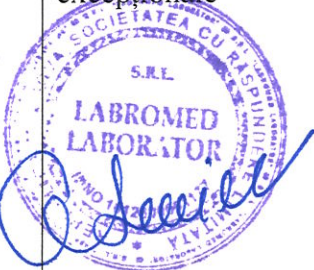
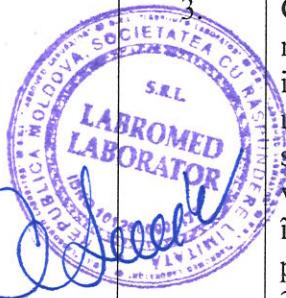


Tabelul de confirmare
a corespunderii lotului nr.7 „Cască de protecție pentru pompieri” cu cerințele și specificațiile tehnice
aprobate de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență

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 205 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 	240 căști de protecție pentru pompieri model HPS 700 H1 PRO (producție Drägerwerk AG & Co. KGaA, Germania). 200 de căști au culoarea galben-verzuie luminiscentă, 40 de căști – roșii (ne-luminiscente), cu aplicații reflectorizante pe părțile laterale-spate. Cască este omologată conform EN 443:2008 (Tip B 3b, C, E2, E3, -40 °C), DIN 58610:2014 pentru combinația cască-mască de protecție, EN 16471:2014 ca cască de protecție pentru pompieri în zone deschise, EN 16473:2014 ca cască de protecție pt intervenție în spații închise/tehnologice, 2014/90/UE, Solas, cod FSS, CA 32.878 (Brazilia), Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон No 123-ФЗ от 22 июля 2008 г.) (Rusia) [Prescripții tehnice privind protecția împotriva incendiilor (Legea federală Nr 123-FZ din 22. iulie 2008)] și (EU) 2016/425. Pe fiecare element de bază al căștii sunt aplicate marcaje cu indicare a standardelor și claselor de protecție pe care le respectă. Modul de aplicare a marcajului pe cască este descris în manualul utilizatorului – anexat (p. 131 din extrasul în limba română, Lot7-IFU-HPS_7000-ro.semnat.pdf). Certificate și declarații de corespondență: • certificatul de corespondență a căștii, cu toate accesoriile, cerințelor directivei EU 2016/425 (surclasează EN 443:2008 și EN 14458:2004) – anexat (Lot7-cert-HPS_7000-EU_2016_425.semnat.pdf), • declarația de conformitate a căștii, cu accesorii, standardelor europene EN 443:2008, EN 14458:2018, EN 16471:2014, EN 16473:2014 – anexat (Lot7-decl_conf-HPS_7000.semnat.pdf), • declarația de conformitate a lămpii integrate normelor europene 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 - anexată (Lot7-decl_conf-HPS_7000_Helmet_Lamp.semnat.pdf), • declarația de conformitate a lămpii detașabile PX 1 normelor ATEX 2014/34/EU, EN 60079-0:2009 + A11:2013, EN 60079-26:2007, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2011 modified + Cor.:2012 + Cor.:2013,	

		IEC 60079-11:2011, IEC 60079-7:2006-07, IEC 60079-26:2006, IEC 60079-28:2014 - anexat (Lot7-decl_conf-HPS_7000_lamp_PX_1.semnat.pdf). Aspectul general al căștii HPS 700 H1 PRO este prezentat în Lot7-fig.1.semnat.pdf Elementele constructive principale ale căștii (în engleză) sunt prezentate în Lot7-fig.2.semnat.pdf. Exemplu de îmbinare a căștii cu alt echipament de protecție specific pompierilor (costum de protecție și aparat de respirat cu mască de protecție) este prezentat în Lot7-fig.3.semnat.pdf: Descrierea generală a căștilor Dräger HPS 7000 și accesoriilor (în engleză, Lot7-info-HPS_7000_en.semnat.pdf) este anexată. Datele tehnice despre cască (în engleză, Lot7-techn_data-HPS_7000_en.semnat.pdf) sunt anexate. Manualul utilizatorului (extras partea în limba română, Lot7-IFU-HPS_7000-ro.semnat.pdf) este anexat.	
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	Destinație: protejarea capului de efectele temperaturilor ridicate și ale focului deschis, a lichidelor, sarcinilor statice și dinamice, protecția feței și ochilor de acțiunea lichidelor și diferitelor acțiuni mecanice directe. Acoperi maximal capul, inclusiv zonele urechilor și cele din spate și ceafa, iar cu vizorul de protecție închis asigură protecția capului pe 360° în plan orizontal. Certificatul de corespundere a cerințelor Regulamentului PPE (EU) 2016/425 (include EN 443:2008 și EN 14458:2004) și declarația de conformitate standardelor europene EN 443:2008, EN 14458:2018, EN 16471:2014 și EN 16473:2014 sunt anexate (indicat mai sus).	
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.	Casca acoperă maximal capul, având vizieră și paravan pentru ceafă/gât – Lot7-fig.4.semnat.pdf și – Lot7-fig.5.semnat.pdf	



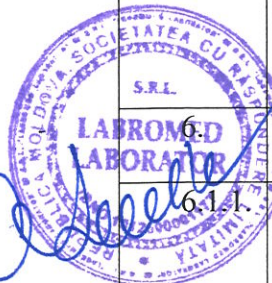
4.	Casca va fi realizată din material compozit constituit din amestec de fibră de carbon, fibră de sticlă, plastic cu țesătură aramidică, rezistent la temperaturi înalte	Carcasa căștii este confecționată din material compozit: plastic fortificat cu fibră de sticlă (PA-GF) și cu un strat adițional de plasă aramidică (garantează ne-deformarea căștii pt temperaturi de până la 250°C), rezistentă la acțiunea temperaturilor extreme (date mai jos) 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.	
5. Caracteristici tehnice:			
5.1.	Rezistență mecanică - minim 80 kJ.	Rezistență mecanică a carcasei: >80 J, satisface EN 443:2008 (anexat certificat Modul B paragraf 6.1 al Regulamentului PPE (EU) 2016/425)	
5.2.	Amortizarea loviturilor - minim 50 kJ.	Amortizarea loviturilor: > 50 kJ, satisface EN 443:2008 (anexat certificat Modul B paragraf 6.1 al Regulamentului PPE (EU) 2016/425)	
5.3.	Rezistență la perforare - minim 30 kJ.	Rezistență la perforare: > 30 kJ, satisface EN 443:2008 (anexat certificat Modul B paragraf 6.1 al Regulamentului PPE (EU) 2016/425)	
5.4.	Rezistență la transmiterea unui flux de căldură de 5 kW/m ² - minim 4 min.;	Rezistență la transmiterea unui flux de căldură de 5 kW/m ² : > 4 minute, satisface EN 443:2008 (anexat certificat Modul B paragraf 6.1 al Regulamentului PPE (EU) 2016/425)	
5.5.	Greutatea (fără sisteme de iluminat atașate) - maxim 1650 g.	Greutate (fără lanterna adițională atașabilă și paravanul de protecție din spate): 1,580 kg (+/- 5%)	
5.6.	Perioadă minimă de rezistență la: 140°C/30 min și 250°C/15 min.	Domeniul de temperaturi de lucru (în regim continuu): - 40°C ... +50°C, satisface EN 443:2008 (anexat certificat Modul B paragraf 6.1 al Regulamentului PPE (EU) 2016/425). Caracteristicile mecanice și forma/dimensiunile nu se modifică la acțiuni de durată limitată a temperaturilor foarte ridicate (140°C/30 min și 250°C/15 min)	
5.7.	Vizor anti-zgârieturi și anti-ceață.	Vizieră de protecție este fabricat din polieter sulfon (PESU), 2,5 mm grosime, cu acoperiri anti-zgârieturi și anti-ceață, clasa optică 1, corespunde cerințelor EN 14458:2018 (-30 °C/+50°C,BT, K, N, E1/E3, UV 2-4, IR 4-4)	
5.8.	Protecție împotriva electrocutării – minim 400 volți.	Protecție împotriva electrocutării: >400 V, satisface EN 443:2008 (anexat certificat Modul B paragraf 6.1 al Regulamentului PPE (EU) 2016/425)	
5.9.	Culoarea căștilor:	Căști de două culori	
5.9.1.	Roșu – 25 buc. (vor	40 căști au culoarea roșie (RAL 3000, în trei straturi – colorant de bază,	



	avea aplicate benzi reflectorizante spate și lateral)	acoperire colorată de protecție, lac de protecție transparent) cu benzi reflectorizante argintii pe spate și pe lateral. Culoarea căptușelilor, levierelor, elementelor de fixare, a soclului felinarului încorporat – negru.	
5.9.2.	Galben-verde fluorescent – 180 buc.	200 căști au culoarea galben-verzuie, luminiscentă (luminiscentă similară RAL 1016, în trei straturi – colorant de bază, acoperire colorată de protecție, lac de protecție transparent), fără benzi reflectorizante pe spate și lateral. Culoarea căptușelilor, levierelor, elementelor de fixare, a soclului felinarului încorporat – negru.	
5.10.	În interior cu garnitură de protecție din material moale și rezistentă la temperaturi ridicate.	Interiorul căștii are căptușeli/protecții în mai multe niveluri: • spumă poliuretanică bi-componentă aplicată pe interiorul carapacei; • plasă (curelușe) moale (elementul care vine în contact cu capul și ține distanțată carapacea/carcasa căștii de cap) din material multistrat (meta-Aramid Nomex ignifug în partea superioară, para-Aramid izolator la mijloc și amestec aramid-viscoză (material absorbant, ne-alergic) pe părțile interioare. Sistemul de plasă de curelușe are terminații din Nomex/Kevlar în locurile de fixare la carapace/carcasă și asigură un strat izolator și de ventilație între carcasă/carapace și cap. Curelușa de bărbie are sistem de fixare Velcro pentru capătul liber (neutilizat) al curelușei.	
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.	Casca are vizieră de protecție nedemontabilă, fixată glisabil în interiorul carcasei, cu trei poziții de lucru (ridicată sub carcasă, formând un mic cozoroc; semi-coborâtă pentru a acoperi partea superioară a feței (ochi); coborâtă complet până sub bărbie), manevrată fără a scoate casca – Lot7-fig.5.semnat.pdf.	
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	Casca are ochelari de protecție (2,5 mm grosime, polieter sulfon, corespund cerințelor EN 14458:2018) cu margine moale pe partea de jos, fixat flexibil pe carcasa, cu două poziții de lucru: ascunși sub carcasa căștii și coborâți pe ochi, manevrați printr-un levier lateral fără a scoate casca de pe cap - Lot7-fig.6.semnat.pdf.	



	îmbrăcate.		
5.13.	Reglare individuală în zona gâtului și bărbiei.	Reglarea individuală în zona gâtului și bărbiei se face prin ajustarea continuă a lungimii curelușei de bărbie. Pentru scoaterea rapidă a căștii curelușă de bărbie este dotată cu sistem de închidere/deschidere rapidă. Capătul liber al curelușei este fixat (fixator Velcro) pentru a un atârna liber.	
5.14.	Curelușă căptușită din Nomex sau echivalent și cu fixator din piele rezistentă la flacără pentru bărbie cu închidere automată.	Curelușă este fabricată din material moale ignifug (Nomex), acoperită în zonele de contact cu pielea/capul cu piele artificială și benzi de material absorbant, cu lungime reglabilă continuu și cu sistem de închidere/eliberare automată rapidă, inclusiv cu fixarea capătului liber al curelușei (Velcro)	
5.15.	Curele de coroană reglabile din fibre aramidice de Kevlar și Nomex sau echivalent.	Curelele interne ale căștii sunt fabricate din material moale ignifug (Nomex), acoperită în zonele de contact cu pielea/capul cu piele artificială și benzi de material absorbant, asigură un strat de aer de izolare și canale de aerisire. Elementele de fixare ale curelușelor de carcasa/carapace din Nomex/Kevlar.	
5.16.	Protecție antitermică pentru gît - paravan detașabil în partea din spate din pânză termoizolatoare din fibre aramidice de Kevlar și Nomex impregnat sau echivalent.	Casca dispune de protecție pentru ceafă/gât: paravan detașabil din pânză aramidică termoizolatoare (Nomex) – Lot7-fig.4.semnat.pdf. Certificatul de corespondență a căștii cerințelor directivei EU 2016/425 include și acest accesoriu.	
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).	Sistem integrat de fixare pe cap cu ajustare rapidă continuă: angrenaj intern cu mecanism de clichet și reglare rapidă a curelelor de fixare la dimensiunea capului, unidimensionale, pentru Casca are sistem de reglare pentru circumferințe (dimensiuni) ale capului 50-62 cm – descris în Manualul Utilizatorului anexat.	
6.11.1	Casca va fi dotată cu 2 lanterne:	1 lanternă incorporată și 1 lanternă adițională, atașabilă	
6.11.1	Lanternă tip LED încorporată frontal în carcasa căștii de minim 50 lumeni,	Felinarul încorporat în carcasa, cu poziție fixă, este plasat pe partea superioară a căștii, cu corp luminos - LED, cu trei regimuri de lucru (luminos, estompat, intermitent), putere luminoasă la luminozitate maximă – 43 lm, alimentare proprie (baterii alcaline 2 x AA/LR6/MN1500, capacitate >1000 mAh fiecare,	



	rezistentă la substanțe chimice, șocuri mecanice, temperaturi ridicate și apă cu baterii sau acumulatori Li-Ion de minim 1000 mAh fiecare;	pot fi ulterior înlocuite cu acumulatori similari), cu indicație a încărcării bateriilor, 5 ore timp de lucru minim la o încărcare maximă și în regim de luminozitate maximă, 11 ore timp de lucru minim la o încărcare maximă și în regim de luminozitate estompat, rezistent la umiditate IP 67, aprobări/certificate - IECEx: Ex ib IIC T4/T3 GbATEX: II 2G Ex ib IIC T4/T3 Gb. Declarația de conformitate 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 anexată (Lot7-decl_conf-HPS_7000_Helmet_Lamp.semnat.pdf).	
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.	Felinarul suplimentar, detașabil Dräger PX 1, 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, 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 15 h de funcționare, destinată funcționării în condiții extreme, inclusiv rezistentă la umiditate (vezi declarația de conformitate anexată): Felinarul Dräger PX 1 și fixarea acestuia pe cască (în diferite poziții) este prezentat în – Lot7-fig.7.semnat.pdf.	

Alexandr Ermicev,
Director
Labromed Laborator SRL



07.08.2020