

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: 21352438 din 21.02.2025						
Obiectul achiziției: Echipament de protecție pentru pompieri						
Denumirea bunurilor/serviciilor	Denumirea modelului/serviciului	Țara de origine	Producătorul	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 1						
Cască de protecție pentru pompieri	Cască de protecție pentru pompieri HPS 7000 PRO H1 R79571 + felinar adițional PX1 R62350	Germania	Dräger Safety AG & Co. KGaA	Anexa nr.1 la caietul de sarcini Specificația Tehnică „Cască de protecție pentru pompieri” 1. Generalități: 1.1. Obiectul prezentei specificații tehnice îl constituie achiziția a 430 căști de protecție pentru pompieri destinate pentru efectivul de pompieri din cadrul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al MAI dintre care 110 căști realizate în culoarea roșu și 320 căști în culoarea galben-verzui. 1.2. Prezenta specificație tehnică stabilește: dimensiunile, condițiile tehnice și de calitate pe care trebuie să le îndeplinească cască de protecție pentru pompieri (în continuare - cască). 1.3. Cască este destinată pentru protecția capului, inclusiv zona feței, urechilor, cefei, de efectele temperaturilor ridicate și ale focului deschis, a lichidelor și diferitor acțiuni mecanice directe specifice activității pompierilor și salvatorilor activând, în mod deosebit, în clădiri, pe obiecte tehnice sau pe spații deschise. 1.4. Cască trebuie să fie integrală completă, tip B/3b conform clasificăției EN 443 și va consta, în linii generale, dintr-o calotă dură, sistem de fixare pe cap, care va servi și la absorbția/amortizarea șocurilor, ochelari și vizor de protecție a feței integrați în cască, paravan de protecție pentru gât și alte accesorii. Împreună cu vizorul, calota căștii va asigura protecția capului pe 360° în plan orizontal, fără zone libere. Dintre accesorii obligatoriu vor face parte un felinar incorporat, plasat frontal, și unul detașabil, plasat lateral, care va putea fi folosit ca felinar de mână. 1.5. Cască va avea o construcție/formă ergonomică și va fi cât mai ușoară. Aceasta va fi ușor de purtat și va permite purtătorului să se simtă confortabil și nu va provoca niciun fel de disconfort sau răni. Construcția căștii va fi maximal orientată spre reducerea riscurilor de traumatizare sau împiedicare a mișcărilor purtătorului căștii din cauza formei căștii sau a accesoriilor acesteia. 1.6. Cască va avea o construcție modulară, care va permite cât mai ușor, și cu un număr minim de instrumente să fie ajustată, întreținută/curățată, reparată, modificată/îmbunătățită. 1.7. Cască va permite folosirea simultană a măștilor de protecție fixate pe cap (sub cască) și cu fixare de cască, precum și va oferi posibilitatea integrării sistemelor de comunicație radio.	430 de căști pentru pompieri Dräger HPS 7000 PRO H1 (ref. R79571) cu viziere de protecție, ochelari de protecție, paravan de protecție pe spate, o lanternă incorporată și o lanternă adițională (Dräger PX 1, ref. R62350) cu fixator pe cască, dintre care: - 110 căști - de culoarea roșie (RAL 3000, vopsite în trei straturi – colorant de bază, acoperire colorată de protecție, lac de protecție transparent) cu benzi reflectorizante argintii pe spate și pe lateral-spate. - 320 căști - de culoarea galben-verzuie, luminiscentă (luminiscentă similară RAL 1016, vopsite în trei straturi – colorant de bază, acoperire colorată de protecție, lac de protecție transparent), cu benzi reflectorizante pe spate și lateral. Ambele versiuni propuse au culoarea căptușelilor, levierelor, elementelor de fixare, a soclului felinarului incorporat – neagră. Cască este destinată utilizării anume de către pompieri și este destinată protecției personalului de intervenție de diferite condiții nocive și factori de risc specifice activității echipajelor de salvatori. Cască dispune de certificat de corespundere cerințelor EN 443:2008 „Căști pentru luptă împotriva incendiilor în clădiri și alte structuri” - tip B /3b, inclusiv toate cerințele opționale: lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-En.semnat.pdf (lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-Ro.semnat.pdf), include corespunderea EN 443:2008, EN 14458:2004, EN 16471:2014, EN 16473:2014. Atât pentru cască, cât și pentru lanternele încorporată și adițională, producătorul oferă și declarațiile de conformitate cu standarde/norme adiționale: - lot1-DoC-HPS_7000.semnat.pdf, - lot1-DoC-HPS_7000_Helmet_Lamp.semnat.pdf, - lot1-DoC-HPS_7000_lamp_PX_1.semnat.pdf. Cască are construcție modulară, fiecare din componentele căștii este indicat în certificatul de corespundere lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-En.semnat.pdf (lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-Ro.semnat.pdf). Lista alinelor în care sunt menționate	EN 443:2008 EN 14458:2018 EN16471:2014 EN16473:2014

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
				1.8. Casca, împreună cu subansamblurile/accesoriile sale, va satisface cerințele standardelor EN 443:2008 „Căști pentru lupta împotriva incendiilor în clădiri și alte structuri” - tip B/3b, inclusiv toate cerințele opționale, EN 14458:2018 „Echipamente de protecție a ochilor. Ecrane faciale și viziere pentru căști pentru pompieri și de protecție de înaltă performanță pentru industrie, utilizate de pompieri, serviciile de ambulanță și de urgență” - clasa optica 1. 1.9. Corespunderea căștii și subansamblurilor sale acestor cerințe va fi confirmată prin Certificat de examinare de tip UE corespunzător (EU type-examination certificate), valabil inclusiv la momentul finisării procedurii de achiziție, emis de un organ abilitat UE (Notified Body). Subansamblurile/accesoriile electronice vor fi omologate ATEX, iar includerea acestora în componența căștii nu va afecta corespunderea acesteia, ca întreg, cerințelor EN 443 tip B/3b, ceea ce va fi explicit indicat în certificatul de examinare de tip UE. Nu se admite modificarea subansamblurilor sau dotarea căștii cu accesorii nemenționate în Certificatul de examinare de tip UE. 1.10. Casca va avea marcaj (etichetă) vizibilă, lizibilă și neambiguă, permanentă și durabilă care trebuie să indice tipul/modelul căștii, producătorul căștii, un număr de serie unic, anul de fabricație, autoritatea competentă pentru omologare și standardele în baza cărora s-a făcut omologarea. 1.11. Viziera și ochelarii de protecție vor avea marcaje (etichete) de tip similar, cu indicarea tipului/modelului, producătorului, autoritate competentă pentru omologare și standardele în baza cărora s-a făcut omologarea. 2. Materiale de construcție și cerințe tehnice: 2.1. Calota căștii va fi realizată din compozit de fibre de sticlă armată sau alte materiale cu proprietăți similare, care asigură rezistența mecanică cât mai înaltă. Se va evita folosirea metalelor pentru întărirea calotei. Mecanismul de fixare a celorlalte subansambluri va fi ascuns sub calotă, se va evita maximal folosirea pieselor metalice în acesta. Pe calota căștii vor fi montate fixatori (adaptori) S-fix sau Q-fix pentru fixarea măștilor de protecție. Se va indica locul menționării explicite a acestui subansamblu al căștii în certificatul (ele) de examinare de tip UE. 2.2. Viziera panoramică (ecranul facial) va fi realizată din policarbonat sau alte materiale cu proprietăți termice minime de lucru – 40oC_+100oC și mecanice similare sau superioare. Viziera va fi rezistentă la impact de înaltă energie, și va fi rezistentă la abraziune. Viziera va fi de clasa optica 1 și va induce distorsiuni minime în câmpul vizual. Viziera trebuie să fie montată inseparabil în carcasa căștii, cu trei poziții de lucru – complet ascunsă sub carcasă, manevrată fără a scoate casca, protecție a părții superioare a feții sau protecție integrală a feții. Se va indica locul menționării explicite a acestui subansamblu în certificatul (ele) de examinare de tip UE al căștii. 2.3. Semiviziera (ochelarii de protecție a ochilor) se confecționează cu lentile transparente, panoramici, astfel încât să asigure vizibilitate fără distorsiuni sau modificări de culoare și să permită o vedere periferică foarte bună, clasa optica 1, cu utilizare specifică pentru pompieri. Ochelarii vor fi montați inseparabil în carcasa căștii, cu două poziții de lucru – ascunși sub carcasa căștii și coborâți pe ochi, manevrați printr-un mâner dispus extern lateral pe cască, pentru a putea fi manevrați fără a scoate casca de pe cap și cu mânușile îmbrăcate. Materialul ochelarilor – policarbonat sau alt material cu proprietăți mecanice și de termorezistență superioare. Se va indica locul menționării explicite a acestui subansamblu în certificatul (ele) de	componentele/subansamblurile din care sunt confecționate căștile, și care, împreună au obținut în certificatul de examinare prezentat: - carapacea/calota - A3.3 (roșie) și A3.12 (galben-verzuie, luminiscentă), - element/pernă de amortizare - A1.1, - sistem de fixare pe cap, sistem de ajustare etc. - A2, - placa frontală pentru lanternă incorporată - B2.1, - lanternă incorporată - B2.2, - viziera - E1.9, - ochelari - E2.5, - fixatori pt paravan spate - D1.1, - paravan spate - D2.2, - placa funcțională cu mecanismele interne – C1, - suport pentru lanternă adițională - F1.1, - lanternă adițională - F1.6. Toate subcomponentele (și accesorii opționale) pot fi ușor înlocuite/modificate de către utilizatori sau prestatorii de servicii tehnice ulterior procurării. Pe eticheta căștii (în interior) sunt marcajele respective, cu indicarea modelului, certificării corespunzătoare, a standardelor satisfăcute, numărul de serie al căștii, producătorul, data de producție etc. Descifrarea marcajelor este prezentată pe pag 131 din manualul căștii (în limba română) – lot1-HPS_7000-IFU.semnat.pdf (manual prezentat și cu mostrele corespunzătoare). Lanternele au etichete proprii. Viziera și ochelarii au și ele etichete proprii (pe urechiușele de fixare – instrucțiunile de citire a marcajelor sunt prezentate în lot1-HPS_7000-VisorMarking.semnat.pdf). Informație suplimentară despre construcție, caracteristici sau opțiunilor, a aprobărilor în alte țări sau sub alte standarde poate fi găsită în fișa lot1-HPS_700-suppl-info.semnat.pdf. În poziție de coborâre completă a vizorului căștii, aceasta, împreună cu carapacea, acoperă din toate părțile capul, fără a lăsa zone deschise (360° în plan orizontal). Pentru protecția suplimentară a gâtului, mai jos de linia de bază a capului, de cască este anexat (detașabil) paravan de protecție. Aspectul general al căștii HPS 700 H1 PRO cu mijloacele de protecție adiționale (viziera, ochelari, paravan de gât) este prezentat în fig.1-fig.6 din lot1-img.semnat.pdf. Carapacea de protecție mecanică și termică acoperă toate regiunile capului (cu excepția feței), inclusiv cele laterale, precum și zonele urechilor și cefei (tip B 3b conform EN443). Pentru amortizarea șocurilor mecanice puternice, în interior carapacea are o pernă specială (spumă poliuretanică bi-componentă aplicată pe interiorul carapacei) și o plasă specială (harnașament-plasă ține distanțată carapacea/carcasa căștii de cap) din material multistrat (meta-Aramid Nomex ignifug în partea superioară, amestecat cu para-Aramid izolator la mijloc). Sistemul de curelușe pentru fixare pe cap sunt moi din material multistrat (meta-Aramid Nomex ignifug în partea superioară, para-Aramid izolator la mijloc și amestec aramid-viscoză, absorbant, ne-alergic, pe părțile interioare. Distanțarea plasei de carapace este reglată prin încheieturi Velcro, iar ajustarea curelușelor la mărirea capului (strângerea pe cap) – prin rotirea unei singure roțițe pe exteriorul căștii (la ceafă).	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
				examinare de tip UE al căștii. 2.4. Sistemul de fixare pe cap și reglare a dimensiunii și a poziției pe capul utilizatorului trebuie realizat astfel încât să corespundă pentru circumferințe ale capului între 48 cm și 62 cm (cel puțin) și să fie operat dintr-o singură rotiță plasată pe exteriorul căștii, ușor operabilă chiar și în mănuși. Materialul curelușelor din sistemul de fixare - fibre aramidice de Kevlar și Nomex (sau echivalent). Pentru comoditatea purtătorului, cel puțin părțile interne ale curelușelor vor fi acoperite cu material moale, dar rezistent la temperaturi ridicate. Se va indica locul menționării explicite a acestui subansamblu în certificatul(ele) de examinare de tip UE al căștii. 2.5. Plasa interioară sau pernuța de protecție, căptușeala interioară, curelușa de bărbie vor asigura atât protecția, absorbția șocurilor, cât și confortul în purtare, fiind realizate în zonele de contact cu pielea din material moale, hipoalergic, și, de asemenea, trebuie să fie realizate din materiale ignifuge și antistatice. Curelușa de bărbie va avea un mecanism de încheiere cât mai simplu, operabil într-o singură mișcare. Capetele libere ale tuturor curelușelor vor fi fixate, de exemplu prin fixatori tip Velcro, prevenind libera lor atârmare. Se va indica locul menționării explicite a acestui subansamblu în certificatul (ele) de examinare de tip UE al căștii. 2.6. Paravanul pentru gât va fi realizat ca fiind detașabil, tip pelerină, confecționat din materiale cu proprietăți ignifuge și rezistență mecanică sporită, antistatice, cu sistem de fixare de cască cât mai simplu, dar fără spații libere, protejând ceafa și gâtul împotriva pătrunderii apei sau a altor lichide, împotriva materialelor fierbinți și a căldurii radiante. Paravanul trebuie să fie realizat dintr-o singură bucată de material fără despicături și/sau tăieturi tip șliț desfăcut. Se acceptă cel mult să fie prevăzut cu un singur clin de lejeritate închis, iar cusăturile să fie executate astfel încât să nu permită pătrunderea apei spre corp. Se va indica locul menționării explicite a acestui accesoriu al căștii în certificatul(ele) de examinare de tip UE al căștii. 2.7. Felinar LED încorporat frontal în carcasa căștii deasupra ochilor, care să corespundă următoarelor caracteristici speciale: 2.7.1. flux luminos de minim 40 lumeni; 2.7.2. design practic și un model compact (fără margini sau vârfuri ascuțite); 2.7.3. rezistență la substanțe chimice, șocuri mecanice, temperaturi ridicate, praf/lichide – IP 67 și apă IPX 4; 2.7.4. alimentare cu 2 baterii tip AA/LR6 incluse în pachet; 2.7.5. minim trei moduri de lucru – putere maxima (modul proximitate și distanță), intermitent și închis (blocat); 2.7.6. modul de închidere/blocare previne aprinderea accidentală și implicit descărcarea bateriilor; 2.7.7. greutate maximă – 80 g (fără baterii). 2.8. Lanternă adițională LED, detașabilă care să corespundă următoarelor caracteristici speciale: 2.8.1. lanternă de mână, atașabilă la cască printr-un fixator rabatabil (minim 3 poziții în plan vertical) pe partea laterală inferioară – dreapta a căștii; 2.8.2. flux luminos de minim 100 lumeni; 2.8.3. alimentare – 4 baterii tip AA/LR6 incluse în pachet; 2.8.4. greutate maximă – 120 g; 2.8.5. lungime maximă – 170 mm; 2.8.6. rezistență la substanțe chimice, șocuri mecanice, temperaturi ridicate, praf/lichide – IP 67 și apă IPX 4; 2.8.7. compartimentele pentru led/leduri și acumulatori trebuie să fie din materiale izolate față de mediul exterior pentru prevenirea inițierii unor	Curelușa de bărbie este ajustată continuu ca lungime curelușei de bărbie, dotată cu sistem de închidere/deschidere rapidă, iar capătul liber al curelușei este fixat (fixator Velcro) pentru a nu atârna liber. Punctele de fixare ale curelușelor de carapace sunt confecționate din Nomex întărit cu Kevlar. Modelul de casca HPS 7000 PRO H1 poate fi folosit de personal cu mărimi ale capului 50-62 cm, fixarea fermă pe cap și ajustarea la dimensiunile capului fiind efectuată manipulând o singură rotiță accesibilă pe exteriorul căștii în zona cefei. Îmbrăcarea/fixarea rapidă a căștii este finisată prin încheierea unei singuri curelușe de bărbie, care are un sistem de încheiere ușor de manipulat (o singură apăsare) chiar și în mănuși. Fixarea pe cap, ajustarea căștii este descrisă în pag 132 a Manualul Utilizatorului anexat (lot1-HPS_7000-IFU.semnat.pdf), prezentat cu mostrele. Carapacea căștii este confecționată din material compozit: plastic fortificat cu fibră de sticlă (PA-GF, indicat pe etichetă) și cu un strat adițional de plasă aramidică (garantează ne-deformarea căștii pt temperaturi de până la 250°C), rezistență mecanică la acțiunea condițiilor termice extreme este confirmată prin certificatul, inclusiv la acțiunea temperaturilor extreme și la acțiunea diferitelor substanțe chimice: • soluție apoasă de acid sulfuric de până la 30% inclusiv, • soluție apoasă de hidroxid de sodiu de până la 10% inclusiv, • p-Xylol nediluat, Butan-1-ol nediluat și n-Heptan nediluat. Casca are formă fără muchii ascuțite sau proeminențe, cu duritate/rezistență/izolare la acțiuni mecanice sau electrice care satisfac cerințele EN 443 (tip B) – lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-En.semnat.pdf (lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-Ro.semnat.pdf). Casca poate fi folosită împreună cu măști faciale de protecție îmbrăcate/fixate pe cap. Pe exteriorul calotei sunt montați fixatori pentru măști de protecție cu sistem de fixare de cască de tip S-fix sau Q-fix (de exemplu Dräger Panorama Nova Supra sau FPS 7000 Supra) - pag. 132 a manualului căștii lot1-HPS_7000-IFU.semnat.pdf. Exemple de astfel de îmbinare pot fi văzute în fig.3 din lot1-img.semnat.pdf. Casca mai poate fi augmentată cu alte accesorii, care pot fi adăugate acestei fără a o deteriora: - sisteme de comunicații radio (nu face parte din ofertă, poate achiziționată ulterior) pot fi folosite dacă acestea sunt fixate pe cap/gât, sub cască, sau pot fi utilizate sisteme integrabile se comunicare, de tip Dräger HPS-COM (microfon lung, scurt, microfon de cască sau de laringe) montabil în/pe cască. fără a fi nevoie de modificat casca – sistemul de fixare cu difuzor încorporat se fixează în interiorul căștii în regiunea urechii drepte. Folosirea acestor opțiuni este explicată în broșura de informare lot1-HPS-COM-Info.semnat.pdf, ele sunt menționate ca componentul opțional F3 din certificatul lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-En.semnat.pdf), - camera de termoviziune wireless Dräger UCF FireCore (nu face parte din ofertă, poate achiziționată ulterior) poate fi folosită cu casca dacă aceasta este folosită cu măști de protecție faciale	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
				gaze periculoase din atmosfera; 2.8.8. lanterna trebuie sa fie realizată din materiale care prin expunere la temperaturi ridicate nu trebuie să se topească sau să picure, să confere rezistență la șocuri, apă și particule fine de praf. 2.9. Nici un element constructiv al căștii, parte integrală al calotei sau montate fix pe calotă nu va crea pe partea exterioară proeminențe cu o înălțime mai mare de 40 mm în direcția normală la suprafața semisferică, generatoare forme de bază a căștii. Nici un element al căștii nu va avea margini sau vârfuri ascuțite. Fixatorii, manetele, butoanele etc. nu vor avea elemente sub formă de cârlige. 2.10. Casca va permite folosirea simultană a măștilor de protecție fixate pe cap (sub cască) sau cu fixare de cască (specificat la p. 1.7), va oferi posibilitatea integrării sistemelor de comunicație radio și va putea fi ulterior modificată pentru îmbunătățirea caracteristicilor prin schimbarea subansamblurilor sau procurarea dotărilor suplimentare. 2.11. Greutatea maximă a căștii (fără lanterne și paravanul pentru protecția gâtului) - 1650 g. 2.12. Culoarea căștilor: 2.12.1. Roșu – cât mai aproape de culoarea RGB 255,0,0, cu bandă reflectorizantă, albă sau argintie, întreagă sau din bucăți, aplicată pe calotă în zonele spate și lateral-spate. Vopseaua sau lacul de protecție va fi rezistent la acțiuni mecanice repetate și la zgârieturi (schije metalice, cioburi). Se va indica locul menționării explicite a calotei de această nuanță și a elementelor reflectorizante în certificatul (ele) de examinare de tip UE al căștii. 2.12.2. Galbenă, fluorescentă – galben-verzui apropiat de RGB 204,255,153, cât mai fluorescent. Vopseaua sau lacul de protecție va fi rezistent la acțiuni mecanice repetate și la zgârieturi (schije metalice, cioburi). Se va indica locul menționării explicite a calotei de această nuanță în certificatul (ele) de examinare de tip UE al căștii. 3. Modul de întreținere, deservire și condiții de calitate: 3.1. Casca trebuie să permită utilizatorului să audă în condiții normale de folosire. 3.2. Casca va avea un timp de viață cât mai mare. Termenul de garanție a căștii va fi de minim 24 de luni, în condiții normale de utilizare și întreținere, perioadă pentru care furnizorul garantează că acesta își păstrează caracteristicile tehnice, funcționale, forma, dimensiunile și culoarea. 3.3. Casca echipată nu trebuie să aibă muchii ascuțite, asperități sau proeminențe care, în contact cu capul, pot produce jenă sau răni în timpul utilizării. Aceasta oferă un anumit nivel de protecție împotriva impactului cu diverse obiecte care ar putea răni capul și a contactului accidental de scurtă durată cu conductori electrici. 3.4. Casca va fi livrată cu garantarea unei perioade de deservire postgaranție (reparație și asigurare cu piese de schimb sau materiale consumabile) de încă 10 ani după expirarea termenului de garanție. Pentru aceasta, în cazul în care furnizorul căștilor este o altă companie decât cea producătoare, atunci furnizorul va avea statut de cel puțin reprezentant oficial sau dealer oficial al producătorului în mod continuu, nu doar pentru participare la procedura dată de achiziție. 3.5. Fiecare cască, cu toate accesoriile și dotările sale va fi împachetată individual, într-o singură cutie, care va fi folosită pentru stocare și transportare. Din setul de livrare nu va lipsi manualul căștii original de la producător, executat cel puțin ca o broșură. 3.6. Dacă casca va avea caracteristici ale căror valori nu corespund celor prevăzute în prezenta specificație tehnică, se consideră că acestea nu îndeplinesc cerințele minime de calitate, fapt ce atrage respingerea lotului	Dräger FPS 7000: camera de termoviziune este purtată fixată lateral pe cască, sau detașată, similar felinarului adițional, iar ecranul cu imaginea obținută este plasat în interiorul măștii faciale FPS 7000. Folosirea acestor opțiuni este explicată în broșura de informare lot1-HPS-FireCore-Info.semnat.pdf. De carapace, printr-un mecanism de manevrare specială sunt anexați nedemontabil ochelari de protecție și viziera de protecție pentru ochi și față, respectiv. Viziera de protecție este fixată nedemontabil, dar glisabil în interiorul carapacei, cu trei poziții de lucru: - ridicată sub carapace, formând un mic cozoroc; - semi-coborâtă, pentru a acoperi partea superioară a feței (ochii); - coborâtă complet până sub bărbie). Viziera este manevrată fără a scoate casca – fig.5 din lot1-img.semnat.pdf. Materialul vizierii - 2,5 mm policarbonat rezistent la temperaturi înalte(APEC), satisface toate cerințele EN14458:2018 , marcasele corespunzătoare sunt gravate pe vizieră, în regiunea urechișelor de fixare, în interiorul căștii" de complementat cu, prin doua puncte - „,+” indică faptul că viziera este destinată/omologată pentru uz în căști de protecție ale pompierilor (rezistență termină sporită, inclusiv stabilitatea proprietăților de rezistență chimică/mechanică/electrică la temperaturi extreme) - „R1” - clasa 1 ca nivel de protecție contra radiației termice incidente (menținerea nivelului radiației termice transmise în limitele admisibile ale normelor europene de igienă și protecție a muncii pentru un flux de radiație termică incidentă de până la 7kW/m²) - „AT” - cea mai superioară clasă de rezistență la impact puternic (cu energie mare), inclusiv la temperaturile extreme pentru care s-a efectuat omologarea (-40 ÷ +120°C). - „E1 E3” - clasele electrice - „2C-1.2” - clasa de protecție contra radiației UV (conform EN 179:2002) - „-40°C : 120°C” - domeniul de temperaturi pentru care este omologată viziera - „K” și „N” - indică faptul că vizieră este omologată ca fiind cu rezistență sporită la zgârieturi (conf. procedurii de testare specificată în EN 168:2001) și stabilitate contra aburirii, respectiv. Confirmarea omologării respective poate fi găsită în Certificatul de Examinare de Tip CE (EU 2016/425), documentul lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-En.semnat.pdf depus cu oferta noastră și traducerea lui - lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-Ro.semnat.pdf, unde, pe pag. 9, punctul E1.9, viziera este menționată explicit ca fiind în corespundere cu EN 14458:2018 (standardul dat, folosit pentru omologare, este indicat pe pag. 2 a certificatului). Ochelari de protecție, cu margine moale pe partea de jos, sunt fixați nedemontabil, dar flexibil pe carcasa, cu două poziții de lucru: ascunși sub carcasa căștii și coborâți pe ochi. Ochelarii sunt manevrați printr-un levier lateral, fără a scoate casca de pe cap - fig.6 din lot1-img.semnat.pdf). Materialul ochelarilor - 2,5 mm grosime, mm policarbonat rezistent la temperaturi înalte(APEC), satisface toate cerințele EN14458:2018 , clasa optică 1 (-40	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
				de produse. Nu se acceptă produse neconforme sau defecte de fabricație. 3.7. Toate documentele prezentate, la procedura de achiziții și/sau livrare vor avea semnătura și ștampila furnizorului și vor fi certificate pentru conformitate cu originalul. Se acceptă doar documente în termen de valabilitate.	°C/+120°C,AT,, K, N, E1/E3) – descifrarea marcajelor este aceeași ca și pentru marcajele pe vizieră. Marcajele corespunzătoare sunt gravate pe vizieră, în regiunea urechișelor de fixare, în interiorul căștii. Pentru asigurarea rezistenței sporite la particule incidente cu viteze sporite și reducerea aburirii, viziera are acoperire anti-zgârieturi și anti-aburire. Confirmarea omologării ochelarilor de protecție poate fi găsită în Certificatul de Examinare de Tip CE (EU 2016/425), documentul lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-En.semnat.pdf depus cu oferta noastră și traducerea lui - lot1-cert-HPS_7000-EU_2016_425-Ro.semnat.pdf, unde, pe pag. 10, punctul E2.6, viziera este menționată explicit ca fiind în corespundere cu EN 14458:2018. Casca dispune de protecție pentru ceafă/gât: paravan (o singură bucată, cu un singur clin de lejeritate format doar prin plierea materialului, cusuturile nu permit pătrunderea lichidelor) detașabil, din pânză aramidică termoizolatoare (Nomex) - fig.4 din lot1-img.semnat.pdf. Felinarul incorporat în carcasă, cu poziție fixă, este plasat pe partea superioară, frontală a căștii, cu corp luminos – LED alb, cu trei regimuri de lucru (luminos, estompat, intermitent), putere luminoasă la luminozitate maximă – 43 lm, în regim estompat – 23 lm, intermitent – 43/0 lm. Alimentare proprie - baterii alcaline 2 x AA/LR6/MN1500, capacitate >1000 mAh fiecare (sau acumulatori echivalenți), cu indicație a nivelului de încărcarea a bateriilor. Timp de lucru cu un set de baterii – minim 5 ore în regim de luminozitate maximă, 11 ore timp de lucru în regim de luminozitate estompat. Greutate cu/fără baterii 125/80 g. Rezistent la umiditate/mizerie IP 67. Aprobări/certificări - IECEx: Ex ib IIC T4/T3 Gb; ATEX: II 2G Ex ib IIC T4/T3 Gb. Conformitatea normelor EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 443:2008, EN 14458:2004, EN 55015:2013, EN 61547:2009, EN 50581:2012 este indicată în declarația producătorului lot1-DoC-HPS_7000_Helmet_Lamp.semnat.pdf și în certificatul de examinare/omologare (vezi mai sus). În stare „montată pe casca de protecție” lanterna nu se ridică deasupra carapacei mai mult de 35 mm. Fiecare lanternă este un modul separat, cu etichetă cu număr de serie propriu. Felinar suplimentar, detașabil Dräger PX 1 (producător Parat GmbH & Co. KG, Germania) , fixat ferm pe un suport lateral (dreapta, în regiunea urechii) pe carcasă, cu posibilitate de fixare sub diferite unghiuri în plan vertical față de direcția frontală a căștii, poate fi scos cu o singură mână și folosit ca lanternă de mână. Corp luminos – LED alb, putere luminoasă maximală – minim 120 lm, alimentare proprie (baterii alcaline 4 x AA/LR6, capacitate >1000 mAh fiecare, pot fi ulterior înlocuite cu acumulatori similari) suficientă pt minim 15 h de funcționare. Dimensiuni 167 x 37 mm, greutate fără baterii – 80 g. Este destinată funcționării în condiții extreme, inclusiv rezistentă la umiditate/mizerie IP 67, declarația de conformitate ATEX II 2G Ex ib IIB T4 Gb, ATEX II 2D Ex ib IIIC T105°C Db IP68, precum și standardelor europene, inclusiv EN 60079-0:2009 + A11:2013 și EN 60079-26:2007 – prezentată în lot1-DoC-	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
					HPS_7000_lamp_PX_1.semnat.pdf). Felinarul Dräger PX 1 și fixarea acestuia pe cască (în diferite poziții) este prezentat în fig.7 din lot1-img.semnat.pdf. Casca are o greutate (fără lanterne și paravanul de protecție din spate) de 1,580 kg (+/- 5%) indicat în caracteristicile tehnice (pag 135, lot1-HPS_7000-IFU.semnat.pdf, prezentat și cu mostra). Căștile (cu toate componentele adiționale descrise) vor fi livrată în cutii care pot fi folosite ca cutii pentru stocare/transportare ulterioară. Garanția oferită pentru căști – 24 luni, asigurare cu piese și deservire post-garanție – minim 15 ani. Casca nu are o durată limită de viață (pag.5 în lot1-HPS_7000-suppl.info.semnat.pdf). Dovada că ofertantul este distribuitor oficial al producătorului (și, prin urmare, împuternicit cu dreptul exclusiv de a participa la procedura de achiziție din partea producătorului) pe teritoriul Republicii Moldova și certificatul de calitate și garanție sunt prezentate în documentele depuse cu oferta dată.	

Semnat:

Numele, prenumele: Ermicev Alexandr

în calitate de: Director

Ofertantul:

LABROMED LABORATOR SRL Adresa: MD 2038, Chișinău, str. Trandafirilor 15, of. 134 , tel.022 00 08 24 , fax.022 00 08 23

