

Troškovnik za redovni remont radnog broda m/b "Svjetionik"

Glavne značajke broda (gospodarska namjena):

- materijal / god.gradnje	čelik /'87.
- maks. dužina (L _{oa}).....	32,80 m
- maks. širina (B)	9,50 m
- maks. gaz (D)	2,10 m
- deplasman (BT)	306,00 m/t
- IMO br.	8991451

Specifikacija radova:

(Upisati cijene po stavkama – jed. cijene u Cjeniku):

Dizanje broda, potklađivanje i postavljanje brodskih skala, te nakon završetka remonta spuštanje u more (1 kpl.)	kn
Pranje i čišćenje slatkom vodom (VT - pumpom) nadvodnog (cca 470 m ²) i podvodnog (cca 320 m ²) dijela broda	kn
Izmjena če-lima oplata (δ= 6 mm i δ= 8 mm cca 3500 kg) kvalitete I grade A, s atestom (po defektaži HRB-a)	kn
Izmjena Zn protektora/anoda (14 kom od 12kg, 8 kom od 8 kg, 6 kom od 3 kg) – sve prema nacrtu katodne zaštite br. 1-278-501 (171814)	kn
Pranje pijeskom na raznim pozicijama cca 100 m ²	kn
Pjeskarenje na kvalitetu Sa21/2 na raznim pozicijama cca 200 m ²	kn
Djelomično rotočetkanje, odmaščivanje s pripremom za bojanje podvodnog (cca 320 m ²) i nadvodnog (cca 200 m ²) dijela trupa, uključujući rampu s pramč. kaštelom i listove kormila	kn

8.1.) Bojanje **podvodnog** dijela oplata broda i listova

kormila (cca 320 m²), prema *Hempelovoj* specifikaciji boja:

a.) Popravak (T/U) postojeće boje, *po potrebi*:

- 1 x 80 μm <i>Hempatex HB 46330/50630</i> (cca 60 m ²)	kn
- 1 x 80 μm <i>Hempatex HB 46330/12170</i> (cca 60 m ²)	kn
- 1 x 80 μm <i>A/F Oceanic 8495K/60600</i> (cca 60 m ²)	kn
- 1 x 80 μm <i>A/F Oceanic 8495K/51110</i> (cca 60 m ²)	kn

b.) Završni premaz (F/C) podvodne boje:

- 1 x 80 μm <i>A/F Oceanic 8495K/60600</i> (cca 320 m ²)	kn
- 1 x 80 μm <i>A/F Oceanic 8495K/51110</i> (cca 320 m ²)	kn

8.2.) Bojanje **nadvodnog** dijela oplata broda do razine

gl.palube (cca 200 m²), uključujući

rampu s pramč. kaštelom prema *Hempelovoj* specifikaciji boja:

a.) Popravak (T/U) postojeće boje, *po potrebi*:

- 1 x 80 μm <i>Hempatex HB 46360/50630</i> (cca 40 m ²)	kn
---	----

- 1 x 80 µm <i>Hempatex HB 46360/12170</i> (cca 40 m ²)	kn
- 1 x 40 µm <i>Hempatex Enamel 56360/1000</i> (cca 40 m ²)	kn
b.) <u>Završni premaz (F/C):</u>	
- 1 x 40 µm <i>Hempatex Enamel 56360/1000</i> (cca 200 m ²)	kn
8.3.) Pisanje i bojanje imena broda i luke,	
oznake nadvođa, zagaznica (pramac, sredina i krma) i vodene linije,	
te bokoštitnice (1 kpl.)	kn
Demontaža i uređenje usisnih ventila mora uz kontrolu magistralnog	
dijela cjevovoda mora, te predaja HRB-u:	
- ND 125 NP6 (4 kom)	kn
- ND 80 NP6 (10 kom)	kn
- ND 65 NP6 (8 kom)	kn
- ND 50 NP6 (3 kom)	kn
- ND 40 NP6 (4 kom)	kn
- ND 32 NP6 (8 kom)	kn
- ND 25 NP6 (3 kom)	kn
- ND 90 NP6 (3 kom)	kn
- ND 125 NP6 (2 kom)	kn
- ND 65 NP6 (1 kom)	kn
<hr/>	
Ukupno (46 kom) :	kn
Pregled, čišćenje i zamjena filtera usisnih košara mora,	
te predaja HRB-u:	
- ND 150 (4 kom)	kn
- ND 80 (2 kom)	kn
Demontaža, čišćenje, četkanje i poliranje propelera	
(2 kom), te ponovna montaža nakon pregleda HRB-a	kn
Demontaža, čišćenje i provjera centričnosti vratila i međuvratila	
propelera (2+2 kom - φ 85 mm), te ponovna montaža nakon predaje HRB-u,	
izmjena lojnih pletenica u šupernicama (2 kom), te predaja HRB-u	kn
Kontrola stanja i izmjera zračnosti ležajeva	
(2 kom od gume + 2 kom od metaflona) u statvenim	
cijevima, te predaja HRB- u	kn
Kontrola stanja ležaja međuvratila 2 kom, izmjera i predaja HRB-u	kn
Demontaža, čišćenje i montaža zaštitnih prstena	
prop. osovina (2 kom.), te izmjena Zn protektora (2 kom)	kn
Demontaža osovine kormila (φ 90 mm, 2 kom)	
i štenca (φ 65 mm, 2 kom), te kontrola i izmjera zračnosti	
ležajeva i izmjena lojne pletenice, i predaja HRB-u	kn
Kontrola hidrauličkog sustava kormilarskog	
stroja i pomoćnog kormilarskog uređaja (1 kpl.)	kn
Mjerenje ultrazvukom debljine limova vanjske oplata te	
izrada pisanog izvješća za HRB	kn
Demontaža i uređenje ventila tankova balasta i suhih prostora 7 kom.	kn
Razraditi ventile za ispiranje sidrenih lanaca pramac L i D 2 kom.....	kn
Izmjena dijela drvene (hrast) bokoštitnice	
(cca 10000 x 120 x 160 mm)	kn
Otvaranje portele uz izmjenu brtve, čišćenje i	
Ispiranje tanka fekalija 5 m ³	kn

Demontaža 2 kom.ventilatora strojarnice, izmjena svih ležajeva i brtava te Čišćenje i bojanje istih prije montaže.....	kn
Degaziranje i čišćenje skladišnih tankova goriva 2 x 11 m3 uz izmjenu brtvi na portelama	kn
Izmjena 2 kom. ventila goriva ND 1“ i dijela cjevovoda dužine 5m	kn
Izmjena stakla cca 1m na nivokazu lijevog tanka pitke vode.	kn
Izmjena 3 kom. ventila zraka za manovru u komp. stanici	kn
Demontaža rampe te zamjena gumene brtve rampe 40x65 cca 15m. Utore gdje dođe gumena brtva obavezno prije izmjene pjeskariti i bojati 2x150 µm Hempel Quatro 17634.....	kn
Izmjena brtvi svih poklopaca skladišta tucanika 4x15m (dim. i kvalitete kao postojeća) Utore gdje dođe gumena brtva obavezno prije izmjene pjeskariti i bojati 2x150 µm Hempel Quatro 17634.....	kn
Otvaranje portela, izmjena brtvi, čišćenje, popravak boje (boja za pitku vodu) dnevnih tankova pitke vode 2 kom. svaki cca 10 m3	kn
Otvaranje portela svih balastnih tankova 6 kom., izmjena brtvi, pranje i čišćenje istih , uz kontrolu ventila i usisnih košara.	kn
Defektaža i tlačenje cijelog sustava zraka za upravljanje propulzijom, otklanjanje propuštanja uz izmjenu dijela cjevovoda sa svim ermeto priključcima, materijal cijevi je inox φ 18 dužine 30m	kn
Kontrola hidrauličkog sustava rampe, te izmjena dotrajalog cjevovoda Hidraulike u palubnoj kućici sa svim ermeto spojevima φ 18 dužine 6m	kn
Ispust i zbrinjavanje kaljuže (cca 200 l)	kn
Postava skele oko broda (paušalno)	kn
Naknada za kopnene priključke (struja, zrak i voda) za potrebe posade, te naknada za odlaganje i odvoz krutog otpada (cca 30 dana)	kn

UKUPNA CIJENA (bez PDV): kn

PDV): kn

UKUPNA CIJENA PONUDE (s PDV): kn

Napomene:

- u ponudi treba navesti i krajnji rok u radnim danima za izvršenje navedenih radova danima za izvršenje navedenih radova koji će se izvesti u prvoj polovici 2016. godine. Planirano trajanje remonta je cca **30 dana** od dolaska / uplovljavanja broda u *Brodogradilište*, uz uvažavanje opravdanog kašnjenja završetka radova zbog više sile ili nepovoljnih vremenskih uvjeta za rad na otvorenom,
- cijene u ovom ponudbenom *Troškovniku* ispisati po stavkama, kao umnožak jediničnih cijena iz *Cjenika Brodopopravljača* i procijenjenih količina, tamo gdje su iste naznačene,

- u privitku ponude dostaviti i važeći *Cjenik Brodopopravljača* s jediničnim cijenama karakterističnih usluga za osnovni remont čeličnog broda, po kojem će se obračunavati stvarno izvedene količine po stavkama u konačnom *Troškovniku*,
- nabava Zn protektora, brtvenih pletenica, te boje i razrjeđivača je u obvezi *Brodopopravljača*, uz napomenu, da je u slučaju opcije zamjenske boje, prije bojanja potrebna i suglasnost inspektora *Brodara*,
- *odgovorna osoba za realizaciju ugovora* od strane *Izvoditelja* (šef objekta *Brodopopravljača*) će u dogovoru s *odgovornom osobom Naručitelja* za realizaciju ugovora (inspektor *Brodara*) pozivati inspektora *HRB*-a za pregled stavki (defektažu) koje su u nadležnosti *Hrvatskog registra brodova*,
- tijekom remonta će radnici *Brodara* i ovlašteni serviseri motora i opreme (treće osobe) obavljati tekuće održavanje broda i servisne radove, u koordinaciji s *odgovornom osobom za realizaciju ugovora* od strane *Izvoditelja*,
- nakon završetka radova će se izvršiti probna vožnja, uz nazočnost i inspektora *HRB*-a, nakon koje će se izraditi i potpisati *Zapisnik o primopredaji*, čiji sastavni dio će biti *Troškovnik* stvarno izvršenih radova, s pripadajućim *QC*-mjernim protokolima i *Izjavom o sustavu protiv obrastanja (AF)* podbodnog dijela trupa, ovjereno od strane *Izvoditelja*,
- za vrijeme izvođenja remontnih radova, plovilo osigurava *Brodopopravljač* od rizika koje pokriva *osiguranje odgovornosti brodopopravljača (Shiprepair's Liability Clauses)*, izdano od nekog renomiranog osiguravajućeg društva,
- *Izvoditelj* je, pored obveze izvršenja ugovorenih radova savjesno, stručno i kvalitetno, sukladno pozitivnim propisima i pravilima koja se odnose na predmet ugovora, još dužan tijekom izvođenja remonta poduzimati sve potrebne mjere u cilju osiguranja broda i brodske opreme od mogućih oštećenja, a u slučaju eventualnog nastanka štete *Izvoditelj* će je nadoknaditi *Naručitelju*. Također je u odgovornosti *Izvoditelja* organizirati rad na siguran način i osigurati upotrebu odgovarajućih sredstava zaštite na radu tijekom radova na brodu, kako za svoje radnike tako i za svoje podizvođače,
- *odgovorna osoba za realizaciju ugovora* od strane *Naručitelja*, koja će nadzirati izvođenje ugovorenih radova je *inspektor za brodo-strojarske poslove*, gosp. Drago Ivandić (mob: 091/3822201; faks: 021/490-712). On je ujedno i kontakt osoba u svezi dodatnih tehničkih pojašnjenja prije davanja ponuda (uključujući i eventualni dodatni uvid u tehničku dokumentaciju broda), po stavkama iz ovog *Troškovnika*.

Troškovnik ovjerio:

.....
(Potpis odgovorne osobe *Brodopopravljača*)

M.P.

Izradio : Dragomir Ivandić, dipl. ing.
Sektor sigurnosti plovidbe,1/3-BS
Broj: 1/3-TD/16/DI
Split, 12.09.2016.