



PLOVPUT d.o.o. Split

Obala Lazareta br. 1
21 000 SPLIT - HR

Sektor sigurnosti plovidbe, 1/3-BS

Broj: 1/3-BS/ /18/EM

Split, 07.01.2019.

(Prilog B.)

**Predmet: *Troškovnik* radova redovnog godišnjeg remonta (2019.g.)
aluminijske 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. Pjeskarenje/skidanje silikonske boje zajedno s temeljnim premazom i međupremazom na kompletnoj površini podvodnog dijela (55 m²) do kvalitete Sa 21/2 kn
5. Bojanje podvodnog *Al*-dijela oplata nanošenjem prvog premaza 2 x 125 μm *Hempadur 15570* te vezivog premaza 1 x 50 μm *Hempel's Underwater Primer 26030* - **55 m²** kn
6. Nanošenje punog premaza (*F/C*) 2 x 75 μm antivegetativne boje *Hempel's Alusafe 7120 D* na podvodnom dijelu *Al*-oplate prema *Planu bojanja Hempel*, uključujući listove kormila i *flapsove* - cca **55 m²** kn
7. 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* - cca **5 m²** kn
8. 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* prema *Planu bojanja Hempel* - cca **5 m²** („po potrebi“) kn

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

- 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**
i završnog premaza (F/C) 1 x 40 µm **Hempatane 55210** (bijela) prema
Planu bojanja Hempel - cca **10 m²** („po potrebi“) kn
- 10. Izrada šablone te bojanje ili naljepljivanje registracijskih**
oznaka na nadvodnom dijelu oplata - **2 kpl.** („po potrebi“) kn
- 11. 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
- 12. Čišćenje površinskog dijela 2 kom. vratila propelera (φ 60 x 2000 mm),**
kontrola okretanja/zračnosti u ležajevima - **2 kpl.** kn
- 13. Izmjena PTFE pletenice (12 x 12 x 2000 mm,**
5 zavoja po brtvenici) na oba prop. vratila (isporučuje
Plovput) - **2 kpl.** kn
- 14. 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
- 15. Čišćenje i poliranje oba propelera - 2 kom** kn
- 16. Balansiranje propelera, uz izradu mjernog protokola**
- **2 kom** („po potrebi“) kn
- 17. 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
- 18. 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
- 19. Izmjena PTFE ležajeva na obje osovine kormila**
(4 kom) i „O“ ringova (8 kom) - sve isporučuje *Plovput*
- **2 kpl.** („po potrebi“) kn
- 20. 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
- 21. Izmjena 6 kom. Al-pločica 50x50 mm (podebljanje trupa)**
na mjestima zavarivanja katodne zaštite - **1 kpl.** („po potrebi“) kn
- 22. Izmjena tapisona u prostoru kormilarnice, na skalinama prema**
kabinama i pretprostoru ispred kabina – cca 12 m² kn
- 23. Postava skele oko broda - 1 kpl.** kn
- 24. 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

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

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

- 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.