


Příloha č. 1 - Cenová nabídka prací plavidla PL32105149 ÚPA
Oprava obšívky plavidla a její povrchová úprava

<i>Položka</i>	<i>Náplň</i>	<i>Cena [tis.Kč]</i>	
3	Technická dokumentace opravy	1 komplet	30 000,00
3.1	Výkresová dokumentace opravy	ýkresová dokumentace bude rozkresiena do stupně vhodného pro opravu.	25 000,00
3.2	Výpočty	Budou zpracovány výpočty potřebné k ověření pevností měněných částí plavidla.	5 000,00
3.3	Inspekční organizace - schválení dokumentace, dozor	schválení dokumentace opravy, dozor opravy	0,00
6	Příprava opravy	1 komplet	167 105,00
6.1	Příprava plavidla k opravě		
6.1.1	Vyčištění a přístavení plavidla do místa opravy	Plavidlo je po vodě dopraveno k místu opravy, vyzdviženo na souš. Plavidlo se k opravě přístaví vyčištěné. Plavidlo musí být zbaveno náplní - z nádrží na pitnou vodu, fekální nádrže, kapaliny z chladícího okruhu, paliva a kapalin z nádrží a ostatních nečistot (všechny prostory plavidla).	0,00
6.1.2	Vyzdvižení z vody a ustavení na stapelu, spuštění na vodu	zhotovení opor, nivalizace montážních opor, vyzdvižení plavidla z vody pomocí lodního výtahu a jeho ustavení na opory. Instalace schodů či žebříků pro přístup na palubu. Spuštění kotvy na zem. kontrola roviny montážních opor, kontrola podepření a stability plavidla na konstrukci opor.	32 500,00
6.2	Demontážní práce		
6.2.1	Demontáž zařízení stroje	Odpojení elektriky od demontovaných zařízení, demontovat izolaci boční stěny stroje; demontovat radiátory topení na levém (2 ks) i pravém boku (2 ks), přídavné naftové topení (levý bok), včetně potrubí, výfuku a palivové nádrže, potrubí zaslepit; výfuk pomocného diesel agregátu (pravý bok), včetně izolace; uvolnit kabelovou trasu z kabelové trasy; demontovaná zařízení uložit na dobu opravy do skledu; kabelovou trasu chránit před ohněm při demontáži obšívky cetrsovými deskami nebo jiným vhodným materiálem	12 976,00

6.2.2	Demontáž zařízení ve středním prostoru plavidla	odpojení elektriky od demontovaných zařízení; demontáž vodárny pitné vody (levý bok), včetně jejího základu a elektroinstalace; demontáž regálu a bojleru, včetně části potrubí; uvolnit kabelovou trasu z kabelové trasy (pravý bok), kabelovou trasu chránit před ohněm při demontáži obšívky cetrsovémi deskami nebo jiným vhodným materiálem; demontáž podlahy; demontáž části potrubí chladicí soustavy; demontáž části drenážní soustavy; demontovaná zařízení a potrubí uložit na dobu opravy do skladu	14 231,00
6.2.3	Vyčištění nádrží	z pallvové nádrže budou odstraněny zbytky ropných produktů. Nádrž bude vymyta („vypařena“) a vyvětrána (zbavena naftových výperů); voda se zbytky ropných produktů budou předány k ekologické likvidaci; nádrže na pitnou vodu a nádrž fekální budou otevřeny, vyčištěny a odvětrány	16 872,00
6.2.4	Demontáž dnové části obšívky	demontáž dnových plechů, jejich rozřezání na vhodné rozměry a sešrotování; dnová obšívka bude odstraněna v rozsahu: v celé šířce dna (od outoru k outoru) a v délce dvou metrů, počínaje 100 mm před přepážkou číslo 7 (mezi žebry č. 6 a 7 – ve strojovně) směrem k přídi – cca 9,6 m ²	31 693,00
6.2.5	Demontáž boční obšívky	postupná demontáž plechů boční obšívky, jejich rozřezání na vhodné rozměry a sešrotování; boční obšívka bude odstraněna v rozsahu: v celé délce obou boků a v šířce od outorů nad čáru ponoru, tj. cca 15,8 m ²	50 708,00
6.2.6	Příprava vyztužení na montáž na montáž obšívky	zabroušení ocelové konstrukce plavidla; očištění, případné odstranění zkorodovaných částí; vypálení vodotečí do dnových příček a podélných výztuh	8 125,00
7	Montáž	1 komplet na délku napeřezané válcované profily bočních žeber HP60x5-1295 mm – 10 ks, napálené a válcované profily dnových příčnic HP120x8-5000 mm – 2 ks, vypálené rožnice P5-150x170 s přírubou 50 mm – 20 ks; výměna neopravitelných dnových příček (profil HP120x8 mm), bočních žeber (profil HP60x5 mm), včetně přilehlých rožnic; vyrovnání deformovaných částí výztuh, jejich očištění, případné odstranění zkorodovaných částí a vevaření nových částí; vypálení vodotečí do dnových příček. Předpokládá se výměna 25% výztuh (2 ks dnových příček, 10 ks bočních žeber. provedení vizuální kontroly úplnosti konstrukce a vizuální kontrola všech svarů	247 658,00
7.1	Oprava vyztužení		21 640,00

7.2	Montáž dnové obšívky	<p>naformátované a natvarované plechy dnové obšívky (P5), na rozměr napezané podélné výztuhy dna (HP60x5-495 mm - 12 ks); steňování - plechů dnové obšívky (P5, 9,6 m², tj. cca 384 kg), provedení svárovečů v dnových přičkách, přivaření plechů k dnovým přičkám, svaření plechů k sobě zevnitř plavidla, vydrážkování kořene sváru, provedení konečného sváru; přivaření 12 ks podélný výztuh na dnovou obšívku HP60x5-495 mm, tj cca 23 kg); výztuhy umístit dle výkresu č. 1369.01-101.81.1(0). provedení vizuální kontroly úplnosti konstrukce a vizuální kontrola všech svarů</p>	58 857,00
7.3	Montáž boční obšívky	<p>naformátované a natvarované plechy boční obšívky (P5); na rozměr napezané podélné výztuhy dna (PLO50x5-495 mm - 54 ks); steňování bočních plechů (P5, 15,8 m², tj. cca 632 kg), přivaření plechů k bočním žebřím, svaření plechů k sobě zevnitř plavidla, vydrážkování kořene sváru, provedení konečného sváru; případné ukončení potrubí a armatur na obšívce musí být provedeno pomocí vevařených přírub nebo hrdel; přivaření 54 ks podélný výztuh na boční obšívku PLO50x5-495 mm - 54 ks, tj. cca 54 kg); výztuhy umístit dle výkresu č. 1369.01-101.81.1(0). provedení vizuální kontroly úplnosti konstrukce a vizuální kontrola všech svarů</p>	94 172,00
7.4	Kontrola výměny obšívky a nádrží	<p>petrolej, plavená křída, snímky RTG; oprava (vybroušení a převaření) nevyhovujících svarů; provedení vizuální kontroly všech svarů, provedení zkoušky těsnosti obšívky (normálním nebo náhradním způsobem), provedení kontroly těsnosti jednotlivých nádrží, provedení a vyhodnocení kontroly svarů pomocí rentgenového záření, opakovaná kontrola vadných svarů; kontrola rozměrů plavidla</p>	9 000,00
7.5	Obnova ponorových stupnic	<p>vypálené díly značky max. ponoru (2 ks), ponorových stupnic (pro 4 ks ponorových stupnic) z oceli tloušťky 5 mm, ochranné lišty tloušťky 6 mm (8 ks); rozměřit ponorové stupnice (4 ks), díly ponorových stupnic přivařit na bok plavidla průběžným koutovým svárem velikosti 2,5; přivařit z obou stran ponorových stupnic ochranou lištou tloušťky 6 mm, vyražení 3 důlků poblíž každé ponorové stupnice ve vzdálenosti 1000 mm ode dna; provedení rozměrové kontroly, provedení vizuální kontroly</p>	19 090,00
7.6	Montáž demontovaného zařízení a částí lodních soustav		0,00

7.6.1	Montáž zařízení strojovny	demontovaná zařízení, izolační materiál na boční stěny strojovny, izolační materiál na výfuky topení a diesel generátoru, spojovací materiál; montáž izolace boční stěny strojovny; montáž radiátorů topení na levém (2 ks) i pravém boku (2 ks), montáž přídavného naftové topení (levý bok), včetně potrubí, výfuku a palivové nádrže; montáž výfuku pomocného diesel agregátu (pravý bok), včetně jeho izolace; připevnění kabelové trasy ke kabelovému žlabu. kontrola těsnosti potrubí; kontrola funkčnosti zařízení; revize elektro.	15815,00
7.6.2	Montáž zařízení ve středním prostoru plavidla	spojovací materiál, naplně do lodních soustav; montáž vodárny pitné vody (levý bok), včetně jejího základu a elektroinstalace; montáž regálu a bojleru, včetně části potrubí; montáž části potrubí chladicí soustavy a části drenážní soustavy; připevnění kabelové trasy (pravý bok) ke kabelovému žlabu; montáž podlahy. kontrola těsnosti potrubí; kontrola funkčnosti zařízení; revize elektro	19247,00
7.6.3	Montáž odvzdušňovacího potrubí ve středním prostoru plavidla	varná kolena Tr88,9x3,2 mm, trubka TrKr89x3,6 mm, výroba 2 ks odvzdušňovacích trubek, z toho 1x dlouhou a 1x krátkou; pozinkování odvzdušňovacích trubek, montáž trubek, trubky namontovat do prostoru na úhlopříčce. vizuální kontrola svarů	9837,00
8	Povrchová ochrana plavidla	1 komplet	17 875,00
8.1	Příprava pro povrchovou ochranu	Příprava povrchu pro nátěry - opravovanou část plavidla zevnitř i vně otryskat (cca 52 m2) na stupeň čistoty Sa 2,5; Zkoušky: vizuální kontrola povrchu	5 850,00
8.3	Povrchová ochrana opravované části plavidla	nátěrový materiál dle požadavků zákazníka; nanesení nátěrových hmot - nátěry provést v souladu s normou ČSN EN ISO Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 5: Ochranné nátěrové systémy: 1x základní nátěr 60 µm 1x mezivrstva 150 µm 1x vrchní nátěr 150 µm celkem NDFT 360 µm V průběhu aplikace povrchové ochrany musí být provedena kontrola (se záznamem) tloušťky u každé vrstvy nátěru. Dále se provádí vizuální kontrola povrchu nátěru. Při opravách nátěrů v nádržích je nutné použít druh nátěru odpovídající skladované kapalině. kontrola tloušťky jednotlivých vrstev nátěrů	12 025,00
Celkem plavidla bez DPH			462 638,00