



Area Economia e Finanza
Settore Gare Contratti e Centrale Unica Appalti ed Economato
Servizio Mezzi di Trasporto Sostenibili ad uso Interno

CAPITOLATO TECNICO PER MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI UNA IMBARCAZIONE TIPO ZATTERINO IN VETRORESINA MOD. AG.A7 CON CABINA COSTRUITA DAL CANTIERE AGOSTINO AMADI DI BURANO E TARGATA RV04964 IN DOTAZIONE AL SERVIZIO DI PROTEZIONE CIVILE DEL COMUNE DI VENEZIA

Nel presente capitolato sono elencati gli interventi previsti per il ripristino di una imbarcazione tipo zatterino mod. Ag.A7 del cantiere Agostino Amadi di Burano targata RV04964 munita di motore fuoribordo Yamaha mod. 40 cv del tipo a 4 tempi ed in uso al Servizio di Protezione Civile del Comune di Venezia.

L'importo fissato a base d'asta è da ritenersi a corpo 'opera compiuta', al netto di IVA, comprensivo del prezzo della manodopera nonché di tutti gli interventi, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per l'esecuzione di quanto previsto nel presente Capitolato Tecnico. Per "opera compiuta" si intendono tutti i lavori richiesti, finiti ed eseguiti a perfetta regola d'arte.

Sono allegate al presente capitolato, e ne fanno parte integrante, le immagini, nello stato in cui si trova attualmente, dell'imbarcazione oggetto delle manutenzioni straordinarie di seguito descritte.

Tempi di esecuzione lavori 150 giorni solari dal momento della sottoscrizione del contratto.

ELENCO INTERVENTI PREVISTI:

1 - Interventi generici:

- Recupero dell'unità attualmente ormeggiata presso le cavane comunali situate in Canal Grande fronte Palazzo Cavalli (il monocavo della timoneria risulta spezzato e l'unità dovrà pertanto essere trainata).
- Alaggio e varo dell'unità a fine lavorazioni (alaggi e vari in corso d'opera, qualora necessari, saranno a carico dell'aggiudicatario).
- Pulizia carena con idropulitrice.

- Ricarica della batteria 12v prima della riconsegna dell'imbarcazione (qualora la batteria non risultasse più efficiente ne verrà fornita una nuova dal committente).
- Lavaggio completo dell'imbarcazione interno/esterno prima della riconsegna.

2 – Motore fuoribordo:

- Collegamento di tutti i cavi e cablaggi di controllo del motore fuoribordo.
- Sbarco del motore fuoribordo e custodia in ambiente idoneo fino all'ultimazione dei lavori.
- Rimozione della barra guida (c.d. 'manetta') attualmente installata sul fuoribordo, la stessa dovrà essere restituita al committente.
- Re-installazione del motore fuoribordo e collegamento di tutti i cavi e cablaggi di controllo dello stesso e precedentemente scollegati, compreso il monocavo di controllo della timoneria a distanza; i bulloni, le rondelle ed i dadi di fissaggio del fuoribordo allo specchio di poppa dovranno essere sostituiti con altri di nuovi in acciaio inox, nell'installazione non dovranno essere usati sigillanti siliconici acetici ma sigillanti tipo "Sikaflex" o "3M" omologati per uso nautico ed impieghi esterni a contatto con l'acqua o sommersi.

3 – Scafo:

- Dovranno essere rimossi tutti i cappelletti, i bottazzi ed eventuali scarichi o sfiati presenti sull'opera morta, nonché il bottazzo di cinta del quale dovranno essere sostituite le parti in gomma del giro di prua e degli spigoli poppieri che risultano danneggiate.
- Si dovrà procedere alla rimozione meccanica di tutti gli strati della vecchia antivegetativa dall'opera viva fino al gel coat, dopo la rimozione dovranno essere applicate due mani di primer del tipo isolante per la prevenzione dell'osmosi ed a finire due mani di vernice antivegetativa (il colore sarà comunicato successivamente dal committente) che dovranno essere stese prima del varo e secondo i tempi previsti dalla scheda tecnica del prodotto.
- Si dovrà provvedere alla riparazione del buco presente sul mascone di sinistra a proravia mediante laminazione con vetroresina per il ripristino della struttura e finitura con gel-coat della superficie esterna.
- L'intera opera morta (prua, fiancate e specchio di poppa fino alla giuntura col piano di coperta) dovrà essere riverniciata di colore bianco. A tal fine tutta la superficie dovrà essere preventivamente sgrassata e carteggiata con carta abrasiva e dovranno essere completamente rimosse le scritte attualmente presenti lungo le fiancate al fine di rendere la zona perfettamente piana, si dovrà poi procedere, laddove risultasse necessario, alla stuccatura e successiva carteggiatura a pareggio per ottenere una superficie liscia ed omogenea; dovranno essere applicate due mani di primer, preferibilmente di colore bianco anch'esso, e successivamente dovranno essere applicate due mani di vernice bianca (codice RAL 9010 o 9001) a finire e previa opacizzazione tra una mano e l'altra al fine di garantirne l'aderenza.

- Dovranno essere rimontati tutti i cappelletti, i bottazzi ed eventuali scarichi o sfiati precedentemente smontati provvedendo adeguata sigillatura delle viti di montaggio e/o dei punti di passaggio attraverso lo scafo mediante l'utilizzo di sigillanti come già precedentemente indicato per la reinstallazione del motore fuoribordo.
- Ad ultimare dovranno essere fornite ed installate sui fianchi dell'imbarcazione due fasce adesive gialle rifrangenti di altezza pari allo spazio compreso tra il bottazzo di cinta ed il bottazzo posizionato a metà altezza dell'opera morta (il primo sotto al bottazzo di cinta scendendo verso il basso lungo la fiancata) e di lunghezza pari alla lunghezza del fianco da prua a poppa. Sulle stesse dovrà essere presente la scritta "PROTEZIONE CIVILE" e "CITTA' DI VENEZIA" prespaziata di colore blu scuro; tra le due scritte dovrà essere inserito il logo a colori della Città di Venezia. I caratteri dovranno avere un'altezza pari a 4/5 della fascia. Su ciascuna fascia verrà posizionata inoltre la sigla e numero di identificazione dell'imbarcazione (c.d. "targa") che dovrà essere collocata sul lato destro di prua e sul lato sinistro di poppa ed inoltre, a proravia su entrambe le fiancate (ed in posizione tale da non interferire sul lato destro con la sigla e numero di identificazione), dovrà essere applicato il logo della Protezione Civile; a titolo esemplificativo si allega al presente capitolo una foto di altra imbarcazione del Servizio di protezione Civile.

4 - Coperta:

- Rimozione del rollbar a poppavia dell'imbarcazione e smontaggio dallo stesso del lampeggiante, del faro di profondità e della sirena.
- I fori risultanti dalla rimozione dei perni di fissaggio del rollbar e dei cavi di alimentazione degli accessori installati sullo stesso dovranno essere adeguatamente chiusi mediante ripristino della struttura della coperta con vetroresina; la superficie così ripristinata dovrà poi essere adeguatamente stuccata e levigata a pareggio.
- Dal piano di coperta dovranno essere rimosse tutte le bitte, i cappelletti in corrispondenza delle stesse ed ogni altro accessorio installato sulla coperta nonché il faro e la luce di navigazione di prua (luce bianca - testa d'albero).
- Tutto il piano di coperta attualmente di colore grigio, escluse le superfici interne del pozzetto motore e del pozzetto passeggeri che resteranno del colore preesistente, dovrà essere preventivamente sgrassato e carteggiato con carta abrasiva, si dovrà poi procedere, laddove risultasse necessario, alla stuccatura e successiva carteggiatura a pareggio al fine di ottenere una superficie liscia ed omogenea; dovranno essere applicate due mani di primer, preferibilmente di colore bianco anch'esso, e successivamente dovranno essere applicate due mani di vernice bianca (codice RAL 9010 o 9001 e comunque il medesimo dell'opera morta) a finire e previa opacizzazione tra una mano e l'altra al fine di garantirne l'aderenza; la vernice di finitura del piano di coperta dovrà essere del tipo antiscivolo oppure dovrà essere additivata con prodotto antisdrucciolo (es.: polvere di quarzo, granulato sintetico, ecc.).
- A fine lavorazioni andranno rimontate le bitte, i cappelletti in corrispondenza delle stesse ed ogni altro accessorio precedentemente rimosso provvedendone adeguata sigillatura mediante l'utilizzo di

sigillanti come già precedentemente indicato per la reinstallazione del motore fuoribordo; andranno poi reinstallate sulla coperta, a prua, la luce di navigazione (luce bianca - testa d'albero) ed al posto del faro di profondità che era stato precedentemente rimosso andrà installato in sostituzione il faro orientabile precedentemente smontato dal rollbar. Inoltre sulla coperta di prua dovrà essere installata ex-novo la sirena, anch'essa precedentemente smontata dal rollbar.

5 – Cabina passeggeri a prua:

- Verifica delle sigillatura delle finestre ed eventuale loro ripristino laddove dovessero essere rilevate infiltrazioni.
- Rimozione di tutti gli adesivi e delle scritte presenti sul tetto della cabina.
- Fornitura di una nuova scritta "PROTEZIONE CIVILE" di colore blu scuro e sua applicazione sul tetto della cabina.
- Smontaggio dei tientibene in legno posizionati sul tetto della cabina, raschiatura fino al legno e nuova verniciatura con almeno 4 mani di flatting marino previa opacizzazione tra una mano e l'altra al fine di garantirne l'aderenza; rimontaggio dei due tientibene con sigillatura dei fori delle viti di fissaggio.
- Qualora l'aggiudicatario lo ritenesse necessario sarà sua facoltà procedere allo smontaggio della cabina di prua per poi rimontarla a fine lavorazioni senza aggravio di spesa per il committente.

6 – Impianto elettrico:

- Fornitura ed installazione di sei piastrine luminose lampeggianti blu a led mod. SPOT FLEX MICRO LED 12V BLU della ditta LA SONORA (o prodotto simile purché equivalente e con le medesime caratteristiche di materiali) che dovranno essere così posizionate: due rivolte a prua sulla parte alta del frontale della tuga della cabina verso le estremità distali, due al centro dell'imbarcazione sulla tuga della cabina orientate perpendicolarmente al suo asse longitudinale e posizioanate in modo da non interferire con le luci laterali di navigazione, le ultime due a poppa verso le estremità distali (la loro posizione andrà comunque concordata con l'incaricato del committente prima dell'installazione).
- Dovrà essere verificato il perfetto funzionamento dell'impianto elettrico e di tutte le utenze dallo stesso controllate e dovrà essere ripristinato il funzionamento di quanto non risultasse efficiente. Qualora per la rimessa in efficienza dell'impianto elettrico dovesse rendersi necessario procedere con la sostituzione di componenti che risultassero non funzionanti –ad esempio: luci, clacson, ecc.– le stesse dovranno essere fornite previa emissione di preventivo di spesa secondo quanto specificatamente previsto dal Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale.
- Dovranno essere modificate le linee di alimentazione e controllo del faro orientabile, della sirena e del lampeggiante al fine di garantire il funzionamento di tali utenze secondo la nuova configurazione (faro e sirena installate a prua anziché sul rollbar a poppa, sei lampeggianti perimetrali SPOT FLEX in sostituzione di un singolo lampeggiante posizionato sul rollbar a poppa).

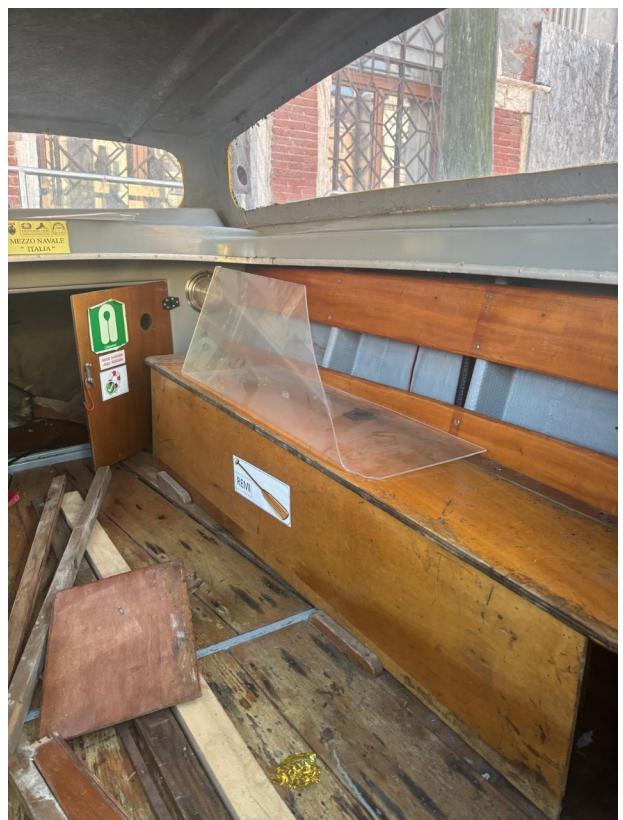
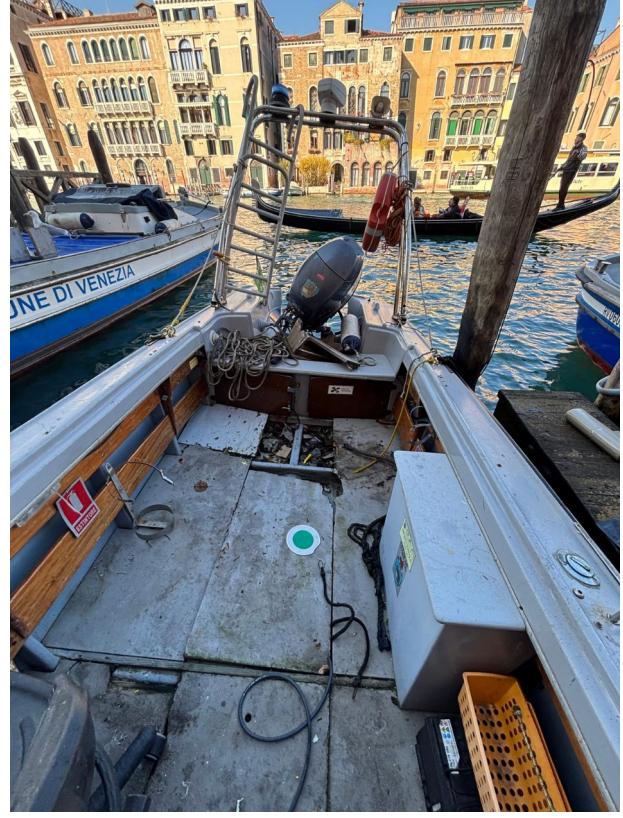
7 – Altri interventi:

- Rifacimento di tutto il piano di pagliolo dell'imbarcazione in compensato di betulla con facce rivestite con film fenolico (pannelli CARPLY), adatto per impieghi in ambienti esterni, dello spessore di almeno 20 mm; le parti di testa dove il compensato resterà esposto a seguito del taglio dovranno essere trattate con resina epossidica al fine di renderle impermeabili e successivamente verniciate in tinta.
- Le parti in legno verniciato presenti all'interno della cabina dovranno essere adeguatamente carteggiate e riverniciate applicando almeno due mani di flatting marino previa opacizzazione tra una mano e l'altra al fine di garantirne l'aderenza; laddove la vernice risultasse particolarmente deteriorata si dovrà intervenire per ripristinare le superfici prima di procedere alla verniciatura.
- Fornitura e sostituzione del monocavo della timoneria che risulta già spezzato.
- Fornitura di un nuovo telo di copertura in sostituzione di quello già presente che risulta gravemente deteriorato e danneggiato; la struttura in acciaio inox dovrà essere riutilizzata. Il nuovo telo dovrà essere di colore grigio e dovrà permettere, mediante teli di prolunga aggiuntivi rispetto a quello preesistente (che dovranno essere removibili ed apribili tramite cerniere e dal lato inferiore fissati all'imbarcazione con bottoni automatici), la copertura di tutto il pozzetto fino a poppa; i teli laterali e la parte rivolta verso poppa dovranno avere delle finestre in materiale trasparente per consentire al conducente la visibilità verso l'esterno quando installati durante la navigazione.
- Dovrà essere fornito ed installato sulla coperta di poppa un portabandiera con asta rimovibile, tutto in acciaio inox, e munito di bandiera Italiana.

F1: fotografie danno da riparare a prua



F2: fotografie generali dell'imbarcazione





F3: fotografia della grafica delle insegne di Protezione Civile di altra imbarcazione a titolo esemplificativo

