



PLOVPUT d.o.o. Split

Obala Lazareta br. 1
21 000 SPLIT - HR

Sektor sigurnosti plovidbe, 1/3-BS

Broj: 1/3-BS/21/EM

(Prilog B.)

**Predmet: *Troškovnik* radova redovnog godišnjeg remonta (2021.g.)
alumijske brodice m/b "Plovput 6"**

Glavne značajke radne brodice (gospodarska namjena):

- materijal gradnje Al Mg 4,5 Mn
- maks. dužina 13,10 m
- maks. širina 4,64 m
- maks. visina 2,15 m
- maks. gaz 1,15 m
- B.T. 14,35 t/m

Specifikacija remontnih radova:

1. Vađenje brodice, transport na ležište na kopnu, potklađivanje i postavljanje brodskih skala, priključak na kopnene priključke, te spuštanje u more nakon završetka radova - **1 kpl.** kn
2. Pranje slatkom vodom (*VT-pumpa*) te čišćenje podvodnog dijela *Al*-oplate, listova kormila i flapsova - cca **55 m²** kn
3. Skidanje postojeće te zavarivanje novih *Al-Mg anoda*, prema *Planu katodne zaštite* - **14 kom** (isporučuje *Plovput*) kn
4. Popravak (*T/U*) prvog premaza 1 x 125 μm *Hempadur 15570* i vezivnog premaza (za silikon) 1x120 μm *Hempasil Nexus X-TEND 27500* (žuta/krem) podvodnog dijela oplate uključujući listove kormila i flapsove - cca **5 m²** (i oko novih *anoda*) kn
5. Popravak (*T/U*) podvodnog dijela antivegetativnom bojom 1 x 150 μm *Hempaguard X7*, uključujući listove kormila i flapsove - cca **5 m²** (i oko novih *anoda*) kn
6. Priprema brusnim papirom postojećeg pojasa žute boje na nadvodnom dijelu *Al*-oplate na liniji gaza, te puni završni premaz (*F/C*) 1 x 40 μm *Hempatane 55210/2030 (žuta)* - cca **5 m²** kn
7. Popravak boje nadvodnog dijela *Al*-oplate roto četkanjem i zaglađivanjem brusnim papirom rubova lokalnih oštećenja, te nanošenje (*T/U*) prvog premaza 2 x 100 μm *Hempadur 15570* i završnog premaza (*F/C*) 1 x 40 μm *Hempatane 55210/3010 (plava)* prema *Planu bojanja Hempel* - cca **5 m²** („po potrebi“) kn
8. Nanošenje punog premaza (*F/C*) 1 x 40 μm završne boje *Hempathane 55210/3010 (plava)* na nadvodnom dijelu *Al*-oplate - cca **41 m²** kn
9. Popravak boje *Al*-nadgrađa roto četkanjem i zaglađivanjem brusnim papirom rubova lokalnih oštećenja, te nanošenje (*T/U*) prvog premaza 2 x 100 μm *Hempadur 15570*

Direkcija:

Telefon: +385 21 390 600
Telefaks: +385 21 390 630
E-mail: plovput@plovput.hr
URL: www.plovput.hr

Sektor sigurnosti plovidbe:

Telefon: +385 21 490 707
Telefaks: +385 21 490 712
E-mail: sigurnostplovidbe@plovput.hr

Sektor za održavanje - Baza:

Telefon: +385 21 490 415
Telefaks: +385 21 490 413
E-mail: održavanje@plovput.hr

i završnog premaza (F/C) 1 x 40 µm Hempatane 55210/1000 (bijela) prema Planu bojanja Hempel - cca 10 m² („po potrebi“)	kn
10. Nanošenje punog premaza (F/C) 1 x 40 µm završne boje Hempatane 55210/1000 (bijela) na Al-nadgrađu - cca 42 m² (po potrebi)	kn
11. Izrada šablone te bojanje ili naljepljivanje registracijskih oznaka na nadvodnom dijelu oplata - 2 kpl. („po potrebi“)	kn
12. Demontaža te montaža kompletnih usisnih ventila s usisnim košarama (ND 2“ - 4 kom. i ND ¾“ – 1 kom), uz rastavljanje, čišćenje i brušenje dosjednih površina ventila, s izmjenom brtava između Al-oplate i usisnih košara - 1 kpl.	kn
13. Demontaža te montaža kompletnih usisnih ventila i usisnih rešetki (ND 1“ - 2 kom. - u pramčanom dijelu i od WC-a), uz rastavljanje, čišćenje i brušenje dosjednih površina ventila, s izmjenom brtava između Al-oplate i usisnih košara - 1 kpl.	kn
14. Čišćenje površinskog dijela 2 kom. vratila propelera (φ 60 x 2000 mm), kontrola okretanja/zračnosti u ležajevima - 2 kpl.	kn
15. Izmjena PTFE pletenice (12 x 12 x 2000 mm, 5 zavoja po brtvenici) na oba prop. vratila (isporučuje Plovput) – 2 kpl.	kn
16. Demontaža i ponovna montaža oba propelerna vratila (φ 60 mm), kontrola centričnosti na stroju uz izradu mj. protokola, te zamjena PTFE ležajeva statve (4 kom) i ležaja skroka (2 kom), sve isporučuje Plovput - 2 kpl. („po potrebi“)	kn
17. Čišćenje i poliranje oba propelera - 2 kom	kn
18. Balansiranje propelera, uz izradu mjernog protokola - 2 kom („po potrebi“)	kn
19. Izmjena 2 kom propelernih Zn-anoda (φ 60 mm / OK 55) i 2 kom kuglastih Zn-anoda na prop. vratilima (φ 60 mm) - 2 kpl. (sve isporučuje Plovput)	kn
20. Demontaža i čišćenje te ponovna montaža obje osovine kormila (φ 40 mm), uz kontrolu zračnosti PTFE ležajeva i brtvenih „O“ ringova, uz izradu mjernog protokola - 2 kpl.	kn
21. Izmjena PTFE ležajeva na obje osovine kormila (4 kom) i „O“ ringova (8 kom) - sve isporučuje Plovput - 2 kpl. („po potrebi“)	kn
22. Demontaža te ponovna montaža cca 10 m gumene bokoštitnice, te po potrebi sanacija dijela Al-oplate ispod bokoštitnice, brušenje, kitanje i popravak boje (T/U), uz izmjenu vijčanih spojeva (cca 60 kom. inox vijaka M6 x100 mm i 120 kom inox matica M6, te 120 kom plast. distantnih tuljaka), sve isporučuje Plovput - 1 kpl. („po potrebi“)	kn
23. Izmjena 6 kom. Al-pločica 50x50 mm (podebljanje trupa) na mjestima zavarivanja katodne zaštite - 1 kpl. („po potrebi“)	kn
24. Ventilatori strojarnice (2 kom.) – kontrola stanja i ispravnosti te podešavanje uputnika, ožičenja, spojeva na stezaljkama uputnika	kn
25. Postava skele oko broda - 1 kpl.	kn
26. Naknada za utrošak struje i vode, te za smještaj i odvoz otpada tijekom boravka posade na plovilu - cca 25 dana (paušalno)	kn

UKUPNA CIJENA (bez PDV): kn
 (slovima): kn

UKUPNO (s PDV): kn
 (slovima): kn

Napomene:

- krajnji rok za izvršenje remontnih radova je **25 dana** od dana dolaska brodice u remont, o čemu će se sačiniti odgovarajući *Zapisnik o uvođenju u posao Brodopopravljača*, kojeg ovjeravaju *Voditelj* radne brodice i *Odgovorna osoba za realizaciju ugovora od strane Brodopopravljača*,
- izračun cijena po stavkama (gdje se ne traži „paušalna“ vrijednost za kompl. usluge) čini umnožak procijenjenih količina i jediničnih cijena iz priloženog *Cjenika Brodopopravljača*, koji je sastavni dio ponude,
- opseg realizacije stavki s napomenom „po potrebi“ će biti definiran po *defektaži* nakon izvlačenja brodice na suho,
- za dodatne radove koje nije bilo moguće točno definirati prije *defektaže* na suhom tkđ. će vrijediti jed. cijene iz istog *Cjenika* za karakteristične stavke remonta sličnog tipa plovila,
- po potrebi će tijekom *defektaže* *Odgovorna osoba za realizaciju ugovora od strane Brodopopravljača*, u koordinaciji s *Odgovornom osobom Brodovlasnika za praćenje realizacije ugovora*, pozivati i *eksperta HRB-a*, o trošku *Brodovlasnika*,
- nabava boje i odgovarajućih otapala sukladno *Hempel specifikaciji* je u obvezi *Brodopopravljača*, uz napomenu da je za opciju uporabe zamjenske boje ili primjene druge tehnologije prethodno obvezatno ishoditi suglasnost *inspektora Hempela*, u koordinaciji s *Odgovornom osobom Brodovlasnika za praćenje realizacije ugovora*,
- za vrijeme izvođenja remontnih radova u obvezi je *Brodopopravljača* osigurati plovilo od rizika koje pokriva u punom iznosu *Osiguranje odgovornosti brodopopravljača (Shiprepair's Liability Clauses)*, preko police nekog renomiranog *Osiguravajućeg društva*,
- *Brodopopravljač* je dužan tijekom izvođenja radova od strane svojih radnika ili podizvođača, kao i za vrijeme boravka plovila u remontu poduzeti sve potrebne mjere na osiguravanju brodske opreme i samog plovila od mogućih oštećenja, a u slučaju eventualnog nastanka štete *Brodopopravljač* je istu dužan nadoknaditi *Brodovlasniku*,
- *Brodopopravljač* je dužan za svoje radnike i svoje podizvođače organizirati rad na siguran način kao i osigurati upotrebu odgovarajućih sredstava zaštite na radu tijekom izvođenja remontnih radova na plovilu,
- za vrijeme boravka plovila u remontu radnici *Brodovlasnika* i ovlašteni serviseri će obavljati radove tekućeg održavanja brodske opreme u koordinaciji s *Odgovornom osobom za realizaciju ugovora od strane Brodopopravljača*,
- nakon završetka remontnih radova će se izvršiti funkcionalno testiranje obavljenih radova tijekom pokusne plovidbe, o čemu će se izraditi *zapisnik* kojeg ovjerava *Voditelj radne brodice*,
- nakon otklanjanja eventualnih primjedbi će *Brodopopravljač* sačiniti *Zapisnik o primopredaji* s konačnim *Troškovnikom stvarno izvršenih radova* u njegovom

Direkcija:

Telefon: +385 21 390 600
 Telefax: +385 21 390 630
 E-mail: plovput@plovput.hr
 URL: www.plovput.hr

Sektor sigurnosti plovidbe

Telefon: +385 21 490 707
 Telefax: +385 21 490 712
 E-mail: sigurnostplovidbe@plovput.hr

Sektor za održavanje – Baza

Telefon: +385 21 490 415
 Telefax: +385 21 490 413
 E-mail: odrzavanje@plovput.hr

- prilogu, koje će ovjeriti *Odgovorna osoba Brodovlasnika za praćenje realizacije ugovora* i *Odgovorna osoba za realizaciju ugovora od strane Brodopopravljača*,
- u prilogu *Zapisnika o primopredaji* će biti i *Zapisnik s pokusne plovidbe*, odgovarajući *Mjerni (QC) protokoli* s rezultatima izvršenih mjerenja, kao i ispunjeni obrazac *Izjava o sustavu protiv obrastanja (HRB)* s podacima o *antivegetativnom premazu (AF)* podvodnog dijela trupa,
 - *Odgovorna osoba za praćenje realizacije ugovora od strane Brodovlasnika* je *Inspektor za brodo-strojarske poslove, g. Edo Mimica, dipl.inž.stroj.* (mob: 098/307-026 ; faks: 021/490-712), koji je ujedno i kontakt osoba za eventualna dodatna tehnička pojašnjenja prije davanja ponuda,
 - preporuča se prije davanja ponude izvrši očevid na samoj radnoj brodici na njenom vezu u gradskoj luci **Split**, radi davanja što kvalitetnije ponude.

Troškovnik ovjerio:

.....
(potpis odgovorne osobe *Brodopopravljača*)

M.P.

Direkcija:

Telefon: +385 21 390 600
Telefax: +385 21 390 630
E-mail: plovput@plovput.hr
URL: www.plovput.hr

Sektor sigurnosti plovidbe

Telefon: +385 21 490 707
Telefax: +385 21 490 712
E-mail: sigurnostplovidbe@plovput.hr

Sektor za održavanje – Baza

Telefon: +385 21 490 415
Telefax: +385 21 490 413
E-mail: odrzavanje@plovput.hr