

Secțiunea III – Caiet de sarcini pentru achiziție de produse MONITOR INTERACTIV

1 Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

Caietul de sarcini trebuie să precizeze și instituțiile competente de la care furnizorii, executanții sau prestatorii pot obține informații privind reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii contractului și care sunt în vigoare la nivel național sau, în mod special, în regiunea ori în localitatea în care se execută lucrările sau se prestează serviciile ori operațiunile de instalare, accesorii furnizării produselor (după caz).

În cadrul acestei proceduri, U.M. 02192 Constanța (Academia Navală „Mircea cel Bătrân”) îndeplinește rolul de Autoritate contractantă.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

2 Contextul realizării acestei achiziții de produse

2.1 Informații despre Autoritatea contractantă

Autoritatea contractantă este o instituție publică de educație și cercetare științifică, ce oferă programe acreditate de licență și masterat pentru studii universitare în domeniul maritim, fluvial și portuar. Misiunea este formarea la nivel universitar a absolvenților care să satisfacă nevoia de profesioniști a Forțelor Navale Române și a mediului economic din domeniul naval și portuar maritim și fluvial.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Achiziția produselor este necesară atât pentru respectarea standardelor impuse de legislația în domeniul maritim, cât și pentru creșterea calității actului didactic prin pregătirea studenților cu echipamente de ultimă generație.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea/entitatea contractantă

Prin achiziția produselor, U.M. 02192 Constanța - Academia Navală „Mircea cel Bătrân” intenționează să asigure capacitatea de procesare și transfer de informații necesare studenților, pentru desfășurarea activităților de învățământ, în condițiile actuale.

2.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse - Nu este cazul

2.5 Cadrul general al sectorului în care Autoritatea/entitatea contractantă își desfășoară activitatea - Nu este cazul (neesențial)

2.6 Factori interesați și rolul acestora - Nu este cazul

3 Descrierea produselor solicitate

3.1 Descrierea situației actuale la nivelul Autorității contractante

La data întocmirii prezentei documentații, Autoritatea contractantă nu dispune de un Laborator sisteme electroenergetice navale, astfel încât să se asigure condițiile optime de desfășurare a orelor de laborator.

3.2 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Achiziționarea produselor în termenele stabilite prin documentația de atribuire au un rol determinant pentru buna desfășurare a activităților didactice în cadrul Academiei Navale „Mircea cel Bătrân”, stabilite prin Planul de învățământ și Planul cu Principalele Activități.

3.3 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor – nu este cazul

3.4 Loturile/produsele solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesare a fi realizate

Nr. lot.	Denumirea produselor solicitate	Unitate de măsură	Cantitate	Specificații tehnice	Durata minimă garanție	Loc de livrare (inclusiv montare/instalare și punere în funcțiune)	Termen de livrare solicitat (inclusiv montare/instalare și punere în funcțiune)
1	Monitor interactiv 86” (suport de perete)	cpl.	12	nota nr. 1	minim 24 luni de la data recepției	UM 02192 Str. Fulgerului nr. 1, Constanța	Livrarea se va face în maxim 45 de zile de la data semnarea contractului. Montare/instalare și punere în funcțiune la sediul autorității contractante. Termen de montare/instalare și punere în funcțiune – max. 10 zile de la data livrării.
2	Monitor interactiv 86” (suport mobil)	cpl.	12	nota nr. 2	minim 24 luni de la data recepției	UM 02192 Str. Fulgerului nr. 1, Constanța	
3	Monitor interactiv 98” (suport de perete)	cpl.	8	nota nr. 3	minim 24 luni de la data recepției	UM 02192 Str. Fulgerului nr. 1, Constanța	

3.4.1. Loturile/produse solicitate

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea “sau echivalent”.

3.4.1.1. Lotul nr. 1 – Monitor interactiv 86” (suport fix de perete)

Nr. crt.	Denumirea produselor solicitate	Unitate de măsură	Cantitate	Specificații tehnice	Durata minimă garanție	Loc de livrare (inclusiv montare/instalare și punere în funcțiune)	Termen de livrare solicitat (inclusiv montare/instalare și punere în funcțiune)
1	Monitor interactiv 86” (suport de perete)	cpl.	12	nota nr. 1	minim 24 luni de la data recepției	UM 02192 Str. Fulgerului nr. 1, Constanța	Livrarea se va face în maxim 45 de zile de la data semnarea contractului. Montare/instalare și punere în funcțiune la sediul autorității contractante. Termen de montare/instalare și punere în funcțiune – max. 10 zile de la data livrării.

Nota nr. 1

a. Specificații tehnice minimale:

A.Monitor interactiv

B.Modul OPS PC

C.Suport de perete

A.Monitor interactiv	
Diagonala	Minimum 86 inch
Rezolutie	Minimum 3840 x 2160
Rama	Aluminiu sablat
Refresh	Minimum 60 Hz

Tip panel	Ultra HD LED - IPS
Tehnologie	Anti-Glare Tehnologie Nano
Sticla securizata	Minimum 4 mm (Mohs 7)
Raport aspect	16:9
Luminozitate	Minimum 450 cd/m2
Contrast	Minimum 1200:1
Numar culori	Minimum 10 Bit (1.07 B)
Unghi de vizualizare	Minimum 178 grade
Slot OPS	Da
Durata de viata	Minimum 50.000 ore
Functionalitati tactile	
Tehnologie ecran tactil	Tehnologie ProWrite
Timp raspuns	Maximum 8 ms
Puncte de atingere	Minimum 20 puncte scriere si 40 puncte de atingere
Precizie la atingere	1 mm
Auto Calibrare	Da
Rezistenta la soare	Da
Compatibilitate Windows Ink	Da
Software interactiv educational inclus	Da
Posibilitate partajare ecran	Da
Integrare nativa in solutiile de videoconferinta sau invatamant la distanta	Da
Magazin oficial de aplicatii	Da
Browser integrat	Da
Sisteme de operare suportate	Windows 8.1, 10, 11/Android
Cititor NFC	Da
Mod scriere: Numar de stilouri	Minimum 2
Funcție de scriere in mai multe culori si grosimi	Da
Sunet:	
Difuzoare integrate	Minimum 95W 2.1 Dolby Audio soundbar
Numar microfoane	Da, minimum 2x 15W (8 Ω) Subwoofer 1 x 15 (8 Ω) Minimum 6
Conectivitate:	
minimum porturi	<p>Panou principal</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x Iesire HDMI 2.0 (3840x2160@60Hz) - 1 x HDMI 2.0 (CEC, ARC & HDCP2.2) - 1 x HDMI 2.0 (CEC, HDCP 2.2) - 1 x DisplayPort 1.2 - 1x USB C - 1 x VGA (1920x1080@60Hz) - 1 x Intrare AV (CVBS)(567i) - (3,5 mm Mini-Jack) - 1 x Intrare Audio (VGA) – (3,5 mm Mini-Jack) - 1 x Casti (3,5 mm Mini-Jack) - 2 x Iesire Audio Analogica – RCA - 1 x Iesire Audio Digitala SPDIF (TOSLink) - 1 x Control RS232 - 4 x USB B Touch (USB 3.1) - 1 x USB 2.0 (control lift) - 3 x USB 3.1 - 1 x Intrare LAN (RJ45, 1000 Mbit/s) - 1 x Iesire LAN (RJ45, 1000 Mbit/s) - Modul WiFi Standard - Standard WiFi: 802.11ax – WiFi 6 - Versiune Bluetooth: 5.0

	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x Slot Mini SD card - Slot Modul PC 80-pins OPS slot Panou frontal <ul style="list-style-type: none"> - 1x USB-C - 1x HDMI 2.0 (CEC, HDCP 2.2) - 1 x USB B Touch (USB 3.1) - 2 x USB 3.1
Player intern:	
Versiune	Minimum Android 9.0
Stocare	Minimum 32GB
Memorie	Minimum 4GB
Generalitati:	
Dimensiunile ecranului	Minim 1965 x 1185 x 85 mm
Standard VESA	800x600 mm
Consum energie	Maximum 140 W
Accesoriu display	Extensie whiteboard cu rama de montare.

B.Modul OPS	
Sistem de operare	Microsoft Windows 10/11 PRO
Procesor	Minimum Intel Core i7 sau echivalent
Numar nuclee	Minimum 4 fizice si 4 virtuale
Numar thread-uri	Minimum 8
Memorie cache	Minimum 8 MB
Placa grafica	Minimum Intel® Iris® Xe Graphics sau echivalent
RAM	Minimum 8 GB DDR4 2400 MHz
Stocare	Minimum 256 GB SSD
Interfata wireless	Intel® WiFi 6 AX200 a/b/g/n/ac/ax (2.4 GHz si 5 GHz)
Bluetooth	Minimum 5.0
Conectivitate porturi minimum	2x USB-C 4.0 2x HDMI 2.0 2x USB 3.0 2x USB 2.0 1x Intrare Microfon 1x Iesire Audio 1x RJ-45, Intel 10/100/1000 Mbps
Audio	Intel High Definition Audio Realtek Audio High Definition
Intel vPro	Da
Intel Unite	Da
Certificare Microsoft WHQL	Da
Sistem de racire	Minimum 1x ventilator smart
Tip OPS	80 pini
Dimensiuni	Compatibil cu monitorul

C.Suport de perete	
Orientare	Landscape
Diagonale display-uri suportate	42'' – 86''
Standarde VESA suportate	Pana la 800x600
Culoare	Negru
Inclinare	+2°, -12°
Reglare manuala a inaltimii	1''
Shift lateral	Minimum 15''
Dimensiuni	Minim 400 x 800 x 45 mm

3.4.1.2. Lotul nr. 2 – Monitor interactiv 86” (suport mobil)

Nr. crt.	Denumirea produselor solicitate	Unitate de măsură	Cantitate	Specificații tehnice	Durata minimă garanție	Loc de livrare (inclusiv montare/instalare și punere în funcțiune)	Termen de livrare solicitat (inclusiv montare/instalare și punere în funcțiune)
1	Monitor interactiv 86” (suport mobil)	cpl.	12	<i>nota nr. 2</i>	minim 24 luni de la data recepției	UM 02192 Str. Fulgerului nr. 1, Constanța	Livrarea se va face în maxim 45 de zile de la data semnarea contractului. Montare/instalare și punere în funcțiune la sediul autorității contractante. Termen de montare/instalare și punere în funcțiune – max. 10 zile de la data livrării.

Nota nr. 2

b. Specificații tehnice:

A. Monitor interactiv

B. Modul OPS

C. Stand mobil pentru ecran interactiv

A. Monitor interactiv	
Diagonala	Minimum 86 inch
Rezolutie	Minimum 3840 x 2160
Rama	Aluminiu sablat
Refresh	Minimum 60 Hz
Tip panel	Ultra HD LED - IPS
Tehnologie	Anti-Glare Tehnologie Nano
Sticla securizata	Minimum 4 mm (Mohs 7)
Raport aspect	16:9
Luminozitate	Minimum 450 cd/m2
Contrast	Minimum 1200:1
Numar culori	Minimum 10 Bit (1.07 B)
Unghi de vizualizare	Minimum 178 grade
Slot OPS	Da
Durata de viata	Minimum 50.000 ore
Functionalitati tactile:	
Tehnologie ecran tactil	Tehnologie ProWrite
Timp raspuns	Maximum 8 ms
Puncte de atingere	Minimum 20 puncte scriere si 40 puncte de atingere
Precizie la atingere	1 mm
Auto Calibrare	Da
Rezistenta la soare	Da
Compatibilitate Windows Ink	Da
Software interactiv educational inclus	Da
Posibilitate partajare ecran	Da
Integrare nativa in solutiile de videoconferinta sau invatamant la distanta	Da
Magazin oficial de aplicatii	Da
Browser integrat	Da
Sisteme de operare suportate	Windows 8.1, 10, 11/Android
Cititor NFC	Da
Mod scriere: Numar de stilouri	Minimum 2
Funcție de scriere in mai multe culori si grosimi	Da
Sunet:	

Difuzoare integrate	Minimum 95W 2.1 Dolby Audio soundbar
Numar microfoane	Da, minimum 2x 15W (8 Ω) Subwoofer 1 x 15 (8 Ω) Minimum 6
Conectivitate:	
Minimum porturi	<p>Panou principal</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x Iesire HDMI 2.0 (3840x2160@60Hz) - 1 x HDMI 2.0 (CEC, ARC & HDCP2.2) - 1 x HDMI 2.0 (CEC, HDCP 2.2) - 1 x DisplayPort 1.2 - 1x USB C - 1 x VGA (1920x1080@60Hz) - 1 x Intrare AV (CVBS)(567i) - (3,5 mm Mini-Jack) - 1 x Intrare Audio (VGA) – (3,5 mm Mini-Jack) - 1 x Casti (3,5 mm Mini-Jack) - 2 x Iesire Audio Analogica – RCA - 1 x Iesire Audio Digitala SPDIF (TOSLink) - 1 x Control RS232 - 4 x USB B Touch (USB 3.1) - 1 x USB 2.0 (control lift) - 3 x USB 3.1 - 1 x Intrare LAN (RJ45, 1000 Mbit/s) - 1 x Iesire LAN (RJ45, 1000 Mbit/s) - Modul WiFi Standard - Standard WiFi: 802.11ax – WiFi 6 - Versiune Bluetooth: 5.0 - 1 x Slot Mini SD card - Slot Modul PC 80-pins OPS slot <p>Panou frontal</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x USB-C - 1x HDMI 2.0 (CEC, HDCP 2.2) - 1 x USB B Touch (USB 3.1) - 2 x USB 3.1
Player intern:	
Versiune	Minimum Android 9.0
Stocare	Minimum 32GB
Memorie	Minimum 4GB
Generalitati:	
Dimensiunile ecranului	Minim 1965 x 1185 x 85 mm
Standard VESA	800x600 mm
Consum energie	Maximum 140 W
Accesoriu display	Extensie whiteboard cu rama de montare

B.Modul OPS	
Sistem de operare	Microsoft Windows 10/11 PRO
Procesor	Minimum Intel Core i7 sau echivalent
Numar nuclee	Minimum 4 fizice si 4 virtuale
Numar thread-uri	Minimum 8
Memorie cache	Minimum 8 MB
Placa grafica	Minimum Intel® Iris® Xe Graphics sau echivalent
RAM	Minimum 8 GB DDR4L 2400 MHz
Stocare	Minimum 256 GB M.2 SSD
Interfata wireless	Intel® WiFi 6 AX200 a/b/g/n/ac/ax (2.4 GHz si 5 GHz)
Bluetooth	Minimum 5.0

Conectivitate porturi minimum	2x USB-C 4.0 2x HDMI 2.0 2x USB 3.0 2x USB 2.0 1x Intrare Microfon 1x Iesire Audio 1x RJ-45, Intel 10/100/1000 Mbps
Audio	Intel High Definition Audio Realtek Audio High Definition
Intel vPro	Da
Intel Unite	Da
Certificare Microsoft WHQL	Da
Sistem de racire	Minimum 1x ventilator smart
Tip OPS	80 pini
Dimensiuni	Maximum 203x120x33 mm

C.Stand mobil pentru ecran interactiv, cu lift, control din ecranul interactiv	
Dimensiuni (WxDxH)	Minim 650 mm x 650 mm x 150 mm
Incarcare	Maximum 150 kg
Viteza liftului	Maximum 50 mm/s in sarcina
Nivel zgomot	Maximum 55 dB
Protectie impotriva supraincararii	Da
Material	Otel/ABS
Control lift din ecran interactiv	Da, prin cablul UART
Control lift pentru picior	Da
Roti	Protectie dubla, 1000mm, material poliamida
Culoare	Otel sau ABS
Greutate neta	Maximum 60 kg
VESA	Pana la 800x600
Alimentare	100-240V AC 50-60Hz

3.4.1.3. Lotul nr. 3 – Monitor interactiv 98” (suport de perete)

Nr. crt.	Denumirea produselor solicitate	Unitate de măsură	Cantitate	Specificații tehnice	Durata minimă garanție	Loc de livrare (inclusiv montare/instalare și punere în funcțiune)	Termen de livrare solicitat (inclusiv montare/instalare și punere în funcțiune)
1	Monitor interactiv 98” (suport de perete)	cpl.	8	<i>nota nr. 3</i>	minim 24 luni de la data recepției	UM 02192 Str. Fulgerului nr. 1, Constanța	Livrarea se va face în maxim 45 de zile de la data semnarea contractului. Montare/instalare și punere în funcțiune la sediul autorității contractante. Termen de montare/instalare și punere în funcțiune – max. 10 zile de la data livrării.

Nota nr. 3 Specificații tehnice :

A.Monitor interactiv

B.Modul OPS PC

C.Stand mobil pentru ecran interactiv

A.Monitor interactiv	
Diagonala	Minimum 98 inch
Rezolutie	Minimum 3840 x 2160
Rama	Aluminiu sablat
Refresh	Minimum 60 Hz
Tip panel	Ultra HD LED - IPS
Tehnologie	Anti-Glare Tehnologie Nano
Sticla securizata	Minimum 4 mm (Mohs 7)

Raport aspect	16:9
Luminozitate	Minimum 500 cd/m2
Contrast	Minimum 1200:1
Numar culori	Minimum 10 Bit (1.07 B)
Unghi de vizualizare	Minimum 178 grade
Slot OPS	Da
Durata de viata	Minimum 50.000 ore
Functionalitati tactile:	
Tehnologie ecran tactil	Tehnologie ProWrite
Timp raspuns	Maximum 8 ms
Puncte de atingere	Minimum 20 puncte scriere si 40 puncte de atingere
Precizie la atingere	1 mm
Auto Calibrare	Da
Rezistenta la soare	Da
Compatibilitate Windows Ink	Da
Software interactiv educational inclus	Da
Posibilitate partajare ecran	Da
Integrare nativa in solutiile de videoconferinta sau invatamant la distanta	Da
Magazin oficial de aplicatii	Da
Browser integrat	Da
Sisteme de operare suportate	Windows 8.1, 10, 11 /Android
Cititor NFC	Da
Senzor miscare	Da
Senzor lumina	Da
Mod scriere: Numar de stilouri	Minimum 2
Funcie de scriere in mai multe culori si grosimi	Da
Sunet:	
Difuzoare integrate	Minimum 95W 2.1 Dolby Audio soundbar Da, minimum 2x 15W (8 Ω)
Numar microfoane	Subwoofer 1 x 15 (8 Ω) Minimum 6
Conectivitate:	
minimum porturi	<p>Panou principal</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x Iesire HDMI 2.0 (3840x2160@60Hz) - 1 x HDMI 2.0 (CEC, ARC & HDCP2.2) - 1 x HDMI 2.0 (CEC, HDCP 2.2) - 1 x DisplayPort 1.2 - 1x USB C - 1 x VGA (1920x1080@60Hz) - 1 x Intrare AV (CVBS)(567i) - (3,5 mm Mini-Jack) - 1 x Intrare Audio (VGA) – (3,5 mm Mini-Jack) - 1 x Casti (3,5 mm Mini-Jack) - 2 x Iesire Audio Analogica – RCA - 1 x Iesire Audio Digitala SPDIF (TOSLink) - 1 x Control RS232 - 4 x USB B Touch (USB 3.1) - 1 x USB 2.0 (control lift) - 3 x USB 3.1 - 1 x Intrare LAN (RJ45, 1000 Mbit/s) - 1 x Iesire LAN (RJ45, 1000 Mbit/s) <p>- Modul WiFi Standard</p> <p>- Standard WiFi: 802.11ax – WiFi 6</p> <p>- Versiune Bluetooth: 5.0</p> <p>- 1 x Slot Mini SD card</p> <p>- Slot Modul PC 80-pins OPS slot</p> <p>Panou frontal</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x USB-C

	<ul style="list-style-type: none"> - 1x HDMI 2.0 (CEC, HDCP 2.2) - 2 x USB B Touch (USB 3.1) - 2 x USB 3.1
Player intern:	
Versiune	Minimum Android 9.0
Stocare	Minimum 32GB
Memorie	Minimum 4GB
Generalitati:	
Dimensiunile ecranului	Minim 2230 x1340 x 100 mm
Standard VESA	800x600 mm
Greutate neta	Maximum 130 kg
Consum energie	Maximum 233W
Temperatura de operare	0 °C – 38 °C

B.Modul OPS	
Sistem de operare	Microsoft Windows 10/11 PRO
Procesor	Minimum Intel Core i7 sau echivalent
Numar nuclee	Minimum 4 fizice si 4 virtuale
Numar thread-uri	Minimum 8
Memorie cache	Minimum 8 MB
Placa grafica	Minimum Intel® Iris® Xe Graphics sau echivalent
RAM	Minimum 8 GB DDR4L 2400 MHz
Stocare	Minimum 256 GB M.2 SSD
Interfata wireless	Intel® WiFi 6 AX200 a/b/g/n/ac/ax (2.4 GHz si 5 GHz)
Bluetooth	Minimum 5.0
Conectivitate porturi minimum	2x USB-C 4.0 2x HDMI 2.0 2x USB 3.0 2x USB 2.0 1x Intrare Microfon 1x Iesire Audio 1x RJ-45, Intel 10/100/1000 Mbps
Audio	Intel High Definition Audio Realtek Audio High Definition
Intel vPro	Da
Intel Unite	Da
Certificare Microsoft WHQL	Da
Sistem de racire	Minimum 1x ventilator smart
Tip OPS	80 pini
Dimensiuni	Compatibil cu monitorul

C.Stand mobil de perete	
Dimensiuni (WxDxH)	Minim 700 mm x 200 mm x 70 mm
Incarcare	Maximum 150 kg
Viteza liftului	Maximum 50 mm/s in sarcina
Nivel zgomot	Maximum 55 dB
Protectie impotriva supraincararii	Da
Material	Otel/ABS
Control lift din ecran interactiv	Da, prin cablul USB
Control lift pentru picior	Da
Roti	Protectie dubla, 1000mm, material poliamida
Culoare	Otel sau ABS
VESA	Pana la 800x600
Alimentare	100-240V AC 50-60Hz

3.4.2 Disponibilitate

Livrarea se va face în maxim 45 de zile de la data semnării contractului. Montare/instalare și punere în funcțiune la sediul autorității contractante. Termen de montare/instalare și punere în funcțiune – max. 10 zile de la data livrării.

3.5 Extensibilitate/Modernizare - nu este cazul

3.5.1 Garanție

Produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin 24 de luni de la data recepției (acceptării). Perioada de garanție începe de la data acceptării produselor sau în cazul amânării din cauze care nu țin de Contractant, la un interval de 15 zile de la acceptarea produselor.

Orice defecțiune / funcționare necorespunzătoare a produselor, precum și eventualele vicii ascunse vor fi sesizate în scris Contractantului, în termen de 48 de ore de la constatarea acestora de către Autoritatea contractantă.

Contractantul va remedia defecțiunea, funcționarea necorespunzătoare și/sau viciul ascuns în termen de maxim 5 zile de la data sesizării, fără costuri suplimentare pentru Autoritatea contractantă.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- i. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (daca este aplicabil);
- ii. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- iii. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);
- iv. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- v. repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- vi. înlocuirea părților defecte;
- vii. despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- viii. instalarea în starea inițială;
- ix. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- x. repunerea în funcțiune.

3.5.2 Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Termenul de livrare, inclusiv montarea/instalarea și punerea în funcțiune a produselor în spațiile/la pozițiile indicate de reprezentanții autorității contractante, este cel stabilit la pct. 3.4 din Caietul de sarcini.

Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate, produsele au fost montate/instalate și funcționează la parametrii agreeți și sunt acceptate de Autoritatea contractantă.

Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la sediul **U.M. 02192 Constanța, str. Fulgerului nr. 1.**

Produsele vor fi însoțite de toate subsamblele/părțile componente, consumabilele și accesoriile necesare montării, instalării, punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta produsele astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestuia către destinația stabilită. Dacă este cazul, ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, mediului salin și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în spații deschise.

În stabilirea mărimii și greutateii ambalajului Contractantul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și absența facilităților de manipulare la locul de instalare.

Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a Contractantului.

Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

Contractantul este responsabil pentru livrarea, montarea/instalarea și punerea în funcțiune a produselor în termenul agreeat și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

3.5.3 Operațiuni cu titlu accesoriu

3.5.3.1 Instalare, punere în funcțiune

Contractantul va livra, monta/instala și va pune în funcțiune produsele în spațiile/la pozițiile indicate de reprezentanții autorității contractante, asigurându-se în același timp că spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După montare/instalare/punere în funcțiune, Contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de montare.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovirea, zgărirea și/sau alte deteriorări, până la acceptarea acestora de către Autoritatea contractantă.

3.5.3.2 Instruirea personalului pentru utilizare – nu este cazul

3.5.3.3 Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Contractantul va pune la dispoziția Autorității contractante - Instrucțiuni de mentenanță preventivă în perioada de garanție (inclusiv ritmicitatea operațiunilor).

3.5.3.4 Mentenanța corectivă în perioada post-garanție

Contractantul va pune la dispoziția Autorității contractante - Instrucțiuni de mentenanță corectivă în perioada post-garanție (inclusiv ritmicitatea operațiunilor).

3.5.3.5 Suport tehnic

Contractantul asigură suportul tehnic pe toată perioada de garanție a produselor, la solicitarea Autorității contractante. Suportul tehnic se poate realiza atât la locul de instalare a produselor, cât și “de la distanță”.

3.5.3.6 Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției - nu este cazul

3.5.4 Mediul în care este operat produsul

Produsele vor fi operate în facultățile din cadrul Academiei Navale “Mircea cel Bătrân”, în încăperi ventilate și racordate la rețeaua de termoficare (în sezonul rece).

3.5.5 Constrângeri privind locația unde se va efectua livrarea/instalarea – nu este cazul

4 Documentații ce trebuie furnizate Autorității contractante în legătură cu produsele

Nr. crt.	Documentații furnizate de Contractant	Termen limită de punere la dispoziție
1	Documentația de utilizare și operare	cel mai târziu la data livrării
2	Fișa tehnică a produsului	
3	Instrucțiuni de punere în funcțiune și exploatare	
4	Instrucțiuni de mentenanță preventivă în perioada de garanție (și ritmicitatea acestora)	
5	Instrucțiuni de mentenanță corectivă în perioada post-garanție (și ritmicitatea acestora)	
6	Inventarul de complet (lista tuturor ansamblelor, subansamblelor, pieselor componente și consumabilelor), cantitativ și valoric – pentru fiecare sistem/complet.	

Notă: toate documentațiile vor fi în limba română.

5 Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua în maxim cinci zile de la data livrării și punerii în funcțiune a produselor (după caz), pe bază de proces-verbal semnat de Contractant și Autoritatea contractantă.

Recepția se va realiza în două etape, respectiv:

- recepția cantitativă – **în maxim 1 zi** de la livrare- prin numărarea bucată cu bucată (piesă cu piesă) a ansamblelor, subansamblelor, pieselor componente/consumabilelor și prin compararea cu datele înscrise în avizul de expediție (dacă este cazul), în inventarul de complet și în oferta financiară;

- recepția calitativă – **în maxim 9 zile** de la recepția cantitativă - punerea în funcțiune, verificarea specificațiilor tehnice ale fiecărui produs cu cele solicitate și asumate de Contractant prin Caietul de sarcini și propunerea tehnică, verificarea funcționării produselor în concordanță cu scopul pentru care au fost achiziționate, remedierea eventualelor defecte constatate și acceptarea produsului.

Recepția calitativă va include unul din următoarele rezultate:

a) acceptat; b) acceptat cu observații minore; c) acceptat cu rezerve; d) refuzat.

Criteriile referitoare la rezultatul recepției calitative, numărul și tipul defectelor identificate, precum și termenul de remediere, sunt detaliate în tabelul următor:

Rezultatul recepției calitative	Numărul defectelor	Termen de remediere
Acceptat	-	-
Acceptat cu observații minore	1-3	7 zile
Acceptat cu rezerve	4-5	10 zile

Rezultatul recepției calitative	Numărul defectelor	Termen de remediere
Refuzat	>5	15 zile

6 Modalități și condiții de plată

Pentru produsele livrate, contractantul va emite factură fiscală, care va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență. Factura va fi emisă numai după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție, prin care se confirmă livrarea, punerea în funcțiune și recepția (acceptarea) produselor.

Procesul verbal de recepție va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificate de garanție;
- certificate de calitate;
- documentațiile prevăzute la pct. 4 al Caietului de sarcini.

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua prin virament (cu ordin de plată) în cont deschis la Trezorerie, în termen de 30 de zile de la data recepției (acceptării) produselor.

7 Obligațiile principale ale Autorității contractante

Autoritatea contractantă va pune la dispoziția Contractantului, cu promptitudine, orice informații și/sau documente pe care le deține și care pot fi relevante pentru realizarea Contractului. În măsura în care Autoritatea contractantă nu furnizează datele/informațiile/documentele solicitate de către Contractant, termenele stabilite în sarcina Contractantului pentru furnizarea produselor se prelungesc în mod corespunzător.

Autoritatea contractantă se obligă să respecte dispozițiile din prezentul Caiet de sarcini.

Autoritatea contractantă își asumă răspunderea pentru veridicitatea, corectitudinea și legalitatea datelor/informațiilor/documentelor puse la dispoziția Contractantului în vederea îndeplinirii Contractului. În acest sens, se prezumă că toate datele/informațiile/documentele prezentate Contractantului sunt însușite de către conducătorul unității și/sau de către persoanele în drept având funcție de decizie care au aprobat respectivele documente.

Autoritatea contractantă va colabora, atât cât este posibil, cu Contractantul pentru furnizarea informațiilor pe care acesta din urmă le poate solicita în mod rezonabil pentru realizarea Contractului.

Autoritatea contractantă are obligația să desemneze, în termen de 5 zile de la semnarea contractului, persoana de contact.

Autoritatea Contractantă se obligă să recepționeze produsele furnizate și să certifice conformitatea astfel cum este prevăzut în prezentul Caiet de sarcini.

Autoritatea Contractantă poate notifica Contractantul cu privire la necesitatea revizuirii/respingerea produselor. Solicitarea de revizuire/respingerea va fi motivată, cu comentarii scrise.

Autoritatea contractantă are dreptul de a rezoluționa/rezilia contractul atunci când se respinge produsul livrat, de două ori, pe motive de calitate.

Recepția produselor se va realiza conform procedurii prevăzute în prezentul Caiet de sarcini.

Autoritatea contractantă se obligă să plătească prețul contractului către Contractant, în termen de maximum 30 de zile de la data înregistrării facturii în original la sediul Achizitorului și a documentelor justificative menționate în prezentul Caiet de sarcini.

8 Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea/entitatea contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- i. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- ii. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- iii. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- iv. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- v. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- vi. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- vii. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- viii. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- ix. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;

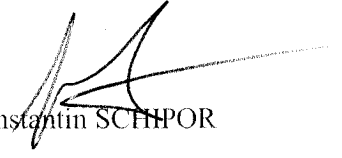
x. Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);

xi. Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);

xii. Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.

Întocmit,

Cpt.


Constantin SCHIPOR

