

SECȚIUNEA II

CAIET DE SARCINI

**SERVICII DE PROIECTARE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ PENTRU MODERNIZAREA
AMENAJĂRILOR INTERIOARE ALE NAVEI NŞSAM-281 PROIECT ZK 923**

CUPRINS

1	INTRODUCERE	4
2	INFORMAȚII GENERALE PRIVIND SERVICIILE SOLICITATE	5
2.1	Denumirea serviciilor.....	5
2.2	Generalități	5
2.3	Obligativitatea caietului de sarcini:	5
3	CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE SERVICII	6
3.1	INFORMAȚII DESPRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ	6
3.2	INFORMAȚII DESPRE CONTEXTUL CARE A DETERMINAT ACHIZIȚIONAREA SERVICIILOR	6
3.3	INFORMAȚII DESPRE BENEFICIILE ANTICIPATE DE CĂTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ	6
4	DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE	6
4.1	DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE LA NIVELUL AUTORITĂȚII CONTRACTANTE.....	6
4.2	OBIECTIVUL GENERAL LA CARE CONTRIBUIE REALIZAREA SERVICIILOR	7
4.3	OBIECTIVUL SPECIFIC LA CARE CONTRIBUIE REALIZAREA SERVICIILOR	7
4.4	CARACTERISTICI TEHNICE PRINCIPALE ALE NAVEI Ș.S.A.M.-281 PROIECT ZK 923	7
4.5	SERVICIILE SOLICITATE: ACTIVITĂȚILE CE VOR FI REALIZATE	7
4.5.1.	COMPARTIMENTELE SUPUSE SERVICIILOR DE PROIECTARE ÎN VEDEREA MODERNIZĂRII.....	7
4.5.2.	DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE- CERINȚE GENERALE.....	10
4.5.3.	DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE- CERINȚE SPECIFICE	10
4.5.3.1	PROIECT TEHNIC ȘI DETALII DE EXECUȚIE	10
4.5.3.2	ASISTENȚĂ TEHNICĂ DIN PARTEA PROIECTANTULUI PE PERIOADA DE PRESTARE A SERVICIILOR DE MODERNIZARE	25
4.5.4.	ALTE CERINȚE PRIVIND SERVICIILE SOLICITATE	25
	CONDIȚII TEHNICE PENTRU VERIFICARE ȘI RECEPȚIE.....	25
	SUPRAVEGHEREA ȘI RECEPȚIA SERVICIILOR SE VA FACE DE CĂTRE O COMISIE NUMITĂ DE CĂTRE BENEFICIAR. DUPĂ VERIFICAREA ȘI RECEPȚIA FIECĂRUI SERVICIU SE VOR ÎNCHEIA PROCESE VERBALE SEMNATE DE CĂTRE COMISIA DE RECEPȚIE A BENEFICIARULUI ȘI DE CĂTRE REPREZENTANTUL PRESTATORULUI.	25
	GRAFICUL DE EXECUȚIE AL SERVICIILOR	25
	ACCESUL LA BORDUL NAVEI / SEDIUL PRESTATORULUI	26
4.6	ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR.....	27
4.6.1.	ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE CONTRACTANTULUI.....	27
4.6.2.	ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE.....	28
5	IPOTEZE ȘI RISCURI.....	29
5.1	IPOTEZE PRIVIND PRESTAREA SERVICIILOR	29
5.2	RISCURI	30
6	PERSONALUL PROPUȘ	31
7	ABORDARE ȘI METODOLOGIE ÎN CADRUL CONTRACTULUI	34
7.1	PROPUNEREA TEHNICĂ.....	34
8	LOCUL ȘI DURATA DESFĂȘURĂRII ACTIVITĂȚILOR.....	37
8.1	LOCUL DESFĂȘURĂRII ACTIVITĂȚILOR	37
8.2	DATA DE ÎNCEPUT ȘI DATA DE ÎNCHEIERE A PRESTĂRII SERVICIILOR SAU DURATA PRESTĂRII SERVICIILOR	38
9	RESURSELE NECESARE/EXPERTIZA NECESARĂ PENTRU REALIZAREA ACTIVITĂȚILOR ÎN CONTRACT ȘI OBȚINEREA REZULTATELOR.....	38
9.1	NUMĂRUL DE EXPERTI PE CATEGORIE DE EXPERTIZĂ NECESARĂ	38
9.2	INFRASTRUCTURA CONTRACTANTULUI NECESARĂ PENTRU DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚILOR CONTRACTULUI	39
10	CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ)	39

11 MANAGEMENTUL/GESTIONAREA CONTRACTULUI	39
ORICE REZULTAT AL ACTIVITĂȚII CONTRACTANTULUI SE CONSIDERĂ APROBAT ÎN MOMENTUL OBTINERII APROBĂRII SCRISE DIN PARTEA AUTORITĂȚII CONTRACTANTE.	39
11.1 DOCUMENTELE SOLICITATE CONTRACTANTULUI (LIVRABILE)	40
12 BUGETUL CONTRACTULUI ȘI EFECTUAREA PLĂȚILOR ÎN CADRUL CONTRACTULUI.....	50
DOCUMENTELE CARE STAU LA BAZA DECONTĂRII SUNT:.....	50
13 METODOLOGIA DE EVALUARE A OFERTELOR PREZENTATE	50
14 VERIFICAREA ȘI RECEPȚIA SERVICIILOR.....	50
15 ACCESUL LA BORDUL NAVEI / SEDIUL PRESTATORULUI.....	51
16 PROTECȚIA MUNCII ȘI APĂRAREA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR	52

1 INTRODUCERE

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru prestarea de *Servicii de proiectare și asistență tehnică pentru modernizarea amenajărilor interioare ale navei NȘSAM-281 PROIECT ZK 923* denumite în continuare "Servicii" și astfel cum fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură.

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 precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

Caietul de sarcini trebuie să precizeze și instituțiile competente de la care 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 prestează serviciile.

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 Ofertantul consideră că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

Oriunde în caietul de sarcini se întâlnesc specificații tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, o licență de fabricație sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs ce urmează a fi achiziționat și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici. Aceste specificații sunt însoțite de mențiunea „sau echivalent”.

În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constată că anumite elemente ale propunerii tehnice sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în caietul de sarcini, prevalează prevederile caietului de sarcini.

Prezentul caiet de sarcini s-a elaborat conform prevederilor legislației românești, în temeiul următoarelor acte normative:

- **Legea nr. 98/2016** privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordonanța de urgență nr. 98/2017** privind funcția de control ex-ante al procesului de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru de achiziție publică, a contractelor/acordurilor-cadru sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii;
- **Hotărârea Guvernului nr. 395/2016** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 101/2016** privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică.

2 INFORMAȚII GENERALE PRIVIND SERVICIILE SOLICITATE

2.1 Denumirea serviciilor

SERVICII DE PROIECTARE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ PENTRU MODERNIZAREA AMENAJĂRILOR INTERIOARE ALE NAVEI NȘSAM-281 PROIECT ZK 923

2.2 Generalități

Prezentul caiet de sarcini conține date și caracteristici tehnice referitoare la prestarea serviciilor de proiectare și asistență tehnică în vederea modernizării spațiilor interioare ale navei NȘSAM-281 PROIECT ZK 923.

Caietul de sarcini reprezintă documentația tehnică în baza căreia se elaborează oferta și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea financiară. Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația achiziției.

Execuția serviciilor, verificarea calității, cât și recepția serviciilor se va face pe baza standardelor, instrucțiunilor și normativelor în vigoare.

2.3 Obligatorietatea caietului de sarcini:

Prevederile prezentului caiet de sarcini sunt obligatorii pentru executant și beneficiar la realizarea serviciilor menționate.

Prestatorul este obligat să asigure organizarea executării, cadrele tehnice calificate și mijloacele tehnice care să conducă la respectarea strictă a prevederilor caietului de sarcini.

Beneficiarul va pune la dispoziție prestatorului toate datele necesare pentru îndeplinirea obligațiilor contractuale, în limita respectării prevederilor normelor privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.

Beneficiarul este obligat să asigure controlul permanent al execuției serviciilor și să intervină în cazul încălcării prevederilor caietului de sarcini și normelor privind protecția informațiilor clasificate, mergând până la întreruperea execuției, cu luarea măsurilor de remediere.

Daunele provocate persoanelor fizice/juridice sau bunurilor aparținând acestora, în legătură cu executarea serviciilor de reparații, intră în responsabilitatea prestatorului. Responsabilitatea revine prestatorului și în cazul neexecutării la termenele stabilite sau executării incorecte/incomplete a serviciului, dacă aceasta duce la producerea de daune unor persoane fizice sau persoane juridice și a bunurilor acestora.

Prestatorul va asigura respectarea normelor de securitate în muncă, având întreaga responsabilitate pentru orice fel de eveniment de muncă la care este supus personalul prestatorului sau pe care prestatorul îl generează, urmare a activității desfășurate în baza contractului.

Prestatorul se obligă să respecte prevederile normelor privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale, să nu disemineze informațiile obținute pe perioada derulării contractului către terțe persoane, fizice sau juridice, iar după încetarea obligațiilor contractuale să șteargă din memoria echipamentelor și a tehnicii de calcul orice date tehnice și informații culese, necesare derulării contractului și informarea în scris a beneficiarului despre acest lucru.

Daunele, costurile și pretențiile inițiate de terțe părți și formulate împotriva prestatorului și/sau achizitorului, vor fi remediate de către prestator, acesta suportând costurile aferente, dacă aceste daune sunt confirmate, suportând și costurile prevăzute de legislația aplicabilă.

Pentru întocmirea unor oferte corecte din punct de vedere tehnic și financiar, în vederea întocmirii propunerii tehnice și financiare în conformitate cu cerințele beneficiarului, se recomandă vizita navei. Nava poate fi vizitată în orice zi lucrătoare, între 8.⁰⁰-15.⁰⁰.

Persoană de contact pentru vizitarea navei:

- Molodeț Robert - tel. 0766.349.410

3 CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE SERVICII

3.1 Informații despre Autoritatea Contractantă

Ministerul Apărării Naționale, prin Academia Navală Mircea cel Bătrân - Unitatea Militară 02192 Constanța, cu sediul în strada Fulgerului nr. 1, Constanța, cod poștal 900218, telefon 0241-626200 interior 0102, fax 0241-643096, cod fiscal 4515484, cont trezorerie RO17TREZ23F650601200109X – articol bugetar 20.01.09 deschis la Trezoreria Constanța, reprezentat prin Cam. Fl. Toma Alecu.

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.

3.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor

În vederea creșterii capacității operaționale, asigurării unor condiții adecvate pentru desfășurarea misiunilor specifice precum și pentru acomodarea echipajului și a studenților militari aflați la stagii de practică, este necesară Modernizarea spațiilor interioare ale navei **NȘSAM-281 PROIECT ZK 923**, după un proiect întocmit de personal calificat, cu expertiză în domeniul amenajărilor interioare navale.

3.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Beneficiile serviciilor achiziționate

- Optimizarea funcțională a spațiilor interioare
- Creșterea confortului și siguranței
- Alinierea la standardele internaționale
- Creșterea duratei de viață a navei
- Eficiență energetică și sustenabilitate
- Suport tehnic continuu în faza de execuție

4 DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE

4.1 Descrierea situației actuale la nivelul Autorității Contractante

În prezent, spațiile interioare ale navei se află într-o stare avansată de uzură fizică și morală, necorespunzătoare cerințelor decente de confort, igienă și funcționalitate. Dotările compartimentelor sunt depășite, instalațiile (electrice, sanitare, de climatizare) sunt învechite și prezintă un grad ridicat de ineficiență.

4.2 Obiectivul general la care contribuie realizarea serviciilor

Achiziția serviciului de proiectare și asistență tehnică contribuie la realizarea obiectivului - modernizarea spațiilor interioare ale navei *NSSAM-281 PROIECT ZK 923*, prin asigurarea unei soluții tehnice coerente și fundamentate.

4.3 Obiectivul specific la care contribuie realizarea serviciilor

Prin achiziția serviciului de proiectare și asistență tehnică pentru modernizarea navei se urmărește:

- Reabilitarea spațiilor de cazare (cuște, cabine, cazărmi, grupuri sanitare)
- Reabilitarea zonelor de hrănire (săli de mese, oficii)
- Înlocuirea sistemului HVAC (ventilație, încălzire, aer condiționat)
- Înlocuirea rețelelor electrice și sanitare
- Reparații la punțile exterioare și balustrăzi
- Reparații la magaziile speciale
- Modernizarea infirmeriei, cu capacități conform ROL 2

4.4 Caracteristici tehnice principale ale navei Ș.S.A.M.-281 PROIECT ZK 923

Dimensiuni:

- lungimea maximă = 108,1 m;
- lungimea între perpendiculare = 100,0 m;
- lățimea maximă = 13,2 m;
- înălțimea de construcție = 7,2 m;
- Pescaj de andocare = 3,4 m .

Deplasament:

- standard = 2020,0 t.
- normal = 2402,8 t.
- maxim = 2858,0 t.

 **Deplasamentul navei la andocare = 2140 t.**

4.5 Serviciile solicitate: activitățile ce vor fi realizate

Obiectul prezentului caiet de sarcini îl reprezintă:

Nr. crt.	DENUMIREA SERVICIULUI	Cod CPV	U.M.	Cant	Termen de execuție
1.	Servicii de proiectare	79421200-3	Oper.	1	6 luni
2.	Servicii de asistență tehnică	71356200-0	Oper.	1	18 luni

4.5.1. Compartimentele supuse serviciilor de proiectare în vederea modernizării

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
1.	Puntea inferioară	Compartiment agregate frigorifice	C1
		Compartiment legume	C2

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
		Compartiment ulei-grăsimi	C3
		Compartiment lactate	C4
		Compartiment carne	C5
		Compartiment pește	C6
		Compartiment băuturi	C7
		Hol IFN	-
		Lift alimente	C8
		Magazii muniție	C9
		Compartiment CM	C10
		Compartiment DG	C11
		cabina 18 marinari	C12
		cabina 20 marinari	C13, C13A, C14
		Compartiment loch-echolot	C15
		post central de comanda mașini	C16
		hol cazărmi prova	hol
		magazie rachete sau torpile	C18
		Magazii munitii și Br1200	C19
2.	Puntea intermediară	Magazie materiale diverse	C1
		Magazie șef echipaj	C2
		Magazie pituri	C3
		Compartiment mașina cârmei	C4
		cabina 26 marinari	C5, C5A
		cabina 4 subofiteri	C6A, C6B, C6C
		cabina 4 subofiteri	C6D, C6E
		careu subofiteri	C7
		oficiu	C8
		dusuri	C9A, C9
		spalator	C10, C10A
		spalator si dus	C11
		WC	C12, C12A, C12B
		Magazie materiale protecție	C13
		Atelier mecanic	C14
		Magazie piese mecanice	C15
		Atelier electric	C16
		Magazie piese electrice	C17
		cabina 16 marinari	C18, C20, C20A
		cabina 20 marinari	C21, C21A
		Magazie produse uscate (echipare)	C22
		Magazie rachete sau torpile	C23
		Magazie muniție	C24
		Magazie GAS	C25
3.	Puntea principală	sala de mese marinari	C1
		sala ofiter garda	C2
		oficiu 4 bucatari (calandru)	C3
		Spălătorie	C4, C27, C30
		Cameră armament OGN	C5
		bucatarie trupa, bucatarie cadre	C6, C13
		magazie produse uscate	C7
		spalatorie	C8
		WC	C9, C9A, C12
		infirmierie , cabinet medical , WC	C10, C11, C12
		cabina 4 maistri Bd	C14A, C14B, C14C, C14D
		cabina 4 maistri Td	C14E, C14F, C14G, C14H
		cabina 2 ofiteri Bd Pv	C15A, C15B, C15C, C15D
		cabina 2 ofiteri Bd Pp	C15E, C15F, C15G, C15H
		cabina 2 ofiteri Td Pv	C15I, C15J, C15K, C15L

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
		cabina 2 ofiteri Td Pp	C15M, C15N, C15O, C15P
		compartiment tablouri electrice	C16
		dusuri	C17
		Magazie șef echipaj	C18, C19
		careu maistri	C20
		oficiu	C21
		compartiment girocompas	C22
		hol Bb, Tb, Pupa	-
		magazie rachete sau torpile	C23
		Agregate hidraulice	C24
		Magazie piese și scule	C25
		Magazie pâine	C26
		Camera blindată	C28
		Atelier mici reparații	C29
		Cambuză	C31
		Magazie muniții	C32
4.	Puntea superioara	compartiment radioghidare	C1
		Intrare pentru ascensor	C2
		atelier lucrari mecanice curent	C3
		Magazie combustibil elicopter	C4
		Hangar elicopter	C5
		Lift pentru alimente	C6
		Compartiment compresor AK 230	C7
		Compartiment DG avarie	C8
		Compartiment acumulatori	C10
		Compartiment convertizori	C11
		PAM	C12
		compartiment A.C	C13
		Compartiment filtro-ventilație	C14
		Compartiment filtro-ventilație MP	C15
		Hol cabine ofiteri	-
		cabina 2 ofiteri	C16A, C16B
		cabina 1 ofiter	C17A, C17B
		cabina 1 ofiter	C17D, C17E
		oficiu piese electrice	C18
		careu ofiteri	C19, C17C, C17F, C22
		oficiu	C20
5.	Puntea comandant	Magazie materiale protecție	C21
		Spație alimentare piese 30 mm	C1A, C1B
		Agregate AK 230 TB și Bb	C2A, C2B
		Acumuloare radioghidare cu pb	C3A, C3B
		Încărcare AC radioghidare	C4
		Hangar elicopter	C5
		Magazie piese electrice	C6
		Magazie încărcare acumulatori alcalini	C7
		camera radiolocație	C8
		Magazie navigație	C9
		Compartiment filtro-ventilație	C10, C11
		compartiment A.C	C12
		compartiment radiolocație	C13
		compartiment ACE	C14
		compartiment receptie radio	C15
		compartiment INMARSAT	C16
		Birou comandant superior, dormitor comandant superior	C17

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
		Baie și Wc	C18
		post de informare de luptă (P.I.L)	C19
		baie si wc	C20
		birou comandant navă	C22
		dormitor comandant navă	C21
		birou organizare mobilizare	C23
		statie radiocodificare	C24
		hol cabine	-
6.	Puntea comanda	compartiment inalta frecventa	C1
		compartiment emisie radio	C2
		timonerie	C3, C4
		compartimente codificare	C5
		hol	-

4.5.2. Descrierea serviciilor solicitate- cerințe generale

Scopul achiziției îl reprezintă:

🏗️ întocmirea unui proiect tehnic de modernizare a spațiilor interioare ale navei **NSSAM-281 PROIECT ZK 923** și a detaliilor de execuție

🏗️ servicii de asistență tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a serviciilor de modernizare

4.5.3. Descrierea serviciilor solicitate- cerințe specifice

4.5.3.1 Proiect tehnic și detalii de execuție

Proiectul de modernizare se va livra de către prestator beneficiarului în format fizic și electronic (trei exemplare).

Proiectul de modernizare va cuprinde următoarele domenii:

- A. INSTALAȚIA DE CLIMATIZARE ȘI VENTILAȚIE
- B. INSTALAȚIE SANITARĂ ȘI SCURGERI
- C. AMENAJARE SPAȚII INTERIOARE
- D. AMENAJARE SPAȚII EXTERIOARE SI MAGAZII SPECIALE
- E. INSTALAȚIE ANTIEFRAȚIE ȘI CCTV
- F. INSTALAȚIE ELECTRICĂ (230 Vca / 50HZ, 24 V cc)
- G. SISTEMUL DE DETECȚIE, ALARMARE ȘI MONITORIZARE INCENDIU
- H. SISTEMUL TELEVIZIUNE
- I. SISTEMUL PENTRU REȚELISTICĂ LAN

Proiectul se va preda în limba română.

Proiectul de modernizare a navei se va dimensiona și va respecta normele unei societăți membre IACS utilizând materiale și echipamente cu amprentă magnetică redusă.

A. INSTALATIA DE CLIMATIZARE ȘI VENTILATIE

Compartimentele supuse proiectării:

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
1.	Puntea inferioară	cabina 18 marinari	C12

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
		cabina 20 marinari	C13, C13A, C14
		Compartiment loch-echolot	C15
		hol cazărmi prova	hol
2.	Puntea intermediară	cabina 26 marinari	C5, C5A
		Compartiment mașina cârmei	C4
		cabina 4 subofiteri	C6A, C6B, C6C
		cabina 4 subofiteri	C6D, C6E
		careu subofiteri	C7
		oficiu	C8
		dusuri	C9A, C9
		spalator	C10, C10A
		spalator si dus	C11
		WC	C12, C12A, C12B
		Magazie materiale protecție	C13
		Atelier mecanic	C14
		Magazie piese mecanice	C15
		Atelier electric	C16
		Magazie piese electrice	C17
		cabina 16 marinari	C18, C20, C20A
		cabina 20 marinari	C21, C21A
		Magazie produse uscate (echipare)	C22
3.	Puntea principală	sala de mese marinari	C1
		sala ofiter garda	C2
		oficiu 4 bucatari (calandru)	C3
		Spălătorie	C4, C27, C30
		Cameră armament OGN	C5
		bucatarie trupa, bucatarie cadre	C6, C13-sistem independent
		magazie produse uscate	C7
		spalatorie	C8
		WC	C9, C9A, C12
		infirmierie , cabinet medical , WC	C10, C11, C12
		cabina 4 maistri Bd	C14A, C14B, C14C, C14D
		cabina 4 maistri Td	C14E, C14F, C14G, C14H
		cabina 2 ofiteri Bd Pv	C15A, C15B, C15C, C15D
		cabina 2 ofiteri Bd Pp	C15E, C15F, C15G, C15H
		cabina 2 ofiteri Td Pv	C15I, C15J, C15K, C15L
		cabina 2 ofiteri Td Pp	C15M, C15N, C15O, C15P
		compartiment tablouri electrice	C16
		dusuri	C17
		Magazie șef echipaj	C18, C19
		careu maistri	C20
		oficiu	C21
		compartiment girocompas	C22
		hol Bb, Tb, Pupa	-
		Magazie pâine	C26
		Cambuză	C31
4.	Puntea superioara	Hangar elicopter	C5
		Hol cabine ofiteri	-
		cabina 2 ofiteri	C16A, C16B
		cabina 1 ofiter	C17A, C17B
		cabina 1 ofiter	C17D, C17E
		careu ofiteri	C19, C17C, C17F, C22
		oficiu	C20
		Magazie materiale protecție	C21
5.	Puntea comandant	compartiment radiolocație	C13
		compartiment ACE	C14

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
		compartiment receptie radio	C15
		compartiment INMARSAT	C16
		Birou comandant superior, dormitor comandant superior	C17
		Baie și Wc	C18
		post de informare de lupta (P.I.L)	C19
		baie si wc	C20
		birou comandant navă	C22
		dormitor comandant navă	C21
		birou organizare mobilizare	C23
		statie radiocodificare	C24
		hol cabine	-
6.	Puntea comanda	compartiment inalta frecventa	C1
		compartiment emisie radio	C2
		timonerie	C3, C4
		compartimente codificare	C5
		hol	-

Instalatia de ventilare si climatizare are rolul de a mentine starea aerului din incaperi, respectiv temperatura, umiditatea, viteza si puritatea, In anumite limite dinainte stabilite, in tot timpul anului, indiferent de variatia factorilor meteorologici, a degajarilor si a consumurilor de caldura interioare. Limitele parametrilor microclimatului interior depind, la randul lor, de destinatia incaperilor, de natura activitatii desfasurate, de procesele tehnologice.

La orice sistem de ventilare (sau climatizare) este necesar sa se introduca in incaperi aer tratat (aer refulat, aer introdus) care sa preia noxele in exces (caldura, umiditate, gaze, vapori, praf) si sa le elimine odata cu acesta (aer aspirat, aer absorbit) din incaperi, dupa care totul sa fie indepartat in exterior (aer evacuat).

Se va proiecta o instalatie de climatizare conform calculului de transfer energetic din urmatoarele spatii: puntea inferioară, puntea intermediară, puntea principală, puntea de comanda puntea comandant si puntea superioara – cu elementele aferente.

Instalatia de climatizare va avea urmatoarele **functii**:

- asigura aer rece in spatiile interioare;
- asigura aer cald in spatiile interioare;
- elimina excesul de umezeala;
- filtrarea aerului inainte de livrare in spatiile supuse modernizarii.

Instalația se va conecta la un tablou de alimentare și automatizare local, livrat de furnizor. Proiectul va cuprinde totalitatea cablurilor, bridelor, conexiunilor, trecerilor etanșe, tubulaturi, flanșe, manevre, etc. și echipamentelor necesare realizării și punerii în funcțiune a instalației.

Proiectarea instalatiei de climatizare se va realiza pentru un climat temperat-continental si mediteranian pentru temperature exterioare cuprinse intre -25 grd C si +42 grd C.

Instalatia va cuprinde:

- 🔧 Instalatie frigorifica de racire cu apa de mare;
- 🔧 Schimbatoare de caldura (racire si incalzire) primare si secundare;
- 🔧 Instalatie de transfer a agentului de racire/incalzire
- 🔧 Echipamente de reglare ambientala a temperaturii in spatiile de locuit.

B. INSTALAȚIE SANITARĂ ȘI SCURGERI

Compartimentele supuse proiectării:

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
1.	Puntea intermediară	oficiu	C8
		dusuri	C9A, C9
		spalator	C10, C10A
		spalator si dus	C11
		WC	C12, C12A, C12B
2.	Puntea principală	oficiu 4 bucatari (calandru)	C3
		Spălătorie	C4, C27, C30
		bucatarie trupa, bucatarie cadre	C6, C13
		spalatorie	C8
		WC	C9, C9A, C12
		infirmierie , cabinet medical , WC	C10, C11, C12
		cabina 4 maistri Bd	C14A, C14B, C14C, C14D
		cabina 4 maistri Td	C14E, C14F, C14G, C14H
		cabina 2 ofiteri Bd Pv	C15A, C15B, C15C, C15D
		cabina 2 ofiteri Bd Pp	C15E, C15F, C15G, C15H
		cabina 2 ofiteri Td Pv	C15I, C15J, C15K, C15L
		cabina 2 ofiteri Td Pp	C15M, C15N, C15O, C15P
		dusuri	C17
		oficiu	C21
		cabina 2 ofiteri	C16A, C16B
3.	Puntea superioara	cabina 1 ofiter	C17A, C17B
		cabina 1 ofiter	C17D, C17E
		careu ofiteri	C19, C17C, C17F, C22
		oficiu	C20
		baie si wc	C20
4.	Puntea comandant	compartiment ACE	C14
		Baie și Wc	C18
		compartimente codificare (toaletă)	C5

Proiectul va cuprinde amenajarea instalatiilor sanitare si scurgeri si va contine minim urmatoarele elemente: tubulatura de alimentare cu apa rece si calda; tubulaturi de scurgeri; accesorii (lavoare, baterii, vase wc, pompe circulatie, sifoane de pardoseala, tavi grupuri sanitare si dusuri, etc)

Proiectul de modernizare va cuprinde si inlocuirea postamentelor si elementele de prindere la elementele de osatura existente.

C. AMENAJARE SPAȚII INTERIOARE

Compartimentele supuse proiectării:

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
1.	Puntea inferioară	Compartiment agregate frigorifice	C1
		Compartiment legume	C2
		Compartiment ulei-grăsimi	C3
		Compartiment lactate	C4
		Compartiment carne	C5
		Compartiment pește	C6
		Compartiment băuturi	C7
		Hol IFN	-
		cabina 18 marinari	C12
		cabina 20 marinari	C13, C13A, C14

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
2.	Punte intermediară	hol cazărmi prova	hol
		cabina 26 marinari	C5, C5A
		cabina 4 subofiteri	C6A, C6B, C6C
		cabina 4 subofiteri	C6D, C6E
		careu subofiteri	C7
		oficiu	C8
		dusuri	C9A, C9
		spalator	C10, C10A
		spalator si dus	C11
		WC	C12, C12A, C12B
		cabina 16 marinari	C18, C20, C20A
		cabina 20 marinari	C21, C21A
3.	Puntea principală	sala de mese marinari	C1
		sala ofiter garda	C2
		oficiu 4 bucatari (calandru)	C3
		Spălătorie	C4, C27, C30
		Cameră armament OGN	C5
		bucatarie trupa, bucatarie cadre	C6, C13
		magazie produse uscate	C7
		spalatorie	C8
		WC	C9, C9A, C12
		infirmierie , cabinet medical , WC	C10, C11, C12
		cabina 4 maistri Bd	C14A, C14B, C14C, C14D
		cabina 4 maistri Td	C14E, C14F, C14G, C14H
		cabina 2 ofiteri Bd Pv	C15A, C15B, C15C, C15D
		cabina 2 ofiteri Bd Pp	C15E, C15F, C15G, C15H
		cabina 2 ofiteri Td Pv	C15I, C15J, C15K, C15L
		cabina 2 ofiteri Td Pp	C15M, C15N, C15O, C15P
		dusuri	C17
		Magazie șef echipaj	C18, C19
		careu maistri	C20
		oficiu	C21
		hol Bb, Tb, Pupa	-
		Cambuză	C31
4.	Puntea superioara	Hangar elicopter	C5
		Hol cabine ofiteri	-
		cabina 2 ofiteri	C16A, C16B
		cabina 1 ofiter	C17A, C17B
		cabina 1 ofiter	C17D, C17E
		oficiu piese electrice	C18
		careu ofiteri	C19, C17C, C17F, C22
		oficiu	C20
		Magazie materiale protectie	C21
5.	Puntea comandant	Magazie piese electrice	C6
		Magazie încărcare acumulatori alcalini	C7
		camera radiolocatie	C8
		Magazie navigație	C9
		Compartiment filtro-ventilație	C10, C11
		compartiment A.C	C12
		compartiment radiolocatie	C13
		compartiment ACE	C14
		compartiment receptie radio	C15
		compartiment INMARSAT	C16
		Birou comandant superior, dormitor comandant superior	C17

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
		Baie și Wc	C18
		post de informare de luptă (P.I.L.)	C19
		baie si wc	C20
		birou comandant navă	C22
		dormitor comandant navă	C21
		birou organizare mobilizare	C23
		statie radiocodificare	C24
		hol cabine	-
6.	Puntea comanda	compartiment emisie radio	C2
		compartimente codificare	C5
		hol	-

Amenajarea spațiilor interioare - se va realiza un proiect tehnic complet pentru modernizarea și amenajarea spațiilor de locuit și a spațiilor tehnice specificate, conform cerințelor funcționale, estetice și tehnice, respectând normele în vigoare. Se va analiza structura actuală a spațiilor pentru a identifica eventuale intervenții necesare. Alegerea materialelor și finisajelor se va face de comun acord cu beneficiarul pentru optimizarea aspectului interior ținând cont de estetica actuală a navei. Proiectul va fi realizat în colaborare cu beneficiarul pentru a asigura integrarea preferințelor acestuia. Acesta trebuie să includă randări foto-realistice pentru a ilustra soluțiile de design propuse. Agentul economic va întocmi și livra un proiect de reamenajare a spațiilor de locuit și a spațiilor tehnice în conformitate cu cerințele beneficiarului, pentru compartimente, holuri cabine etc de la:

- punte inferioara;
- punte intermediara;
- punte principala;
- punte superioara
- punte comandant;
- punte comanda;

Amenajarea spațiilor interioare va presupune în funcție de destinație minim următoarele elemente:

- izolarea termică a compartimentelor (vată minerală) adaptate instalației de climatizare;
- montarea de pereți din material cu transfer termic redus, fonoabsorbant, ignifug, melaminat cu decorațiuni în zonele de îmbinare;
- pardoseală;
- balustrăzi (scări și culoare de furtună);
- corpuri de iluminat 230Vca;
- întrerupătoare bipolare;
- prize 230Vca/50Hz;
- pardoseli în conformitate cu normele în vigoare;
- mobilier proiectat în funcție de destinația fiecărei încăperi supusă modernizării: cușete, spații de depozitare, mese de lucru, rafturi etc;
- uși cu toc metalice cu sistem de ieșire de urgență;
- sisteme de delimitare de urgență a fumului pe holuri (perdele de fum).
- etc.

D. AMENAJARE SPAȚII EXTERIOARE ȘI MAGAZII SPECIALE

Compartimentele supuse proiectării:

- Punte heliport (înlocuire tablă punte, confecționare și montare suporti, tendaleți și prelată demontabile)
- Magazine speciale (Puntea inferioară, puntea intermediară, puntea principală)

Se va proiecta un plan de reparatie / modernizare punte exterioara heliport ce va cuprinde minim urmatoarele:

- inlocuire tabla corodata punte;
- lucrari de acces demontare si defrisare in vederea executiei inlocuirii tablelor corodate;

Se va proiecta un plan de reparatie / modernizare la magazinele speciale ce va cuprinde minim urmatoarele:

- inlocuire tabla corodata punte;
- confectie magazine modulare;
- confectie sistem de prindere in punte;
- lucrari de acces demontare si defrisare in vederea executiei
- inlocuirii portiunilor de punte corodate.

E. INSTALAȚIE ANTIEFRAȚIE ȘI CCTV

Compartimentele supuse proiectării:

Sistem antiefracție:

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
1.	Puntea inferioară	Magazii muniție	C9
		Magazii munitii și Br1200	C19
2.	Punte intermediară	Magazie muniție	C24
		Magazie GAS	C25
3.	Punte principală	Cameră armament OGN	C5
		Camera blindată	C28
		Magazie muniții	C32
4.	Puntea comandant	compartiment receptie radio	C15
		compartiment INMARSAT	C16
		post de informare de lupta (P.I.L)	C19
		birou comandant navă	C22
		birou organizare mobilizare	C23

Sistem CCTV:

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
5.	Puntea inferioară	Hol IFN	-
		Compartiment CM	C10
		Compartiment DG	C11
		hol cazărmi prova	hol
		magazie rachete sau torpile	C18
		Magazii munitii și Br1200	C19
6.	Puntea intermediară	Compartiment mașina cârmei	C4
		Magazie rachete sau torpile	C23
		Magazie muniție	C24
		Magazie GAS	C25
		Holuri pupa	-
		Holuri prova	-

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
7.	Puntea principală	hol Bb, Tb, Pupa	-
		magazie rachete sau torpile	C23
		Agregate hidraulice	C24
		Camera blindată	C28
		Atelier mici reparații	C29
		Magazie muniții	C32
8.	Puntea superioara	Hangar elicopter	C5
		Compartiment DG avarie	C8
		Hol cabine ofițeri	-
9.	Puntea comandant	hol cabine	-
10.	Puntea comanda	hol	-
11.	Punți exterioare	toate spațiile exterioare	-

Se va proiecta o instalație antiefracție dimensionată conform normativelor în vigoare. Instalația se va compune din centrală avertizare, senzori efracție și deschidere forțată, mijloace de avertizare sonore și vizual, dispuse în spațiile de lucru și compartimentele supuse modernizării. Centrala de avertizare se va monta în sala ofițer garda C2. Instalația CCTV se va compune din camera de supraveghere și stație de monitorizare,. Stația de monitorizare va fi montată în camera de garda C2.

Proiectul va cuprinde totalitatea cablurilor, bridelor, conexiunilor, trecerilor etanșe și echipamentelor necesare realizării și punerii în funcțiune a instalației. Instalația se va proiecta și dimensiona în conformitate cu normativele în vigoare.

F. INSTALAȚIE ELECTRICĂ (230 Vca / 50HZ, 24 V cc)

Compartimentele supuse proiectării:

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
1.	Puntea inferioară	Compartiment agregate frigorifice	C1
		Compartiment legume	C2
		Compartiment ulei-grăsime	C3
		Compartiment lactate	C4
		Compartiment carne	C5
		Compartiment pește	C6
		Compartiment băuturi	C7
		Hol IFN	-
		Lift alimente	C8
		Magazii muniție	C9
		Compartiment CM	C10
		Compartiment DG	C11
		cabina 18 marinari	C12
		cabina 20 marinari	C13, C13A, C14
		Compartiment loch-echolot	C15
		post central de comanda mașini	C16
		hol cazărmi prova	hol
		magazie rachete sau torpile	C18
		Magazii muniții și Br1200	C19
2.	Puntea intermediară	Magazie materiale diverse	C1
		Magazie șef echipaj	C2
		Magazie pituri	C3
		Compartiment mașina cârmei	C4
		cabina 26 marinari	C5, C5A

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
		cabina 4 subofiteri	C6A, C6B, C6C
		cabina 4 subofiteri	C6D, C6E
		careu subofiteri	C7
		oficiu	C8
		dusuri	C9A, C9
		spalator	C10, C10A
		spalator si dus	C11
		WC	C12, C12A, C12B
		Magazie materiale protecție	C13
		Atelier mecanic	C14
		Magazie piese mecanice	C15
		Atelier electric	C16
		Magazie piese electrice	C17
		cabina 16 marinari	C18, C20, C20A
		cabina 20 marinari	C21, C21A
		Magazie produse uscate (echipare)	C22
		Magazie rachete sau torpile	C23
		Magazie muniție	C24
		Magazie GAS	C25
3.	Puntea principală	sala de mese marinari	C1
		sala ofiter garda	C2
		oficiu 4 bucatari (calandru)	C3
		Spălătorie	C4, C27, C30
		Cameră armament OGN	C5
		bucatarie trupa, bucatarie cadre	C6, C13
		magazie produse uscate	C7
		spalatorie	C8
		WC	C9, C9A, C12
		infirmierie , cabinet medical , WC	C10, C11, C12
		cabina 4 maistri Bd	C14A, C14B, C14C, C14D
		cabina 4 maistri Td	C14E, C14F, C14G, C14H
		cabina 2 ofiteri Bd Pv	C15A, C15B, C15C, C15D
		cabina 2 ofiteri Bd Pp	C15E, C15F, C15G, C15H
		cabina 2 ofiteri Td Pv	C15I, C15J, C15K, C15L
		cabina 2 ofiteri Td Pp	C15M, C15N, C15O, C15P
		compartiment tablouri electrice	C16
		dusuri	C17
		Magazie șef echipaj	C18, C19
		careu maistri	C20
		oficiu	C21
		compartiment girocompas	C22
		hol Bb, Tb, Pupa	-
		magazie rachete sau torpile	C23
		Agregate hidraulice	C24
		Magazie piese și scule	C25
		Magazie pâine	C26
		Camera blindată	C28
		Atelier mici reparații	C29
		Cambuză	C31
		Magazie muniții	C32
4.	Puntea superioara	compartiment radiogirare	C1
		Intrare pentru ascensor	C2
		atelier lucrari mecanice curent	C3
		Magazie combustibil elicopter	C4
		Hangar elicopter	C5
		Lift pentru alimente	C6

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
		Compartiment compresor AK 230	C7
		Compartiment DG avarie	C8
		Compartiment acumulatori	C10
		Compartiment convertizori	C11
		PAM	C12
		compartiment A.C	C13
		Compartiment filtro-ventilație	C14
		Compartiment filtro-ventilație MP	C15
		Hol cabine ofițeri	-
		cabina 2 ofițeri	C16A, C16B
		cabina 1 ofiter	C17A, C17B
		cabina 1 ofiter	C17D, C17E
		oficiu piese electrice	C18
		careu ofițeri	C19, C17C, C17F, C22
		oficiu	C20
		Magazie materiale protecție	C21
5.	Puntea comandant	Spație alimentare piese 30 mm.	C1A, C1B
		Agregate AK 230 TB și Bb	C2A, C2B
		Acumuloare radioghidare cu pb	C3A, C3B
		Încărcare AC radioghidare	C4
		Hangar elicopter	C5
		Magazie piese electrice	C6
		Magazie încărcare acumulatori alcalini	C7
		camera radiolocație	C8
		Magazie navigație	C9
		Compartiment filtro-ventilație	C10, C11
		compartiment A.C	C12
		compartiment radiolocație	C13
		compartiment ACE	C14
		compartiment receptie radio	C15
		compartiment INMARSAT	C16
		Birou comandant superior, dormitor comandant superior	C17
		Baie și Wc	C18
		post de informare de lupta (P.I.L)	C19
		baie si wc	C20
		birou comandant navă	C22
		dormitor comandant navă	C21
		birou organizare mobilizare	C23
		statie radiocodificare	C24
		hol cabine	-
6.	Puntea comanda	compartiment inalta frecventa	C1
		compartiment emisie radio	C2
		timonerie	C3, C4
		compartimente codificare	C5
		hol	-

Se va proiecta modernizarea instalației electrice interioare și exterioare care va cuprinde: tablouri de distribuție auxiliara, cabluri alimentare, traseu cabluri, treceri etanșe, corpuri de iluminat a spațiilor interioare și exterioare, alarme spații interioare, prize, întrerupătoare, etc. Iluminatul normal / iluminatul de avarie de 230Vca și iluminatul de urgență de 24 Vca se va realiza pe circuite separate, fără a se depăși bilanțul energetic adaptat instalației de 3x230Vca/50Hz cu nul izolat.

Instalația electrică se va proiecta de asemenea natură încât să permită izloarea electrică a compartimentelor de la distanță, pe zone administrative.

G. SISTEMUL DE DETECȚIE, ALARMARE ȘI MONITORIZARE INCENDIU

Compartimentele supuse proiectării:

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
1.	Puntea inferioară	Compartiment agregate frigorifice	C1
		Compartiment legume	C2
		Compartiment ulei-grăsimi	C3
		Compartiment lactate	C4
		Compartiment carne	C5
		Compartiment pește	C6
		Compartiment băuturi	C7
		Hol IFN	-
		Lift alimente	C8
		Magazii muniție	C9
		Compartiment CM	C10
		Compartiment DG	C11
		cabina 18 marinari	C12
		cabina 20 marinari	C13, C13A, C14
		Compartiment loch-echolot	C15
		post central de comanda mașini	C16
		hol cazărmi prova	hol
		magazie rachete sau torpile	C18
		Magazii munitii și Br1200	C19
2.	Puntea intermediară	Magazie materiale diverse	C1
		Magazie șef echipaj	C2
		Magazie pituri	C3
		Compartiment mașina cârmei	C4
		cabina 26 marinari	C5, C5A
		cabina 4 subofiteri	C6A, C6B, C6C
		cabina 4 subofiteri	C6D, C6E
		careu subofiteri	C7
		oficiu	C8
		dusuri	C9A, C9
		spalator	C10, C10A
		spalator si dus	C11
		WC	C12, C12A, C12B
		Magazie materiale protecție	C13
		Atelier mecanic	C14
		Magazie piese mecanice	C15
		Atelier electric	C16
		Magazie piese electrice	C17
		cabina 16 marinari	C18, C20, C20A
		cabina 20 marinari	C21, C21A
		Magazie produse uscate (echipare)	C22
		Magazie rachete sau torpile	C23
		Magazie muniție	C24
		Magazie GAS	C25
3.	Puntea principală	sala de mese marinari	C1
		sala ofiter garda	C2
		oficiu 4 bucatari (calandru)	C3
		Spălătorie	C4, C27, C30
		Cameră armament OGN	C5
		bucatarie trupa, bucatarie cadre	C6, C13

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
		magazie produse uscate	C7
		spalatorie	C8
		WC	C9, C9A, C12
		infirmierie , cabinet medical , WC	C10, C11, C12
		cabina 4 maistri Bd	C14A, C14B, C14C, C14D
		cabina 4 maistri Td	C14E, C14F, C14G, C14H
		cabina 2 ofiteri Bd Pv	C15A, C15B, C15C, C15D
		cabina 2 ofiteri Bd Pp	C15E, C15F, C15G, C15H
		cabina 2 ofiteri Td Pv	C15I, C15J, C15K, C15L
		cabina 2 ofiteri Td Pp	C15M, C15N, C15O, C15P
		compartiment tablouri electrice	C16
		dusuri	C17
		Magazie șef echipaj	C18, C19
		careu maistri	C20
		oficiu	C21
		compartiment girocompas	C22
		hol Bb, Tb, Pupa	-
		magazie rachete sau torpile	C23
		Agregate hidraulice	C24
		Magazie piese și scule	C25
		Magazie pâine	C26
		Camera blindată	C28
		Atelier mici reparații	C29
		Cambuză	C31
		Magazie muniții	C32
4.	Puntea superioara	compartiment radiogirare	C1
		Intrare pentru ascensor	C2
		atelier lucrari mecanice curent	C3
		Magazie combustibil elicopter	C4
		Hangar elicopter	C5
		Lift pentru alimente	C6
		Compartiment compresor AK 230	C7
		Compartiment DG avarie	C8
		Compartiment acumulatori	C10
		Compartiment convertizori	C11
		PAM	C12
		compartiment A.C	C13
		Compartiment filtro-ventilație	C14
		Compartiment filtro-ventilație MP	C15
		Hol cabine ofiteri	-
		cabina 2 ofiteri	C16A, C16B
		cabina 1 ofiter	C17A, C17B
		cabina 1 ofiter	C17D, C17E
		oficiu piese electrice	C18
		careu ofiteri	C19, C17C, C17F, C22
		oficiu	C20
		Magazie materiale protecție	C21
5.	Puntea comandant	Spație alimentare piese 30 mm	C1A, C1B
		Agregate AK 230 TB și Bb	C2A, C2B
		Acumulatele radioghidare cu pb	C3A, C3B
		Încărcare AC radioghidare	C4
		Hangar elicopter	C5
		Magazie piese electrice	C6
		Magazie încărcare acumulatori alcalini	C7
		camera radiolocație	C8

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
		Magazie navigație	C9
		Compartiment filtro-ventilație	C10, C11
		compartiment A.C	C12
		compartiment radiolocație	C13
		compartiment ACE	C14
		compartiment receptie radio	C15
		compartiment INMARSAT	C16
		Birou comandant superior, dormitor comandant superior	C17
		Baie și Wc	C18
		post de informare de lupta (P.I.L)	C19
		baie si wc	C20
		birou comandant navă	C22
		dormitor comandant navă	C21
		birou organizare mobilizare	C23
		statie radiocodificare	C24
		hol cabine	-
6.	Puntea comanda	compartiment inalta frecventa	C1
		compartiment emisie radio	C2
		timonerie	C3, C4
		compartimente codificare	C5
		hol	-

Se va proiecta o instalație detecție, alarmare și monitorizare a incendiilor și se va dimensiona conform normativelor în vigoare. Instalația se va compune din centrală avertizare, senzori de alarmare și monitorizare incendii, cu mijloace de avertizare sonore și vizuale, dispuse în spațiile de lucru și compartimentele supuse modernizării. Centrala de avertizare se va monta în sala ofiter garda C2.

Proiectul va cuprinde totalitatea cablurilor, bridelor, conexiunilor, trecerilor etanșe, tubulaturi, flanșe, manevre, etc. și echipamentelor necesare realizării și punerii în funcțiune a instalației. Instalația se va proiecta și dimensiona în conformitate cu normativele în vigoare.

H. SISTEMUL TELEVIZIUNE

Compartimentele supuse proiectării:

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
1.	Puntea inferioară	cabina 18 marinari	C12
		cabina 20 marinari	C13, C13A, C14
		cabina 26 marinari	C5, C5A
		careu subofiteri	C7
2.	Puntea intermediară	cabina 16 marinari	C18, C20, C20A
		cabina 20 marinari	C21, C21A
3.	Puntea principală	sala de mese marinari	C1
		infirmerie	C10
		cabina 2 ofiteri Bd Pv	C15A, C15B, C15C, C15D
		cabina 2 ofiteri Bd Pp	C15E, C15F, C15G, C15H
		cabina 2 ofiteri Td Pv	C15I, C15J, C15K, C15L
		cabina 2 ofiteri Td Pp	C15M, C15N, C15O, C15P
		careu maistri	C20
4.	Puntea superioara	cabina 2 ofiteri	C16A, C16B
		cabina 1 ofiter	C17A, C17B
		cabina 1 ofiter	C17D, C17E
		careu ofiteri	C19, C17C, C17F, C22

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
5.	Puntea comandant	Birou comandant superior	C17
		birou comandant navă	C22

Se va proiecta o instalație de televiziune satelitară dimensionată conform normativelor în vigoare. Instalația TV va fi dispusă în spațiile comune de lucru și în spațiile individuale de locuit.

Proiectul va cuprinde totalitatea cablurilor, bridelor, conexiunilor, trecerilor etanșe, tubulaturi, flanșe, manevre, etc. și echipamentelor necesare realizării și punerii în funcțiune a instalației. Sistemul se va proiecta și dimensiona în conformitate cu normativul în vigoare.

I. SISTEMUL PENTRU REȚELISTICĂ LAN

Compartimentele supuse proiectării:

Nr. crt.	DENUMIRE PUNTE	DENUMIRE COMPARTIMENT	NUMĂR COMPARTIMENT
1.	Puntea principală	cabina 2 ofiteri Bd Pv	C15A, C15B, C15C, C15D
		cabina 2 ofiteri Bd Pp	C15E, C15F, C15G, C15H
		cabina 2 ofiteri Td Pv	C15I, C15J, C15K, C15L
		cabina 2 ofiteri Td Pp	C15M, C15N, C15O, C15P
2.	Puntea superioara	cabina 2 ofiteri	C16A, C16B
		cabina 1 ofiter	C17A, C17B
		cabina 1 ofiter	C17D, C17E
		careu ofiteri	C19, C17C, C17F, C22
3.	Puntea comandant	compartiment radiolocație	C13
		compartiment ACE	C14
		compartiment recepție radio	C15
		compartiment INMARSAT	C16
		Birou comandant superior, dormitor comandant superior	C17
		post de informare de luptă (P.I.L.)	C19
		birou comandant navă	C22
		birou organizare mobilizare	C23
4.	Puntea comanda	timonerie	C3, C4

Se va proiecta un sistem de rețelistică LAN, prin fibră optică, cu 4 rețele independente, dimensionat conform normativelor în vigoare. Sistemul va fi dispus în toate spațiile supuse modernizării.

Proiectul va cuprinde totalitatea cablurilor, bridelor, conexiunilor, trecerilor etanșe, tubulaturi, flanșe, manevre, etc. și echipamentelor necesare realizării și punerii în funcțiune a instalației. Sistemul se va proiecta și dimensiona în conformitate cu normativul în vigoare.

Condiții finale

Proiectul de modernizare va asigura redundanță prin amplasare de surse (cabluri) de alimentare din secții TPD/Tablouri auxiliare distincte și semnal.

Proiectul de modernizare va presupune toate lucrările necesare demontării, extragerii/ introducerii în/ de la bord și montării echipamentelor evitându-se decupajele tehnologice în bordajul navei. Dacă condițiile de execuție vor impune decupaje tehnologice în bordaj, acestea se vor executa de comun acord cu beneficiarul și refacerea zonelor afectate.

Proiectul se va întocmi de comun acord cu beneficiarul prin ședințe comune la sediul beneficiarului.

Proiectul de amplasare și instalare a echipamentelor și instalațiilor aferente va cuprinde confecționarea postamenților, modificările /adaptările ale instalațiilor supuse modernizării.

Proiectul va fi însoțit de specificații tehnice și scheme de amplasare a echipamentelor, tubulaturilor, etc. în compartimentele navei.

Proiectul va cuprinde toate etapele tehnologice privind extragerea/ introducerea la bord a noilor echipamente cuprinse în proiect. Schemele electrice ale tablourilor, traseele de cabluri cu jurnal de cabluri, scheme ale tubulaturilor, diagrame de stabilitate, etc. atât pe suport hârtie cât și pe suport de date.

Pentru traseele de cabluri care se înlocuiesc se va avea în vedere pozarea și conectarea acestora în tablourile electrice.

În condițiile în care în perioada de execuție (punere în operă) a serviciilor de modernizare a navelor de către executant, sunt necesar a fi aduse modificări ale proiectului livrat, acesta va aduce toate modificările necesare proiectului, fără costuri suplimentare pe o perioadă de 24 de luni de la recepția proiectului. La finalizarea execuției se va înmâna beneficiarului proiectul de execuție final cu toate modificările care pot apărea în timpul prestării serviciilor de modernizare.

Proiectul va avea anexat un extras complet de materiale care se vor pune în operă în care se vor preciza următoarele:

- Denumire material/echipament
- Producător și model echipament
- Cantitate;
- Preț unitar estimativ și valoare totală materiale
- Preț estimativ manoperă / servicii

În cadrul proiectului se vor furniza următoarele informații:

- Durată de execuție unitară modernizare;
- Capabilități tehnologice necesare execuției;

Proiectul va respecta:

Proiectul de modernizare a navei de sprijin N.Ș.S.A.M.-281 PROIECT ZK 923 va respecta minimal următoarele condiții:

- Cerințele prezentului caiet de sarcini,
- SOLAS,
- Standarde de realizare a calității 10011-1, 10011-3,
- DNVGL-RU-SHIP-Pt4Ch8 Rules for Classification Ships "Systems and components - Electrical installations" sau echivalent.
- DNVGL-RU-SHIP-Pt4Ch1 Rules for Classification Ships "Systems and components - Machinery systems, general" sau echivalent.
- DNVGL-RU-SHIP-Pt4Ch2S4 Rules for Classification Ships "Alignment" sau echivalent.
- DNVGL-RU-SHIP-Pt4Ch6 Rules for Classification Ships "Systems and components - Piping systems" sau echivalent.
- DNVGL-RU-SHIP-Pt4Ch9 Rules for Classification Ships "Systems and components - Control and monitoring systems" sau echivalent.

- DNVGL-RU-SHIP-Pt6Ch2 Rules for Classification Ships “Propulsion, power generation and auxiliary systems” sau echivalent
- European Standard laying down Technical Requirements for Inland Navigation vessels
- Modernizarea infirmeriei cu capabilitati se va face conform ROL 2

După recepția și plata serviciilor contractate, operatorul se obligă să cedeze în mod irevocabil și necondiționat toate drepturile de proprietate intelectuală, inclusiv fără a se limita la drepturi de autor, brevete, desene industriale, know-how și secrete comerciale rezultate din executarea Proiectul de modernizare a navei, iar acestea vor fi considerate proprietatea exclusivă a MAPN.

Operatorul economic va renunța la orice pretenție de drepturi asupra proiectului și garantează că nu va solicita nicio compensație suplimentară în legătură cu utilizarea sau exploatarea proiectului de către MAPN.

Operatorul economic se obligă să păstreze confidențialitatea tuturor informațiilor, materialelor și documentației referitoare la proiect și să nu le dezvăluie niciunei alte terțe părți fără acordul scris al MAPN.

4.5.3.2 Asistență tehnică din partea proiectantului pe perioada de prestare a serviciilor de modernizare

- Acordare asistență tehnică pentru întreaga perioadă de executare a serviciilor de modernizare
- Acordare asistență suplimentară, la solicitarea Autorității Contractante
- Furnizarea de clarificări tehnice privind documentația de proiectare, la solicitarea autorității contractante sau a prestatorului de servicii de modernizare;
- Avizarea propunerilor de adaptare sau optimizare a soluțiilor prevăzute în proiectul tehnic;
- Participarea la inspecții tehnice sau verificări punctuale la bordul navei, în scopul evaluării corecte a implementării soluțiilor de modernizare;
- Emiterea de note tehnice, puncte de vedere scrise sau note de răspuns, în funcție de necesități;
- Asigurarea conformității soluțiilor aplicate cu cerințele tehnice, ergonomice, funcționale și de siguranță aplicabile navei;
- Suport tehnic la faza de recepție a serviciilor, prin evaluarea conformității acestora cu proiectul și normele în vigoare.
- Stabilirea soluțiilor de remediere a eventualelor erori de proiectare, pe cheltuiala proprie.
- Stabilirea soluțiilor tehnice în cazul în care sunt neconcordanțe între documentația tehnică și teren
- Participare la recepția serviciilor de modernizare

4.5.4. Alte cerințe privind serviciile solicitate

Condiții tehnice pentru verificare și recepție

Supravegherea și recepția serviciilor se va face de către o comisie numită de către beneficiar. După verificarea și recepția fiecărui serviciu se vor încheia procese verbale semnate de către comisia de recepție a beneficiarului și de către reprezentantul prestatorului.

Graficul de execuție al serviciilor

Prestatorul va prezenta odata cu oferta tehnica un grafic de prestare a sevicilor curprinse în caietul de sarcini/propunerea tehnică.

Etapele tehnologice ale serviciilor se vor stabili de comun acord cu beneficiarul. Trecerea de la o etapă la alta se face numai cu avizul acestuia. Orice modificări ale graficului de execuție a serviciilor, rezultate în timpul derulării contractului vor fi documentate cu acte de acceptare din partea autorității contractante, susținute de documente justificative din partea prestatorului, autorității contractante și ale comisiei de supraveghere și recepție.

Accesul la bordul navei / sediul prestatorului

Pe toată durata executării serviciilor de reparații la sediul prestatorului nava rămâne sub controlul și în gestiunea echipajului navei. Actul de predare/primire în /din reparații se referă la executarea la bordul navei sau la facilitățile prestatorului a serviciilor cuprinse în caietul de sarcini, cu responsabilitățile ce decurg din acestea.

Accesul la bordul navei se execută numai prin punctele de acces controlate de serviciul de permanență al beneficiarului și conform tabelului de acces pentru personal propriu și subcontractanți comunicat de către prestator. Accesul personalului beneficiarului sau achizitorului la sediul prestatorului se execută în condiții similare, conform protocolului de intrare a navei în șantier.

La cererea scrisă a achizitorului, prestatorul va permite gratuit accesul la nava aflată în incinta sa a personalului și mijloacelor auto/tehnice ale centrului de mentenanță, secției logistice sau alt prestator/furnizor ce desfășoară activități de mentenanță sau aprovizionare a navei, altele decât cele cuprinse în caietul de sarcini anexă la contract. În toate situațiile, accesul este grevat de obligativitatea respectării regulilor interne de acces și deplasare în incinta prestatorului.

Condiții pentru SSM, protecția mediului.

Pe toată durata activității la bord, prestatorul va respecta normele apărare împotriva incendiilor și de sănătate și securitate în muncă specifice pentru navele militare și comunicate în scris de către comandantul/secundul navei. Similar, personalul beneficiarului și achizitorului va respecta aceleași reguli cuprinse în protocolului de intrare a navei în șantier.

Respectarea legislației privind protecția mediului cade în sarcina prestatorului la serviciile pe care le execută. Beneficiarul nu-și asumă responsabilitatea pentru scurgerile de hidrocarburi și reziduuri care se produc în urma executării serviciilor de reparații la instalațiile navei de către prestator.

Condiții privind protecția informațiilor clasificate.

În situația în care pe parcursul derulării contractului apare necesitatea gestionării unor informații clasificate, prestatorul se obligă să obțină, în termenul legal prevăzut în Hotărârea de guvern nr. 585/13.06.2002, autorizația de securitate industrială și certificatul de securitate industrială pentru părțile din contract care au devenit obiectul gestionării informațiilor clasificate.

În situația în care prestatorul nu poate să obțină autorizația și certificatul de securitate industrială, achizitorul are dreptul de a angaja serviciile în cauză cu alt prestator care îndeplinește condițiile HG nr. 585 din 13 iunie 2002 privind standardele naționale de protecție a informațiilor clasificate în România.

4.6 Atribuțiile și responsabilitățile Părților

4.6.1. Atribuțiile și responsabilitățile Contractantului

- ❖ Contractantul este pe deplin responsabil pentru prestarea serviciilor în conformitate cu propunerea sa tehnică, legislația aplicabilă, normele tehnice și standardele în vigoare pe toată perioada de derulare a contractului. Totodată, este răspunzător atât de asigurarea tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate cât și de calificarea personalului folosit pe toată perioada contractului.
- ❖ Contractantul se obligă să presteze serviciile cu profesionalismul și promptitudinea cuvenite angajamentului asumat, în conformitate cu graficul de prestare a serviciilor, cu cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și asumate prin propunerea tehnică și financiară, urmărind executarea contractului la cele mai înalte standarde profesionale, atât din punct de vedere al termenului de realizare, cât și al asigurării standardelor de calitate;
- ❖ Contractantul se obligă să desemneze personal calificat și autorizat, inclusiv responsabil de proiect și specialiști pe domenii (arhitectură navală, instalații, electric, etc.), capabil să asigure realizarea integrală și corectă a serviciilor;
- ❖ Contractantul se obligă să elaboreze și să transmită livrabilele contractuale, în termenele stabilite, în formatul și numărul de exemplare prevăzute (digital/hârtie), conform graficului de execuție și cerințelor autorității contractante;
- ❖ Contractantul se obligă să participe la ședințele de coordonare, inspecții tehnice, recepții sau orice alte activități relevante pentru derularea contractului, la solicitarea Autorității Contractante;
- ❖ Contractantul se obligă să furnizeze asistență tehnică în perioada prestării serviciilor de modernizare, oferind clarificări, soluții tehnice și suport, ori de câte ori este necesar, în scopul implementării corecte a documentației tehnice;
- ❖ Contractantul se obligă să respecte obligațiile privind sănătatea și securitatea în muncă, în cazul accesului pe navă sau în zonele de lucru, și să efectueze instructajele necesare pentru personalul propriu;
- ❖ Contractantul se obligă să remedieze eventualele deficiențe constatate de către Autoritatea Contractantă în livrabile sau în activitatea de asistență tehnică, în termenele indicate de aceasta, fără costuri suplimentare;
- ❖ Contractantul se obligă să păstreze confidențialitatea asupra datelor, documentelor și informațiilor la care are acces în executarea contractului, pe întreaga durată a acestuia și ulterior
- ❖ Măsurătorile în teren se vor executa cu instrumente de măsurat aflate în perioada de valabilitate a operațiilor de calibrare.
- ❖ Contractantul va asigura dotările necesare pentru desfășurarea activităților specifice ale membrilor echipei sale, incluzând dotări adecvate cum ar fi echipamente de specialitate, vehicule, calculatoare, softuri specifice, facilități și echipamente de birotică, etc.
- ❖ Contractantul va fi în întregime răspunzător pentru acoperirea cheltuielilor de transport și cazare, dacă este cazul.
- ❖ *Accesul în zonele de lucru se va face în prezența reprezentanților UM 02192 Constața, cu respectarea măsurilor de protecție a informațiilor clasificate prevăzute în HG 585/ 05.07.2002 și în Ordinul Ministrului Apărării Naționale nr. M.9 din 06.02.2013.*

4.6.2. Atribuțiile și responsabilitățile Autorității Contractante

❖ Autoritatea contractantă se obligă să pună la dispoziția contractantului orice facilități și/sau informații pe care acesta le deține și care sunt necesare îndeplinirii contractului, documentele și datele relevante necesare prestării serviciilor, inclusiv documentații tehnice existente, planuri ale navei, cerințe specifice și reglementări aplicabile astfel încât să nu fie afectate termenele angajate prin prezentul contract.

❖ Autoritatea contractantă are obligația să asigure accesul Prestatorului la navă, amplasament sau alte locații necesare prestării serviciilor, precum și la personalul tehnic sau operațional implicat, în scopul efectuării de măsurători, inspecții sau consultări;

❖ Autoritatea contractantă are obligația să desemneze persoane de contact și să asigure colaborarea constantă cu echipa Prestatorului, pentru clarificarea aspectelor tehnice și administrative pe parcursul contractului

❖ Autoritatea contractantă are obligația să analizeze și să valideze documentațiile tehnice și livrabilele transmise de către Prestator, solicitând eventuale completări sau modificări justificate, în termenele prevăzute în contract;

❖ Autoritatea contractantă are obligația să monitorizeze derularea contractului, cu respectarea graficului de livrare, a standardelor de calitate și a cerințelor convenite;

❖ Autoritatea contractantă are obligația să verifice documentele justificative prezentate de Prestator și să efectueze plățile corespunzătoare, conform prevederilor contractuale și etapelor de livrare;

❖ Autoritatea contractantă are obligația să participe la recepția serviciilor, să constituie comisia de recepție și să întocmească procesele-verbale de recepție, parțială sau finală, după caz;

❖ Autoritatea contractantă are obligația să se asigure de respectarea prevederilor legale privind sănătatea și securitatea în muncă, în cazul accesului personalului Prestatorului în zonele de lucru.

❖ Autoritatea contractantă se obligă să plătească factura aferentă serviciilor prestate și recepționate, în termen de 30 de zile de la recepția serviciilor, prin ordin de plată la Trezorerie pe baza următoarelor documente:

- i. Factură fiscală;
- ii. Pentru proiectare:
 - 📁 Proces-verbal de predare-primire pentru fiecare livrabil tehnic;
 - 📁 Documentația tehnică livrată, în format digital și/sau tipărit:
 - Memoriu tehnic
 - Planșe, detalii, liste cantități
 - Proiect tehnic, concept 3D
- iii. Pentru asistență tehnică:
 - 📁 Rapoarte lunare / etapizate de activitate (cu detalii despre solicitări, intervenții, inspecții, recomandări)
 - 📁 Note tehnice și răspunsuri tehnice oferite beneficiarului
 - 📁 Procese-verbale de participare la inspecții, recepții sau ședințe tehnice
- iv. Centralizator de servicii prestate (cu descrierea activităților aferente perioadei facturate)
- v. Raport final de activitate tehnică
- vi. Oferta de preț negociată pentru servicii adiționale, unde este cazul;
- vii. Act de constatare pentru servicii adiționale/suplimentare, întocmit de reprezentanții achizitorului;

viii. Proces verbal de recepție finală a serviciilor.

ix. Documentație „as-built” revizuită după execuție.

Recepția serviciilor se va face după finalizarea acestora, de către o comisie formată din reprezentanți ai beneficiarului și reprezentanți ai prestatorului. Procesele verbale de recepție și/sau constatare vor fi semnate de către reprezentanții celor două entități.

5 IPOTEZE ȘI RISCURI

Identificarea riscului este termenul utilizat pentru recunoașterea tuturor riscurilor posibile care ar putea să apară într-un anumit timp în arealul de interes.

În pregătirea ofertei, Prestatorul va trebui să aibă în vedere ipotezele și riscurile probabile și să estimeze posibilele efecte ale acestora.

În acest sens, la întocmirea ofertei, Prestatorul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare și de orice altă natură), pentru implementarea strategiilor de risc propuse.

Academia Navală Mircea cel Bătrân - Unitatea Militară 02192 Constanța își rezervă dreptul de a recupera de la Prestator orice prejudicii care vor fi generate de întârzierile cauzate, de erorile, lipsa de profesionalism, de nerespectarea obligațiilor conform prezentului caiet de sarcini și a legislației în vigoare.

Prestatorul își va asuma riscurile generale identificate de Autoritatea Contractantă prin participarea sa la procedura de achiziție publică precum și prin semnarea contractului și nu va avea nicio pretenție în cazul apariției acestora, cu excepția cazurilor în care culpa se datorează unor terțe părți sau unor motive neimputabile acestuia. Lipsa culpei va trebui să fie dovedită de către Prestator.

Prețul ofertei include riscurile generate prezentate mai jos, iar Prestatorul nu va avea nicio pretenție de orice natura (materiala, financiară, etc.) în cazul apariției acestora.

5.1 Ipoteze privind prestarea serviciilor

Principalele ipoteze privind prestarea cu succes a serviciilor sunt:

1. Buna cooperare între toate părțile implicate: Autoritate Contractantă, Contractant, Autorități competente și orice alți factori relevanți implicați;
2. Respectarea de către Prestator și Autoritatea Contractantă a termenelor stabilite prin prezentul caiet de sarcini;
3. Autoritatea Contractantă asigură comunicarea clară și decizii în termene rezonabile.
4. Serviciile solicitate sunt descrise explicit în Caietul de Sarcini și sunt reglementate prin legislația specifică, accesibilă tuturor factorilor interesați;
5. Nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
6. Nu vor exista modificări majore de scop sau buget în timpul derulării proiectului
7. Toate informațiile, datele și documentațiile relevante și disponibile pentru prestarea/realizarea serviciilor din contract vor fi puse la dispoziția Contractantului, în măsura în care sunt la dispoziția Autorității Contractante;
8. Accesul la navă este permis la termenele stabilite, fără întârzieri administrative sau operaționale.

9. Normele și reglementările navale aplicabile (ANR, clasificatori etc.) sunt clare și cunoscute la momentul proiectării.

5.2 Riscuri

Autoritatea Contractantă a identificat riscurile generate pe care le aduce la cunoștința Prestatorului, în prezentul caiet de sarcini.

Prestatorul este responsabil pentru riscurile aflate în responsabilitatea sa. Prestatorul nu este responsabil pentru riscurile aflate în responsabilitatea Autorității contractante, dar va întreprinde toate demersurile rezonabile pentru a preveni apariția acestor riscuri și a minimiza consecințele unor asemenea riscuri.

Astfel, Prestatorul va fi responsabil pentru identificarea, analiza, ierarhizarea, cuantificarea și propunerea măsurilor adecvate pentru eliminarea/minimizarea/controlul/alocarea riscurilor.

Prestatorul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru evitarea concretizării riscurilor.

Pe parcursul derulării contractului pot apărea și alte riscuri cu caracter specific care pot conduce la întârzieri în desfășurarea activității Prestatorului și care vor fi soluționate de către părți, potrivit prevederilor legale și contractuale.

Academia Navală Mircea cel Bătrân - Unitatea Militară 02192 Constanța își rezervă dreptul de a recupera de la Prestator orice prejudicii care vor fi generate de întârzierile cauzate, de erorile/ lipsa de profesionalism/ superficialitatea prestării serviciilor, de nerespectarea obligațiilor conform prezentului caiet de sarcini și a legislației în vigoare.

Riscuri ce cad în sfera de control a Autorității Contractante:

Nr. crt.	Categorie de risc	Descriere	Măsuri de gestionare
1.	Întârzieri în luarea deciziilor interne	Întârzierea semnării documentelor, aprobării variantelor tehnice sau a livrabilelor, deciziilor privind clarificări.	Autoritatea contractantă își asumă luarea deciziilor în termen de maxim 5 zile lucrătoare de la primirea solicitărilor din partea Consultantului.
2.	Modificări în cerințele de proiect	Solicitarea de modificări majore de către AC după aprobarea unei faze de proiectare.	Autoritatea contractantă va evalua cu atenție cerințele inițiale. Modificările ulterioare vor fi analizate din punct de vedere al impactului asupra costului și duratei. Consultantul va emite Notă de fundamentare, iar Autoritatea contractantă își asumă decizia finală.
3.	Întârzierea livrării informațiilor sau documentației suport	Întârzierea în transmiterea către Consultant a documentelor necesare elaborării proiectului: planuri vechi, date despre echipamente existente etc.	Autoritatea contractantă va furniza toate documentele suport disponibile în termen de 5 zile lucrătoare de la semnarea contractului. Orice întârziere va conduce la decalarea corespunzătoare a termenelor asumate de Consultant.
4.	Lipsa finanțării / întreruperea finanțării	Suspendarea temporară sau permanentă a finanțării proiectului (ex. surse europene / buget național).	Autoritatea contractantă își asumă comunicarea imediată cu Consultantul și emiterea unui ordin de suspendare / reluare a serviciilor. Consultantul nu va fi tras la răspundere pentru eventuale întârzieri rezultate.
5.	Modificări legislative sau de reglementare	Schimbări în legislația specifică domeniului naval, construcții, siguranță etc., survenite după semnarea contractului.	Autoritatea contractantă va informa Consultantul asupra modificărilor și va asigura, dacă este cazul, actualizarea documentației.
6.	Acces restricționat la amplasament (nava)	Întârzierea în acordarea accesului Consultantului sau a personalului său la navă pentru ridicări în teren sau verificări.	Autoritatea contractantă va organiza accesul în termen de max. 5 zile lucrătoare de la solicitarea Consultantului. Întârzierile se reflectă în decalarea termenelor contractuale.

7.	Întârzieri în validarea livrabilelor	Nepreluarea livrabilelor în termen sau fără observații clare.	Autoritatea contractantă va analiza și răspunde la fiecare livrabil în termen de max. 10 zile lucrătoare. Lipsa unui răspuns în termen echivalează cu acceptarea tacită.
----	--------------------------------------	---	--

6 PERSONALUL PROPUȘ

Contractantul are obligația să asigure personalul calificat necesar pentru îndeplinirea optimă a contractului.

Contractantul va fi responsabil pentru îndeplinirea serviciilor descrise în prezentul Caiet de sarcini.

În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a sarcinilor definite în cadrul contractului va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în oferta, acesta va fi responsabil pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita alte costuri suplimentare.

Contractantul va utiliza la maximum experiența și specializarea personalului de specialitate minim nominalizat.

Pe parcursul derulării contractului, contractantul are obligația de a asigura personalul care să acopere întreaga gamă a serviciilor solicitate de beneficiar.

Sunt solicitate informații referitoare la studiile, pregătirea profesională și calificarea personalului de conducere, precum și ale persoanelor responsabile pentru execuția contractului.

Pe parcursul derulării contractului, Contractantul are obligația de a asigura personalul necesar care să acopere întreaga durată a contractului.

Contractantul va asigura personal adecvat pentru îndeplinirea sarcinilor, în acord cu cerințele minime definite în prezentul caiet de sarcini. Contractantul este liber să-și stabilească strategia proprie privind personalul, astfel încât să se asigure pe toată durata contractului.

Ofertantul va include în oferta sa numele și CV-urile pentru experții cheie.

Se solicită ca în propunerea tehnică să fie descris momentul în care vor interveni acești experți/personal specializat/atestat în implementarea viitorului contract, precum și modul în care operatorul economic ofertant și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective).

Modalitatea de îndeplinire

- 1 Ofertantul va prezenta ***Lista specialiștilor cheie implicați în contract.***
- 2 Fiecare specialist cheie va prezenta ***Declarația de disponibilitate.***
- 3 Operatorul economic este obligat să prezinte ***fisa post/certificări/ CV/ declarație disponibilitate/ contractul de muncă/ recomandarea sau orice alte documente similare din care rezultă informațiile solicitate de autoritatea contractantă.***
- 4 Personalul cheie nu poate cumula mai multe funcții în cadrul proiectului..
- 5 La nivelul propunerii tehnice va fi prezentată modalitatea de asigurare a accesului la resursele umane necesare pentru executarea contractului.
- 6 În cazul în care ofertantul va utiliza în cadrul contractului serviciile altor experți, acesta va descrie în propunerea tehnică momentul în care vor interveni acești experți în implementarea viitorului contract, precum și modul în care ofertantul își va asigura accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor

fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective).

7 În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a activităților incluse în Contract, pe perioada derulării Contractului, Contractantul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Propunerea Tehnică, acesta va răspunde pentru asigurarea acestor resurse, fără costuri suplimentare. În acest caz, Contractantul își va completa echipa cu propriul personal pe cheltuiala proprie.

8 (1) Înlocuirea personalului de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului se realizează numai cu acceptul autorității contractante, și nu reprezintă o modificare substanțială, așa cum este aceasta definită în art. 221 din Lege, decât în următoarele situații: a) noul personal de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului nu îndeplinește cel puțin criteriile de calificare/ selecție prevăzute în cadrul documentației de atribuire; b) noul personal de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului nu obține cel puțin același punctaj ca personalul propus la momentul aplicării factorilor de evaluare.

(2) În situațiile prevăzute la alin. (1), contractantul are obligația de a transmite pentru noul personal documentele solicitate prin documentația de atribuire, fie în vederea demonstrării îndeplinirii criteriilor de calificare/ selecție stabilite, fie în vederea calculării punctajului aferent factorilor de evaluare.

9 Documentele suport se vor prezenta scanate și semnate electronic, iar documentele suport emise în altă limbă decât limba română vor fi însoțite de traducerea autorizată în limba română, scanate și semnate electronic.

Personalul de specialitate minim solicitat:

- **Expert cheie nr. 1- Manager de contract - Șef proiect - Inginer în domeniul arhitectură navală - expert cheie**
- **Expert cheie nr. 2- Inginer în domeniul inginerie electrică – expert cheie**

Expertii cheie

1) Expert cheie nr. 1- Manager de contract - Șef proiect - Inginer în domeniul arhitectură navală

- studii universitare în domeniul Arhitectură navală- studii superioare/universitare absolvite cu diplomă de licență, diploma de absolvire sau echivalent;
- minim 5 ani experiență în domeniul în care s-a solicitat calificarea;
- experiența profesională în calitate de Inginer în domeniul arhitectură navală în cadrul unor contracte de *servicii de proiectare pentru modernizarea navelor (participarea la cel puțin 1 contract similar sau prestarea unor servicii similare în cadrul a cel puțin unui contract).*
- *cunoștințe CAD și software de proiectare navală (ex: AutoCAD, Rhino, ShipConstructor etc.), astfel:*
 - are experiență în utilizarea programelor CAD și/sau softuri de proiectare navală (minim una din aplicațiile relevante);
 - a participat la elaborarea sau coordonarea unor proiecte tehnice în care au fost utilizate aceste aplicații.

Cerința va fi îndeplinită prin prezentarea de documente justificative, astfel:

- Recomandări / referințe / portofoliu care atestă participarea în proiecte relevante în care a fost utilizat software CAD sau platforme navale specializate.

Responsabilitățile principale în cadrul contractului:

- Elaborează documentația tehnică de proiectare pentru modernizarea amenajărilor interioare, în conformitate cu cerințele beneficiarului și reglementările tehnice aplicabile în domeniul naval.
- Realizează planurile și detaliile tehnice privind compartimentarea, soluțiile funcționale și tehnico-estetice ale spațiilor interioare ale navei.
- Asigură compatibilității soluțiilor propuse cu structura existentă a navei, echipamentele aferente și cerințele de siguranță și operare.
- Întocmește memoriile tehnice, listele de cantități și specificațiile de materiale, adaptate mediului naval și standardelor de clasificare.
- Oferă asistență tehnică pe perioada implementării soluțiilor propuse, inclusiv prin participarea la inspecții, verificări tehnice și formulează puncte de vedere scrise.
- Emite note tehnice și soluții alternative, în cazul apariției unor neconcordanțe sau constrângeri în teren, cu respectarea proiectului aprobat.
- Participă la recepția serviciilor de modernizare, oferind suport tehnic privind conformitatea lucrărilor cu documentația de proiect.
- Respectă reglementările naționale și internaționale în domeniul naval, inclusiv cerințele Autorității Navale Române și ale societăților de clasificare relevante.

Expertul Manager de contract / Șef proiect / Inginer are responsabilitatea:

- de a verifica și valida modelele 2D/3D generate de echipa de proiectare;
- de a asigura corelarea între proiectul arhitectural naval și celelalte specialități;
- de a formula observații, revizii și soluții alternative, ceea ce presupune acces, înțelegere și manipulare de bază a fișierelor CAD/navale.

Se vor depune documente care atesta studiile și experiența în domeniu (la momentul ofertării), conform cerințelor de mai sus.

2) Expert cheie nr. 2- Inginer în domeniul inginerie electrică

- studii universitare în domeniul **Inginerie electrică** - studii superioare/universitare absolvite cu diplomă de licență, diploma de absolvire sau echivalent;
- minim 3 ani experiență în domeniul în care s-a solicitat calificarea;
- experiența profesională în calitate de inginer în proiectarea instalațiilor electrice navale în cadrul unor contracte de *servicii de proiectare pentru modernizarea navelor (participarea la cel puțin 1 contract similar sau prestarea unor servicii similare în cadrul a cel puțin unui contract)*
- **cunoștințe CAD și software de proiectare navală (ex: AutoCAD, Rhino, ShipConstructor etc.), astfel:**
 - are experiență în utilizarea programelor CAD și/sau softuri de proiectare navală (minim una din aplicațiile relevante);
 - a participat la elaborarea sau coordonarea unor proiecte tehnice în care au fost utilizate aceste aplicații.

Cerința va fi îndeplinită prin prezentarea de documente justificative, astfel:

- *Recomandări / referințe / portofoliu care atestă participarea în proiecte relevante în care a fost utilizat software CAD sau platforme navale specializate.*

Responsabilitățile principale în cadrul contractului:

- Elaborează proiectele de instalații electrice aferente amenajărilor interioare (iluminat, prize, circuite de alimentare, echipamente speciale).
- Întocmește documentația tehnică: planuri electrice, scheme unifilare, memorii tehnice, liste de echipamente și materiale, calcule de dimensionare.
- Asigură conformitatea proiectului cu standardele și normele navale aplicabile (ANR, societăți de clasificare, standarde IEC).
- Verifică compatibilitatea soluțiilor electrice cu structura existentă a navei și cu cerințele funcționale ale spațiilor modernizate.
- Furnizează asistență tehnică pe durata execuției, inclusiv prin prezența la bord sau în șantier, pentru clarificări și adaptări ale soluțiilor tehnice.
- Emite note tehnice și soluții alternative, în caz de necesitate, cu respectarea principiilor de siguranță și funcționalitate.
- Participă la recepția instalațiilor electrice, evaluând conformitatea lucrărilor cu proiectul și cu cerințele tehnice.
- Colaborează interdisciplinar cu proiectanții de arhitectură navală, instalații HVAC, finisaje interioare etc., pentru integrarea optimă a soluțiilor electrice.

Expertul este responsabil de:

- proiectarea rețelelor și componentelor electrice;
- selectarea traseelor optime și dimensionarea circuitelor în spațiile modernizate;
- elaborarea planurilor și schemelor electrice în format digital (DWG, DXF etc.);
- verificarea compatibilității cu instalațiile existente și cu standardele navale;
- sprijin tehnic în faza de implementare, inclusiv pe șantier.

Se vor depune documente care atesta studiile și experiența în domeniu (la momentul ofertării), conform cerințelor de mai sus.

7 ABORDARE ȘI METODOLOGIE ÎN CADRUL CONTRACTULUI

7.1 Propunerea tehnică

Ofertele vor conține în mod obligatoriu propunerea tehnică și propunerea financiară.

Propunerea tehnică va fi întocmită astfel încât să asigure posibilitatea verificării corespondenței acesteia cu specificațiile din caietul de sarcini și anexele acestuia.

Propunerea tehnică trebuie să îndeplinească condițiile standard de asigurare a calității, de protecție a mediului, stabilite prin normative ale Uniunii Europene și NATO.

Propunerea tehnică va fi întocmită astfel încât să rezulte că sunt îndeplinite și asumate în totalitate cerințele documentației de atribuire.

Neprezentarea propunerii tehnice atrage după sine excluderea ofertantului din procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție.

Propunerea tehnică și toate anexele acesteia vor fi prezentate în limba română.

Propunerea tehnică se va evalua conform algoritmului prezentat în fișa de date și în Anexa 1 la prezentul caiet de sarcini (*Criterii și factori de evaluare*).

Ofertantul va prezenta în cadrul Propunerii tehnice - Metodologia de realizarea a activităților din Caietul de Sarcini, ce va conține:

- a) Obiectivele contractului și sarcinile stabilite prin caietul de sarcini și Cerințele Beneficiarului;
- b) Resursele identificate necesare atingerii obiectivelor și sarcinilor stabilite prin Caietul de sarcini.

Metodologia și planul de lucru sunt componente-cheie și obligatorii ale ofertei tehnice. Oferta tehnică trebuie prezentată în următoarea structură:

- 1) Abordarea și metodologia propuse pentru realizarea activităților din contract, datele de intrare și datele de ieșire pentru activitățile din cadrul contractului, soluții tehnice pertinente și inovatoare
- 2) Planul de lucru pentru implementarea/realizarea/execuția activităților din contract/obținerea rezultatelor în cadrul Contractului - **Încadrarea în timp, succesiunea și durata activităților propuse (calendarul activităților)**.
- 3) Soluții tehnice inovatoare și optimizări- cu impact pozitiv asupra ergonomiei, întreținerii, funcționalității navei.
- 4) Infrastructura care va fi utilizată în realizarea activităților în cadrul contractului - **Resursele alocate și realizările corespunzătoare fiecărei activități care contribuie la eficiență.**
- 5) **Măsuri de asigurare a calității și control care sunt aplicabile în fiecare fază a contractului.**
- 6) **Livrabilele/documentele finale** ce trebuie transmise spre aprobare Autorității contractante cu încadrarea și respectarea termenelor stabilite în caietul de sarcini, corelate cu planul de lucru propus.

- 1) **Abordarea și metodologia propuse pentru realizarea activităților din contract, datele de intrare și datele de ieșire**

Ofertantul trebuie să prezinte:

- a. Descrierea clară a modului în care se va derula fiecare etapă a serviciilor de proiectare și asistență tehnică;
- b. Identificarea și utilizarea celor mai potrivite tehnici, metode, standarde și instrumente pentru fiecare activitate;
- c. Precizarea datelor de intrare necesare (ex. documentații existente, inspecții vizuale, cerințe reglementare);
- d. Definirea rezultatelor așteptate/datelor de ieșire (ex. planuri, memorii, rapoarte, avize, note tehnice etc.).

- 2) **Planul de lucru pentru implementarea/realizarea activităților/obținerea rezultatelor în cadrul contractului - Încadrarea în timp, succesiunea și durata activităților propuse (calendarul activităților)**.

În acest capitol, ofertantul trebuie să prezinte planul de lucru pentru realizarea activităților. Planul de lucru propus trebuie să fie în concordanță cu abordarea și metodologia. Cel puțin următoarele informații trebuie prezentate în această secțiune a Propunerii Tehnice:

- a. Calendarul activităților propuse (grafic Gantt/sucesiune logică);
- b. Etapizarea clară: faza de proiectare – livrare documentații – asistență tehnică pe durata prestării

serviciilor de modernizare;

- c. Durata estimată pentru fiecare activitate;
- d. Corelarea între activități (ce depinde de ce și când poate fi început fiecare pas).

3) Soluții tehnice inovatoare și optimizări- cu impact pozitiv asupra ergonomiei, întreținerii, funcționalității navei.

În acest capitol Ofertantul trebuie să prezinte:

a. Descrierea soluțiilor tehnice propuse

- Soluții concrete, aplicabile în contextul specific al navei (nu generale).
- Inovații privind: materiale, configurații spațiale, metode de prindere/montaj, sisteme modulare, finisaje durabile etc.

b. Impactul soluțiilor asupra următoarelor criterii:

1. Ergonomie:

- Acces facil la spații și echipamente;
- Optimizarea circulației interioare;
- Confort sporit al utilizatorilor (iluminat, ventilație, acustică, mobilier ergonomic).

2. Întreținere:

- Alegerea materialelor ușor de curățat sau cu durabilitate ridicată în mediu marin;
- Acces facil pentru inspecții/reparații;
- Sisteme constructive care permit înlocuiri rapide ale componentelor uzate.

3. Funcționalitate:

- Configurații multifuncționale ale spațiilor;
- Integrarea eficientă a echipamentelor;
- Maximizarea utilizării spațiului disponibil.

c. Elemente de susținere ale propunerii:

- Schițe, desene, simulări 3D;
- specificații tehnice ale produselor/sistemelor propuse;
- Referințe la standarde de proiectare navală sau soluții similare aplicate cu succes.

d. Evaluare orientativă a beneficiilor:

- Reduceri estimate ale costurilor de operare sau mentenanță;
- Creșterea duratei de viață a echipamentelor;
- Îmbunătățirea condițiilor de lucru și confort.

4) Infrastructura care va fi utilizată în realizarea activităților în cadrul contractului - Resursele alocate și realizările corespunzătoare fiecărei activități.

În acest capitol Ofertantul trebuie să prezinte:

a. Resursele tehnice: software CAD, programe de modelare 3D, aparatură pentru măsurători etc., instrumente de comunicare și management de proiect (platforme colaborative, capacitate de organizare a videoconferințelor, partajare documente etc)

b. Distribuția resurselor pe activități;

- c. Posibilitatea de lucru remote sau pe navă- poate reduce costurile și timpul de deplasare; este util în evaluarea capacității ofertantului de a gestiona proiectul eficient, chiar și fără prezență fizică constantă;
- d. Modalități de livrare a documentației (format digital/hârtie, criptare, arhivare).

5) Măsurile de asigurare a calității și control

În acest capitol Ofertantul trebuie să prezinte:

a. Sistemul intern de management al calității:

- Proceduri proprii de verificare și validare a documentațiilor tehnice;
- Politica de calitate aplicată în cadrul proiectelor similare;
- Certificări relevante;

b. Măsurile concrete de control al calității:

- Etape de revizuire internă a livrabilelor înainte de predare;
- Utilizarea de liste de verificare (checklist-uri) pentru fiecare fază de proiectare;

c. Mecanisme de corecție și ajustare:

- Cum sunt identificate și remediate erorile sau inadvertențele în documentație;
- Timpul de reacție la solicitări ale autorității contractante privind clarificări sau revizuri;

d. Monitorizarea activităților în perioada de asistență tehnică:

- Modalități de urmărire a implementării corecte a soluțiilor proiectate;
- Participarea la faze determinate, inspecții și recepții parțiale;
- Emiterea de rapoarte de conformitate și note tehnice la cererea beneficiarului.

e. Instrumente și resurse utilizate:

- Softuri specializate pentru proiectare și validare;
- Matrice de responsabilități privind verificarea și controlul calității;
- Grafic de monitorizare a livrabilelor.

6) Livrabilele/documentele finale ce trebuie transmise spre aprobare Autorității contractante cu încadrarea și respectarea termenelor stabilite în caietul de sarcini- legate logic de planul de lucru.

Ofertantul trebuie să prezinte:

- a. Enumerarea documentelor finale: proiect tehnic, planuri, note de calcul, rapoarte, avize, rapoarte de asistență;
- b. Corelarea fiecărui livrabil cu activitatea din care rezultă și termenul de predare;
- c. Modalitatea de predare: format, **număr de exemplare, semnături, asigurarea trasabilității.**

8 LOCUL ȘI DURATA DESFĂȘURĂRII ACTIVITĂȚILOR

8.1 Locul desfășurării activităților

Activitățile aferente serviciilor de proiectare și asistență tehnică se vor desfășura după cum urmează:

- La sediul prestatorului, pentru elaborarea documentațiilor tehnice, studii, calcule, planșe și alte livrabile contractuale.
- La bordul navei, în vederea efectuării măsurătorilor, verificărilor preliminare și inspecțiilor necesare pentru adaptarea soluțiilor tehnice precum și pentru furnizarea de asistență tehnică în fazele relevante ale execuției.

- La sediul autorității contractante, dacă este necesară participarea la întâlniri de coordonare sau clarificări tehnice.
- Prin mijloace electronice, utilizând platforme digitale agreate de părți, pentru transmiterea documentațiilor, avizări, corespondență tehnică etc.

8.2 Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor

Prestarea serviciilor va începe de la data notificării Contractantului de către Autoritatea contractantă iar finalizarea prestării serviciilor se va face la recepția finală a acestora.

- Termenul de prestare a **serviciilor de proiectare** va fi de maxim 6 luni de la semnarea contractului, conform graficului de prestare a serviciilor asumat de către ofertant.
- Termenul de prestare a **serviciilor de asistență tehnică** va fi pe toată durata de prestare a serviciilor de modernizare a amenajărilor interioare ale navei NŞSAM-281-proiect ZK 923, inclusiv recepția acestora, adică maxim 18 luni de la data ordinului de începere a prestării serviciilor de modernizare.

NOTĂ:

Între data recepției serviciilor de proiectare și data ordinului de începere a prestării serviciilor de modernizare va fi o perioadă de 3 luni de derulare a procedurii de achiziție în vederea încheierii contractului de Servicii de modernizare a amenajărilor interioare ale navei.

În situația unor cauze intervenite independent de voința părților, durata contractului se poate prelungi prin act adițional cu o perioadă stabilită de ambele părți, fără costuri suplimentare din partea beneficiarului.

Prestatorul va prezenta odata cu oferta tehnică un **grafic de execuție al serviciilor** cuprinse în caietul de sarcini/propunerea tehnică.

Dupa caz, termenele de livrare pot fi cuprinse într-un grafic separat, anexă la graficul de execuție a serviciilor. Etapele tehnologice ale serviciilor se vor stabili de comun acord cu beneficiarul. Trecerea de la o etapă la alta se face numai cu avizul acestuia. Orice modificări ale graficului de execuție a serviciilor, rezultate în timpul derulării contractului vor fi documentate cu acte de acceptare din partea autorității contractante, susținute de documente justificative din partea prestatorului, autorității contractante și ale comisiei de supraveghere și recepție.

9 RESURSELE NECESARE/EXPERTIZA NECESARĂ PENTRU REALIZAREA ACTIVITĂȚILOR ÎN CONTRACT ȘI OBTINEREA REZULTATELOR

Experți cheie:

- ❖ Inginer în domeniul arhitectură navală
- ❖ Inginer în domeniul inginerie electrică

9.1 Numărul de experți pe categorie de expertiză necesară

Pentru realizarea activităților în cadrul Contractului, Autoritatea Contractantă anticipează că sunt necesare anumite domenii de expertiză sau următoarele categorii de profesii:

- ❖ *Inginer în domeniul arhitectură navală – 1 expert*
- ❖ *Inginer în domeniul inginerie electrică – 1 expert*

9.2 Infrastructura Contractantului necesară pentru desfășurarea activităților Contractului

Ofertantul devenit Contractant trebuie să se asigure că personalul care își desfășoară activitatea în cadrul Contractului, dispune de sprijinul material și de infrastructura necesară pentru a permite acestuia să se concentreze asupra realizării activităților din cadrul Contractului.

Infrastructura prezentată de Ofertant în Propunerea Tehnică trebuie să fie corespunzătoare scopului Contractului și să îndeplinească toate cerințele de funcționalitate și pentru utilizare (inclusiv aspecte legate de protecția mediului) stabilite prin legislația în vigoare sau va avea acces la infrastructura/sprijinul material necesar(ă), demonstrând asta prin prezentarea aranjamentelor întreprinse în acest sens.

10 CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA 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:

- a. *Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;*
- b. *Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;*
- c. *Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;*
- d. *Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;*
- e. *Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;*
- f. *Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);*
- g. *Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor.*

Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă:

- Ordinele președintelui Autorității Naționale pentru Achiziții Publice;
- Legea 98/2016 privind achizițiile publice, cu completările și modificările ulterioare;
- HG 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu completările și modificările ulterioare.
- Legea 101/2016 privind remedii și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor

11 MANAGEMENTUL/GESTIONAREA CONTRACTULUI

Orice rezultat al activității Contractantului se consideră aprobat în momentul obținerii aprobării scrise din partea Autorității Contractante.

11.1 Documentele solicitate Contractantului (livrabile)

Nr. crt.	Livrabile /documentații	Conținut	Termen
PROIECTARE			
1.	Tema de proiectare <i>PDF și editabil (semnat electronic), 1 ex. tipărit și digital</i>	- Cerințe funcționale și tehnice - Constrângeri tehnice și spațiale - Obiectivele beneficiarului	În termen de 20 zile de la ordinul de începere
2.	Memoriu tehnic general și pe specialități (arhitectură navală, instalații, siguranță etc.) <i>PDF și editabil (semnat electronic)-1 digital + 2 ex hârtie</i>	- Descriere generală a soluției tehnice și, detaliat, pe fiecare specialitate - Respectarea normelor specifice domeniului naval	În termen de 60 zile de la ordinul de începere
3.	Planuri cu situația actuală	- Planuri care prezintă situația actuală - Planurile de demontare și extragere de la bord a tehnicii, cablajelor, instalațiilor și echipamentelor supuse modernizării;	În termen de 80 zile de la ordinul de începere
4.	Planuri de arhitectură interioară (compartimentări, finisaje, mobilier, trasee funcționale) <i>PDF + .DWG - 1 digital și 2 ex. hârtie A3/A1</i>	- Planuri 2D cu compartimentări, mobilier, circulații - Trasee funcționale și organizare spațială - Indicații de finisaje	În termen de 150 zile de la ordinul de începere
5.	Planuri de execuție <i>PDF + .DWG - 1 digital + 1 ex. hârtie</i>	1. Desene detaliate de montaj/realizare mobilier, închideri, elemente personalizate 2. Soluții constructive specifice mediului naval. Se vor detalia minim următoarele planuri: 1) <i>Planuri modificatoare corp navă suprastructuri (daca e cazul);</i> 2) <i>Planurile privind amplasarea și montarea echipamentelor supuse modernizării la bord;</i> 3) <i>Plan de amenajare a spațiilor administrative (cabine, cazărmi, magazii, etc);</i> 4) <i>Plan de amenajare cu mobilier;</i> 5) <i>Planurile de cablaj;</i> 6) <i>Plan instalație electrică (scheme electrice 230Vca/50Hz, 24Vcc);</i> 7) <i>Plan instalații alimentare cu apă;</i> 8) <i>Plan scurgeri generale si fecale;</i> 9) <i>Plan instalație ventilație;</i> 10) <i>Plan climatizare incaperi;</i> 11) <i>Planul pentru Sistemul de detecție, alarmare și monitorizare incendiu</i> 12) <i>Planul pentru Sistemul de comunicații interioare</i> 13) <i>Planul pentru Sistemul TV</i> 14) <i>Planul pentru Sistemul pentru rețelistică LAN.</i> 15) <i>Plan instalație antiefracție, CCTV;</i> 16) <i>Plan amenajare punți exterioare.</i>	În termen de 150 zile de la ordinul de începere
6.	Randări 3D – pentru vizualizarea spațiilor modernizate <i>PDF + .jpg - 1 digital</i>	- Vizualizări digitale realiste ale spațiilor modernizate - 2–4 perspective pentru fiecare zonă relevantă	În termen de 150 zile de la ordinul de începere
7.	Proiect Tehnic complet <i>PDF + editabil+ .DWG + .xls - 2 digital (stick/mail) + 2 ex. hârtie</i>	- Toate documentele de mai sus integrate - Structurat pe specialități - Versiune digitală + print <i>De asemenea proiectul tehnic va mai conține și următoarele informații:</i>	În termen de maxim 180 zile de la ordinul de începere

Nr. crt.	Livrabile /documentații	Conținut	Termen
		1) Referat calcul hidraulic si echilibrarea hidraulica a instalatiei; 2) Schema functionare echipamente; 3) Specificațiile tehnice ale echipamentelor și materialelor prevăzute în proiect (fișe tehnice); 4) Bilanț energetic pe fiecare sistem ce va cuprinde puterea instalată, regim pregătire de marș, regim la ancoră și regim avarie; 5) Calcule de transfer termic în vederea izolării termice a spațiilor administrative.	
8.	Liste de cantități și materiale fără prețuri PDF + .xls - 1 digital + 1 ex. hârtie	- Tabel cu elementele proiectate (tip, cantitate, unitate de măsură) - Descrieri materiale propuse	Odată cu Proiectul tehnic
9.	Liste de cantități și materiale cu prețuri (devize) PDF + .xls - 1 digital + 1 ex. hârtie	- Tabel cu elementele proiectate (tip, cantitate, unitate de măsură) și preț - Descrieri materiale propuse	Odată cu Proiectul tehnic
ASISTENȚĂ TEHNICĂ			
1.	Rapoarte de asistență tehnică (periodice sau punctuale) - PDF (semnat electronic) – 1 exemplar digital - Hârtie (tipărit, semnat olograf) – 1 exemplar	- Descrierea solicitărilor și intervențiilor - Participare la ședințe / inspecții - Conformitate și observații	Rapoarte <u>periodice</u>: lunar, la finalul fiecărei luni calendaristice Rapoarte <u>punctuale</u>: în termen de 3-5 zile lucrătoare de la fiecare intervenție / solicitare tehnică specifică
2.	Procese-verbale de participare la inspecții sau ședințe tehnice/ faze determinante sau recepții parțiale PDF semnat -1 digital + 1 ex. hârtie	- Înregistrarea participării la vizite/ședințe tehnice / faze determinante sau recepții parțiale - Observații și recomandări	Imediat după fiecare participare
3.	Rapoarte punctuale privind conformitatea soluțiilor aplicate PDF -1 digital	- Verificări vizuale/documentare ale conformității lucrărilor - Observații tehnice și propuneri de corectare	În termen de max. 5 zile lucrătoare după inspecție
4.	Acte de constatare privind modificări, ajustări sau adaptări în timpul execuției PDF -1 digital	- Acte de constatare scrise privind modificări, ajustări sau adaptări, în funcție de realitățile de la bord	la cerere, pe durata execuției
5.	Raport de asistență tehnică final - PDF (semnat electronic) – 1 exemplar digital - Hârtie (tipărit, semnat olograf) – 1 exemplar	1. Date generale: - Numele contractului - Perioada acoperită de raport - Obiectivele asistenței tehnice 2. Descrierea activităților desfășurate: - Număr și tipuri de solicitări primite de la beneficiar/constructor - Participări la inspecții, ședințe tehnice - Intervenții punctuale sau corective propuse 3. Recomandări tehnice oferite:	În termen de maxim 10 zile lucrătoare de la finalizarea serviciilor de modernizare sau la solicitarea expresă a beneficiarului.

Nr. crt.	Livrabile /documentații	Conținut	Termen
		- Soluții alternative propuse - Ajustări de detalii, materiale, execuție - Observații legate de execuția în teren 4. Evaluarea implementării proiectului: - Gradul de conformitate cu proiectul tehnic - Probleme apărute și soluționarea lor 5. Documente anexate: - Note tehnice, procese-verbale, fișe de clarificări 6. Concluzii: - Dacă soluțiile propuse au fost respectate - Apreciera generală a colaborării și a implementării - Observații finale privind întreținerea sau utilizarea spațiilor	
6.	Documentație “As-built” / post-implementare (dacă este prevăzută) PDF + .DWG actualizat - 1 digital + 1 ex. hârtie	- Planuri și memorii actualizate conform serviciilor de modernizare executate - Note privind diferențele față de proiectul inițial	În termen de 10 zile lucrătoare de la finalizarea serviciilor de modernizare

Enumerarea este pur orientativă, Contractantul având obligația de a îndeplini toate sarcinile ce îi revin potrivit reglementărilor legislației în vigoare, caietului de sarcini, condițiilor generale și particulare ale contractului precum și în conformitate cu actele adiționale la aceste contracte, dacă este cazul.

11.2 Indicatorii de performanță asociați principalelor rezultate care vor fi realizate de prestator

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini - TdR)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
Financiar	% de variație între prețul contractului și prețul estimat de Consultant (diferența dintre prețul contractului comparat cu estimarea proiectantului) FORMULA DE CALCUL: % DE VARIAȚIE = (PREȚ FINAL CONTRACT / PREȚ INIȚIAL ESTIMAT*100)-100 (1) Dacă oferta declarată câștigătoare a fost supusă analizei privind prețul neobișnuit de scăzut și și-a justificat prețul prin factori care sunt caracteristici propriilor avantaje/circumstanțe, ar trebui luată în considerare următoarea cea mai scăzută ofertă care nu a fost analizată din punct de vedere al prețului neobișnuit de scăzut	Contract: Art. II <i>Prețul Contractului</i> Obligațiile Contractorului, pct. 3.2.1.- <i>Condiții Specifice</i>	Variația costurilor să fie mai mică de +/- 10%	Calitatea și acuratețea estimării costurilor	Foarte satisfăcător (5 pct) – mai puțin de +/- 10% Satisfăcător (4 pct) – între +/-10% - 15% Acceptabil (3 pct) – între +/-15% - 25% Nesatisfăcător (2 pct) – între 25% - 50% Foarte nesatisfăcător (1 pct) – peste 50%	Evaluarea corectitudinii și exactității estimării costurilor
	% de variație între prețul final al execuției și prețul inițial al contractului cauzat de greșeli de proiectare, neconcordanțe și/sau documente și desene tehnice neclare (creșteri ale costurilor proiectului comparativ cu prețul inițial al contractului) FORMULA DE CALCUL: % DE VARIAȚIE = (PREȚ FINAL EXECUȚIE / PREȚ INIȚIAL CONTRACT*100)-100 (1) Orice majorări ale costurilor din motive care nu pot fi atribuite în mod direct Consultantului nu ar trebui să fie luate în calcul variațiilor. (2) Orice majorări ale costurilor din motive care pot fi parțial atribuite Consultantului ar trebui luate în	Contract: Art. II <i>Prețul Contractului</i> Obligațiile Contractorului, pct. 3.2.1.- <i>Condiții Specifice</i>	Variația costurilor să fie mai mică de 5%	Exactitatea documentației de proiectare în ceea ce privește managementul financiar.	Foarte satisfăcător (5 pct) - 0 % Satisfăcător (4 pct) – mai puțin de 2% Acceptabil (3 pct) – mai puțin de 5%. Nesatisfăcător (2 pct) - mai puțin de 10% Foarte nesatisfăcător (1 pct) - mai mare de 20%	Evaluarea corectitudinii documentației de proiectare din perspectiva managementului bugetului

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini - TdR)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
Nivelul de calitate	considerare în mod proporțional în calculul variațiilor.					
	Livrabil adecvat pentru scopul utilizării-documentație clară, completă	<i>Contract:</i> <i>Art. II Prețul Contractului</i> <i>Obligațiile Contractorului, pct. 3.2.1. - Condiții Specifice</i> <i>Caiet de sarcini- 4. Descrierea serviciilor solicitate</i>	Documentația tehnică este livrată conform cerințelor stabilite în TdR și standardele profesionale incluse în TdR	Gradul de conformitate cu cerințele din TdR	Foarte satisfăcător (5 pct) – Documentația livrată include îmbunătățiri semnificative față de cerințele minime stabilite în TdR în special prin luarea în considerare a noilor tendințe din industrie și respectarea aspectelor de mediu și sociale. Documentația a fost folosită pentru realizarea achiziției așa cum a fost prezentată. Satisfăcător (4 pct) – Documentația livrată include unele îmbunătățiri și nu include neconformități/inexactități față de nivelul agreat. Documentația a fost folosită pentru realizarea achiziției așa cum a fost prezentată. Au fost necesare doar ajustări nemateriale. Acceptabil (3 pct) - Documentația livrată nu include neconformități/inexactități față de nivelul agreat însă nu include nici elemente suplimentare care să aducă o valoare adăugată semnificativă proiectului sau nu a fost acordată o atenție specială aspectelor de mediu sau sociale. Documentația a putut fi folosită pentru realizarea achiziției după ce a fost corectată de câteva ori de Consultant. Nu au existat întârzieri semnificative ca urmare a corecturilor. Nesatisfăcător (2 pct) - Documentația livrată a inclus neconformități / inexactități față de nivelul agreat sau a folosit tehnologii/metode complet învechite care erau în principal abandonate de industrie, iar aceste aspecte nu au putut fi corectate în	Validarea calității proiectului tehnic

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini - TdR)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
					totalitate într-o perioadă rezonabilă (ex. au cauzat întârzieri semnificative în realizarea activităților din calendarul general al proiectului), dar cu toate acestea au fost corectate de către Consultant, fără costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractantă. Foarte nesatisfăcător (1 pct) – Documentația livrată a inclus neconformități / inexactități majore față de nivelul agreat sau a fost folosit tehnologii/metode complet învechite care erau, în principal, abandonate de industrie, iar aceste aspecte nu au putut fi corectate de către Consultant. Autoritatea Contractantă a trebuit să mobilizeze alte resurse pentru a remedia problemele, ceea ce a condus la costuri suplimentare semnificative pentru Autoritatea Contractantă și/sau a cauzat întârzieri semnificative în realizarea activităților din calendarul general al proiectului.	
	Caracterul corect și complet al documentației de atribuire	<i>Contract:</i> <i>Art. II Prețul Contractului</i> <i>Obligațiile Contractorului, pct. 3.2.1.-</i> <i>Condiții Specifice</i> <i>Caiet de sarcini- 4. Descrierea</i>	Documentația de atribuire trebuie să permită realizarea cu succes a achiziției	Calitatea documentației de atribuire	Foarte satisfăcător (5 pct) – Documentația a putut fi folosită cu succes pentru realizarea achiziției. Nu a fost necesară modificarea documentației tehnice ca urmare a întrebărilor adresate de ofertanți pe durata perioadei de transmitere a solicitărilor de clarificare înainte de transmiterea ofertelor. S-a răspuns în timp util și adecvat la toate întrebările adresate de ofertanți. Evaluarea ofertelor a fost finalizată cu celeritate datorită clarității documentației de atribuire. Nu au fost depuse contestații	Evaluarea performanțelor documentației de atribuire

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini - TdR)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
		<i>serviciilor solicitate</i>			legitime referitoare la greșeli existente în documentația pregătită de Consultant. Satisfăcător (4 pct) – Documentația a putut fi folosită cu succes pentru realizarea achiziției așa cum a fost prezentată. Au fost necesare doar ajustări nemateriale ca urmare a întrebărilor adresate de ofertanți pe durata perioadei de transmitere a solicitărilor de clarificare înainte de transmiterea ofertelor. S-a răspuns în timp util și adecvat la toate întrebările adresate de ofertanți. Toate modificările au fost realizate corect și la timp. Consultantul a oferit comisiei de evaluare clarificări tehnice și îndrumări suficiente și în timp util atunci când aceasta a solicitat. Nu au fost depuse contestații legitime referitoare la greșeli existente în documentația pregătită de Consultant. Acceptabil (3 pct) – Documentația a putut fi folosită cu succes pentru realizarea achiziției după ce a fost corectată de câteva ori de Consultant ca urmare a întrebărilor adresate de ofertanți pe durata perioadei de transmitere a solicitărilor de clarificare înainte de transmiterea ofertelor. S-a răspuns la toate întrebările adresate de ofertanți. Toate modificările au fost realizate de Consultant. Ca urmare a solicitărilor de clarificare și a răspunsurilor termenul limita de depunere a ofertelor nu a fost prelungit în mod semnificativ. Pe durata procesului de evaluare a ofertelor Consultantul a fost solicitat de câteva ori să ofere clarificări tehnice asupra documentației de atribuire. Consultantul a	

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini - TdR)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
					furnizat clarificări tehnice cu toate ca acestea nu au fost foarte clare la început. Evaluarea ofertelor a fost finalizata însă cu întârzieri semnificative. Nu au fost depuse contestații legitime referitoare la greșeli existente în documentația pregătită de Consultant care să determine anularea procedurii. Nesatisfăcător (2 pct) – Documentația a putut fi folosită cu succes pentru realizarea achiziției doar după ce conținutul acesteia a fost foarte mult modificat și corectat de Consultant ca urmare a întrebărilor adresate de ofertanți pe durata perioadei de transmitere a solicitărilor de clarificare înainte de transmiterea ofertelor, ceea ce a condus la întârzieri în calendarul desfășurării procedurii (ex: termenul limita de depunere a ofertelor a trebuit prelungit de câteva ori). Pe durata procesului de evaluare a ofertelor Consultantul a fost solicitat de câteva ori să ofere clarificări tehnice cu privire la diferite aspecte ale documentației de atribuire. Consultantul a furnizat clarificări tehnice cu toate ca acestea nu au fost foarte clare la început. Evaluarea ofertelor a fost finalizata cu mari întârzieri din cauza neconcordanțelor sau a lipsei de claritate a documentației de atribuire. Foarte nesatisfăcător (1 pct) – Procedura de atribuire a trebuit să fie anulată din cauza unor greșeli semnificative în documentația de atribuire.	

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini - TdR)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
	Caracterul corect și complet al documentației de proiectare	<i>Contract:</i> <i>Art. II Prețul Contractului</i> <i>Obligațiile Contractorului, pct. 3.2.1.-</i> <i>Condiții Specifice</i>	Documentația de proiectare ar trebui să faciliteze utilizarea cu succes în execuție	Calitatea documentației de proiectare	Foarte satisfăcător (5 pct) – Documentația a putut fi folosită cu succes în execuție. Nu au fost necesare modificări majore ale documentației tehnice ca urmare a întrebărilor adresate de Autorități, Inginer sau Contractor pe durata execuției. S-a răspuns în timp util și adecvat la toate întrebările adresate de Autorități, Inginer sau Contractor. Nu au existat litigii și/sau solicitări ale Contractorului pentru plăți suplimentare și/sau prelungire a termenelor din cauza lipsei de claritate sau a existenței neconcordanțelor sau erorilor în documentația de proiectare. Satisfăcător (4 pct) – Documentația a putut fi folosită cu succes în execuție. Au fost necesare ajustări nemateriale ca urmare a întrebărilor adresate de Autorități, Inginer sau Contractor pe durata execuției. S-a răspuns în timp util și adecvat la toate întrebările adresate de Autorități, Inginer sau Contractor. Nu au existat litigii și/sau solicitări majore ale Contractorului pentru plăți suplimentare și/sau prelungire a termenelor din cauza lipsei de claritate sau a existenței neconcordanțelor sau erorilor în documentația de proiectare. Acceptabil (3 pct) – Documentația a putut fi folosită în execuție. Au fost necesare câteva ajustări/corecturi ca urmare a întrebărilor adresate de Autorități, Inginer sau Contractor pe durata execuției. Cu toate acestea întrebările au fost abordate adecvat.	Evaluarea gradului de facilitare a execuției de către documentația de proiectare

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini - TdR)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
					Nu au existat litigii majore și/sau solicitări majore ale Contractorului pentru plăți suplimentare (ex. suplimentar față de bugetul cheltuielilor diverse și neprevăzute) și/sau prelungiri semnificative a termenelor din cauza lipsei de claritate sau a existenței neconcordanțelor sau erorilor în documentația de proiectare. Nesatisfăcător (2 pct) – Documentația a putut fi folosită în execuție doar după ce conținutul acesteia a fost semnificativ modificat și corectat de Consultant ca urmare a întrebărilor/îngrijorărilor adresate de Autorități, Inginer sau Contractor pe durata execuției ceea ce a condus la întârzieri ale activităților din calendarul general al proiectului (ex. proiectul nu a putut fi finalizat la timp). Execuția a fost finalizată cu întârzieri majore și/sau costuri suplimentare semnificative suportate de Autoritatea Contractantă din cauza lipsei de claritate sau a existenței neconcordanțelor în documentația de proiectare. Foarte nesatisfăcător (1 pct) – A fost necesară rezilierea contractului din cauza unor erori semnificative în documentația de atribuire.	

12 BUGETUL CONTRACTULUI ȘI EFECTUAREA PLĂȚILOR ÎN CADRUL CONTRACTULUI

Finanțarea se realizează din bugetul M.Ap.N.

Autoritatea contractantă are obligația de a efectua plata către Contractant în termen de *maxim 30 zile de la primirea facturii*.

În cazul neasigurării corespunzătoare a finanțării prestării serviciilor, aceasta poate fi sistată cu preaviz, în condițiile contractului, fără ca autoritatea contractantă să datoreze daune interese sau materiale.

Plata se face prin OP, în contul de trezorerie al executantului.

Documentele care stau la baza decontării sunt:

- x. Factură fiscală;
- xi. Pentru proiectare:
 -  Proces-verbal de predare-primire pentru fiecare livrabil tehnic;
 -  Documentația tehnică livrată, în format digital și/sau tipărit:
 - Memoriu tehnic
 - Planșe, detalii, liste cantități
 - Proiect tehnic, concept 3D
- xii. Pentru asistență tehnică:
 -  Rapoarte lunare / etapizate de activitate (cu detalii despre solicitări, intervenții, inspecții, recomandări)
 -  Note tehnice și răspunsuri tehnice oferite beneficiarului
 -  Proces-verbale de participare la inspecții, recepții sau ședințe tehnice
- xiii. Centralizator de servicii prestate (cu descrierea activităților aferente perioadei facturate)
- xiv. Oferta de preț negociată pentru servicii adiționale, unde este cazul;
- xv. Act de constatare pentru servicii adiționale/suplimentare, întocmit de reprezentanții achizitorului;
- xvi. Raport final de activitate tehnică
- xvii. Proces verbal de recepție finală a serviciilor.
- xviii. Documentație „as-built” revizuită după execuție

13 METODOLOGIA DE EVALUARE A OFERTELOR PREZENTATE

Propunerea tehnică se va evalua conform algoritmului prezentat în fișa de date și în Anexa 1 la prezentul caiet de sarcini (*Criterii si factori de evaluare*).

14 VERIFICAREA ȘI RECEPȚIA SERVICIILOR

Recepția cantitativă și calitativă se face la sediul beneficiarului, unde, după verificarea documentațiilor predate, se va încheia un proces verbal de recepție conform cerințelor din contract.

În cazul în care, în urma recepției cantitative și calitative, se constată deficiențe sau neclarități în cadrul documentației predate, Contractantul are obligația de a rectifica în cel mai scurt timp posibil aceste deficiențe sau neclarități, fără costuri suplimentare față de valoarea ofertată a contractului. Recepția serviciilor se va face

după finalizarea serviciilor, de către o comisie formată din reprezentanți ai beneficiarului și reprezentanți ai contractantului. Procesele verbale de recepție și/sau constatare vor fi semnate de către reprezentanții celor două entități.

Contractantul va întocmi Raportul final de activitate tehnică care va fi înaintat beneficiarului pentru verificare.

Prin Raportul final se prezintă o documentare completă a activității de proiectare și asistență tehnică, se confirmă livrabilele și conformitatea serviciilor. Raportul final reprezintă bază pentru recepția finală a serviciilor și pentru decont

1) Verificarea serviciilor de proiectare

Etape:

- Analiza completitudinii și calității livrabilelor (memoriu, planuri, detalii, cantități etc.)
- Verificarea conformității cu cerințele din caietul de sarcini
- Verificarea respectării normelor și reglementărilor aplicabile în domeniul naval
- Solicitarea de clarificări sau completări (dacă e cazul)

Documente:

- Proces-verbal de predare-primire a documentației
- Referat tehnic de verificare întocmit de beneficiar
- Aprobare / acceptare documentație
- Observații și solicitări de revizuire (dacă apar)

2) Recepția serviciilor de asistență tehnică

Etape:

- Evaluarea participării prestatorului la inspecții, ședințe, intervenții
- Analiza rapoartelor de asistență (note tehnice, recomandări)
- Confirmarea răspunsului la solicitările beneficiarului în termenele asumate

Documente:

- Rapoarte periodice (lunar/trimestrial) întocmite de prestator
- Procese-verbale de constatare (vizite, recepții intermediare, consultări)
- Proces-verbal final de recepție a asistenței tehnice

3) Recepția finală

Se face după livrarea tuturor serviciilor contractate

- Se întocmește Proces-verbal de recepție finală- în maxim 5 zile de la data primirii documentației
- Poate include anexat un Raport final de activitate al prestatorului

15 ACCESUL LA BORDUL NAVEI / SEDIUL PRESTATORULUI

Pe toată durata executării serviciilor de reparații la sediul prestatorului nava rămâne sub controlul și în gestiunea echipajului navei. Actul de predare/primire în /din reparații se referă la executarea la bordul navei

sau la facilitățile prestatorului a serviciilor cuprinse în caietul de sarcini, cu responsabilitățile ce decurg din acestea.

Accesul la bordul navei se execută numai prin punctele de acces controlate de serviciul de permanență al beneficiarului și conform tabelului de acces pentru personal propriu și subcontractanți comunicat de către prestator.

La cererea scrisă a achizitorului, prestatorul va permite gratuit accesul la nava aflată în incinta sa a personalului și mijloacelor auto/tehnice ale autorității contractante sau alt prestator/furnizor ce desfășoară activități de mentenanță sau aprovizionare a navei, altele decât cele cuprinse în caietul de sarcini anexă la contract. În toate situațiile, accesul este grevat de obligativitatea respectării regulilor interne de acces și deplasare în incinta prestatorului.

16 PROTECȚIA MUNCII ȘI APĂRAREA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

Se interzice începerea serviciilor de către prestator fără efectuarea instructajelor de protecția muncii.

Prestatorul își va instrui personalul propriu pe linie de securitate și sănătate în muncă (SSM) și apărare împotriva incendiilor (AII), conform legislației, normelor și reglementarilor în vigoare, specifice locurilor de muncă unde își desfășoară activitatea în vederea prevenirii accidentării personalului propriu.

Prestatorul va asigura personalului propriu întregul echipament individual de protecția (EIP) și echipamentul de lucru (EIL) stabilit în raportul cu factorii de risc la locurile de muncă respective, în vederea prevenirii accidentelor de muncă și îmbolnăvirilor profesionale.

În cazul producerii unor accidente sau incidente periculoase, acestea vor fi tratate și cercetate conform prevederilor Legii nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă sau a Legii nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, după caz, și a normelor metodologice privind comunicarea, cercetarea, înregistrarea, raportarea și evidența accidentelor de muncă și a bolilor profesionale.

ÎNTOCMIT
Pcc
IVAN Florina

VERIFICAT
Lt. Cdor
SCHIPOR Constantin