

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ

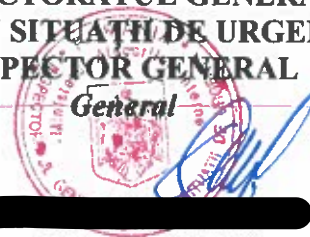


NESECRET
Nr. 84783
Din 24.03.2026
București,
Ex. 1/2

AVIZAT
DIRECȚIA GENERALĂ LOGISTICĂ
DIRECTOR GENERAL



APROB
INSPECTORATUL GENERAL
PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
INSPECTOR GENERAL



DE ACORD,
ROG SĂ APROBAȚI

p. ADJUNCT AL INSPECTORULUI GENERAL
ȘEF DIRECȚIE LOGISTICĂ.

Coloneț

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ ECHIPAMENT SCAFANDRU AUTONOM

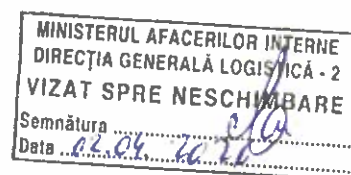
1. DESTINAȚIE

Echipamentul scafandru autonom pentru scafandri este conceput pentru utilizare în ape dulci sau sărate, calde sau reci, cu circuit deschis.

2. CARACTERISTICI TEHNICE PENTRU COSTUMELE AUTONOME DE SCUFUNDARE

2.1. Costum uscat pentru scufundări în ape reci, 1 bucată/complet:

- Testat și certificat în conformitate cu EN 14225:2018 sau echivalent;
- Marcaj CE;
- În cadrul ofertei se vor prezenta documente de conformitate în perioada de valabilitate.
- Costumul trebuie să fie proiectat pentru uz militar, în condiții critice, uz intens și timp îndelungat;
- Material compozit laminat în trei straturi, de tip Breathable Ripstop Cordura / Kevlar / Poliuretan, sau material similar cu proprietăți tehnice echivalente, având o grosime minimă de 5 mm.
- fermoar frontal cu protecție, cusăturile să fie sudate atât cu bandă interioară, cât și cu bandă exterioară;
- protecții suplimentare din poliuretan/cauciuc în zona genunchilor și coatelor;
- etanșare la încheieturile mâinilor și gât cu material din neopren elastic (*superstretch*) sau similar;
- cizme integrate costumului din neopren elastic sau similar;
- supapă de evacuare a aerului din costum în partea superioară;
- prevăzut la interior cu bretele elastice și reglabile;
- supapă "inflată" în zona pieptului;
- furtun pentru supapa "inflată";
- minim un buzunar poziționat pe coapsa fiecărui picior în lateral (tip CARGO sau echivalent) cu închidere de tip Velcro sau echivalent/similar;
- buzunar pentru lanternă;
- subveșmânt special conceput pentru temperaturi extrem de scăzute, dintr-o bucată tip overall, cu sistem de ventilație la umeri și talie, buzunare cu fermoare, fermoar de ventilație în zona axilelor, bucle pentru mâini și picioare în vederea menținerii în poziția corectă ;



- Șosete termoizolante pentru subveșmânt, destinate utilizării sub costumul uscat, materialul trebuie să asigure menținerea temperaturii corporale inclusive în condiții de umezeală.
- cagulă atașată cu etanșare la gât și față pentru mască facială cu o grosime de minim 5 mm, căptușită la interior cu pluș sau similar pentru confort sport și uscare rapidă astfel încât să asigure un confort termic optim în ape reci și foarte reci;

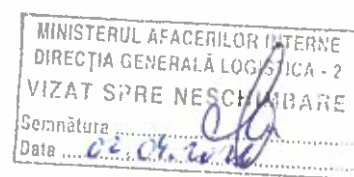
2.2. Costum umed din 2 piese, 1buc/complet:

costumul lung :

- Testat și certificat în conformitate cu EN 14225:2018 sau echivalent;
- În cadrul ofertei se vor prezenta documente de conformitate în perioada de valabilitate.
- model: combinezon (pantaloni lungi, mânecă lungă);
- culoare: predominant negru;
- material: neopren sau similar;
- grosime de minim 5mm;
- căptușeală interioară din material tip pluș sau similar;
- fermoare cu dublă etanșare la mâini și glezne, pentru a ușura echiparea/dezechiparea;
- formă anatomică preîndoită în zona coatelor și a genunchilor;
- întărituri în zona genunchilor și a coatelor cu material tip TOUGHTTEX sau echivalent;
- genunchiere ranforsate din poliuretan sau echivalent;
- zona toracică protejată cu poliuretan împotriva abraziunii;
- protecție în zona dorsală pentru coloană cu panou special;
- prevăzut cu o agățătoare specială pentru prinderea brățării computerului de scufundare;

costumul scurt:

- material: neopren sau similar;
- grosime de minim 5 mm;
- culoare: negru;
- confecționat dintr-o bucată, cu pantaloni scurți, mânecă scurtă și cagulă;
- fermoar în partea din față;
- asigură confort termic sport fără a micșora ușurința de utilizare;



3. ACCESORII PENTRU COSTUMELE AUTONOME DE SCUFUNDARE

3.1. Detentor pentru ape reci, 1buc/complet

- destinat scufundărilor în ape dulci sau sărate, cu temperaturi sub 10°C;
- kit de service de rezervă pentru treapta I și treapta II-a;
 - treapta I:
- material: bronz cromat sau echivalent;

- tip construcție: cu membrană;
- masa: maxim 900 grame;
- principiu: compensat;
- racord DIN;
- presiune de funcționare: minim 230 bar;
- presiune intermediară: 9,0 – 9,8 bar;
- etanș la mediu, nepermițând intrarea apei către mecanismele interne;
- protecție anti-îngheț;
- minim 2 porturi de înaltă presiune;
- minim 2 porturi de presiune medie;
 - treapta a II-a:
 - culoare predominant negru;
 - sensibilitate la inspirație reglabilă manual prin buton;
 - debit (efect Venturi) reglabil manual prin buton;
 - componente din metal care să prevină înghețul;
- masa: maxim 300 grame;
- muștiuc ultraconfortabil ortodontic;
- furtun de presiune medie între treapta I și treapta a II-a culoare negru cu o lungime cuprinsă între 60-100 cm;

3.2. Detentor Treapta II Octopus - 1 buc/complet

- carcasa realizată din metal cu finisaj cromat, construcție metalică concepută pentru durabilitate și fiabilitate;
- protecție frontală pentru membrana complet metalică cu sistem standard de valve;
- sistem de respirație ușoară indiferent de adâncimea de lucru;
- furtun racord brodat cu țesătură fără înveliș din cauciuc (tip Carbon Titan Extreme sau echivalent) cu o lungime cuprinsă între 0,6-0,8m;

3.3. Consolă cu 3 instrumente, 1buc/complet

- consolă cu 3 instrumente (manometru, profundimetru, busolă) dispuse în linie pe aceeași parte,
- carcasă din cauciuc antișoc;
- manometru subacvatic până la 360 bar;
- profundimetru pentru indicarea adâncimii până la 100 m;
- busolă cu cadran exterior rotativ și fereastră laterală de vizare, care să permită folosirea la o înclinare de minim 30 grade;



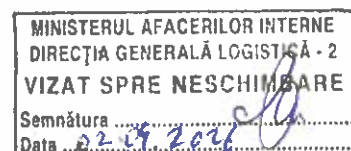
- furtun de înaltă presiune cu racord rotativ;
- culoare negru;
- cadrane fosforescente.

3.4. Butelie de scufundare, 1buc/complet

- Testat și certificat în conformitate cu EN iso 9809-1 sau echivalent;
- În cadrul ofertei se vor prezenta documente de conformitate în perioada de valabilitate.
- volum 1x15 litri;
- material: oțel sau aluminiu sau crom;
- presiune de lucru minim 250 bar;
- presiune de încercare minim 400 bar;
- protecție anticorozivă;
- adaptor tip „NUCĂ” ;
- plasa și talpă de protecție;
- mâner pentru transport;
- valvă dublă ajustabilă, cu 2 racorduri DIN, dispuse în linie;
- robinetii să permită montarea și folosirea simultană în condiții normale a două treapte I ale detentoarelor;

3.5. Vesta compensatoare, 1buc/complet

- Testat și certificat în conformitate cu EN 1809:2014+A1:2016 sau echivalent;
- În cadrul ofertei se vor prezenta documente de conformitate în perioada de valabilitate.
- design clasic, tip jacket cu o distribuție optimă a masei de aer;
- material interior tip Nylon 420D sau similar;
- material exterior tip Nailon Cordura 1000D sau similar;
- camera de aer de poliuretan sau similar de minim 0,38 mm grosime, cu sistem de strângere în partea inferioară ce va permite un reglaj care să nu incomodeze zona toracală a scafandrului;
- prevăzută cu minim 2 supape de suprapresiune de evacuare a aerului din vestă cu sistem de acționare manuală;
- furtun inflator de joasă presiune cu sistem de golire cu debit ridicat;
- spătar rigid cu chingă pentru butelie cu cataramă clasică;
- harnașament detașabil;
- baretă de prindere pe piept;
- buzunare mari din material tip Cordura sau similar prevăzute cu fermoar rezistent la uzura și la acțiunea mediului;
- sistem de prindere ajustabil, pentru o butelie simplă cu volumul de 15 litri;



- buzunare pentru lesturi cu eliberare rapidă cu capacitate minimă de 6 kg;
- buzunare dorsale pentru lesturi ușor accesibile cu capacitate minimă de 2 kg;
- masa maximă cu inflator și buzunare: 6 kg;
- prevăzută cu minim 4 inele poziționate în partea interioară din material rezistent pentru atașarea accesoriilor;
- spațiu special pentru amplasarea/prinderea cuțitului;

3.6. Cizme, 1 pereche/complet

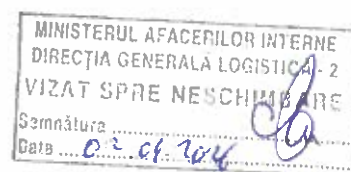
- material: neopren sau similar grosime minim 5mm;
- culoare predominant negru;
- prevăzute cu fermoar lateral;
- fermoarul este realizat din materiale non-corozive;
- talpă turnată ce asigură protecție împotriva pietrelor ascuțite, suprafețelor abrupte;
- protecție împotriva deschiderii accidentale a fermoarului;
- protecție din cauciuc în zona călcâiului;
- protecție din cauciuc pe partea superioară;
- protecție interioară tip GlideSkin sau echivalent pentru reducerea circulației apei.

3.7. Mănuși pentru ape calde, 1 pereche /complet

- material: neopren elastic sau similar de minim 2,5 mm grosime;
- culoare predominant negru;
- protecție interioară pentru reducerea circulației apei;
- model cu 5 degete, prevăzut din fabricație cu pliuri pe partea exterioară, ce facilitează flexarea degetelor;
- formă anatomică preîndoită a zonei degetelor;
- cusăturile vor fi realizate cu fire din Kevlar sau similar, lipite și executate prin tehnologia blind-stitched, pentru a asigura etanșare optimă și rezistență mecanică ridicată;
- fermoar dorsal;

3.8. Mănuși pentru ape reci, 1 pereche /complet

- material: neopren sau similar, grosime minim 5mm;
- culoare predominant negru;
- model cu 5 degete;
- formă anatomică preîndoită a zonei degetelor;
- protecție interioară pentru reducerea circulației apei;
- protecție de kevlar sau similar pe palmă și vârful degetelor;



- cusăturile vor fi realizate cu fire din Kevlar sau similar, lipite și executate prin tehnologia blind-stitched, pentru a asigura etanșare optimă și rezistență mecanică ridicată;

3.9. Labe de scafandru, 1pereche/complet

- design hidrodinamic;
- material: cauciuc masiv/cauciuc termoplastic sau similar cu nervuri laterale masive, conceput pentru a rezista la uzură intensă;
- culoare predominant negru;
- dintr-un singur tip de cauciuc;
- suplimentar 1 set de barete reglabile din cauciuc;
- catarama rotative detașabile pentru înlocuirea baretei;
- pentru îmbunătățirea forței de tracțiune și micșorarea efortului la înot vor fi prevăzute cu 3 fante tip jet;
- flotabilitate negativă;

3.10. Vizor scufundare, 1buc/complet

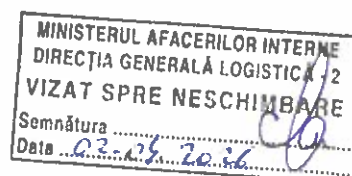
- Testat și certificat în conformitate EN 16805:2015 sau echivalent;
- În cadrul ofertei se vor prezenta documente de conformitate în perioada de valabilitate.
- corp din cauciuc siliconic sau silicon hipoalergenic cu dublă sigilare;
- fără ramă;
- sticla vizorului confecționată dintr-un material care să prevină aburirea;
- baretă reglabilă de prindere;
- catarama cu sistem de reglare rapidă;
- suport nazal integrat (bosaje pentru efectuarea metodei Valsalva);
- culoare negru;

3.11. Tub de respirat la suprafață, 1buc/complet

- muștiuc ergonomic din silicon lichid hipoalergenic;
- supapa de tip „DRY” sau echivalent pentru etanșare în partea superioară;
- clamă de prindere pe bareta vizorului;
- prevăzut cu secțiune diferențiată ce asigură respirație ușoară și evacuarea eficace a apei din interior;

3.12. Centură de lestare reglabilă, 1buc/complet

- culoare centură negru;
- cataramă rezistentă la coroziune și uzură;
- material: Cordura sau Kevlar;



- lungime: minim 1,5 m;
- 6 lesturi x 2 kg, 4 lesturi x 1 kg;
- lesturi îmbrăcate în cauciuc sau alt material de protecție împotriva șocurilor;
- sistem quick-release pentru siguranță;
- lesturi de culoare închisă.

3.13. Lampă stroboscopică subacvatică, 1 buc/complet

- model combiflash;
- curea ajustabilă pentru montare;
- baterii de rezervă incluse, minim 4 bucăți;
- prevăzută cu lanternă.

3.14. Lanternă subacvatică, 1 buc/complet

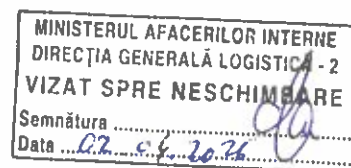
- construcție compactă, robustă din material metalic, rezistent la apă sărată;
- construită pentru utilizare până la adâncimea de 100 metri;
- tehnologie de iluminare cu led;
- intensitate luminoasă - minim 1500 lumeni;
- autonomie minim 3 ore la putere maximă;
- sistem anti-cădere;
- două seturi de acumulatori incluse.

3.15. Cuțit de scafandru, 1 buc/complet

- material: titan sau oțel inoxidabil;
- lungime lamă: minim 12 cm;
- culoare predominant negru sau gri;
- dotat cu teacă cu sistem de prevenire a desprinderii accidentale;
- dotat cu barete reglabile pentru prindere pe picior;
- lamă normală cu tăiș neted și fin pe o parte, iar pe cealaltă parte tăiș striat/zimțat pentru tăiat saule sau funii.

3.16. Baliză semnalizare scafandru, 1 buc/complet

- gonflabilă;
- dotată cu sistem de umflare oral/compartiment;
- să prezinte posibilitatea atașării unei lămpi stroboscopice/lanterne;
- saulă cu lungimea de minim 20 metri;
- steag de semnalizare cu tija detașabilă;
- mânere de prindere și transport;
- orificii de drenaj pentru evacuarea apei;
- punct de ancorare dedicate pentru saula;



- carcasă din oțel inoxidabil/rășină sau similar;
- brățară din rășină sau similar;
- culoare negru.

3.20. Echipamentul scafandru autonom va conține un pachet de suport logistic inițial care trebuie să cuprindă kit reparație pentru întreaga perioadă de garanție.

VĂZUT

INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ

(I) ȘEF SERVICIU TEHNIC

Colonel

[Redacted signature]

ÎNTOCMIT

OFIȚER SPECIALIST I

Sublocotenent

[Redacted signature]

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DIRECȚIA GENERALĂ LOGISTICĂ - 2
VIZAT SPRE NESCHIMBARE
Semnătura
Data 02.07.2016