



Caiet de sarcini

Ref. : servicii de reparații la nava **ZĂRNEȘTI 5**, nava se găsește în portul Galați, dana 16,

1. Descrierea navei și dimensiunile principale:

“**ZĂRNEȘTI 5**” este o pilotina/șalupă, destinată activității de ambarcare/debarcare piloți la bordul navele aflate pe Dunărea maritimă.

Nava a fost construită în anul 1980 în U.R.S.S., corp din oțel sudat, propulsie cu o elice cu pale fixe, acționată prin reductor/inversor de un motor diesel U2D6 de 180CP

Dimensiunile principale sunt:

- Lungimea Lmax./Lpp	12,64/11,76	m.
- Lățimea maximă	3,24	m.
- Pescaj maxim / minim	1,15 / 1,00	m.
- Înălțimea de construcție	2,15	m.
- Deplasament max. / min.	12,87/11,67	t.

2. Condiții tehnice generale

2.1 Materialele folosite vor fi aprobate de ANR, iar pentru care nu sunt prevăzute cerințe speciale vor fi conforme cu standardele interne.

Pentru materialele și aparatura din import se vor prezenta certificate de accept de tip ANR sau ale altor organizații de supraveghere recunoscute de ANR.

2.2 Toate materialele, piesele de schimb, aparatele și agregatele folosite la reparație vor fi însoțite de documente care să ateste producătorul, caracteristicile și calitatea.

2.3 Tehnologiile folosite pentru executarea reparațiilor vor fi în concordanță cu prescripțiile ANR, sau se va obține acordul pentru fiecare caz în parte.

2.4 Nivelul calitativ va fi cel puțin satisfăcător cerințelor ANR în domeniu. Sistemul de asigurare a calității serviciilor va fi certificat cel puțin prin atestare ANR sau de către alte organizații recunoscute de ANR.

2.5 Executantul reparației trebuie să asigure analizele, testele, verificările distructive și/sau nedistructive și probele de funcționare pe stand, sau probe de rodaj la rece și în sarcină.

Vor fi prezentate fișe de măsurători, buletine de analiză, certificate, etc. solicitate pentru vizare de societatea de clasificare.

2.6 Soluțiile tehnice și tehnologice aplicate trebuie să îndeplinească cerințele ANR, PSI, ISCIR, SSM, Protecția Mediului, etc.

2.7 Cade în sarcina executantului obținerea acordurilor, avizelor și permiselor emise de la organele și organismele naționale și/sau locale.

2.8 Executantul reparației va asigura utilitățile necesare precum și accesul personalului din echipaj și al reprezentanților AFDJ, pe toată durata contractului în incinta șantierului la locurile de execuție a lucrărilor.

2.9 Programul de probe și rodaj va respecta cerințele ANR și recomandările fabricantului.

2.10 Perioada de garanție acceptată de AFDJ Galați, pentru lucrările executate de reparator, este de minim 12 luni de la data recepției finale. Aceleași condiții se păstrează și pentru cazurile în care reparatorul recurge la subcontractori pentru realizarea unor lucrări.

2.11 Atunci când este cazul, executantul va asigura elaborarea planurilor, schițelor sau schemelor modificatoare, a traseelor sau dimensiunilor cablajelor și/sau tubulaturilor, vizate de inspectorul ANR care asigură supravegherea lucrărilor.

2.12 Soluțiile tehnice, tehnologiile și materialele noi pot fi utilizate numai dacă asigură cel puțin performanțele inițiale, prezintă un raport calitate/preț convenabil față de varianta originală și numai cu acordul AFDJ Galați.

3. Lista de lucrări ce urmează a se executa

Nr. crt.	Lucrare/Piesa confecționată sau înlocuită	U.M.	Cant.	Valoare totală [lei fără TVA]
0	1	2	3	4
1	Ridicat nava pe doc (cavaleți) și lansat la apă (prima și ultima zi sunt incluse)	oper.	1	
2	Staționare navă pe doc,	zile	7	
3	Efectuat măsurători ultrason (120 pct.) la tablele operei vie. Întocmit tabel cu măsurători și desfășurata tablelor, prezentare la ANR și beneficiar, cu viza ANR.	puncte	120	
4	Înlocuit la opera vie 12 m ² tablă navalizată, simplă curbura, cu grosimea de 4 mm, cu supraveghere ANR	m.p.	12	
5	Recondiționat derivor	m.p.	1	
6	Remediat/vopsit bazele	m.p.	2	
7	Sablat SA2 corp navă (opera vie)	m.p.	54	
8	Vopsit opera vie cu un strat de grund și un strat de vopsea antivegetativ	m.p.	54	
9	Demontat/montat pană cârmă, eliminat jocuri, înlocuit buloane	oper.	1	
10	Demontat linie axială, verificat jocuri	oper.	1	
11	Verificat pe strung ax port-elice și îndreptat	oper.	1	
12	Rectificat butoni	Buc.	3	
13	Înlocuit bușe ax port elice din bronz. L=185 mm, D _{ext.} =95 mm, D _{int.} =70 mm, se va avea în vedere re folosirea bronzului de la vechile bușe.	Buc.	3	
14	Înlocuit semicoafe	oper.	1	
15	Refăcut montajul liniei axiale și toate etanșările și componentele necesare	oper.	1	
16	Efectuat centraj cu MP U2D6 și inversor	oper.	1	
17	Efectuat măsurători, prezentat tabel măsurători la A.N.R. și beneficiar.	oper.	1	
18	Înlocuit garnitura chiuloasă MP U2D6	buc.	1	
19	Înlocuit cămăși și garnituri	oper.	1	
20	Înlocuit set segmenti	set	1	
21	Înlocuit garnituri (oringuri aferente, inele de etanșare)	set	1	
22	Înlocuit injectoare	buc.	6	
23	Demontat/Montat/Efectuat măsurători arbore cotit	oper.	1	
24	Rectificat arbore cotit	oper.	1	
25	Înlocuit cuzineți pat	oper.	1	
26	Înlocuit cuzineți de biela	oper.	1	
27	Verificare jocuri supape și tacheți	oper.	1	
28	Înlocuit filtru de ulei și motorina	oper.	1	

Reperele necesare a fi înlocuite vor fi puse la dispoziție de prestator.

Nava se va preda la A.N.R. și beneficiar cu probe de marș.

Garanția serviciilor de reparatii efectuate va fi de minim 12 luni de la recepția finală, perioadă în care executantul are obligația de a efectua schimburile de ulei și consumabilele aferente (filtre, curele etc) la echipamentele noi montate (motoare) la intervalele orare menționate de producătorul acestor echipamente.

Dacă, în urma efectuării constatările tehnice rezulta ca se poate renunța la executarea totală sau parțială a unei reparații, la solicitarea beneficiarului, acestea se vor reduce din valoarea totală a contractului, întocmindu-se nota de renunțare.

4. Servicii generale - furnizare utilități:

- energie electrică
- apă potabilă
- aer comprimat
- colectare gunoi, inclusiv deșeuri și reziduuri rezultate din curățarea santinei

Serviciile generale se vor nominaliza pentru fiecare tip de serviciu, vor fi cotate unitar, estimate cantitativ si valoric funcție de natura lucrarilor si termenul de execuție stipulat in propunerea tehnică. Acestea se vor constitui in Anexa la Oferta Financiară, se vor factura separat avand la baza cotațiile unitare si documentele justificative semnate de catre reprezentanții beneficiarului si nu vor fi incluse in valoarea contractului de reparații.

5. Prezentul caiet de sarcini constituie anexă la contractul de prestări servicii, ce urmează a fi încheiat cu ofertantul care va fi declarat câștigător si va face parte integrantă din acesta.

Inginer Șef
Corneliu Carp

Șef S.T.R.M.N
Constantin Bica

Sef birou Reparații
Liviu Seceanu

*Red. L.Z./ S.T.R.M.N.- B.R. / 28.02.2018/ 2ex.
lex. SAPEM
lex. Birou Reparatii*