

A P R O B
Şef al Inspectoratului General
pentru Situații de Urgență al MAI
general-maior al s/salvare

Mihail HARABAGIU

18 03 2021

CAIET DE SARCINI
PRIVIND ACHIZIȚIA ECHIPAMENTULUI DE PROTECȚIE PENTRU POMPIERI

1. INFORMAȚII GENERALE.

1.1. Echipamentul de protecție care se va achiziționa trebuie să respecte toate riscurile implicate, fără a conduce el însuși la un risc mărit, să ia în considerare cerințele ergonomice, să fie compatibile și să își păstreze eficacitatea în raport cu riscurile respective.

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

1.3. Echipamentul de protecție trebuie să poarte marcajul de conformitate European CE, care atestă conformitatea cu cerințele de securitate pentru asigurarea sănătății și securității utilizatorilor.

1.4. În cazul în care prin utilizarea produselor nu se respectă condițiile prevăzute conform specificației tehnice, afectând sănătatea utilizatorului, mediul înconjurător, etc., furnizorul va suporta consecințele conform prevederilor legislației în vigoare.

1.5. Ofertanții vor prezenta odată cu oferta tabelul completat de confirmare a corespunderii produselor cu specificațiile tehnice la fiecare lot în parte, conform anexei nr. 3 din prezentul caiet de sarcini.

Echipament individual de protecție pentru pompieri						
N r.	Denumirea produsului	Cantitate		Specificații tehnice	Standard aplicabile	Valoarea estimată în lei MDL
1.	Aparat izolant pentru respirație cu aer comprimat	set	52	Conform anexei nr.1	SM SR EN 137:2010 SM SR EN 144:2003 SM SR EN 136:2002 /AC 2004 Directiva 68/2014/UE Directiva 35/2010/UE	2 048 800
2.	Cască de protecție pentru pompieri	buc	170	Conform anexei nr.2	EN 443:2008 tip B. EN 14458:2004; SM SR EN469:2010 EN16471:2015 EN16473:2015	1 951 090
Valoarea estimativă totală în lei MDL						3 999 890

SPECIFICAȚIA TEHNICĂ

APARAT IZOLANT PENTRU RESPIRAȚIE CU AER COMPRIMAT

1. Obiectul achiziției îl constituie 52 seturi compuse din:
 - 1.1. aparate izolante pentru respirație cu aer comprimat – 52 buc;
 - 1.2. măști faciale de protecție și respirație – 208 buc.
2. Aparatul izolant pentru respirație cu aer comprimat (în continuare - aparat cu aer comprimat) este destinat protejării personalului de intervenție pe timpul desfășurării misiunilor în zone în care atmosfera este viciată de prezența unor substanțe toxice sau concentrația de oxigen este sub cea normală. Aparatul cu aer comprimat este prevăzut pentru a fi utilizat în condiții dificile de lucru cum ar fi temperaturile înalte și scăzute, flacăra deschisă, contact cu suprafețe riguroase și încinse, vizibilitate redusă, umiditate înaltă (inclusiv ajungerea sub jeturi de apă), spații înguste etc.
3. Aparatele vor avea aplicat marcajul de conformitate CE și vor fi însoțite de certificat de conformitate în corespundere cu normele și cerințele UE pentru aparate autonome de respirație și echipament pentru echipele de intervenție pe timpul desfășurării misiunilor în zone cuprinse de incendii și/sau în care atmosfera este viciată de prezența unor substanțe toxice sau concentrația de oxigen este sub cea normală.
4. Certificarea trebuie obținută și prezentată strict pentru aparatele cu configurarea solicitată prin prezenta specificație tehnică.
5. Se admit doar aparatele ale căror caracteristici tehnico – tactice corespund prezentei specificații tehnice.
6. Descriere generală:
 - 6.1. Aparatul cu aer comprimat va fi realizat astfel, încât să permită utilizarea sa separată sau în combinație cu alte tipuri de echipament individual de protecție (costume, căști, mănuși, încălțăminte de protecție, centuri de siguranță etc.) sau mijloace de comunicații radio utilizate de personalul de intervenție.
 - 6.2. Aparatul cu aer comprimat și măștile faciale de protecție și respirație vor fi de același tip și realizate de aceeași companie producătoare.
 - 6.3. Aparatul cu aer comprimat va fi executat în construcție ergonomică care permite îmbrăcarea sa rapidă și ajustarea după parametrii individuali ai corpului personalului de intervenție, precum și nu limitează mișcările utilizatorului.
 - 6.4. Materialele utilizate la construcția aparatului cu aer comprimat și care intră în contact cu pielea utilizatorului nu trebuie să producă iritării sau îmbolnăviri.
 - 6.5. Aparatul cu aer comprimat în set complet și cu butelia de aer comprimat încărcată la presiunea nominală nu va depăși greutatea de 14 kg.
 - 6.6. Construcția aparatului cu aer comprimat va permite dezasamblarea sa în vederea lucrărilor de întreținere tehnică, curățirea și spălarea (inclusiv în mașini de spălat) a tuturor pieselor sale, inclusiv cu folosirea agenților de spălat/de decontaminare/de dezinfecție.

7. Caracteristicile tehnico-tactice:

7.1. *Sistemul purtător (placa dorsală/harnașamentul).*

7.1.1. Cadrul va fi realizat din material compozit din fibră de carbon, antistatic, cu rezistență la substanțe chimice și abraziune și care va permite fixarea doar a unei butelii cu volumul de la 6 până la 8 litri, inclusiv.

7.1.2. Cadrul va fi prevăzut cu sistem de fixatori sau curele pentru fixarea rapidă a buteliei.

7.1.3. Cadrul va avea în el spații și caneluri pentru ascunderea în acestea a furtunurilor, a altor componente ale sistemului de distribuire a aerului sau a unor echipamente adiționale de tipul sistemelor de monitorizare a presiunii aerului în butelii, a respirației, sau a stării de mișcare a utilizatorului.

7.1.4. Căptușelile sau fixațiile pe cadru vor asigura o fixare fermă a furtunurilor evitând astfel pericolul desprinderii accidentale, agățării, încâlcirii acestora, dar vor oferi acces ușor la comunicații și subansambluri cu posibilitatea de redispunere a furtunurilor de pe o parte pe alta (stânga/dreapta).

7.1.5. Harnașamentul și curelele pentru fixarea buteliei va fi realizat din material întărit cu Aramide cu material de protecție suplimentar Nomex sau echivalent cu rezistență termică, protecție la substanțe chimice și abraziune și va conține elemente fosforescente, reflectorizante sau luminescente ce vor asigura vizibilitatea lor în locuri întunecoase.

7.1.6. Curelele de umăr vor fi late, moi și ajustabile, precum și vor fi prevăzute cu tuneluri de protecție realizate din fibre de Aramide cu material de protecție suplimentar Nomex sau echivalent pentru protecția furtunurilor de șocuri mecanice, flacăra și căldură. Tunelurile vor fi inscripționate pe exterior cu denumirea aparatului.

7.1.7. Tunelurile de protecție de pe curelele de umăr vor permite fixarea sigură în interiorul acestora a furtunurilor unite la supapa de respirație sau la manometru și vor fi prevăzute cu inele pentru fixare a echipamentului sau componentelor adiționale. Catramele sau elementele de reglare vor fi de formă și dimensiuni ce vor permite lucrul cu ele în mănuși de protecție.

7.1.8. Centura de talie va fi realizată din bandă cu talie largă cu lățimea de minim 100 mm, cataramă cu eliberare rapidă în față și curele de umăr independente, realizată din fibre de Aramide cu material de protecție suplimentar Nomex sau echivalent.

7.1.9. Pe harnașament va fi fixat/montat senzorul de mișcare. Dispozitivul va genera o alarmă acustică de cel puțin 90 dB și vizuală când utilizatorul nu se mai mișcă.

7.1.10. Sistemul purtător va avea greutatea maximă de 3 kg și va fi prevăzut cu mânere (parte din cadru) pentru transportare și manevrare.

7.2. *Butelia cu aer comprimat.*

7.2.1. Butelia de aer comprimat va fi realizată din material compozit (amestec de fibră de carbon, fibră de sticlă și rășină epoxidică) cu robinet cu filet de conectare de tip G 5/8, capacitatea nominală de 6,8 litri și presiunea de stocare a aerului de minim 300 bar.

7.2.2. Butelia va fi unită direct la reductorul de presiune de prim stadiu, integrat în cadrul de transport, la care apoi sunt conectate conductele de presiune medie.

7.2.3. Butelia de aer comprimat va fi prevăzută să reziste la presiunea de testare de 450 bar.

7.2.4. Reîncărcarea buteliei se va efectua prin conectarea directă la compresoare mobile și staționare de alimentare a buteliilor cu aer comprimat.

7.2.5. Butelia de aer comprimat va fi prevăzută pentru utilizare în diapazonul de temperaturi de $-20 \div +50$ 0C, sau mai larg.

7.2.6. Butelia de aer comprimat va avea inscripționată etichetă conform prevederilor standardelor în vigoare.

7.3. *Reductorul de presiune.*

7.3.1. Reductorul de presiune va fi de tipul cu piston, echilibrat, la care se conectează robinetul buteliei (conexiunea G 5/8), care are o supapă de suprapresiune ce poate fi reglată și care este prevăzut cu ieșiri distincte pentru următoarele:

7.3.1.1. Ansamblu furtun cu manometru și fluier.

7.3.1.2. Furtun de presiune medie pentru legătura cu supapa de respirație printr-un sistem de cuplare rapidă (cupla mamă pe porțiunea de furtun care vine de la reductor și cupla tată pe porțiunea de furtun care duce la supapa la cerere) etanș la presiune și care să permită cuplarea/decuplarea sub presiune (lungimea furtunului trebuie să permită folosirea în condiții optime a aparatului).

7.3.1.3. Furtun suplimentar de presiune medie (similar cu cel menționat la punctul 5.3.1.2.), pentru legătura cu alt consumator, echipat doar cu o cuplă mamă etanșă la presiune și care să permită cuplarea/decuplarea sub presiune.

7.3.2. În cazul în care datorită soluției constructive a reductorului (soluție aleasă de producător) supapa de suprapresiune nu se poate regla (în situația în care la verificare s-a constatat dereglarea ei) de către personalul unității beneficiare, atunci furnizorul se va angaja, prin contract, că va readuce în parametrii inițiali de funcționare această supapă pe cheltuiala sa pe toată durata de exploatare a acestor aparate, dar nu mai puțin de 10 ani.

7.3.3. Reductorul de presiune va fi prevăzut să funcționeze la presiunea de intrare până la inclusiv 300 bar, și presiunea de ieșire în diapazonul $6 \div 9$ bar.

7.3.4. Presiunea supapei de siguranță va fi calibrată pentru diapazonul de $13 \div 20$ bar.

7.3.5. Debitul de aer se va încadra în următorii parametri: pentru presiunea de intrare de $20 \div 30$ bar până la 1000 litri/min, pentru presiunea de intrare de $0 \div 20$ bar peste 500 litri/min.

7.3.6. Debitul de aer la care presiunea pozitivă va fi menținută - cel puțin 300 l/min.

7.4. *Manometrul.*

7.4.1. Manometrul va fi prevăzut de tip mecanic cu ac, încadrat în corp din oțel inoxidabil.

7.4.2. Amplasarea manometrului va fi prevăzută prin furtun fixat ferm pe una din curelele de umăr, ușor de desprins din fixator pentru a putea fi vizualizat de utilizator.

7.4.3. Manometrul trebuie să fie calibrat pornind de la 0 la valoarea de cel puțin 350 bari, să permită utilizatorului citirea cu precizie de 10 bar, să aibă cadran luminiscent/fosforcent, să fie protejat cu manșon de protecție la șoc cu acoperire din cauciuc ignifug, iar limita de siguranță (presiunea de declanșare a semnalului sonor de avertizare) trebuie să fie marcată în mod distinct cu colorare roșie.

7.4.4. Manometrul va fi montat în același corp cu dispozitivul de avertizare sonora (alarmă/fluier), care trebuie să intre în funcțiune la atingerea presiunii minime de siguranță.

7.5. Alarma.

7.5.1. Alarmă trebuie să fie montată în același corp cu manometrul de pe pieptul pompierului și se va autodeclanșa la atingerea presiunii minime recomandate de siguranță de $50 \div 60$ bar, cu posibilitate de reglare/ajustare. Principiul de funcționare - „capilar în capilar”.

7.5.2. Intensitatea sonoră a alarmei trebuie să fie de minim 90 dB, inclusiv la presiuni joase pînă la 10 bar.

7.5.3. Frecvența sunetului alarmei să fie de 1800 Hz sau mai înalt, dar nu mai mult de 10 kHz.

7.6. Supapa de respirație (aparatură pulmonară).

7.6.1. Supapa de respirație trebuie să fie de tip detașabilă de la masca de respirație, cu piston echilibrat, rezistentă la șocuri mecanice, cu greutatea de maxim 0,3 kg și dimensiunile de 85x85x85 mm.

7.6.2. Materialul părților exterioare trebuie să fie din plastic rezistent la șocuri și abraziune.

7.6.3. Pornirea (activarea) supapei de respirație trebuie să fie prin 2 modalități:

7.6.3.1. la prima inspirație, și

7.6.3.2. forțat, prin apăsarea unui buton frontal ușor accesibil;

7.6.4. Oprirea (închiderea) supapei de respirație trebuie să fie prin apăsarea unui buton ușor accesibil.

7.6.5. Cuplarea/decuplarea supapei de respirație cu masca facială trebuie să fie foarte rapid prin racord cu fișă, cu fixare fermă, fără folosirea instrumentelor adiționale.

7.6.6. Butonul menționat la pct. 7.6.3. va avea totodată și funcția de purjare (debit suplimentar) prin apăsarea continuă a acestuia.

7.6.7. Conectarea la supapa de respirație să fie prin conexiune rapidă de conectare la furtunul de presiune medie a supapei, plasată pe pieptul utilizatorului pe una din curele (dreapta sau stînga – configurabil).

7.7. Masca facială de protecție și respirație.

7.7.1. Masca facială de protecție a zonei ochilor și a feței, trebuie să fie cu un singur vizor, harnașament reglabil, membrană fonică pentru convorbiri, supapă (supape) de expirare reglabila și respirator separat de zona vizorului, conectabilă la sisteme de respirație autonome printr-un racord rapid cu fișă ușor de conectat chiar pentru un utilizator în mănuși de protecție. Nu va acoperi ceafa, scalpul sau urechile utilizatorului, iar greutatea acestuia nu va depăși 700 g.

7.7.2. Materialul corpului măștii - EPDM (hipoalergic, rezistent la gaze, substanțe chimice de tipul benzinei, uleiuri și materiale corosive), va rămâne flexibil la temperaturi în diapazonul $-30^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$. Va avea cadrul dublu cu linie triplă de etanșare care vor asigura o fixare sigură și comodă pentru aproape toate formele de fețe, separând zona de respirație de zona vizorului, precum și va împiedica nimerirea părului la liniile de etanșare.

7.7.3. Vizorul măștii trebuie să fie dintr-o singură piesă, de o formă apropiată de cea sferică, care asigură distorsiuni minime. Materialul vizorului - policarbonat rezistent la șocuri. Unghi de deschidere a câmpului vizual pe orizontală – 180° .

7.7.4. Conectarea la supapa de respirație trebuie să fie centrală, din față (sub vizor), prin racord cu fișă. Deconectarea accidentală a supapei de respirație va fi prevenită prin necesitatea efectuării unor manipulații speciale (de exemplu apăsarea unui buton special sau rotiri și apăsări complexe a supapei de respirație). Rezistența opusă la expirație – maxim 0,48 kPa.

7.7.5. Supapa (ventilul) de expirație să fie amplasată în același compartiment cu membrana de vorbire, în zona cea mai joasă a respiratorului, asigurând eliminarea automată a umidității în exces. Zona amplasării supapei nu va împiedica utilizatorul să încline capul și să vadă anteriorul său.

7.7.6. Membrana fonică a măștii să permită amplasarea unui sistem de comunicații fără afectarea etanșeității măștii la montarea acestuia.

7.7.7. Maska va dispune de sistem de ventilație pentru combaterea aburirii sau înlăturarea condensatului și curea pentru purtare pe piept.

7.7.8. Construcția măștii va permite utilizarea concomitentă cu cagula și casca de protecție, conform specificațiilor tehnice din prezentul caiet și standardelor în vigoare, și anume: SM SR EN 388:2016, SM SR EN 407:2010, EN 13911:2004, EN ISO 11612SM, SM SR EN 443:2008 tip B, EN 14458:2004, SM SR EN469:2010; EN16471:2015, EN16473:2015.

7.7.9. În cazul în care datorită soluției constructive a măștii faciale de protecție și respirație (soluție aleasă de producător) supapa/supapele de expirație nu se poate/nu se pot regla (în situația în care la verificare s-a constatat dereglarea ei/lor) de către personalul unității beneficiare, atunci furnizorul se va angaja, prin contract, că va readuce în parametrii inițiali de funcționare această/aceste supapă/supape de expirație pe cheltuiala sa pe toată durata de exploatare a acestor aparate, dar nu mai puțin de 10 ani.

7.7.10. Maska va fi prevăzută cu husă pentru păstrare și transport.

8. Cerințe finale:

8.1. Durata de viață efectivă a aparatelor cu aer comprimat (cu excepția componentelor supuse uzurii mecanice sau care necesită înlocuire periodică, de ex. supape, garnituri etc.) să fie de minim 15 ani.

8.2. Termenul de garanție al aparatelor să fie cel puțin 24 luni în condițiile utilizării conform instrucțiunilor producătorului/furnizorului.

8.3. Termenul de post-garanție (service și deservire tehnică) pentru piesele de schimb necesare funcționării în condiții normale a aparatelor, piese care, conform instrucțiunilor producătorului, trebuie înlocuite obligatoriu la o anumită perioadă de exploatare să fie de cel puțin 10 ani. Garanția se referă și la eventualele defecțiuni care pot apărea pe timpul exploatării și nu la diferitele reglaje care pot fi efectuate de către personalul instruit conform pct. 8.4.2.

8.4. Furnizorul aparatelor de protecție a respirației cu aer comprimat va asigura, următoarele:

8.4.1. va demonstra, că este autorizat de producător să comercializeze și să ofere deservire tehnică și piese de schimb pentru perioadele de garanție și post-garanție.

8.4.2. instructajul inițial a unui număr de 10 persoane privind efectuarea verificărilor periodice, întreținerii, reglajelor și a reparațiilor (conform manualului de utilizare și întreținere al modelului de aparat), la livrarea produselor.

8.4.3. service gratuit în perioada de garanție și contra cost în post-garanție.

8.4.4. deservirea tehnică a aparatelor cu aer comprimat conform procedurii specificate în pct.9.

8.5. Livrarea produselor se va face la sediul achizitorului.

8.6. În cazul în care prin utilizarea produsului nu se respectă condițiile prevăzute conform specificației tehnice, afectând sănătatea utilizatorului, mediul înconjurător, etc., furnizorul va suporta consecințele conform prevederilor legislației în vigoare.

9. Procedura de deservire a aparatelor de respirație cu aer comprimat.

9.1. Deservirea tehnică a aparatelor de respirație cu aer comprimat sau a măștilor faciale de protecție și respirație în perioada de garanție se efectuează gratuit de către furnizor/ofertant la stațiile de deservire proprii sau alte stații autorizate și acreditate din țară sau de peste hotare, precum și la sediile subdiviziunilor Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, după caz, în condițiile respectării de către achizitor a instrucțiunilor de exploatare stabilite de producător/furnizor.

9.2. Achizitorul, la depistarea în perioada de garanție a defectelor tehnice sau abaterilor de la buna funcționare a aparatelor de respirat cu aer comprimat sau a măștilor faciale de protecție și respirație ce nu pot fi îndepărtate cu forțele proprii (angajații instruiți conform pct. 8.4.2.), în cel mult 60 zile, va informa prin email și/sau apel telefonic furnizorul/ofertantul, care în maxim 24h din momentul notificării anunțului va confirma prin aceeași metodă disponibilitatea privind întreprinderea măsurilor necesare pentru reparația/înlăturarea defectelor sau abaterilor constatate.

9.3. Furnizorul/ofertantul va asigura deservirea tehnică de calitate pentru reparația produselor, care se vor efectua în condițiile și conform normelor stabilite de către uzina-producătoare.

9.4. Furnizorul/ofertantul, în cazul disponibilității în stoc a pieselor de schimb necesare, va iniția deservirea tehnică în cel mult 48h, din momentul notificării defectelor/abaterilor și preluării produselor cu readucerea acestora la conformitate în cel mult 15 zile calendaristice.

9.5. Furnizorul/ofertantul, în cazul lipsei în stoc a pieselor de schimb necesare sau dacă perioada de reparare depășește 15 zile calendaristice, va oferi înlocuirea produselor defecte până la finalizarea deservirii tehnice a acestora.

9.6. Termenul de garanție pentru piesele schimbate și/sau reparate se prelungește cu o perioadă egală cu timpul scurs din momentul în care achizitorul i-a notificat furnizorului/ofertantului defectul sau i-a predat produsul, până în momentul în care produsul a fost reparat, iar achizitorul a fost înștiințat cu privire la acest lucru sau până în momentul în care produsul i-a fost livrat.

9.7. Achizitorul se asigură disponibil pentru preluarea produselor readuse la conformitate în cel mult 24h din momentul recepționării informației de la furnizor/ofertant despre finalizarea lucrărilor.

10. Actele tehnice de livrare:

10.1. Cartea tehnică de cunoaștere, exploatare, întreținere și reparații a aparatelor pentru protecție cu aer comprimat – în limba română.

10.2. Carnetul de evidență a lucrărilor de întreținere și reparații.

10.3. Nomenclatorul pieselor de schimb cu codurile aferente.

10.4. Lista unităților care vor asigura service-ul în perioada de garanție și post garanție.

10.5. Certificat de garanție de cel puțin 24 luni.

10.6. Certificat de conformitate CE.

SPECIFICAȚIA TEHNICĂ CASCĂ PENTRU POMPIERI

1. Obiectul achiziției îl constituie 170 căști pentru pompieri, care vor fi folosite de către personalul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne din Republica Moldova la lichidarea situațiilor de urgență și excepționale.

2. Casca va fi destinată pentru protejarea capului, feței și ochilor pompierilor de efectele temperaturilor ridicate și ale focului deschis, a lichidelor, sarcinilor statice și dinamice, precum și a acțiunilor mecanice directe.

3. Casca va acoperi maximal capul, inclusiv zonele urechilor și cele din spate și ceafă, iar cu vizorul de protecție închis va asigura protecția capului pe 360° în plan orizontal.

4. Casca va fi realizată din material compozit constituit din amestec de fibră de carbon, fibră de sticlă, plastic cu țesătură aramidică, rezistent la temperaturi înalte.

5. Caracteristici tehnice de bază:

5.1. Rezistență mecanică - minim 80 kJ.

5.2. Amortizarea loviturilor - minim 50 kJ.

5.3. Rezistență la perforare - minim 30 kJ.

5.4. Rezistență la transmiterea unui flux de căldură de 5 kW/m² - minim 4 min.;

5.5. Greutatea (fără sisteme de iluminat atașate) - maxim 1650 g.

5.6. Perioadă minimă de rezistență la: 140°C/30 min și 250°C/15 min.

5.7. Vizor anti-zgârieturi și anti-ceață.

5.8. Protecție împotriva electrocutării – minim 400 volți.

5.9. Culoarea căștilor:

5.9.1. Roșu – (RGB 255,0,0) (vor avea aplicate benzi reflectorizante spate și lateral) – 30 buc.

5.9.2. Galben-verzui (RGB 204,255,153) fluorescent – 140 buc.

5.10. În interior cu garnitură de protecție din material moale și rezistentă la temperaturi ridicate.

5.11. Vizieră de protecție nedemontabilă montată în carcasa căștii, cu trei poziții de lucru – complet ascunsă sub carcasă, manevrată fără a scoate casca, protecție a părții superioare a feței sau protecție integrală a feței.

5.12. Ochelari de protecție cu marginea de jos moale, nedemontabili, cu două poziții de lucru - ascunși sub carcasa căștii și coborâți pe ochi, manevrați fără a scoate casca de pe cap și cu mânușile îmbrăcate.

5.13. Reglare individuală în zona gâtului și bărbiei.

5.14. Curelușă căptușită din Nomex sau echivalent și cu fixator din piele rezistentă la flacără pentru bărbie cu închidere automată.

5.15. Curele de coroană reglabile din fibre aramidice de Kevlar și Nomex sau echivalent.

5.16. Protecție antitermică pentru gât - paravan detașabil în partea din spate din pânză termoizolatoare din fibre aramidice de Kevlar și Nomex impregnat sau echivalent.

5.17. Sistem integrat de ajustare rapidă a dimensiunii capului cu mecanism de clichet și reglare rapidă la dimensiunea capului (dimensiuni universale 54-62 cm).

6. Casca va fi dotată cu 2 lanterne:

6.1.1. Lanternă tip LED încorporată frontal în carcasa căștii de minim 50 lumeni, rezistentă la substanțe chimice, șocuri mecanice, temperaturi ridicate și apă cu baterii sau acumulatori Li-Ion de minim 1000 mAh fiecare;

6.1.2. Lanternă separată tip LED cu atașare la cască prin adaptor pe partea laterală-dreapta a căștii de minim 100 lumeni, rezistentă la substanțe chimice, șocuri, temperaturi ridicate și apă, cu baterie sau acumulator reîncărcabil Li-Ion de minim 2500 mAh. Adaptorul de atașare a lanternei la cască, va permite fixarea acesteia sub diferite unghiuri în plan vertical față de direcția frontală a căștii, care poate fi scoasă cu o singură mână și folosită ca lanternă de mână.

Tabelul de confirmare
a corespunderii lotului nr.1 „Aparat izolant pentru respirație cu aer comprimat” cu cerințele și specificațiile tehnice
aprobate de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență

Nr. d/o	Cerința/specificația tehnică obligatorie (se completează de către achizitor - IGSU)	Dovada de corespundere a produselor cu cerințele/specificațiile tehnice solicitate (se completează de către ofertant/furnizor cu acte, foto, extrase din acte, certificate de conformitate și încercare, mostră, nr. pagina din manual de exploatare/instrucțiune și standardul de referință, etc.)	Notă de verificare a corespunderii produselor (se completează de către achizitor - IGSU)
1.	Obiectul achiziției îl constituie 52 seturi compuse din: - 52 aparate izolante pentru respirație cu aer comprimat; - 480 măști faciale de protecție și respirație. Aparatul izolant de protecție a respirației cu aer comprimat (în continuare - aparat cu aer comprimat) este destinat protejării personalului de intervenție pe timpul desfășurării misiunilor în zone în care atmosfera este viciată de prezența unor substanțe toxice sau concentrația de oxigen este sub cea normală. Aparatul cu aer comprimat este prevăzut pentru a fi utilizat în condiții dificile de lucru cum ar fi temperaturile înalte și scăzute, flacără deschisă, contact cu suprafețe riguroase și înclinse, vizibilitate redusă, umiditate înalta		
2.			

	(inclusiv ajungerea sub jeturi de apă), spații înguste etc		
3.	Aparatele vor avea aplicat marcajul de conformitate CE și vor fi însoțite de certificat de conformitate în corespundere cu normele și cerințele UE pentru aparate autonome de respirație și echipament pentru echipele de intervenție pe timpul desfășurării misiunilor în zone cuprinse de incendii și/sau în care atmosfera este viciată de prezența unor substanțe toxice sau concentrația de oxigen este sub cea normală		
4.	Certificarea trebuie obținută și prezentată strict pentru aparatele cu configurarea solicitată prin prezenta specificație tehnică		
5.	Se admit doar aparatele ale căror caracteristici tehnico – tactice corespund prezentei specificații tehnice		
6.	Descriere generală:		
6.1.	Aparatul cu aer comprimat va fi realizat astfel, încât să permită utilizarea sa separată sau în combinație cu alte tipuri de echipament individual de protecție (costume, căști, mănuși, încălțăminte de protecție, centuri de siguranță etc.) sau mijloace de comunicații radio utilizate de personalul de intervenție		
6.2.	Aparatul cu aer comprimat și măștile faciale de protecție și respirație vor fi de același tip și realizate de aceeași companie producătoare.		
6.3.	Aparatul cu aer comprimat va fi executat în construcție ergonomică care permite îmbrăcarea sa rapidă și ajustarea după parametrii individuali ai corpului personalului		

	de intervenție, precum și nu limitează mișcările utilizatorului.		
6.4.	Materialele utilizate la construcția aparatului cu aer comprimat și care intră în contact cu pielea utilizatorului nu trebuie să producă iritații sau îmbolnăviri		
6.5.	Aparatul cu aer comprimat în set complet și cu butelia de aer comprimat încărcată la presiunea nominală nu va depăși greutatea de 14 kg		
6.6.	Construcția aparatului cu aer comprimat va permite dezasamblarea sa în vederea lucrărilor de întreținere tehnică, curățirea și spălarea (inclusiv în mașini de spălat) a tuturor pieselor sale, inclusiv cu folosirea agenților de spălat/de decontaminare/de dezinfecție		
7.	Caracteristicile tehnico-tactice:		
7.1.	Sistemul purtător (placa dorsală/harnașamentul).		
7.1.1.	Cadrul va fi realizat din material compozit din fibră de carbon, antistatic, cu rezistență la substanțe chimice și abraziune și care va permite fixarea doar a unei butelii cu volumul de la 6 până la 8 litri, inclusiv		
7.1.2.	Cadrul va fi prevăzut cu sistem de fixatori sau curele pentru fixarea rapidă a buteliei		
7.1.3.	Cadrul va avea în el spații și caneluri pentru ascunderea în acestea a furtunurilor, a altor componente ale sistemului de distribuire a aerului sau a unor echipamente adiționale de tipul sistemelor de monitorizare a presiunii aerului în butelii, a respirației, sau a stării de mișcare a utilizatorului		

7.1.4.	Căptușelile sau fixațiile pe cadru vor asigura o fixare fermă a furtunurilor evitând astfel pericolul desprinderii accidentale, agățării, încălcării acestora, dar vor oferi acces ușor la comunicații și subansambluri cu posibilitatea de redispunere a furtunurilor de pe o parte pe alta (stânga/dreapta)		
7.1.5.	Harnașamentul și curelele pentru fixarea buteliei va fi realizat din material întărit cu Aramide cu material de protecție suplimentar Nomex sau echivalent cu rezistență termică, protecție la substanțe chimice și abraziune și va conține elemente fosforescente, reflectorizante sau luminescente ce vor asigura vizibilitatea lor în locuri întunecoase		
7.1.6.	Curelele de umăr vor fi late, moi și ajustabile, precum și vor fi prevăzute cu tuneluri de protecție realizate din fibre de Aramide cu material de protecție suplimentar Nomex sau echivalent pentru protecția furtunurilor de șocuri mecanice, flacără și căldură. Tunelurile vor fi inscripționate pe exterior cu denumirea aparatului		
7.1.7.	Tunelurile de protecție de pe curelele de umăr vor permite fixarea sigură în interiorul acestora a furtunurilor unite la supapa de respirație sau la manometru și vor fi prevăzute cu inele pentru fixare a echipamentului sau componentelor adiționale. Cataramele sau elementele de reglare vor fi de formă și dimensiuni ce vor permite lucrul cu ele în mânuși de protecție		
7.1.8.	Centura de talie va fi realizată din bandă cu talie largă cu lățimea de minim 100 mm,		

	cataramă cu eliberare rapidă în față și curele de umăr independente, realizată din fibre de Aramide cu material de protecție suplimentar Nomex sau echivalent		
7.1.9.	Pe harnașament va fi fixat/montat senzorul de mișcare. Dispozitivul va genera o alarmă acustică de cel puțin 90 dB și vizuală când utilizatorul nu se mai mișcă		
7.1.10.	Sistemul purtător va avea greutatea maximă de 3 kg și va fi prevăzut cu mănere (parte din cadru) pentru transportare și manevrare		
7.2.	Butelia cu aer comprimat.		
7.2.1.	Butelia de aer comprimat va fi realizată din material compozit (amestec de fibră de carbon, fibră de sticlă și rășină epoxidică) cu robinet cu filet de conectare de tip G 5/8, capacitatea nominală de 6,8 litri și presiunea de stocare a aerului de minim 300 bar		
7.2.2.	Butelia va fi unită direct la reductorul de presiune de prim stadiu, integrat în cadrul de transport, la care apoi sunt conectate conductele de presiune medie		
7.2.3.	Butelia de aer comprimat va fi prevăzută să reziste la presiunea de testare de 450 bar		
7.2.4.	Reîncărcarea buteliei se va efectua prin conectarea directă la compresoare mobile și staționare de alimentare a buteliilor cu aer comprimat		
7.2.5.	Butelia de aer comprimat va fi prevăzută pentru utilizare în diapazonul de temperaturi de -20 ÷ +50 0C, sau mai larg		

7.2.6.	Butelia de aer comprimat va avea inscripționată etichetă conform prevederilor standardelor în vigoare		
7.3.	Reductorul de presiune.		
7.3.1.	7.3.1. Reductorul de presiune va fi de tipul cu piston, echilibrat, la care se conectează robinetul buteliei (conexiunea G 5/8), care are o supapă de suprapresiune ce poate fi reglată și care este prevăzută cu ieșiri distincte pentru următoarele:		
7.3.1.1.	Ansamblu furtun cu manometru și fluier		
7.3.1.2.	Furtun de presiune medie pentru legătura cu supapa de respirație printr-un sistem de cuplare rapidă (cupla mamă pe porțiunea de furtun care vine de la reductor și cupla tată pe porțiunea de furtun care duce la supapa la cerere) etanș la presiune și care să permită cuplarea/decuplarea sub presiune (lungimea furtunului trebuie să permită folosirea în condiții optime a aparatului)		
7.3.1.3.	Furtun suplimentar de presiune medie (similar cu cel menționat la punctul 5.3.1.2.), pentru legătura cu alt consumator, echipat doar cu o cuplă mamă etanșă la presiune și care să permită cuplarea/decuplarea sub presiune		
7.3.2.	În cazul în care datorită soluției constructive a reductorului (soluție aleasă de producător) supapa de suprapresiune nu se poate regla (în situația în care la verificare s-a constatat dereglarea ei) de către personalul unității beneficiare, atunci furnizorul se va angaja, prin contract, că va readuce în parametrii inițiali de funcționare această supapă pe		

		cheltuiala sa pe toată durata de exploatare a acestor aparate, dar nu mai puțin de 10 ani		
7.3.3.		Reductorul de presiune va fi prevăzut să funcționeze la presiunea de intrare până la inclusiv 300 bar, și presiunea de ieșire în diapazonul $6 \div 9$ bar		
7.3.4.		Presiunea supapei de siguranță va fi calibrată pentru diapazonul de $13 \div 20$ bar		
7.3.5.		Debitul de aer se va încadra în următorii parametri: pentru presiunea de intrare de $20 \div 30$ bar până la 1000 litri/min, pentru presiunea de intrare de $0 \div 20$ bar peste 500 litri/min.		
7.3.6.		Debitul de aer la care presiunea pozitivă va fi menținută - cel puțin 300 l/min.		
7.4.	Manometrul.			
7.4.1.		Manometrul va fi prevăzut de tip mecanic cu ac, încadrat în corp din oțel inoxidabil		
7.4.2.		Amplasarea manometrului va fi prevăzută prin furtun fixat ferm pe una din curelele de umăr, ușor de desprins din fixator pentru a putea fi vizualizat de utilizator		
7.4.3.		Manometrul trebuie să fie calibrat pornind de la 0 la valoarea de cel puțin 350 bari, să permită utilizatorului citirea cu precizie de 10 bar, să aibă cadran luminiscent/fosforcent, să fie protejat cu manșon de protecție la șoc cu acoperire din cauciuc ignifug, iar limita de siguranță (presiunea de declanșare a semnalului sonor de avertizare) trebuie să fie marcată în mod distinct cu colorare roșie		
7.4.4.		Manometrul va fi montat în același corp cu dispozitivul de avertizare sonora (alarmă/fluiet), care trebuie să intre în		

	funcțiune la atingerea presiunii minime de siguranță		
7.5.	Alarma.		
7.5.1.	Alarmă trebuie să fie montată în același corp cu manometrul de pe pieptul pompierului și se va autodeclanșa la atingerea presiunii minime recomandate de siguranță de $50 \div 60$ bar, cu posibilitate de reglare/ajustare. Principiul de funcționare- „capilar în capilar”		
7.5.2.	Intensitatea sonoră a alarmei trebuie să fie de minim 90 dB, inclusiv la presiuni joase până la 10 bar.		
7.5.3.	Frecvența sunetului alarmei să fie de 1800 Hz sau mai înalt, dar nu mai mult de 10 kHz		
7.6.	Supapa de respirație (aparatură pulmonară).		
7.6.1.	Supapa de respirație trebuie să fie de tip detașabilă de la masca de respirație, cu piston echilibrat, rezistentă la șocuri mecanice, cu greutatea de maxim 0,3 kg și dimensiunile de 85x85x85 mm		
7.6.2.	Materialul părților exterioare trebuie să fie din plastic rezistent la șocuri și abraziune		
7.6.3.	Pornirea (activarea) supapei de respirație trebuie să fie prin 2 modalități:		
7.6.3.1.	la prima inspirație, și		
7.6.3.2.	forțat, prin apăsarea unui buton frontal ușor accesibil		
7.6.4.	Oprirea (închiderea) supapei de respirație trebuie să fie prin apăsarea unui buton ușor accesibil		
7.6.5.	Cuplarea/decuplarea supapei de respirație cu masca facială trebuie să fie foarte rapid prin racord cu fișă, cu fixare fermă, fără folosirea instrumentelor adiționale		

7.6.6.	Butonul menționat la pct. 7.6.3. va avea totodată și funcția de purjare (debit suplimentar) prin apăsarea continuă a acestuia		
7.6.7.	Conectarea la supapa de respirație să fie prin conexiune rapidă de conectare la furtunul de presiune medie a supapei, plasată pe pieptul utilizatorului pe una din curele (dreapta sau stânga – configurabil)		
7.7.	Masca facială de protecție și respirație.		
7.7.1.	Masca facială de protecție a zonei ochilor și a feței, trebuie să fie cu un singur vizor, harnașament reglabil, membrană fonică pentru convorbiri, supapă (supape) de expirare reglabilă și respirator separat de zona vizorului, conectabilă la sisteme de respirație autonome printr-un racord rapid cu fișă ușor de conectat chiar pentru un utilizator în mânuși de protecție. Nu va acoperi ceafa, scalpul sau urechile utilizatorului, iar greutatea acesteia nu va depăși 600 g.		
7.7.2.	Materialul corpului măștii - EPDM (hipoalergic, rezistent la gaze, substanțe chimice de tipul benzinei, uleiuri și materiale corosive), va rămâne flexibil la temperaturi în diapazonul -30oC ÷ +60oC. Va avea cadrul dublu cu linie triplă de etanșare care vor asigura o fixare sigură și comodă pentru aproape toate formele de fețe, separând zona de respirație de zona vizorului, precum și va împiedica nimerirea părului la liniile de etanșare		

7.7.3.	Vizorul măștii trebuie să fie dintr-o singură piesă, de o formă apropiată de cea sferică, care asigură distorsiuni minime. Materialul vizorului - policarbonat rezistent la șocuri. Unghi de deschidere a câmpului vizual pe orizontală – 180°		
7.7.4.	Conectarea la supapa de respirație trebuie să fie centrală, din față (sub vizor), prin racord cu fișă. Deconectarea accidentală a supapei de respirație va fi prevenită prin necesitatea efectuării unor manipulații speciale (de exemplu apăsarea unui buton special sau rotiri și apăsări complexe a supapei de respirație). Rezistența opusă la expirație – maxim 0,48 kPa.		
7.7.5.	Supapa (ventilul) de expirație să fie amplasată în același compartiment cu membrana de schimb, în zona cea mai joasă a respiratorului, asigurând eliminarea automată a umidității în exces. Zona amplasării supapei nu va împiedica utilizatorul să încline capul și să vadă anteriorul său		
7.7.6.	Membrana fonică a măștii să permită amplasarea unui sistem de comunicații fără afectarea etanșeității măștii la montarea acestuia		
7.7.7.	Masca va dispune de sistem de ventilație pentru combaterea aburirii sau înlăturarea condensatului și curea pentru purtare pe piept		
7.7.8.	Construcția măștii va permite utilizarea concomitentă cu cagula și casca de protecție, conform specificațiilor tehnice din prezentul caiet și standardelor în vigoare, și anume: SM SR EN 388:2016, SM SR EN 407:2010, EN		

		13911:2004, EN ISO 11612SM, SM SR EN 443:2008 tip B, EN 14458:2004, SM SR EN469:2010; EN16471:2015, EN16473:2015	
7.7.9.		În cazul în care datorită soluției constructive a măștii faciale de protecție și respirație (soluție aleasă de producător) supapa/supapele de expirație nu se poate/nu se pot regla (în situația în care la verificare s-a constatat dereglarea ei/lor) de către personalul unității beneficiare, atunci furnizorul se va angaja, prin contract, că va readuce în parametrii inițiali de funcționare această/aceste supapă/supape de expirație pe cheltuiala sa pe toată durata de exploatare a acestor aparate, dar nu mai puțin de 10 ani	
7.7.10.		Masca va fi prevăzută cu husă pentru păstrare și transport	
8.	Cerințe finale:		
8.1.		Durata de viață efectivă a aparatelor cu aer comprimat (cu excepția componentelor supuse uzurii mecanice sau care necesită înlocuire periodică, de ex. supape, garnituri etc.) să fie de minim 15 ani.	
8.2.		Termenul de garanție al aparatelor să fie cel puțin 24 luni în condițiile utilizării conform instrucțiunilor producătorului/furnizorului.	
8.3.		Termenul de post-garanție (service și deservire tehnică) pentru piesele de schimb necesare funcționării în condiții normale a aparatelor, piese care, conform instrucțiunilor producătorului, trebuie înlocuite obligatoriu la o anumită perioadă de exploatare să fie de cel puțin 10 ani. Garanția se referă și la eventualele defecțiuni care pot apărea pe timpul exploatarei și nu la diferitele reglaje care pot fi efectuate de către personalul instruit conform pct. 8.4.2.	

8.4.	Furnizorul aparatelor de protecție a respirației cu aer comprimat va asigura, următoarele:		
8.4.1.	va demonstra, că este autorizat de producător să comercializeze și să ofere servicii tehnice și piese de schimb pentru perioadele de garanție și post-garanție.		
8.4.2.	instrucțiunile inițiale a unui număr de 10 persoane privind efectuarea verificărilor periodice, întreținerii, reglajelor și a reparațiilor (conform manualului de utilizare și întreținere al modelului de aparat), la livrarea produselor.		
8.4.3.	serviciu gratuit în perioada de garanție și contra cost în post-garanție.		
8.4.4.	serviciu tehnic a aparatelor cu aer comprimat conform procedurii specificate în pct.9.		
8.5.	Livrarea produselor se va face la sediul achizitorului.		
8.6.	În cazul în care prin utilizarea produsului nu se respectă condițiile prevăzute conform specificației tehnice, afectând sănătatea utilizatorului, mediul înconjurător, etc., furnizorul va suporta consecințele conform prevederilor legislației în vigoare.		
9.	Procedura de servicii a aparatelor de respirație cu aer comprimat.		
9.1.	Serviciu tehnic a aparatelor de respirație cu aer comprimat sau a măștilor faciale de protecție și respirație în perioada de garanție se efectuează gratuit de către furnizor/ofertant la stațiile de servicii proprii sau alte stații autorizate și acreditate din țară sau de peste hotare, precum și la sediile subdiviziunilor Inspectoratului General pentru Situații de		

	Urgență, după caz, în condițiile respectării de către achizitor a instrucțiunilor de exploatare stabilite de producător/furnizor.		
9.2.	Achizitorul, la depistarea în perioada de garanție a defectelor tehnice sau abaterilor de la buna funcționare a aparatelor de respirat cu aer comprimat sau a măștilor faciale de protecție și respirație ce nu pot fi îndepărtate cu forțele proprii (angajații instruiți conform pct. 8.4.2.), în cel mult 60 zile, va informa prin email și/sau apel telefonic furnizorul/ofertantul, care în maxim 24h din momentul notificării anunțului va confirma prin aceeași metodă disponibilitatea privind întreprinderea măsurilor necesare pentru reparația/înlăturarea defectelor sau abaterilor constatate.		
9.3.	Furnizorul/ofertantul va asigura deservirea tehnică de calitate pentru reparația produselor, care se vor efectua în condițiile și conform normelor stabilite de către uzina-productoare.		
9.4.	Furnizorul/ofertantul, în cazul disponibilității în stoc a pieselor de schimb necesare, va iniția deservirea tehnică în cel mult 48h, din momentul notificării defectelor/abaterilor și preluării produselor cu readucerea acestora la conformitate în cel mult 15 zile calendaristice.		
9.5.	Furnizorul/ofertantul, în cazul lipsei în stoc a pieselor de schimb necesare sau dacă perioada de reparare depășește 15 zile calendaristice, va oferi înlocuirea produselor defecte până la finalizarea deservirii tehnice a acestora.		
9.6.	Termenul de garanție pentru piesele schimbate și/sau reparate se prelungește cu o perioadă egală		

	cu timpul scurs din momentul în care achizitorul i-a notificat furnizorului/ofertantului defectul sau i-a predat produsul, până în momentul în care produsul a fost reparat, iar achizitorul a fost înștiințat cu privire la acest lucru sau până în momentul în care produsul i-a fost livrat.		
9.7.	Achizitorul se asigură disponibil pentru preluarea produselor readuse la conformitate în cel mult 24h din momentul recepționării informației de la furnizor/ofertant despre finalizarea lucrărilor.		
10.	Actele tehnice de livrare:		
10.1.	Cartea tehnică de cunoaștere, exploatare, întreținere și reparații a aparatelor pentru protecție cu aer comprimat – în limba română.		
10.2.	Carnetul de evidență a lucrărilor de întreținere și reparații		
10.3.	Nomenclatorul pieselor de schimb cu codurile aferente		
10.4.	Lista unităților care vor asigura service-ul în perioada de garanție și post garanție		
10.5.	Certificat de garanție de cel puțin 24 luni		
10.6.	Certificat de conformitate CE		

Notă: Tabelul de confirmare a cerințelor și specificațiilor se va semna obligatoriu și cu aplicarea ștampilei ofertantului/furnizorului pe fiecare filă.

Tabelul de confirmare
a corespunderii lotului nr.2 „Casca de protecție pentru pompieri” cu cerințele și specificațiile tehnice
aprobate de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență

Nr. d/o	Cerința/specificația tehnică obligatorie (se completează de către achizitor - IGSU)	Dovada de corespundere a produselor cu cerințele/specificațiile tehnice solicitate (se completează de către ofertant/furnizor cu acte, foto, extrase din acte, certificate de conformitate și încercare, mostră, nr. pagina din manual de exploatare/instrucțiune și standardul de referință, etc.)	Notă de verificare a corespunderii produselor (se completează de către achizitor)
1.	Obiectul achiziției îl constituie 170 căști pentru pompieri, care vor fi folosite de către personalul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne din Republica Moldova la lichidarea situațiilor de urgență și excepționale		
2.	Casca va fi destinată pentru protejarea capului, feței și ochilor pompierilor de efectele temperaturilor ridicate și ale focului deschis, a lichidelor, sarcinilor statice și dinamice, precum și a acțiunilor mecanice directe		
3.	Casca va acoperi maximal capul, inclusiv zonele urechilor și cele din spate și ceafă, iar cu vizorul de protecție închis va asigura protecția capului pe 360° în plan orizontal.		
4.	Casca va fi realizată din material compozit constituit din amestec de fibră de carbon, fibră de sticlă, plastic cu țesătură aramidică, rezistent la temperaturi înalte		
5. Caracteristici tehnice:			
5.1.	Rezistență mecanică - minim 80 kJ.		
5.2.	Amortizarea loviturilor - minim 50 kJ.		
5.3.	Rezistență la perforare - minim 30 kJ.		

5.4.	Rezistență la transmiterea unui flux de căldură de 5 kW/m ² - minim 4 min.;		
5.5.	Greutatea (fără sisteme de iluminat atașate) - maxim 1650 g.		
5.6.	Perioadă minimă de rezistență la: 140°C/30 min și 250°C/15 min.		
5.7.	Vizor anti-zgârieturi și anti-ceață.		
5.8.	Protecție împotriva electrocutării – minim 400 volți.		
5.9.	Culoarea căștilor:		
5.9.1.	Roșu – 30 buc. (vor avea aplicate benzi reflectorizante spate și lateral)		
5.9.2.	Galben-verde fluorescent – 140 buc.		
5.10.	În interior cu garnitură de protecție din material moale și rezistentă la temperaturi ridicate.		
5.11.	Vizieră de protecție nedemontabilă montată 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.		
5.12.	Ochelari de protecție cu marginea de jos moale, nedemontabili, cu două poziții de lucru - ascunși sub carcasa căștii și coborâți pe ochi, manevrați fără a scoate casca de pe cap și cu mânușile îmbrăcate.		
5.13.	Reglare individuală în zona gâtului și bărbiei.		
5.14.	Curelușă câptușită din Nomex sau echivalent și cu fixator din piele rezistentă la flacără pentru bărbie cu închidere automată.		
5.15.	Curele de coroană reglabile din fibre aramidice de Kevlar și Nomex sau echivalent.		
5.16.	Protecție antitermică pentru gât - paravan detașabil în partea din spate din pânză		

	termoizolatoare din fibre aramidice de Kevlar și Nomex impregnat sau echivalent.		
5.17.	Sistem integrat de ajustare rapidă a dimensiunii capului cu mecanism de clichet și reglare rapidă la dimensiunea capului (dimensiuni universale 54-62 cm).		
6.	Casca va fi dotată cu 2 lanterne:		
6.1.1.	Lanternă tip LED încorporată frontal în carcasa căștii de minim 50 lumeni, rezistentă la substanțe chimice, șocuri mecanice, temperaturi ridicate și apă cu baterii sau acumulatori Li-Ion de minim 1000 mAh fiecare;		
6.1.2.	Lanternă separată tip LED cu atașare la cască prin adaptor pe partea laterală-dreapta a căștii de minim 100 lumeni, rezistentă la substanțe chimice, șocuri, temperaturi ridicate și apă, cu baterie sau acumulator reîncărcabil Li-Ion de minim 2500 mAh. Adaptorul de atașare a lanternei la cască, va permite fixarea acesteia sub diferite unghiuri în plan vertical față de direcția frontală a căștii, care poate fi scoasă cu o singură mână și folosită ca lanternă de mână.		

Notă: Tabelul de confirmare a cerințelor și specificațiilor se va semna obligatoriu și cu aplicarea ștampilei ofertantului/furnizorului pe fiecare filă.

CONDIȚII GENERALE DE RECEPȚIE A PRODUSELOR

1. La fiecare produs se va verifica respectarea modului de confecționare, respectarea dimensiunilor prevăzute în specificațiile tehnice precum și similitudinea acestuia cu modelul omologat.

2. Documentele tehnice trebuie să fie emise de Organisme Notificate la nivel U.E. / laboratoare specializate, neutre și acreditate.

3. Produsele din cadrul contractului prezentate la livrările parțiale, pe loturi, vor fi însoțite de certificate de conformitate, certificat de garanție și de calitate emise de către furnizori, documente ce vor fi analizate cu ocazia recepțiilor calitative.

4. Inspectoratul GSU al MAI își rezervă dreptul de a efectua verificări asupra respectării proceselor pe fluxul de fabricație și inspecții finale la produsele ce au fost livrate unității contractante, precum și de a solicita suplimentar furnizorului, în cazul recepției unui lot de produse, efectuarea de analize de laborator, pe eșantioane prelevate din acesta, pentru verificarea conformității produselor cu cerințele prevăzute în specificația tehnică, urmând ca recepția să fie considerată finalizată numai după primirea rezultatelor analizelor de laborator.

5. Costurile aferente a determinărilor menționate mai sus vor fi suportate de către furnizor. Orice neconformitate, față de cerințele prevăzute la specificația tehnică, a caracteristicilor fizico-mecanice determinate de laborator, atrage după sine respingerea întregului lot de produse.

6. Produsele ale căror caracteristici nu corespund cu prevederile prezentei specificații tehnice, sunt considerate oferte neconforme, fapt ce atrage respingerea propunerii tehnice de la procedura de achiziții, respectiv respingerea ofertei.

7. Produsele vor fi realizate în condițiile tehnice prevăzute de specificațiile tehnice care sunt parte integrantă din prezentul caiet de sarcini.

DISPOZIȚII FINALE

1. Dimensiunile minime ale mostrelor vor fi depuse, în cantitatea solicitată. Mostrele de materii prime de bază nu se restituie, ele constituind probe în cadrul unor eventuale litigii.

2. Dacă este cazul, evaluarea calitativă a mostrelor de produs se va face și prin verificări distructive, drept pentru care autoritatea contractantă nu garantează menținerea integrității acestora.

3. Autoritatea contractantă garantează păstrarea mostrelor de produs maxim 30 zile după semnarea contractului, perioadă în care acestea vor fi restituite la solicitarea operatorilor economici.

4. Ofertele care nu vor fi însoțite de mostre de produs, mostre de materii prime de bază, precum și de rapoartele de încercări conform standardelor în vigoare, actuale și în original sau copie legalizată, vor fi considerate nule.

5. Pentru fiecare produs livrat se va menționa durata medie de utilizare și perioada de garanție.

6. Furnizorul este pe deplin responsabil pentru furnizarea produselor. Totodată este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de livrare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata contractului.

7. La livrare produsele vor fi însoțite de fișa de instrucțiuni de utilizare a fiecărui tip de echipament individual de protecție, care să cuprindă depozitarea, utilizarea, curățarea, întreținerea, dezinfectarea, etc, fișă care va fi redactată în limba română.

8. În cazul în care echipamentul individual de protecție 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.

9. Calitatea produselor va fi atestată de certificate de calitate și certificate de analiză conform standardelor în vigoare. În certificatul de calitate se vor menționa termenele de garanție.

10. Ofertantul câștigător răspunde pentru calitatea produselor livrate, în termenul de garanție. Persoana juridică achizitoare este în drept să solicite înlocuirea gratuită a cantităților de produse care nu se încadrează în termenul de garanție.

COORDONAT

Șef adjunct Inspectorat
colonel al s/intern

Alexandru OPREA

18.03. 2021

ÎNTOCMIT

Șef al DGI a IGSU
colonel al s/intern

Alexei LAVRINENCO

18.03. 2021