

Alexandru OPREA

CAIET DE SARCINI
privind achiziția echipamentului de protecție pentru pompieri

1. Generalități:

1.1. Caietul de sarcini este 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 echipamentului de protecție pentru pompieri, conform cantităților și valorilor prezentate în tabelul de mai jos.

Nr. d/o	Denumire produs	Cantitate estimată (set/buc.)	Specificații tehnice	Standarde aplicabile	Valoarea (lei MDL)
	1	2	3	4	5
1.	Costum de protecție pentru pompieri-tip ușor	140 buc.	Anexa nr.1	SM SR EN469	1 048 180
2.	Bocanci de protecție	300 buc	Anexa nr.2	EN 15090, HI3SRC F2AAN, SMSRENISO 20345	1 200 000

2.2. Mărimile pentru costumele de protecție pentru pompieri vor fi stabilite în contractele de achiziție a bunurilor materiale.

2.3. Produsele trebuie să fie noi, fabricate cel mult cu 12 luni înainte de livrare.

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

2.5. Fiecare produs al cărui producător declară conformitatea cu cerințele standardelor în vigoare trebuie să aibă o marcare 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 marcare pentru rezistența la temperaturi joase; rezistența la substanțe chimice, etc.

2.6.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. Pentru fiecare produs oferit se va menționa durata medie de utilizare și perioada de garanție.

3.11. 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 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. Pentru toate ofertele depuse vor fi prezentate mostre de produs, conform specificațiilor tehnice.

4.3. 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.

4.4. Furnizorul este pe deplin responsabil pentru furnizarea produselor în cantitățile și mărimile stabilite în contractele de achiziție a bunurilor materiale. Totodată este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de livrare.

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 în limba română.

4.10. Livrarea produselor se va asigura într-un termen de până la **90 (nouăzeci) zile** de la data înregistrării contractului la trezoreria Ministerului Finanțelor a Republicii Moldova.

***Anexe:** Specificații tehnice - 11 file.*

Elaborat:

Șef DOI a DGI
locotenent-colonel s/intern

Sergiu FRUNZA

Coordonat:

Șef Direcție generală intervenții
locotenent-colonel s/intern

Dan GRIȚCO

Specificația Tehnică „Costum de protecție pentru pompieri – tip ușor”

1. Generalități:

1.1. Obiectul prezentei specificații tehnice îl constituie achiziția a 140 costume de protecție pentru pompieri – tip ușor destinate misiunilor în spații deschise, în operațiuni de stingere a incendiilor de vegetație și pădure, precum și altele asociate, care necesită asigurarea unor măsuri de protecție individuală pentru efectivul de pompieri din cadrul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al MAI.

1.2. Ansamblul de componente trebuie realizat cu respectarea cerințelor esențiale de securitate și sănătate și prevederile corespunzătoare din Regulamentul UE 2016/425 privind echipamentele individuale de protecție.

1.3. Echipamentul trebuie să fie realizat în conformitate cu cerințele EN ISO 11612:2015 - „Îmbrăcăminte de protecție împotriva căldurii și a flăcărilor. Cerințe de performanță minimale” (niveleuri de performanță de minim A1, B1 și C1) și EN 15614:2007 - „Îmbrăcăminte de protecție pentru pompieri. Metode de testare în laborator și cerințe de performanță pentru îmbrăcăminte, utilizată în incendii la fond forestier” sau echivalentul internațional al acestor standarde europene aflate în vigoare.

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

1.5. Costumul de protecție se va compune din jachetă și pantaloni.

1.6. Costumul de protecție va fi confecționat astfel încât să îndeplinească nivelele de performanță impuse de standardele UE și cerințele Asociației comerțului liber SM SR una pentru incendii de vegetație și alta combinată pentru incendii de vegetație. Costumul trebuie să reziste la flacără și căldură în conformitate cu ISO 11612 și să respecte standardul pentru incendii EN 15384. Ca echipament de salvare tehnică, oferă o vizibilitate sporită pentru a respecta standardul EN 16689 pentru îmbrăcăminte de salvare tehnică.

1.7. Costumul de protecție va fi confecționat din materiale speciale, care asigură protecția contra focului, căldurii radiante și apei și are culoarea combinată galben-auriu, cu benzi retroreflectante, fluorescente și ignifugate.

1.8. Greutatea totală a costumului în set (jachetă și pantaloni) va fi de cel mult 3 kg.

1.9. Costumul va fi prevăzut cu fermoare pentru ventilație de-a lungul cusăturilor laterale, care să asigure ventilație suplimentară în zonele unde căldura tinde să se acumuleze prima dată.

1.10. Lățimea pieptului și a tivului vor fi identice, făcând ca partea superioară să fie potrivită pentru toate tipurile de corp.

1.11. Articulațiile coatelor și umerilor vor fi preformate pentru a oferi un suport optim al libertății de mișcare.

1.12. Sub brațe vor fi prevăzute inserții cu material elastic care vor permite ridicarea brațelor fără ca jacheta să alunece sau să limiteze raza de mișcare.

1.13. Costumul va fi conceput dintr-un material rezistent la căldură și flacără, cu fibre aramidice, pentru a proteja purtătorul de temperaturile foarte ridicate pe perioade scurte, precum cele cauzate de scânteii, crengi care cad sau obiecte încălzite. În același timp, costumul de protecție reține foarte puțină căldură corporală, prevenind acumularea acesteia în timpul muncii fizice intense. Astfel, pompierii pot lucra ore întregi în condiții de temperaturi ridicate, menținându-și rezistența și concentrarea.

1.14. Costumul va fi realizat dintr-un strat unic de amestec de aramid, viscoză și alte fibre pentru a asigura cea mai mică greutate posibilă. Pentru personalul de intervenție, costumul se simte ca o a doua piele durabilă, nu ca o armură greoaie. Mai mult, stratul subțire este mai eficient în disiparea căldurii generate de efortul fizic extrem sau de perioade lungi de utilizare în temperaturi exterioare ridicate.

1.15. Domenii de utilizare: incendii de vegetație, forestiere și salvări tehnice: intervenții în caz de calamități naturale, salvări de la înălțime.

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	Aplicare
A.	MATERII PRIME și MATERIALELE DE BAZĂ	
1.	Țesătura din aramidă sau combinații de fibre aramidice (kevlar și/sau nomex și/sau lenzing și/sau alte tipuri de materiale aramidice) cu alte materiale FR cu caracter antistatic permanent de culoarea nisipului sau roșie. Material care asigură protecția la apă și căldură radiant.	Material de bază pentru jachetă și pantaloni
B.	MATERIALELE AUXILIARE	
1.	Bandă termoadezivă	Pentru impermeabilizarea cusăturilor
2.	Fermoar ignifug pentru o rezistență mecanică ridicată	Pentru închiderea – deschiderea piepților jachetei și șlițului de la pantalon
3.	Benzi retroreflectante de culoare galben/alb-argintiu/galben cu lățimea de 50 mm	Elemente reflectoare aplicate pe jachetă și pantalon
4.	Banda velcro cu lățimea de minim 20 mm	Pentru închiderea buzunarelor, piepților și gulerului jachetei, precum a șlițului asimetric din față a pantalonului
5.	Ață ignifugă	Pentru executarea cusăturilor de asamblare și pentru executarea surfilării
6.	Material bazon pantaloni și jachetă	Fibre para-aramidice 100%, dublat pe o parte cu un strat de silicon/carbon pentru protecție în zona genunchilor și coatelor
7.	Etichetă textilă și etichetă de carton	Marcare, mărime, specificații costum

2.2. Țesătura de bază să a costumului trebuie să fie realizată din minim 35% ($\pm$ 5%) fibre aramidice sau combinații de fibre aramidice, 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. Banda termoadezivă cu lățimea de 20 mm se va utiliza pentru impermeabilizarea tuturor cusăturilor de asamblare și se va aplica pe cusături cu ajutorul unor mașini speciale. Banda termoadezivă va fi compatibilă cu materialele pe care se fixează.

2.6. Banda retroreflectantă de culoare galben, alb-argintie/galben, care trebuie să corespundă cerințelor din SR EN 20471:2013 sau echivalent și celor prevăzute din EN 496:2006. Materialul trebuie să nu fie sensibil la orientare și să-și mențină performanțele fotomerice de retroflexie și fluorescență după testele de abraziune, flexiune, îndoire la temperaturi scăzute, influența ploii, precum și după minim 5 spălări la 60° și minim 5 curățiri chimice.

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

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

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

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

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

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

3. Caracteristici tehnice pentru jachetă:

3.1. Jacheta se va compune din piepți, spate și mâneci, iar la partea superioară cu guler tip tunică.

3.2. Jacheta va fi ușor cambrată pe talie, având aplicate benzi retroreflectante întrerupte dispuse după cum urmează:

3.2.1. la nivelul șoldului se aplică 2 benzi retroreflectante dispuse orizontal de jur împrejur;

3.2.2. la nivelul feței câte 2 benzi retroreflectante dispuse vertical dinspre bază spre gât (una pe pieptul drept și una pe pieptul stâng);

3.2.3. la nivelul bustului (față) și al omoplaților (spate) se aplică o bandă retroreflectantă de culoare argintie dispusă orizontal;

3.2.4. la nivelul spatelui câte 2 benzi retroreflectante dispuse vertical dinspre bază spre gât;

3.2.5. la nivelul mânecilor câte 2 benzi retroreflectante, dintre una dispusă deasupra nivelului cotului și cealaltă deasupra nivelului încheieturii mâinii.

3.3. Piepții jachetei se vor compune dintr-o singură bucată.

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

3.5. Tighelele de pe fața costumului trebuie să fie uniforme și neîntrerupte.

3.6. Cusăturile trebuie să aibă maxim 5 pași/cm și să fie plane și uniform tensionate.

3.7. Partea frontală a jachetei se va deschide și se va închide cu fermoar metalic și cu bandă velcro cu lățimea de 25 mm. Banda velcro utilizată pentru închiderea piepților va avea aceiași lungime ca și fermoarul.

3.8. Talia jachetei să fie ușor reglabilă.

3.9. Pe spatele jachetei în partea de sus se va inscripționa cu materiale reflectorizante sigla „POMPIERI”. Înălțimea literelor va fi de 125 mm, iar lățimea siglei „POMPIERI” va fi încadrată între scobiturile mânecilor din zona spatelui.

3.10. Jacheta va avea 4 buzunare cu refileți și clapă, 2 poziționale în partea inferioară – față, la nivelul șoldului și două pe partea superioară a pieptului.

3.11. Pe partea exterioară a clapetei buzunarului stâng de pe partea superioară a pieptului se va aplica o bandă velcro cu dimensiuni 80 mm x 40 mm, utilizată pentru aplicarea ecusoanelor.

3.12. Pe una din părțile superioare ale pieptului se va executa o bridă cusută, care va permite prinderea stației radio/lanternei de grup/mănușilor.

3.13. Jacheta va fi prevăzută cu buzunare interioare, ferite de umezeală.

3.14. Pe partea exterioară a scurtei vor fi fixate bazoane în zona coatelor, realizate din fibre aramidice 100 %, dublate pe o parte cu un strat de silicon/carbon pentru protecție în zona coatelor.

3.15. Gulerul va fi confecționat din același material precum jacheta 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.

3.16. Jacheta va fi ușor cambrată pe talie.

4. Caracteristici tehnice pentru pantaloni:

4.1. Pantalonii vor fi prevăzuți cu șliț asimetric în față, care se încheie cu fermoar ascuns cu o bandă velcro din material ignifug cu lățimea de minim 20 mm.

4.2. Pantalonii vor fi dotați cu sistemă de ajustare pe talie.

4.3. 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 termoadezivă. Bazonul va avea lungimea de minim 200 mm și lățimea de 100 mm. Aceasta se va fixa în cusăturile laterale ale pantalonului, partea inferioară și partea superioară prin tighele duble.

4.4. La o distanță de 150 – 200 mm de marginea inferioară a pantalonului se vor aplica două benzi retroreflectante și fluorescente de culoare galben/alb-argintiu/galben, cu lățimea de 50 mm fiecare și distanța între acestea de 8-10 mm. Nu se acceptă soluții de bandă separată pe culori și cusute individual.

4.5. Toate tighelele de pe fața costumului de protecție trebuie să fie uniforme și neîntrerupte. Cusăturile trebuie să fie uniform tensionate. Îmbinările nu trebuie să fie încrețite sau să prezinte capete de ațe netăiate.

5. Modul de întreținere, deservire și condiții de calitate:

5.1. 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 Xf2 și Xr2 pentru nivelul protecției împotriva căldurii, Y2 pentru nivelul rezistenței la presiunea hidrostatică inițială și respectiv Z2 la vaporii de apă.

5.2. Atât pantalonul cât și jacheta vor fi marcate cu numărul standardului în vigoare (la momentul executării produselor) și cu marcajul CE.

5.3. 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.

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

5.5. 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.

5.6. 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.

5.7. 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 „Bocanci de protecție pentru pompieri”

1. Generalități:

1.1. Obiectul prezentei specificații tehnice îl constituie achiziția a 300 bocanci de protecție pentru pompieri ca echipament individual de protecție (în continuare bocanci) pentru efectivul de pompieri din cadrul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al MAI.

1.2. Prezenta specificație tehnică stabilește forma, dimensiunile și condițiile tehnice de calitate pe care trebuie să le îndeplinească bocancii. Bocanci sunt destinați a fi utilizați în lupta împotriva incendiilor și activitățile conexe.

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

1.4. Bocancii vor fi confecționați 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.

1.5. Durata de garanție a bocancilor trebuie să fie de minim 12 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.

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

1.7. Produsul final (bocancii) trebuie să corespundă strict prevederilor prezentei specificații tehnice.

1.8. Bocanci vor fi realizați cu utilizarea următoarelor materiale și părți componente:

1.8.1. Piele bovină box – presaj neted, impermeabilizată prin procedee chimice.

1.8.2. Talpa și tocul monolit confecționate prin procedee de matrițare.

1.8.3. Căputele bocancilor căptușite cu piele bovina box- presaj neted.

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

1.8.5. Limba realizată din piele de bovină box cu presaj neted cu grosimea de 1,2 – 1,4 mm îmbinată cu căputa prin cusături paralele și dublată cu membrană impermeabilă și respirabilă de tip Gore-tex, Omni-șield, Cofra-tex, Cross-tech sau analogice și înserată cu orificii de ventilație.

1.8.6. Gulerul bocancilor realizat din piele de bovină box pe partea exterioară cu grosimea de 1,2 – 1,4 mm în care sunt înserate orificii de ventilație.

1.8.7. Partea interioară a bocancilor realizată din membrană impermeabilă și respirabilă de tip Gore-tex, Omni-șield, Cofra-tex, Cross-tech sau analogice.

1.8.8. Branț stratificat din crupon, inserție metalică pentru rezistență la

perforație.

1.8.9. Bombeu protector pentru protecția degetelor piciorului la strivire și șocuri mecanice.

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

1.8.11. Greutatea unui bocan – maxim 1485g.

1.9. În partea din față, bocancii vor fi dotați cu sisteme de încheiere și reglare. Sistemul de încheiere va fi realizat cu fermoar protejat din exterior cu o bandă din piele de bovină. Sistemul de reglare va fi realizat prin capse metalice și alte mecanisme prin metoda de înșiretare. Șireturile ignifugate și confecționate din poliester cerat.

1.10. În partea din spate, bocancii vor fi dotați cu inserție anatomică cusută care asigură confortul de a lucra în poziție așezată și la depășirea obstacolelor.

1.11. Materialele utilizate la confecționarea bocancilor 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.

1.12. Fețele bocancilor 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.

2. Tabelul de materii prime și materiale.

Nr. crt.	Denumirea materialului		Utilizare
1.	Piele bovine, box negru, presaj neted, impermeabilizat chimic cu grosimea de minim 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, Omni-șield, Cofra-tex, Cross-tex sau analogice		Interior
4.	Bombeu protector de securizare minim 200 J		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

3. Caracteristicile materiilor prime:

3.1. Pieile de bovină utilizate la realizarea bocancilor trebuie să fie potrivit de moi cu grosimea de 2,0 - 2,2 mm, tăbăcite în săruri 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.

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

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

3.4. Talpa bocanului 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.

3.5. Inserțiile antiperforație utilizate vor fi încorporate în tălpile bocancilor astfel încât să fie imposibilă scoaterea lor. Nu trebuie să fie deasupra rezervei bombeului protector și nici atașată de acesta.

3.6. 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 bocancilor 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.

4. Confectionarea:

4.1. Bocancii cu mărimea (exemplu: 42), trebuie să corespundă tabelului:

Nr.	Denumirea materialului		Dimensiuni
1.	Înălțimea bocancilor		minim 280 mm
2.	Lățimea carâmbului aplatizat, la partea superioară		minim 200 mm
3.	Înălțimea ștaifului din piele măsurată de la toc la marginea superioară a acestuia		70 – 80 mm
4.	Lungimea tocului măsurată în zona mediană a lui		85 – 90 mm
5.	Brida de prindere	lățimea	minim 20 mm
		înălțimea	minim 35 mm

4.2. Bocancii trebuie realizate conform valorilor prezentate în tabelul de mai jos (înălțimea bocancilor corespunzătoare în raport cu mărimile acestora).

Mărimi bocanci (în sistem francez)	36	37	38	39	40	41	42	43	44	≥45
Înălțimi bocanci (mm)	265	265	270	270	275	275	280	280	290	290

NOTĂ: Înălțimea bocancilor este variabilă în funcție de mărimea lor.

4.3. 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.

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

4.5. Bombeul protector se va aplica pe căptușeala căputei trasă pe calapod.

4.6. 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.

4.7. Banda reflectorizantă se va monta pe partea exterioară a bocancilor.

4.8. 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.

4.9. În interiorul fiecărui bocan va fi introdus câte un acoperiș de branț, format dintr-un talonet de spumă poliuretanică acoperit cu meșină, cu grosimea de 1,0 – 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.

4.10. 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.

4.11. Sistemul de încheiere (fermoarul) va fi protejat din exterior cu o bandă confecționată din piele de bovină cu grosimea de 2.0 – 2.2 mm, care trebuie să ascundă/protejeze șiretul ignifug și să împiedice șireturile să atârne de resturi sau obiecte. Sistemul de șireturi și buclele de prindere suplimentare vor asigura facilitarea încălțării și scoaterii bocancilor cu ajustarea după piciorul utilizatorului.

4.12. 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.

5. Parametri tehnici de performanță:

Nr. crt.	Cerințe de protecție	U/M	Valori impuse
1.	Tip de clasificare	-	Tip F2A 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 brânțului și a acoperișului de brânț		mg/cm ²	minim 70
20.	Desorbția la apă și a acoperișului de brânț		%	minim 80
21.	Valoare pH brânț și acoperiș de brânț		-	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 bocancilor prezentate ca mostre. Acestea constituie modelele de referință după care se execută și se verifică producția.

6. Condiții de recepție:

6.1. Recepția calitativă:

6.1.1. La fiecare pereche de bocanci 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.

6.1.2. 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.

6.1.3. 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.

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

6.2. Recepția cantitativa:

6.2.1. 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.

6.2.2. 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.

6.2.3. 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.

7. Marcare, ambalare și transport:

7.1. Bocancii 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).

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

7.3. Pe talpa bocancilor va fi aplicată, prin ștanțare, mărimea.

7.4. Bocancii se vor ambala în cutii individuale de carton. În fiecare cutie se va introduce câte o etichetă cu instrucțiuni de întreținere a bocancilor. Pe cutie vor fi aplicate etichete pe care se înscriu următoarele: denumirea furnizorului; denumirea produsului; mărimea; anul de fabricație; semnul de control de calitate.