

Specificații tehnice

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 2, 3, 4, 6, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 5,]

Numărul procedurii de achiziție: ocds-b3wdp1-MD-1769512470409 din: 26 februarie 2026
Obiectul achiziției: Achiziționarea echipamentului de protecție pentru pompieri

Denumirea bunurilor/serviciilor	Denumirea modelului bunului /serviciului	Țara de origine	Produsul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7
Bunuri						
Lotul II						
Costum de protecție anticaloric	Fyral® 9000	Turcia	IST ISCI SAGLIGI TECHIZATI CO., LTD.	1.1. Obiectul prezentei specificații tehnice îl constituie achiziția a 20 de costume de protecție anticalorică de pătrundere (în continuare – costum anticaloric), destinate intervențiilor pentru stingerea incendiilor industriale, petroliere și chimice, pătrunderii către focare cu temperaturi extreme, precum și altor misiuni care impun utilizarea echipamentelor individuale de protecție. Acestea vor asigura protecția și siguranța efectivului Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne, în conformitate cu standardele în vigoare pentru echipamentele de protecție ale personalului de intervenție în situații de urgență. 1.2. Prezenta specificație tehnică stabilește dimensiunile, condițiile tehnice și cerințele de calitate pe care trebuie să le îndeplinească costumele anticalorice de apropiere și pătrundere în foc, aluminizate, destinate pompierilor. 1.3. Costumul anticaloric va fi furnizat în set, constând din: cagulă cu vizor, haină aluminizată și pantaloni aluminizați,	1.1. Obiectul prezentei specificații tehnice îl constituie achiziția a 20 de costume de protecție anticalorică de pătrundere (în continuare – costum anticaloric), destinate intervențiilor pentru stingerea incendiilor industriale, petroliere și chimice, pătrunderii către focare cu temperaturi extreme, precum și altor misiuni care impun utilizarea echipamentelor individuale de protecție. Acestea vor asigura protecția și siguranța efectivului Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne, în conformitate cu standardele în vigoare pentru echipamentele de protecție ale personalului de intervenție în situații de urgență. 1.2. Prezenta specificație tehnică stabilește dimensiunile, condițiile tehnice și cerințele de calitate pe care trebuie să le îndeplinească costumele anticalorice de apropiere și pătrundere în foc, aluminizate, destinate pompierilor. 1.3. Costumul anticaloric va fi furnizat în set, constând din: cagulă cu vizor, haină aluminizată și pantaloni	EN ISO 1486:2007 MED 2489/23 EN ISO 13688:2022 Regulamentul (UE) 2016/425 privind echipamentele

			mănuși aluminizate și supracizme. 1.4. Costumul anticaloric va fi confecționat astfel încât să îndeplinească nivelele de performanță impuse de standardele UE. 1.5. Costumul anticaloric va fi confecționat din 3 (trei) straturi: stratul exterior (material aluminizat), stratul intermediar (țesătură din patru straturi cu căptușeală), strat interior (țesătură ignifugă și antistatică, realizat din amestec de fibre rezistente la foc). 2. Materiale de construcție și cerințe tehnice: 2.1. La realizarea costumului de protecție se vor utiliza materialele de bază și materialele auxiliare, conform specificațiilor prevăzute în tabelul de mai jos: Nr. d/o Denumirea materialelor Utilizarea A. MATERII PRIME și MATERIALELE DE BAZĂ 1. Țesătură exterioară aluminizată, cu densitatea ce permite protecția personalului în condiții grele de pătrundere în focar, realizată pe suport textil realizat din fibre cu proprietăți ignifuge permanente, cu performanțe egale sau superioare fibrelor aramidice (meta-aramidă, para-aramidă sau alte materiale cu performanțe echivalente sau superioare), prevăzută cu strat aluminizat pentru reflectarea căldurii radiante și limitarea transferului termic. Stratul exterior al scurtei, pantalonilor, cagulei aluminizate cu vizor, mănușilor și jambierelor va asigura reflecția radiației termice și protecția împotriva căldurii radiante, conform cerințelor standardelor aplicabile echipamentelor individuale de protecție anticalorică. 2. Țesătură intermediară formată din 4 straturi din material nețesut 100%, cu rol termoizolant, rezistent la expuneri la temperaturi ridicate, fără degradare structurală, în conformitate cu cerințele standardelor EN aplicabile costumelor anticalorice. Materialul de bază utilizat pentru scurtă, pantaloni, cagulă aluminizată cu vizor, mănuși și jambiere va fi aluminizat și va asigura limitarea transferului termic, prin reflectarea radiației calorice și reducerea pătrunderii căldurii către corpul utilizatorului, în conformitate cu standardele aplicabile echipamentelor individuale de protecție anticalorică. 3. Țesătura interioară va fi compusă ținătură ignifugă și antistatică, realizat din amestec de fibre rezistente la foc Partea interioară a scurtei, pantalonilor, cagulei aluminizate cu vizor, mănușilor și jambierelor va fi realizată din material ignifug, respirabil și antistatic, destinat asigurării confortului	aluminizați, mănuși aluminizate și supracizme. 1.4. Costumul anticaloric va fi confecționat astfel încât să îndeplinească nivelele de performanță impuse de standardele UE. 1.5. Costumul anticaloric va fi confecționat din 3 (trei) straturi: stratul exterior (material aluminizat), stratul intermediar (țesătură din patru straturi cu căptușeală), strat interior (țesătură ignifugă și antistatică, realizat din amestec de fibre rezistente la foc). 2. Materiale de construcție și cerințe tehnice: 2.1. La realizarea costumului de protecție se vor utiliza materialele de bază și materialele auxiliare, conform specificațiilor prevăzute în tabelul de mai jos: Nr. d/o Denumirea materialelor Utilizarea A. MATERII PRIME și MATERIALELE DE BAZĂ 1. Țesătură exterioară aluminizată, cu densitatea ce permite protecția personalului în condiții grele de pătrundere în focar, realizată pe suport textil realizat din fibre cu proprietăți ignifuge permanente, cu performanțe egale sau superioare fibrelor aramidice (meta-aramidă, para-aramidă sau alte materiale cu performanțe echivalente sau superioare), prevăzută cu strat aluminizat pentru reflectarea căldurii radiante și limitarea transferului termic. Stratul exterior al scurtei, pantalonilor, cagulei aluminizate cu vizor, mănușilor și jambierelor va asigura reflecția radiației termice și protecția împotriva căldurii radiante, conform cerințelor standardelor aplicabile echipamentelor individuale de protecție anticalorică. 2. Țesătură intermediară formată din 4 straturi din material nețesut 100%, cu rol termoizolant, rezistent la expuneri la temperaturi ridicate, fără degradare structurală, în conformitate cu cerințele standardelor EN aplicabile costumelor anticalorice. Materialul de bază utilizat pentru scurtă, pantaloni, cagulă aluminizată cu vizor, mănuși și jambiere va fi aluminizat și va asigura limitarea transferului termic, prin reflectarea radiației calorice și reducerea pătrunderii căldurii către corpul utilizatorului, în conformitate cu standardele aplicabile echipamentelor individuale de protecție anticalorică. 3. Țesătura interioară va fi compusă ținătură ignifugă și antistatică, realizat din amestec de fibre rezistente la foc Partea interioară a scurtei, pantalonilor, cagulei aluminizate cu vizor, mănușilor și jambierelor va fi	individuale de protecție, inclusiv cerințele referitoare la evaluarea conformității și marcajul CE.
--	--	--	--	---	--

			termic și reducerii transferului de căldură către corpul utilizatorului 4. Inserție termoizolatoare compusă din căptușeală realizată din fibre cu proprietăți ignifuge permanente și capacitate termoizolantă adecvată utilizării în condiții grele de expunere la căldură, asigurând protecția personalului la intervenția în proximitatea focarului. Compoziția fibrelor nu este restrictivă, fiind acceptate fibre aramidice sau alte materiale cu performanțe echivalente sau superioare. Între stratul exterior și stratul interior se va integra o membrană impermeabilă și respirabilă, rezistentă la temperaturi ridicate, destinată protecției împotriva umezelii, vaporilor și pătrunderii căldurii, conform standardelor aplicabile echipamentelor individuale de protecție anticalorică. B. MATERIALELE AUXILIARE 1. Fermoar metalic Pentru închiderea – deschiderea pieptilor scurtei 2. Bretelele pantalonului trebuie să asigure susținerea corespunzătoare a greutății costumului și confortul utilizatorului. Se acceptă bretele elastice, fixe sau combinate, cu lățimea corespunzătoare funcției, astfel încât să fie garantată protecția și mobilitatea personalului. Pentru bretelele pantalonului și ajustarea pe talia a acestuia 3. Banda velcro (bucla - cîrlig) cu lățimea de 50 mm Pentru închiderea frontală a pieptilor și gulerului scurtei, precum a șlițul asimetric din față a pantalonului 4. Terminațiile mânecilor vor avea elemente elastice tricotate (patent 1:1 sau echivalent), ignifuge, fixate pe căptușeală astfel încât să asigure continuitatea protecției și etanșarea conform standardului EN 1486:2008 Pentru asigurarea etanșietății și confortului la terminația mânecilor. 5. Fermuar metalic detașabil cu deschidere dublă Deschiderea frontal a scurtei 6. Etichetă textilă și etichetă de carton. Denumirea producătorului, denumirea produsului, data fabricației, mărimea, semnele de întreținere. Eticheta va fi marcată de asemenea cu numărul standardului în vigoare la momentul executării produselor, marcajul CE, precum și nivelele de performanță. 7. Geantă Ambalare și păstrare costum 2.2. Materialul care asigură protecția la apă și la căldura radiantă va fi realizat dintr-o combinație de produse: - Membrana impermeabilă – realizată din polimeri, destinată asigurării protecției împotriva pătrunderii apei;	realizată din material ignifug, respirabil și antistatic, destinat asigurării confortului termic și reducerii transferului de căldură către corpul utilizatorului 4. Inserție termoizolatoare compusă din căptușeală realizată din fibre cu proprietăți ignifuge permanente și capacitate termoizolantă adecvată utilizării în condiții grele de expunere la căldură, asigurând protecția personalului la intervenția în proximitatea focarului. Compoziția fibrelor nu este restrictivă, fiind acceptate fibre aramidice sau alte materiale cu performanțe echivalente sau superioare. Între stratul exterior și stratul interior se va integra o membrană impermeabilă și respirabilă, rezistentă la temperaturi ridicate, destinată protecției împotriva umezelii, vaporilor și pătrunderii căldurii, conform standardelor aplicabile echipamentelor individuale de protecție anticalorică. B. MATERIALELE AUXILIARE 1. Fermoar metalic Pentru închiderea – deschiderea pieptilor scurtei 2. Bretelele pantalonului trebuie să asigure susținerea corespunzătoare a greutății costumului și confortul utilizatorului. Se acceptă bretele elastice, fixe sau combinate, cu lățimea corespunzătoare funcției, astfel încât să fie garantată protecția și mobilitatea personalului. Pentru bretelele pantalonului și ajustarea pe talia a acestuia 3. Banda velcro (bucla - cîrlig) cu lățimea de 50 mm Pentru închiderea frontală a pieptilor și gulerului scurtei, precum a șlițul asimetric din față a pantalonului 4. Terminațiile mânecilor vor avea elemente elastice tricotate (patent 1:1 sau echivalent), ignifuge, fixate pe căptușeală astfel încât să asigure continuitatea protecției și etanșarea conform standardului EN 1486:2008 Pentru asigurarea etanșietății și confortului la terminația mânecilor. 5. Fermuar metalic detașabil cu deschidere dublă Deschiderea frontal a scurtei 6. Etichetă textilă și etichetă de carton. Denumirea producătorului, denumirea produsului, data fabricației, mărimea, semnele de întreținere. Eticheta va fi marcată de asemenea cu numărul standardului în vigoare la momentul executării produselor, marcajul CE, precum și nivelele de performanță. 7. Geantă Ambalare și păstrare costum	
--	--	--	---	---	--

			- Suport nețesut – pe o parte se va lamina cu membrană impermeabilă, iar pe partea opusă se va aplica un distanțier format din semisfere ignifuge, pentru protecția împotriva căldurii radiante. - Banda termoadezivă cu lățimea de minim 20 mm, 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. 2.3. Toate cusăturile impermeabilizate cu benzi termoadezive vor fi supuse verificărilor pentru determinarea rezistenței la penetrarea apei, aceste teste urmând să fie efectuate pe produsul complet confecționat. 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. 2.4. Caracteristicile de ignifugare și antistatizare permanentă ale țesăturii aramidice vor fi confirmate prin rapoarte de încercări și certificate de conformitate. 3. Caracteristici tehnice pentru scurtă aluminizată: 3.1. Scurta se va compune din material compus din 95% meta aramidă sau materiale cu performanțe echivalente sau superioare, 5% para-aramidă sau materiale cu performanțe echivalente sau superioare, densitatea minimă 500 g/m². 3.2. Mânecile vor fi drepte, realizate din două repere longitudinale și prevăzute cu clin (pentru lejeritate). 3.3. Tighelele de pe fața costumului trebuie să fie uniforme și neîntrerupte. 3.4. Partea frontală a scurtei se va deschide și se va închide cu fermoar metalic detașabil cu deschidere dublă și cu bandă velcro cu lățimea de minim 50 mm. Banda velcro utilizată pentru închiderea piepților va avea aceeași lungime ca și fermoarul. 3.5. Pe stratul intermediar al scurtei (între stratul exterior și interior) vor fi fixate bazoane în zona coatelor și umerilor, realizat din amestec de fibre rezistente la foc. 4. Caracteristici tehnice pentru pantaloni aluminizați: 4.1. Pantalonii vor fi prevăzuți cu șliț asimetric în față, care se încheie cu bandă velcro cu lățimea de minim 50 mm. 4.2. La partea de sus, pantalonii vor fi prevăzuți cu bretele care trebuie să asigure susținerea corespunzătoare a greutateii costumului și confortul utilizatorului. Se acceptă bretele	2.2. Materialul care asigură protecția la apă și la căldura radiantă va fi realizat dintr-o combinație de produse: - Membrana impermiabilă – realizată din polimeri, destinată asigurării protecției împotriva pătrunderii apei; - Suport nețesut – pe o parte se va lamina cu membrană impermeabilă, iar pe partea opusă se va aplica un distanțier format din semisfere ignifuge, pentru protecția împotriva căldurii radiante. - Banda termoadezivă cu lățimea de minim 20 mm, 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. 2.3. Toate cusăturile impermeabilizate cu benzi termoadezive vor fi supuse verificărilor pentru determinarea rezistenței la penetrarea apei, aceste teste urmând să fie efectuate pe produsul complet confecționat. 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. 2.4. Caracteristicile de ignifugare și antistatizare permanentă ale țesăturii aramidice vor fi confirmate prin rapoarte de încercări și certificate de conformitate. 3. Caracteristici tehnice pentru scurtă aluminizată: 3.1. Scurta se va compune din material compus din 95% meta aramidă sau materiale cu performanțe echivalente sau superioare, 5% para-aramidă sau materiale cu performanțe echivalente sau superioare, densitatea minimă 500 g/m². 3.2. Mânecile vor fi drepte, realizate din două repere longitudinale și prevăzute cu clin (pentru lejeritate). 3.3. Tighelele de pe fața costumului trebuie să fie uniforme și neîntrerupte. 3.4. Partea frontală a scurtei se va deschide și se va închide cu fermoar metalic detașabil cu deschidere dublă și cu bandă velcro cu lățimea de minim 50 mm. Banda velcro utilizată pentru închiderea piepților va avea aceeași lungime ca și fermoarul. 3.5. Pe stratul intermediar al scurtei (între stratul exterior și interior) vor fi fixate bazoane în zona coatelor și	
--	--	--	---	--	--

			elastice, fixe sau combinate, cu lăţimea şi lungimea corespunzătoare funcţiei, astfel încât să fie garantată protecţia şi mobilitatea personalului. 4.3. Pantalonii vor fi dotaţi cu sistem de ajustare pe talie. 4.4. Pantalonii vor fi căptuşiţi în totalitate cu material care asigură protecţia la căldura radiantă şi la apă, precum şi cu ţesătură din viscoză şi din aramidă. 4.5. La nivelul genunchiului, pe stratul intermediar al pantalonului (între stratul exterior şi interior), se va fixa un bazon realizat din amestec de fibre rezistente la foc. Cusăturile de fixare a bazonului se vor etanşa cu bandă termoadezivă. Bazonul va avea lungimea de minim 280 mm şi lăţimea de 180 mm. 5. Caracteristici tehnice pentru cagula cu vizor: 5.1. Cagula cu vizor trebuie să fie compatibilă cu masca integrată de protecţie şi cu casca de protecţie pentru pompieri. 5.2. Cagula cu vizor va fi anticalorică, aluminizată, realizată din -Material compus: 95% meta-aramidă sau materiale cu performanţe echivalente sau superioare, 5% para-aramidă sau materiale cu performanţe echivalente sau superioare; -Capişon echipat cu agrenaj ergonomic de reglare, bandă antitranspiraţie pentru confortul utilizatorului; -Vizor policarbonat cu grosime de minim 1,8 mm, interschimbabil sau duplex (sticlă la exterior / policarbonat la interior), interschimbabil; -Cusăturile şi elementele de consolidare trebuie să fie realizate din materiale cu proprietăţi mecanice şi termice adecvate, rezistente la temperaturi ridicate şi solicitări mecanice, cum ar fi fibre aramidice, Kevlar, oţel inoxidabil, fibre ceramice sau alte materiale cu performanţe echivalente. 6. Caracteristici tehnice pentru mănuşi aluminizate: 6.1. Manusi aluminizate cu 5 degete realizate pe suport textil din fibre cu proprietăţi ignifuge permanente, cu performanţe egale sau superioare fibrelor aramidice, iar la interior realizat din amestec de fibre rezistente la foc, cu densitatea ce permite protecţia personalului în condiţii grele de pătrundere în focar. 6.2. Mănuşile aluminizate vor fi disponibile în mărimi standard, care se vor stabili în cadrul contractelor de achiziţie a bunurilor materiale, în funcţie de necesităţi. 6.3. Manşetele (jambierele) vor fi reglabile cu Velcro, pentru fixare sigură pe încheietură şi prevenirea pătrunderii căldurii.	umerilor, realizat din amestec de fibre rezistente la foc. 4. Caracteristici tehnice pentru pantaloni aluminizaţi: 4.1. Pantalonii vor fi prevăzuţi cu şliţ asimetric în faţă, care se încheie cu bandă velcro cu lăţimea de minim 50 mm. 4.2. La partea de sus, pantalonii vor fi prevăzuţi cu bretele care trebuie să asigure susţinerea corespunzătoare a greutăţii costumului şi confortul utilizatorului. Se acceptă bretele elastice, fixe sau combinate, cu lăţimea şi lungimea corespunzătoare funcţiei, astfel încât să fie garantată protecţia şi mobilitatea personalului. 4.3. Pantalonii vor fi dotaţi cu sistem de ajustare pe talie. 4.4. Pantalonii vor fi căptuşiţi în totalitate cu material care asigură protecţia la căldura radiantă şi la apă, precum şi cu ţesătură din viscoză şi din aramidă. 4.5. La nivelul genunchiului, pe stratul intermediar al pantalonului (între stratul exterior şi interior), se va fixa un bazon realizat din amestec de fibre rezistente la foc. Cusăturile de fixare a bazonului se vor etanşa cu bandă termoadezivă. Bazonul va avea lungimea de minim 280 mm şi lăţimea de 180 mm. 5. Caracteristici tehnice pentru cagula cu vizor: 5.1. Cagula cu vizor trebuie să fie compatibilă cu masca integrată de protecţie şi cu casca de protecţie pentru pompieri. 5.2. Cagula cu vizor va fi anticalorică, aluminizată, realizată din -Material compus: 95% meta-aramidă sau materiale cu performanţe echivalente sau superioare, 5% para-aramidă sau materiale cu performanţe echivalente sau superioare; -Capişon echipat cu agrenaj ergonomic de reglare, bandă antitranspiraţie pentru confortul utilizatorului; -Vizor policarbonat cu grosime de minim 1,8 mm, interschimbabil sau duplex (sticlă la exterior / policarbonat la interior), interschimbabil; -Cusăturile şi elementele de consolidare trebuie să fie realizate din materiale cu proprietăţi mecanice şi termice adecvate, rezistente la temperaturi ridicate şi solicitări mecanice, cum ar fi fibre aramidice, Kevlar, oţel inoxidabil, fibre ceramice sau alte materiale cu performanţe echivalente 6. Caracteristici tehnice pentru mănuşi aluminizate: 6.1. Manusi aluminizate cu 5 degete realizate pe suport	
--	--	--	--	--	--

			7.Caracteristici tehnice pentru supracizme aluminizate: 7.1.Supracizmele integrate în huse din țesătură de aramidă aluminizată, vor fi realizate din fibre cu performanțe egale sau superioare fibrelor aramidice, pentru protecția împotriva căldurii radiante și flăcării, iar la interior, termoizolant, din material ignifug, care să asigure confort termic optim. 7.2.Supracizmele trebuie să fie prevăzute cu talpă sau protecție echivalentă care să asigure rezistență la temperaturi ridicate, scânteii și uzură mecanică, protejând în totalitate piciorul utilizatorului. 7.3.Supracizmele vor fi prevăzute cu sistem de închidere rapidă (Velcro sau fermoar metalic) pentru fixare sigură pe picior. Reglabile pentru a permite purtarea peste pantalonii aluminizați. 7.4.Supracizmele vor asigura protecția membrului inferior împotriva căldurii radiante, flăcării și contactului cu suprafețe fierbinți. 7.5.Supracizmele vor permite mobilitate și manevrabilitate în timpul intervențiilor. 8.Modul de întreținere, deservire și condiții de calitate: 8.1Fiecare costum anticaloric va fi marcat cu etichetă cu denumirea întreprinderii, denumirea produsului, data fabricației, mărimea, semnele de întreținere. Eticheta va fi marcată de asemenea cu numărul standardului în vigoare la momentul executării produselor, marcajul CE, precum și nivelele de performanță relevante. 8.2Durata de garanție a costumelor 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. 8.3Pentru viciile ascunse, producătorul va fi direct răspunzător, având obligația de a înlocui produsele necorespunzătoare și sau neconforme în maxim 20 de zile. 8.4Costumele gata confecționate vor corespunde prevederilor prezentei specificații tehnice și cu modelul omologat/aprobat, precum și vor fi însoțite de informațiile privind utilizarea acestora. 8.5Dacă costumele 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. 8.6În cazul în care prin utilizarea costumelor de protecție nu	textil din fibre cu proprietăți ignifuge permanente, cu performanțe egale sau superioare fibrelor aramidice, iar la interior realizat din amestec de fibre rezistente la foc, cu densitatea ce permite protecția personalului în condiții grele de pătrundere în focar. 6.2.Mănușile aluminizate vor fi disponibile în mărimi standard, care se vor stabili în cadrul contractelor de achiziție a bunurilor materiale, în funcție de necesități. 6.3.Manșetele (jambierele) vor fi reglabile cu Velcro, pentru fixare sigură pe încheietură și prevenirea pătrunderii căldurii. 7.Caracteristici tehnice pentru supracizme aluminizate: 7.1.Supracizmele integrate în huse din țesătură de aramidă aluminizată, vor fi realizate din fibre cu performanțe egale sau superioare fibrelor aramidice, pentru protecția împotriva căldurii radiante și flăcării, iar la interior, termoizolant, din material ignifug, care să asigure confort termic optim. 7.2.Supracizmele trebuie să fie prevăzute cu talpă sau protecție echivalentă care să asigure rezistență la temperaturi ridicate, scânteii și uzură mecanică, protejând în totalitate piciorul utilizatorului. 7.3.Supracizmele vor fi prevăzute cu sistem de închidere rapidă (Velcro sau fermoar metalic) pentru fixare sigură pe picior. Reglabile pentru a permite purtarea peste pantalonii aluminizați. 7.4.Supracizmele vor asigura protecția membrului inferior împotriva căldurii radiante, flăcării și contactului cu suprafețe fierbinți. 7.5.Supracizmele vor permite mobilitate și manevrabilitate în timpul intervențiilor. 8.Modul de întreținere, deservire și condiții de calitate: 8.1Fiecare costum anticaloric va fi marcat cu etichetă cu denumirea întreprinderii, denumirea produsului, data fabricației, mărimea, semnele de întreținere. Eticheta va fi marcată de asemenea cu numărul standardului în vigoare la momentul executării produselor, marcajul CE, precum și nivelele de performanță relevante. 8.2Durata de garanție a costumelor 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. 8.3Pentru viciile ascunse, producătorul va fi direct răspunzător, având obligația de a înlocui produsele	
--	--	--	---	--	--
