tehnice îl constituie achiziția a 600 perechi de cizme din piele destinate pentru efectivul de pompieri din cadrul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al MAI.

2.2. Prezenta specificație tehnică stabilește forma, dimensiunile și condițiile tehnice de calitate pe care trebuie să le îndeplinească cizmele din piele pentru pompieri ca echipament individual de protecție (în continuare cizme). Cizmele sunt destinate a fi utilizate în lupta împotriva incendiilor și activitățile conexe.

2.3. În cadrul propunerii tehnice ofertantul va prezenta actul emis de către organul specializat în domeniu (notificat), care să certifice că producătorul cizmelor are implementat un sistem de asigurare a calității, conform EN ISO 9001/2008 sau echivalent.

2.4. Cizmele vor fi confecționate conform destinației cu respectarea strictă a prevederilor standardelor europene armonizate SM SR EN 15090:2014: Tip 2 / HI 3 / SRC / F2A / AN, SM SR EN ISO 20345/2014, de culoare neagră cu mărimile cuprinse între 36 și 47.

2.5. Durata de garanție a cizmelor trebuie să fie de minim 24 de luni de la data dării în folosință, în condiții normale de utilizare și întreținere, perioada pentru care producătorul garantează ca acestea își păstrează caracteristicile tehnice.

2.6. Pentru viciile ascunse, producătorul se face direct răspunzător, având obligația de a înlocui produsele necorespunzătoare în maxim 60 de zile.

2.7. Produsul final (cizmele) trebuie să corespundă strict prevederilor prezentei specificații tehnice.

2.8. Cizmele vor fi realizate în sistemul încălțăminte cu talpă lipită direct.

Piele bovina box – presaj neted, impermeabilizată prin procedee chimice.

Talpa și tocul monolit confecționate prin procedee de matrițare.

Greutatea unei perechi de cizme – maxim 3 kg.

Căputele cizmelor căptușite cu piele bovina box – presaj neted.

Carâmbii căptușiți cu țesătură laminată imper-respirantă și impermeabilizată care asigură protecție împotriva radiației calorice și a apei. La partea superioară, carâmbii prevăzuți cu un manșon și bride de prindere.

Gulerul cizmelor realizat din piele bovină box pe partea exterioară cu grosimea de 1,2–1,4 mm.

Partea interioară a cizmei realizată din poliester de tip Gore-tex, dublat cu moltopren cu grosimea de 8-10 mm.

Brant stratificat din crupon, inserție metalică pentru rezistență la perforație.

Bombeau protector pentru protecția degetelor piciorului la strivire și șocuri mecanice.

Cusăturile căptușelii impermeabilizate cu o bandă termoadezivă, aplicată cu o mașină specială.

2.9. Cizmele trebuie să fie dotate cu insectiie anatomică cusută în spatele și în fața cizmelor care asigură confortul de a lucra în poziție așezată și la depășirea obstacolelor.

2.10. Materialele utilizate la confecționarea cizmelor să nu producă iritarea pielii sau orice alt efect nociv care să dăuneze sănătății, totodată în condiții previzibile de utilizare normală, să elibereze substanțe cunoscute ca fiind toxice, cancerigene, mutagene, alergene pentru organismul uman.

2.11. **Fețele** cizmelor vor fi croite astfel încât direcția de maximă solicitare pe timpul utilizării să fie pe direcția minimă de întindere a pieilor. Fețele vor avea părți componente confecționate din piele de același fel (nuanță, aspect) astfel încât la împerechere, să fie identice. Fețele vor fi bine întinse pe calapod, fără cute în regiunea vârfului sau a ștaifului. Scămoșarea și aplicarea adezivului pe fețe se va face în așa fel încât fixarea acestora pe talpă să fie uniformă, fără goluri de aer sau impurități care să afecteze lipirea.

1. TABEL DE MATERII PRIME ȘI MATERIALE:

Nr. crt.	Denumirea materialului	Utilizare
1.	Piele bovine, box negru, presaj neted, impermeabilizat chimic cu grosimea de 2,0 – 2,2 mm	Căpută, carâmbi, vipușcă exterioară, ștaif, bride de prindere
2.	Piele bovine, box negru, presaj neted, impermeabilizat chimic cu grosimea de 1,2 – 1,4 mm	Guler exterior
3.	Țesătură de tip Gore-tex	Interior
4.	Bombeu protector de securizare minim 200J	Protecție degete
5.	Tablă oțel antiperforație protejată anticoroziv cu grosimea de 0,4 – 0,5 mm	Insecție antiperforație
6.	Talpă matrițată din cauciuc ignifug	Talpă exterioară
7.	Bandă reflectorizantă ignifugă	Element reflector
8.	Țesătură laminate imper-respirantă	Căptușeli
10.	Ață de cusut ignifugă:	Nm 20/3 Cusut căpute și carâmbi
		Nm 30/3 Cusut căptușeală
11.	Bandă termoadezivă	Impermeabilizarea cusăturilor
12.	Adezivi	Lipit căptușeli și montat ștaif, lipit talpă exterioară
13.	Solvent impermeabilizant	Impermeabilitatea cusături

2. CARACTERISTICILE MATERIILOR PRIME

2.1. Pieile de bovine utilizate la realizarea cizmelor trebuie să fie potrivit de moi cu grosimea de 2,0 - 2,2 mm, tăbăcite însăruri bazice de crom. Acestea nu trebuie să aibă defecte, iar partea cărnosă să fie bine curățată. Vopsirea trebuie să fie uniformă, să pătrundă în masa cărnosă, să prezinte un aspect plăcut la suprafață, fără neregularități sau exfolieri la îndoire.

2.2. Meșina trebuie să fie uniformă în grosime, fără defecte și să permită o absorbție relativă a transpirației.

2.3. Branțul din piele-gat trebuie confecționat din piei de bovine brute, tăbăcite cu crom tanin și retăbăcite în săruri de aluminiu. Pătrunderea substanțelor de tăbăcire trebuie să fie completă în profunzime.

2.4. Talpa cizmei va fi executată din cauciuc ignifugat și antistatizant, care trebuie să fie rezistentă la acizi, uleiuri minerale și produse petroliere. Talpa se va realiza prin matrițare, având pe suprafața exterioară crampe antiderapante cu forme regulate. Pe această suprafață nu se admit bavuri sau neregularități.

2.5. Inserțiile antiperforație utilizate, trebuie să fie încorporate în tălpile cizmelor astfel încât să fie imposibilă scoaterea lor. Nu trebuie să fie deasupra rezervei bombeului protector și nici atașată de acesta.

2.6. Adezivii folosiți au o rezistență mare la desprindere și asigură aderența în limitele impuse de condițiile de utilizare.

NOTĂ: Producătorul are obligația să certifice că toate materialele utilizate la realizarea cizmelor corespund cerințelor prezentei specificații tehnice. De asemenea el garantează prin rapoartele de încercare și declarațiile de conformitate că aceste materiale nu au efecte nocive asupra utilizatorilor.

Toate materialele auxiliare trebuie să aibă caracteristicile tehnice compatibile cu cele ale materiei prime de bază. În acest sens se vor prezenta rapoarte de încercare (inclusiv pentru ața ignifugă). Rapoartele de încercări vor fi emise de laboratoare neutre, specializate, acreditate și recunoscute în oricare dintre statele membre ale UE.

Mostrele de produs prezentate în cadrul procedurii de achiziție ca propunere tehnică, vor fi însoțite de certificat de conformitate emis de un organism notificat UE.

3. CONFECTIONAREA

3.1. **Exemplu:** Cizmele cu mărimea 42, trebuie să corespundă următoarelor dimensiuni:

Nr.	Denumirea materialului	Dimensiuni
1.	Înălțimea carâmbilor măsurată de la toc până la marginea superioară a cizmei	290 mm
2.	Lățimea carâmbului aplatizat, la partea superioară	200 mm
3.	Înălțimea ștaifului din piele măsurată de la toc la marginea superioară a acestuia	90 mm
4.	Lungimea tocului măsurată în zona mediană a lui	90 mm
5.	Înălțimea manșonului din piele de la partea superioară a carâmbilor, pe toată lungimea lui	40 mm
6.	Bridele de prindere	lățimea
		înălțimea
		35 mm
		90 mm

3.2. Cizmele trebuie realizate conform valorilor prezentate în tabelul de mai jos (înălțimea carâmbilor corespunzătoare în raport cu mărimile cizmelor).

Mărimi cizme (în sistem francez)	36	37	38	39	40	41	42	43	44	≥45
Înălțimea carâmbilor (mm)	265	270	270	280	280	290	290	300	300	310

Notă: Înălțimea carâmbilor este variabilă funcție de mărimea lor.

3.3. Peste toate cusăturile căptușelii va fi aplicată termic o bandă de impermeabilizare. Aplicarea se va realiza cu o mașină specială în scopul protecției împotriva apei.

3.4. Branțul va fi ștanțat din piele de bovine și executându-se următoarele operații: egalizarea, crestarea, înălțarea ridicăturii (preformarea), întărirea branțului cu stratul oțelit, gleic și carton dur tip fibrotex.

3.5. Bombeu protector se va aplica pe căptușeala căputei trasă pe calapod.

3.6. Fețele vor fi trase pe calapod după introducerea ștaifului și bombeului protector. Surplusul de față rezultată trebuie îndepărtat prin procedee mecanice de curățare și frezare după care partea inferioară a fețelor și talpa intermediară se va unge cu adezivi, în vederea asamblării.

3.7. Banda reflectorizantă se va monta de la vipușca exterioară spate, paralel cu marginile ștaifului, pe partea exterioară a cizmelor.

3.8. Talpa trebuie să fie curățată și reactivată cu o soluție de halogenare după care, respectând-se timpii de evaporare ai solvenților, se va unge cu adeziv. Ea se va fixa de față trasă prin lipire, procedeu executat într-un cuptor de reactivare și prin presare la presiune controlată. Marginile lipiturii se vor curăța dacă este cazul și se vor realiza cu vopsea.

3.9. În interiorul fiecărei cizme va fi introdus câte un acoperiș de branț, format dintr-un talonet de spumă poliuretanică acoperit cu meșină din piele, cu grosimea de 1 – 1,2 mm. Aceasta trebuie bine întinsă și lipită, după forma talonetului, astfel încât să nu se formeze cute care să jeneze la purtare sau să nu se deprindă de pe talonet.

3.10. Toate cusăturile de îmbinare ale carâmbilor cu căputa, ale vipuștii și burdufului cu carâmbii precum și linia de îmbinare a ramei cu față și talpa se vor executa cu ață ignifugă, impermeabilizate cu un amestec de ceară incoloră topită, care are proprietăți ignifuge.

3.11. Mostrele de produs prezentate în cadrul procedurii de achiziție ca propunere tehnică, vor fi însoțite și de rapoarte de încercare emise, de un laborator specializat, acreditat și recunoscut în statele membre Uniunii Europene, pentru caracteristicile fizico-mecanice ale materialelor folosite. Rapoartele de încercare prezentate vor fi emise pentru tipul de produs pentru care s-a obținut certificarea și se vor referi la cerințele cuprinse în tabelul de mai jos.

Nr. crt.	Cerințe de protecție		U/M	Valori impuse
1.	Tip de clasificare		-	Tip 2 clasa I
2.	Protecție împotriva radiație termice și căldurii		-	Nivelul 3 (HI3)
3.	Rezistența pătrunderii apei		minute	nu mai puțin de 180
4.	Izolație împotriva căldurii. Temperatura interioară a încălțăminteii după încercarea într-o baie de nisip cu temperatura de 250°C, timp de 10 min.		°C	< 42
5.	Rezistența la flacără			
6.	durata de rezistență	talpă	secunde	> 2
		față		
	durata de incandescență	talpă		
		față		

7.	Rezistența la perforație a tălpii	N	minim 1100
8.	Rezistența la șoc a bombeului protector	J	minim 200
9.	Rezistența la compresiune a bombeului protector	kN	minim 15
10.	Rezistența la coroziune pentru inserția metalică și bombeului protector	mm ²	maxim 2,5
11.	Rezistența electrică	MΩ	minim 100 – maxim 1000
12.	Rezistența minimă la sfâșierea ansamblului superior din piele a tălpii de cauciuc	N kN/m	120 8
13.	Rezistență la abraziune a tălpii din cauciuc	mm ³	maxim 150
14.	Rezistența la flexiune a tălpii din cauciuc - mărirea creșterii după 30 mii cicluri	mm	maxim 4
15.	Rezistența la flexiune a inserției metalice	număr flexiuni	minim 1.000.000
16.	Rezistență la minimă la căldură de contact	°C	300
17.	Permeabilitate la vapori de apă	mg/cm ² h	minim 0,8
18.	Rezistența la căldură radiantă - indice de transfer la o densitate de flux termic de 20 kW/m ²	s	minim 40
19.	Absorbția la apă a branțului și a acoperișului de branț	mg/cm ²	minim 70
20.	Desorbția la apă și a acoperișului de branț	%	minim 80
21.	Valoare pH branț și acoperiș de branț	-	minim 3,2
22.	Rezistență la alunecare pe podele din plăci de ceramice, unse cu detergent – coeficient de frecare.	-	minim 0,28

NOTA: Valorile caracteristicilor fizico-mecanice reprezintă cerințe obligatorii pentru încălțăminte cu destinație specială utilizată de către angajații Inspectoratului General pentru Situații de Urgență.

Dacă mostrele prezentate la procedura de achiziție au caracteristici fizico - mecanice ale căror valori nu vor corespunde celor prevăzute în prezenta specificație tehnică, se va considera că acestea nu îndeplinesc cerințele obligatorii pentru evaluarea tehnică a ofertelor, fapt ce va atrage respingerea lor de la procedura de achiziție. De asemenea prezentarea unor mostre de produs neconforme ca mod de execuție față de prevederile prezentei specificații tehnice atrage respingerea din punct de vedere tehnic a ofertei.

Producătorul se va asigura că toate materialele introduse în procesul de fabricație corespund prevederilor prezentei specificații tehnice și modelului avizat. Avizarea modelelor se va face după evaluarea tehnică a cizmelor prezentate ca mostre. Acestea constituie modelele de referință după care se execută și se verifică producția.

4. CONDIȚII DE RECEPȚIE.

4.1. Recepția calitativă.

La fiecare pereche de cizme din componenta lotului se verifică, organoleptic, modul de realizare și respectarea dimensiunilor prevăzute în specificația tehnică, precum și similitudinea cu modelul de referință avizat de către autoritatea contractantă.

Produsele din cadrul contractului, prezentate la livrările parțiale - pe loturi, vor fi însoțite de declarație de conformitate, certificate de garanție și de calitate emise de către furnizor pe proprie răspundere.

Autoritatea contractantă, prin comisia de recepție, va preleva mostre de produs (1-2 perechi) pentru verificarea conformității acestora cu cerințele prevăzute în tabelul de la pct. 4.8 din prezenta specificație tehnică.

Orice neconformitate, față de cerințele prevăzute în specificația tehnică, a caracteristicilor tehnice și fizico-mecanice atrage după sine respingerea întregului lot de produse.

4.2. Recepția cantitativă.

Recepția cantitativă se va realiza la depozitul beneficiarului (Inspectoratul General pentru Situații de Urgență) pe baza facturii și avizului de însoțire a mărfii emise de furnizor.

Dacă la recepție produsele prezintă pete de murdărie, degradări sau deteriorări cauzate de modul defectuos de ambalare și/sau transportare, acestea vor fi respinse, urmând ca înlocuirea produselor deteriorate să cadă în sarcina furnizorului.

Beneficiarul (Inspectoratul General pentru Situații de Urgență) își rezervă dreptul de a efectua verificări privind calitatea materiilor prime și auxiliare folosite, a respectării procedurilor pe fluxul de fabricație, urmând a se lua măsurile corespunzătoare în cazul constatării de neconformități. Furnizorul se obliga să asigure condiții optime pentru efectuarea acestei operațiuni.

5. MARCARE

Cizmele se încadrează în categoria EIP (echipament individual de protecție) de concepție complex și vor fi marcate cu numărul standardului SR EN 15090/2014, tipul de protecție HI3, nivelul de performanță F2A SRA, denumirea producătorului, codul de model și grosime (lărgime calapod).

Pe partea superioară a carâmbilor se aplica pictograma, prin ștanțare, care prezintă protecția asigurată.

Pe talpa cizmelor va fi aplicată, prin ștanțare, mărimea.

6. AMBALARE SI TRANSPORT

6.1. Cizmele se vor ambala în cutii individuale de carton. În fiecare cutie se va introduce câte o etichetă cu instrucțiuni de întreținere a cizmelor. Pe cutie vor fi aplicate etichete pe care se înscriu următoarele:

- denumirea furnizorului;
- denumirea produsului;
- mărimea;
- anul de fabricație;
- semnul de control de calitate.

6.2. Încălțăminte se transportă cu mijloace de transport acoperite, uscate și curate în vederea prevenirii degradării și deformării cizmelor pe timpul deplasării.

7. CERINTE FINALE.

Producătorul va anexa la oferta tehnică un set complet de instrucțiuni de depozitare, întreținere și utilizare a cizmelor