Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA E IL SOCCORSO TECNICO
AREA IV
Attività di Soccorso Speciali: Acquatico, Portuale e Servizio Sommozzatori

– ◊ –

FORNITURA DI 45 (+/- 20%) MOTO D'ACQUA PER LE ESIGENZE DEL SOCCORSO ACQUATICO DEL C.N.VV.F.

CAPITOLATO TECNICO

Articolo A. PREMESSA

Il presente capitolato tecnico è riferito alla fornitura di un natante con scafo rigido, di seguito denominato PWC (moto d'acqua), a tre posti, provvisto di motore a scoppio entrobordo con propulsione ad idrogetto: detto mezzo risulta necessario a soddisfare le esigenze del personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco impegnato nelle attività di soccorso e ricerca per la salvaguardia della vita umana, sia nelle acque aperte (mare) sia nelle acque interne (laghi), ed a tali scopi specificatamente formato ed equipaggiato di idonei DPI.

Si chiarisce che nel presente capitolato verrà utilizzata la definizione "RESCUE" per indicare l'assetto operativo del PWC completo di barella fissata e due operatori a bordo.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO:

1. **ISO 13590**
2. **Direttiva 2003/44/CE**
3. **Direttiva 89/336/CEE**.

La fornitura del PWC dovrà essere corredata di alcuni accessori, parte integrante della fornitura, di seguito identificati:

- carrello rimorchio stradale,
- barella,
- radio VHF portatile marino,
- kit piccola manutenzione,
- estintore,
- telo coprimoto.

Articolo B. PROGETTO (Specifica, disegni e documentazione tecnica)

Le Ditte concorrenti dovranno consegnare, debitamente timbrata e firmata in lingua italiana la seguente documentazione tecnica illustrativa:

- specifica tecnica di costruzione dello scafo;
- monografia del motore di propulsione completa delle curve caratteristiche della potenza sviluppata, e dei consumi specifici in funzione del numero di giri corrispondente;
- calcolo dell'autonomia di cui al punto 1.2 ;
- descrizione dettagliata del sistema per il governo dell'unita e relativa monografia;
- descrizione dettagliata del sistema di propulsione;
- scheda tecnica del tipo di elica;

Articolo C. DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE

01 MOTO D'ACQUA (PWC)

Il PWC dovrà possedere tutte le certificazioni e omologazioni in modo tale da risultare conforme ai vigenti regolamenti di conformità di settore.

La mancata presentazione di detta documentazione, comporterà l'esclusione dalla gara.

1.1. DIMENSIONI

Le dimensioni geometriche principali del PWC dovranno essere quelle di seguito riportate:

- lunghezza fuori tutto del PWC non inferiore a 3,10 m (limite base) e non superiore a 3,40 m (limite massimo);
- larghezza massima tale da assicurare un'adeguata stabilità e funzionalità del PWC non inferiore comunque a 1,05 m e non superiore a 1,30 m;

- altezza non inferiore a 1,05 m(limite base) e non superiore a 1,25 m (limite massimo);
- peso a secco (Kg) non inferiore a 310 Kg(limite base) e non superiore a 385 Kg (limite massimo);
- limite di carico (Kg) non inferiore a 220 Kg(limite base) e non superiore a 285 Kg (limite massimo);

1.2. CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI

Le caratteristiche tecniche principali del PWC dovranno essere quelle di seguito riportate:

- velocità massima non inferiore a 45 nodi (limite base) da raggiungere in condizione di mare calmo e nella condizione di assetto RESCUE;
- capacità di mantenere una velocità non inferiore a 25 nodi (limite base), nella condizione di assetto RESCUE e con condizioni meteo-marine pari alla categoria di progettazione, per almeno 30 minuti .
- autonomia operativa di navigazione non inferiore a 2,5 ore (limite base) da ottenere nella condizione di assetto RESCUE ed alla velocità massima prevedendo, altresì, una riserva del 10%;
- per il consenso all'accensione deve essere dotata di apposito sistema a chiave, da inserire manualmente nella relativa postazione sul manubrio;
- deve essere dotata di un dispositivo automatico di arresto del motore o di un sistema che obbliga il PWC a descrivere un movimento circolare a bassa velocità nel caso di caduta del conducente;
- deve essere dotata di pulsante di avvio/arresto motore, posto sul manubrio;
- deve essere dotata di acceleratore di tipo a leva, posto sul lato destro del manubrio;
- deve essere dotata di retromarcia, cioè di apposito sistema comandato mediante una leva, che una volta azionata fa abbassare il selettore invertendo il flusso dell'acqua in uscita dall'idrogetto;

- deve essere dotata di indicatore multifunzioni per le informazioni sul corretto funzionamento della strumentazione, mediante consenso della centralina;
- deve essere dotata di un gavone di prua fisso o estraibile, a tenuta stagna, atto a contenere le dotazioni previste per il PWC;
- deve essere dotata di vano portaoggetti, posto nella parte anteriore sotto lo sterzo, per l'alloggiamento e la conservazione di piccole attrezzature varie;
- deve essere dotata di tre golfari di poppa e uno di prua. I tre golfari di poppa posti, due laterali (all'interno dei quali dovrà essere inserito un moschettone in acciaio tipo spinnaker a scatto ad occhio girevole con apertura esterna) e uno centrale, che serve anche da eventuale traino, situato sotto la maniglia posteriore (vedi allegato A), servono per l'ancoraggio della barella e l'ormeggio, mentre il golfare di prua serve per l'ancoraggio, l'ormeggio e punto di attacco per essere trainata;
- deve essere dotata di due pompe di sentina del tipo a depressione, che in presenza di acqua durante la navigazione per effetto della velocità si viene a creare una depressione che espelle l'acqua all'esterno dello scafo;
- deve essere progettata in modo che, in caso di scuffia (capovolgimento), l'operatore possa facilmente raddrizzare il PWC;
- deve essere omologata per il trasporto di tre persone;
- deve sopportare un carico utile stimato complessivamente di almeno 270 kg che risulta costituito dalle seguenti voci di pesi imbarcati:
  - n. 2 vigili del fuoco (equipaggio completo da intervento), 160 kg
  - n. 1 persona recuperata o cose di peso equivalente, 80 kg
  - attrezzature di caricamento, 30 kg.

1.3. SCAFO

Si intende per scafo, l'insieme delle strutture che compongono la carena, i gavoni, ecc.

Dovrà essere costruito in VTR (vetroresina) o materiale plastico e dovranno essere previsti, di massima, depositi e/o gavoni (volumi interni) per le dotazioni previste al presente capitolato tecnico con eccezione di quelle che saranno poste mediante alloggiamenti e attacchi.

Il rivestimento superficiale dovrà essere realizzato in "gel-coat" o vernice poliestere.

La zona di calpestio dovrà avere idonee caratteristiche antisdrucciolo.

Lo scafo dovrà essere dotato di appositi tappi (lesi) del tipo a vite, posti nell'estremità bassa della poppa, per consentire lo svuotamento di eventuale presenza di acqua all'interno dello scafo.

La Ditta che si aggiudicherà la fornitura dovrà garantire per almeno 5 anni tutte le parti riguardanti lo scafo, la sovrastruttura, la verniciatura, la VTR (vetroresina) o il materiale plastico da l'insorgenza di qualsiasi difetto. Inoltre su entrambi i masconi del PWC nella parte alta, sopra la flangia di accoppiamento (bottazzo), dovranno essere riportate per una lunghezza non inferiore a 70 cm e un'altezza non inferiore a 8 cm, verso prua la scritta "VIGILI DEL FUOCO", mentre su entrambi i lati sotto il maniglione di poppa dovrà essere riportato il numero di telefono di soccorso "115", quest'ultimo seguito da logotipo con cornetta/disco combinatore, mentre dal centro scafo verso poppa su entrambi i lati sotto la flangia di accoppiamento (bottazzo) dovrà essere riportata la sigla "VF" seguita dal numero di matricola a cinque cifre per una lunghezza non inferiore a 25 cm e un'altezza non inferiore a 8 cm che sarà comunicato successivamente dall'Amministrazione. Sempre sotto la flangia di accoppiamento (bottazzo) dal centro verso prua dovrà essere riportata per una lunghezza non inferiore a 100 cm e un'altezza non inferiore a 12 cm la scritta "SALVATAGGIO". Mentre sui due lati del coperchio del gavone di prua, dovrà essere riportata per una lunghezza non inferiore a 60 cm e un'altezza non inferiore a 4 cm la scritta"SOCCORSO ACQUATICO". Dette scritte e sigle dovranno essere realizzate mediante idoneo sistema e rispettare le colorazioni e le posizioni come da schema nell'allegato A.

1.3.1 Requisiti strutturali

La struttura dello scafo, dovrà risultare nel suo complesso un'unica struttura di robustezza adeguata a garantire l'operatività del PWC per il tipo di servizio e di navigazione ad essa richiesti con condizioni meteo-marine pari alla categoria di progettazione. La carena deve essere laminata a regola d'arte secondo tempi e condizioni ottimali e nel rispetto di procedure/specifiche tecniche.

Particolare cura dovrà essere posta per la realizzazione di rinforzi locali in corrispondenza di impianti, accessori di allestimento quali golfare di prua, laterali e centrale di poppa, per l'ancoraggio della barella e per il traino di un'unità simile, alla velocità di 5 nodi in calma di mare e di vento e nella condizione corrispondente all'assetto"RESCUE".

La parte di scafo destinata ad accogliere il sistema propulsivo dovrà essere opportunamente dimensionata ai fini strutturali.

Inoltre, i basamenti e/o supporti le apparecchiature installate a bordo dovranno essere progettati e costruiti e/o scelti in modo tale da limitare la rumorosità sulle persone, dovuta agli effetti indotti dalle vibrazioni conseguenti al funzionamento delle predette apparecchiature.

Lo scafo dovrà essere realizzato in modo tale da consentire l'accesso in ogni suo punto per l'effettuazione di controlli, verifiche ed operazioni di manutenzione sia sullo stesso scafo che sulle apparecchiature ivi installate.

La copertura dei gavoni deve essere realizzata in VTR (vetroresina) o materiale plastico con spessori adeguati a fornire una ottima resistenza.

1.3.2 Stabilità e galleggiabilità

Il PWC dovrà essere progettato per assicurare adeguata stabilità di piattaforma per il tipo di servizio e di navigazione ad esso richiesti e per ridurre al minimo il rischio di scuffia e di affondamento.

Le forme della carena dovranno conferire al PWC, sia in condizioni statiche che dinamiche, adeguata stabilità trasversale e longitudinale, che dovranno essere garantite nelle condizioni di assetto denominato "RESCUE".

1.4. APPARATO MOTORE

L'apparato motore del PWC dovrà essere costituito da un motore endotermico a ciclo benzina quattro tempi (di seguito denominato brevemente "motore di propulsione"), di cilindrata non inferiore a 1000 cc (limite base) e non superiore a 1900 cc (limite massimo), capace di sviluppare una potenza non inferiore a 100 cv (limite base) e non superiore a 215 cv (limite massimo), di primaria marca ed omologato, che sarà collocato nello specifico vano motore.

L'apparato motore dovrà essere corredato di tutti gli accessori d'uso, dei comandi e delle strumentazioni di controllo e di allarme, tali da consentirne un'agevole condotta e verifica di funzionamento.

Il raffreddamento del motore potrà essere del tipo sia a circuito chiuso che a circuito aperto.

L'apparato motore dovrà essere, pena esclusione, conforme alla normativa vigente alla consegna di ciascun PWC.

L'apparato motore dovrà essere sistemato su idonei basamenti a scafo, adottando, come precedentemente detto, tutti gli accorgimenti necessari affinché la rumorosità e le vibrazioni da esso prodotte a qualsiasi regime di funzionamento risultino accettabili sia per le persone sia per gli impianti e apparecchiature installate.

La tubazione dei gas di scarico del motore dovrà essere realizzata con materiale resistente alla corrosione, sagomata opportunamente per evitare perdita di potenza dell'apparato motore e per impedire eventuali entrate d'acqua.

Il motore dovrà essere corredato da specifica dichiarazione di potenza o (Documento di Potenza), e rispettare le norme vigenti relative alle emissioni dei gas di scarico ed emissioni acustiche.

1.5 PROPULSIONE

La propulsione del PWC sarà assicurata mediante sistema a idrogetto con elica , calettata sulla linea d'asse che a sua volta sarà accoppiata al motore di propulsione mediante idoneo sistema. L'acqua viene prelevata da sotto lo scafo, scorre attraverso l'elica in un diffusore che aumenta la velocità dell'acqua producendo la spinta necessaria al movimento del PWC.

1.5.1 Presa d'acqua della pompa a getto

Il PWC nella parte inferiore dello scafo verso poppa, dovrà avere un incavo protetto da una grata, dove l'acqua viene aspirata dalla pompa mediante l'elica e convogliata verso l'iniettore.

1.6 TIMONERIA

La virata del PWC deve essere garantita da idoneo sistema, collegato al manubrio mediante cavo e leve, che orientando l'iniettore della pompa a getto posto nella parte finale dello scafo, faccia girare a destra o a sinistra il mezzo.

1.7 IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico dovrà essere progettato e realizzato in ogni sua parte (cavi e componenti elettrici impiegati) secondo le specifiche norme previste dai vigenti regolamenti tecnici per il tipo di navigazione e di servizio richiesti al PWC, in modo da garantire un funzionamento corretto dello stesso in condizioni di uso normale, e la riduzione al minimo del rischio di incendio e di elettrocuzione.

Pertanto, dovrà essere assicurato che:

a) i cavi elettrici siano del tipo non propaganti l'incendio ed a bassa emissione di gas tossici e corrosivi;

b) i percorsi dei cavi elettrici dovranno essere studiati in modo tale da non interferire con gli spazi, le strutture in genere, nonché con le dotazioni fisse e mobili;

c) tutti i componenti dell'impianto elettrico, ovvero le apparecchiature e strumentazioni i cavi ecc., dovranno essere di tipo stagno all'acqua ed idonei ad operare in ambiente marino.

L'impianto elettrico dovrà essere progettato e costruito per garantire una continua ed adeguata alimentazione alle seguenti utenze di bordo:

1. avvisatori di allarmi
2. relativi indicatori;

L'energia elettrica di bordo dovrà essere fornita da idonea batteria con accumulatori al piombo alla tensione di 12 volt in corrente continua per l'avviamento del motore di propulsione.

1.8 ALLESTIMENTO

Tutti i materiali, apparecchiature, dotazioni di bordo utilizzati per l'allestimento e l'armamento del PWC dovranno essere di primaria qualità, senza difetti, idonei all'uso in ambiente marino e con temperature d'aria esterna fino a -20° C e + 50° C, che dovranno essere dichiarate dai relativi costruttori.

Inoltre, ove non diversamente specificato, tutti i materiali utilizzati dovranno essere resistenti alla corrosione.

Detti requisiti dovranno essere soddisfatti anche per l'apparato motore.

1.8.1. Impianto acque di sentina

L'impianto acque di sentina dovrà essere dotato di due pompe di sentina indipendenti fra loro, poste nella parte interna dello scafo verso poppa del tipo a depressione per l'esaurimento di eventuali depositi e infiltrazioni di acqua.

1.8.2. Impianto combustibile

L'impianto combustibile dovrà essere costituito da:

a) un serbatoio per il combustibile avente capacità geometrica complessiva tale da assicurare l'autonomia richiesta al precedente punto 1.2;

b) tubazioni, in materiale di adeguata resistenza meccanica e alla corrosione, di collegamento fra il serbatoio e il motore di propulsione;

c) filtro di decantazione;

Inoltre, il serbatoio per il combustibile dovrà essere dotato di idoneo sistema con relativo indicatore inserito nella strumentazione multifunzioni.

Dovrà essere inoltre possibile alimentare il serbatoio mediante idoneo bocchettone posto nella parte anteriore del PWC.

1.8.3 Ventilazione vano apparato motore

L'impianto di ventilazione dell'apparato motore dovrà essere costituito da idonee prese d'aria fisse per consentire un corretto funzionamento del motore endotermico presente all'interno del vano motore.

1.8.4 Gavone di poppa

Il gavone di poppa (sia fisso che rimovibile), dovrà avere dimensioni tali da poter contenere mediante idonee sistemazioni parte degli accessori e dotazioni di bordo e di sicurezza. Lo stesso dovrà essere dotato di chiusura con idonea guarnizione sulla battuta per evitare infiltrazione d'acqua.

1.8.5 Vano apparato motore

Dovrà essere assicurato un facile accesso al vano apparato motore, nonché l'ispezionabilità dello stesso apparato e degli altri componenti ivi installati, al fine di consentire al personale l'effettuazione sia di controlli che di interventi manutentivi.

1.8.6 Punti di ancoraggio

Per l'allestimento "RESCUE" il PWC dovrà essere provvisto di tre punti di ancoraggio poppieri di cui uno centrale (vedi allegato A). Dovrà prevederne anche uno a prua per consentire l'ancoraggio e qualsiasi tipo di ormeggio secondo la buona arte marinaresca.

In particolare, i punti di ancoraggio centrale di poppa e quello di prua (denominati golfari) dovranno essere dimensionati e rinforzati sia per il rimorchio dello stesso PWC che per il traino di altre imbarcazioni.

1.9 PITTURAZIONE

La pitturazione dello scafo del PWC, ovvero della carena, e di tutte le altre parti, dovrà essere realizzata a regola d'arte.

Il colore dello scafo dovrà essere prevalentemente bianco e rosso; le scritte e loghi di cui al punto 1.3 dovranno essere a contrasto (rosse se la base è bianca, bianche se la base è rossa). Nell'allegato A viene riportato a titolo esemplificativo una tipologia di colorazione considerata ottimale.

02 CARRELLO RIMORCHIO STRADALE

Il carrello stradale dovrà essere idoneo al trasporto della moto d'acqua comprensiva di barella.

Il carrello dovrà essere in alluminio con almeno un'asse ruote, sullo stesso dovranno essere installati dei supporti centrali e laterali del tipo a rullo dove fare scorrere e appoggiare il PWC, oltre che la colonna per il supporto argano del tipo a mano munito di fascia (o cavo in acciaio) con gancio e relativo fermo prua.

L'assale dovrà essere del tipo regolabile per permettere di equilibrare la posizione del PWC.

Per il collegamento alla motrice, il timone del carrello dovrà essere dotato di occhione torico (per gancio tipo Ulpio), mentre per lo stazionamento del carrello il timone dovrà prevedere un ruotino mobile e regolabile.

Il carrello dovrà essere dotato di gruppo luci montate su placca telescopica rimovibile; dovrà inoltre essere dotato di sistema basculante ed avere dei punti di ancoraggio per il fissaggio allo stesso del PWC.

Lo stesso dovrà essere dotato di ruota di scorta e attrezzi per il cambio della stessa ed avere a corredo cricchetti comprensivi di fasce in poliestere con gancio a uncino, per garantire il fissaggio del PWC, della barella rigida al carrello stesso.

Le dimensioni geometriche e i pesi del carrello dovranno essere quelle di seguito riportate:

·lunghezza non inferiore a 3,90 m e non superiore a 5,50 m ;

·larghezza non inferiore a 1,50 m e non superiore a 2,00 m;

·massa complessiva non inferiore a 400 Kg e non superiore a 650 Kg;

·portata utile non inferiore a 300 Kg e non superiore a 485 Kg.

Il carrello e gli accessori devono essere certificati e omologati in modo tale da risultare conformi ai vigenti regolamenti.

03 BARELLA RIGIDA

La barella, di tipo rigido, deve essere composta da tre diversi materiali che le forniscono stabilità, galleggiabilità, flessibilità e resistenza agli urti. Deve operare sia a temperature sotto lo zero che oltre quaranta gradi, non subire danni dai raggi U.V.A. o da agenti chimici e non scolorire .

Deve essere di colore ben visibile e facilmente trasportabile da una persona.

Deve riportare dei maniglioni laterali di ampia circonferenza per garantire una buona presa, gli stessi devono essere affondati nella resina dentro una placca in acciaio per evitarne lo sfilamento dalla tavola. In prua deve disporre di un ancoraggio centrale in acciaio e di due elastici laterali facilmente rimovibili in caso di rottura, in grado di agevolare una perfetta manovrabilità.

Deve essere dotata nella parte anteriore di una protezione in materiale plastico del tipo rimovibile, in modo tale da assicurare protezione alla barella ed al PWC.

Le dimensioni geometriche principali della barella rigida dovranno essere quelle di seguito riportate:

- lunghezza non inferiore a 1,55 m e non superiore a 1,70 m;
- larghezza non inferiore a 0,85 m e non superiore a 1,00 m ;

La barella dovrà essere corredata di idonea fettuccia per il collegamento tra l'ancoraggio centrale della stessa e il golfare centrale di poppa del PWC.

La barella rigida e tutti i suoi componenti, devono essere garantiti, certificati e omologati in modo tale da risultare conformi ai vigenti regolamenti.

04 ACCESSORI E DOTAZIONI DI BORDO E DI SICUREZZA

- n. 1 chiave per il consenso all'accensione del PWC (di scorta);
- n. 1 cima galleggiante da traino di lunghezza non inferiore a mt 15 comprensiva di moschettoni in acciaio alle estremità;
- n. 2 cime da ormeggio di lunghezza non inferiore a mt 10 comprensive di moschettoni in acciaio;
- n. 1 coppia di elastici per barella (di scorta);
- liquido olio lubrificante speciale per l'umidità la corrosione che pulisce e lubrifica (tipo WD40 o CRC);
- n. 1 avvisatore acustico a gas, per segnalazioni sonore;
- n. 1 coltello tipo sub di medie dimensioni con lama in acciaio del tipo liscia e seghettata con spazio taglia cime, comprensivo di custodia;
- n. 1 torcia del tipo stagna ad uso marino, galleggiante;
- n. 1 estintore a polvere da 1Kg, certificato e omologato in modo tale da risultare conforme ai vigenti regolamenti;

4.1 RADIO VHF PORTATILE MARINO

Apparato radio tipo portatile per frequenze VHF/FM su banda marina (nautico),con almeno 70 (settanta) canali, e con le seguenti caratteristiche pricipali:

inaffondabilità, (se cade accidentalmente in acqua, deve tornare in superficie rapidamente, permettendo un facile ed immediato recupero);

alto grado d'impermeabilità, inteso come buon livello di resistenza all'acqua, in grado di rimanere immerso almeno per 30 minuti ad 1 metro di profondità;

deve essere dotato di un sistema (a vibrazione) in grado di togliere eventuali residui d'acqua dalla griglia di protezione dell'altoparlante;

deve essere dotato di sistema per il monitoraggio del canale 16, quando stiamo operando su altra frequenza o canale;

il display deve essere di facile ed immediata lettura, e deve riportare tutti i simboli e le funzioni della radio;

sia i tasti che il display devono essere del tipo retroilluminati, con possibilità di regolazione del contrasto, per operazioni in condizioni di scarsa visibilità;

deve essere dotato di tasto dedicato per il canale 16, in modo tale da avere l'accesso immediato al canale di emergenza;

deve essere leggero e avere un'impugnatura maneggevole che ne agevola l'utilizzo;

deve avere una potenza in uscita di almeno 5 (cinque) Watt e deve avere la possibilità di bloccare la tastiera in modo tale da evitare utilizzi accidentali;

deve essere dotato di batteria agli ioni di litio per garantire un'autonomia di almeno 8 ore;

in dotazione dovrà avere, batteria, caricabatteria, attacco per cintura comprensivo di laccetto e manuale in italiano (uso e manutenzione).

Il tutto deve essere certificato e omologato in modo tale da risultare conforme ai vigenti regolamenti.

4.2 KIT PICCOLA MANUTENZIONE

N. 1 recipiente stagno con tappo a vite, contenente:

- "trousse" chiavi candele;
- n.2 chiavi fisse (da 10 e 13);
- n.1 pinza universale;
- n.1 pinza a pappagallo;
- n.2 giraviti (uno testa a taglio e uno testa a croce);
- candele di scorta;
- golfari e moschettoni vari di scorta (vedi allegato A).

4.3 TELO COPRIMOTO

Il telo coprimoto dovrà essere realizzato in materiale PVC di tipo spalmato, dovrà rispettare le seguenti caratteristiche:

- impermeabilizzazione totale;
- stabilità dimensionale;

- termosaldabilità;
- possibilità di sovrapposizione di nastro a protezione delle parti cucite;
- resistenza ad acqua, sole, sale;
- trattamento antimuffa e anti U.V..

Il telo dovrà essere sagomato in modo tale da coprire il PWC comprensivo di barella sistemata sopra la sella, e dovrà avere idonei punti di attacco per il fissaggio dello stesso al PWC e al carrello.

Il telo dovrà essere realizzato di colore rosso con scritta laterale in colore bianco: detta scritta, realizzata mediante idoneo sistema atto a garantire una buona resistenza all'usura ed agli agenti atmosferici, dovrà riportare ben visibile, la seguente scritta:

VIGILI DEL FUOCO
SOCCORSO ACQUATICO

Articolo D. <u>DOCUMENTAZIONE:</u>

In fase di aggiudicazione la Ditta dovrà fornire all'Amministrazione le seguenti documentazioni e/o certificazioni, in lingua italiana, atte a verificare la rispondenza dei requisiti minimi richiesti nel presente capitolato:

- Manuale sulle specifiche tecnico-costruttive, contenente tutte le indicazioni concernenti l'impiego, il trasporto, la manutenzione;
- Risultati di test di prova effettuati sul prototipo campione;
- Certificazione sui materiali e componenti che dovranno garantire specifiche caratteristiche prestazionali;
- dichiarazione di conformità CE;
- dichiarazione di potenza del motore o (Documento di Potenza);
- categoria di progettazione
- ogni altro documento utile a valutare eventuali caratteristiche migliorative rispetto a quelle richieste dal presente Capitolato.

Articolo E. ASSISTENZA POST VENDITA

Garanzia: Fatto salvo, che la Ditta vincitrice della gara, dovrà garantire per un periodo di almeno 5 anni tutte le parti riguardanti lo scafo (punto 1.3.), la sovrastruttura, la verniciatura, la VTR (vetroresina) o il materiale plastico, da l'insorgenza di qualsiasi difetto. Per tutto il resto si chiede la garanzia di almeno 24 mesi (140 ore/navigazione), tenendo conto che garanzie di durata superiore daranno luogo a valutazione positiva, con punteggio maggiore. Pertanto, saranno a carico della Ditta vincitrice della gara, gli oneri per le riparazioni e/o sostituzioni di materiali, componenti e apparecchiature, strumentazioni, parti d'impianto e dotazioni che presentassero imperfezioni a seguito della consegna dei PWC nel suo complesso non rilevabili al collaudo, e che non siano imputabili ad errore di manovra od a cattiva manutenzione da parte del personale del CNVVF. Indipendentemente dall'obbligo di garanzia di cui sopra, la Ditta stessa garantisce, altresì, i predetti materiali, componenti e apparecchiature, strumentazioni e dotazioni da vizi occulti di costruzione, ai sensi e per i termini previsti dal Codice Civile;

Manutenzione: La Ditta vincitrice della gara dovrà rispettare il programma di manutenzione periodica, in base alle ore di navigazione e/o al tempo trascorso, seguendo le indicazioni riportate nella tabella di cui all'Allegato B: rispetto al limite base (24 mesi), sarà premiata la Ditta che offrirà una manutenzione più lunga (36, 48 o 60).

La Ditta dovrà dettagliare la lista dei Concessionari/Rivenditori (o centri di assistenza), e la loro ubicazione territoriale, presso i quali saranno adempiuti gli obblighi previsti nella GARANZIA e nella MANUTENZIONE. Dovrà essere garantita la presenza di almeno un Centro Assistenza per regione, mentre sarà valutata positivamente una diffusione più capillare.

Articolo F. COLLAUDO

Il collaudo della fornitura consisterà nell'accertamento, da parte della Commissione di collaudo nominata dall'Amministrazione, della rispondenza di ciascun lotto al presente capitolato tecnico ed al progetto offerto dalla Ditta che si aggiudicherà la fornitura, costituenti entrambi parte integrante del contratto.

Le operazioni di collaudo dovranno essere eseguite per ogni PWC, e comprenderanno le verifiche e prove di seguito indicate.

LOTTO 1 (UNITA' PROTOTIPO):

- verifica generale del PWC con riferimento al progetto finale del PWC prototipo relativamente alle dimensioni geometriche principali;
- prova di funzionamento in navigazione dell'apparato motore per una durata non inferiore a 60 minuti così suddivisi:
  - 15 minuti (continuativi) alla potenza massima;
  - 15 minuti (continuativi) all'75% della massima potenza;
  - 30 minuti (continuativi) a 25 nodi;
- prova della velocità massima, che dovrà essere effettuata percorrendo nei due sensi e con il PWC nell'assetto denominato "RESCUE" ed in calma di mare;
- prova di manovrabilità in marcia avanti/indietro alle varie andature anche in specchi acquei ristretti;
- verifica dell'autonomia di navigazione di progetto, come richiesto dal presente capitolato tecnico;
- prova di rimorchio;
- verifica delle prestazioni richieste dal presente capitolato tecnico e di progetto offerte;
- ogni altra prova e/o verifica che la Commissione di collaudo reputi necessaria.

LOTTO 2 e 3:

- verifica generale del PWC con riferimento al progetto finale del PWC prototipo relativamente alle dimensioni geometriche principali;
- prova di funzionamento in navigazione dell'apparato motore per una durata non inferiore a 20 minuti così suddivisi:

- 5 minuti (continuativi) alla potenza massima;
- 5 minuti (continuativi) all'75% della massima potenza;
- 10 minuti (continuativi) a 25 nodi;

- prova della velocità massima, che dovrà essere effettuata percorrendo nei due sensi e con il PWC nell'assetto denominato "RESCUE" ed in calma di mare;
- prova di manovrabilità in marcia avanti/indietro alle varie andature anche in specchi acquei ristretti;
- prova di rimorchio;
- verifica delle prestazioni richieste dal presente capitolato tecnico e di progetto offerte;
- ogni altra prova e/o verifica che la Commissione di collaudo reputi necessaria.

La Ditta che si aggiudicherà la fornitura dovrà fornire i materiali, il personale e quanto altro necessario per l'esecuzione delle suddette verifiche e prove.

Articolo G. CONSEGNA

La consegna dei mezzi sarà a cura della Ditta aggiudicataria, secondo le seguenti modalità:

- 1° lotto entro 45 gg. dalla firma del contratto composto da n. 1 unità "prototipo",
- 2° lotto entro 60 gg. dall'accettazione del prototipo composto da n.22 unità,
- 3° lotto entro 90 gg. dall'accettazione del prototipo composto da n.22 unità.

Luogo: presso i Comandi Provinciali Vigili del Fuoco, secondo modalità e quantità che saranno in seguito stabilite.

Articolo H. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE:

Il criterio di aggiudicazione della fornitura è di tipo tecnico/economico.

Valutazione Tecnica

Una Commissione appositamente nominata giudicherà da un punto di vista tecnico l'offerta, visionando i prototipi, esaminando la documentazione tecnica a corredo e commissionando prove di laboratorio sui campioni: tale giudizio porterà all'attribuzione di un punteggio per ogni materiale offerto da ciascuna Ditta.

Le caratteristiche soggette a giudizio e il punteggio massimo attribuibile per ogni materiale offerto sono riportate nell'allegato C.

Per ogni Ditta verrà redatta una tabella riepilogativa con il punteggio totale attribuito (massimo punteggio ottenibile: **600**).

Valutazione Economica

Alla migliore offerta economica verrà attribuito il punteggio massimo di 400 punti. Alle altre Ditte verrà attribuito un punteggio ottenuto dal precedente per interpolazione sulla base della seguente formula:

$$punteggio.DittaX = \frac{\text{offerta economica migliore}}{\text{offerta economica Ditta X}} \times 400$$

il punteggio economico così ottenuto verrà sommato a quello tecnico, generando una nuova tabella tecnico/economica.

Esempio: *dopo aver giudicato gli aspetti tecnici ed attribuito i punteggi di cui all'allegato C, abbiamo la seguente situazione:*

- *Ditta A punteggio tecnico = 600*
- *Ditta B punteggio tecnico = 550*
- *Ditta C punteggio tecnico = 500.*

Dall'apertura delle buste contenenti le offerte economiche si hanno i seguenti dati:

- *Ditta A offerta economica = 13.300,00 euro*
- *Ditta B offerta economica = 12.500,00 euro*
- *Ditta C offerta economica = 11.600,00 euro.*

La migliore offerta economica è quella della Ditta C:

Ditta C → 400 punti

Di conseguenza:

$$Ditta.B = \frac{11.600,00}{12.500,00} \cdot 400 \quad \rightarrow \quad 371,20 \text{ punti}$$

$$Ditta.A = \frac{11.600,00}{13.300,00} \cdot 400 \quad \rightarrow \quad 348,87 \text{ punti}$$

Sommando i due punteggi avremmo:

- ***Ditta A 600 (punt. tecnico)+ 348,87 (punt. economico) = 948,87***
- *Ditta B 550 (punt. tecnico)+ 371,20 (punt. economico) = 921,20*
- *Ditta C 500 (punt. tecnico)+ 400 (punt. economico) = 900.*

La fornitura sarà pertanto aggiudicata alla Ditta, concorrente che a fronte dell'offerta presentata conseguirà, in base al criterio sopra dettagliato, il punteggio più alto.

Articolo I. GENERALITA'

Nel presente capitolato sono definite le caratteristiche di massima: l'allestimento dovrà essere eseguito a regola d'arte e in modo da assicurare la massima efficienza di impiego e sicurezza di funzionamento.

In ogni caso i materiali impiegati dovranno essere esenti da difetti che possano compromettere la resistenza e la funzionalità. I prodotti, inoltre, dovranno essere conformi in ogni loro parte alle norme vigenti.

Le Ditte dovranno attenersi a quanto specificato nel presente Capitolato tecnico ed a quanto prescritto nelle norme di settore, producendo tutte le relative certificazioni.

Quest'Amministrazione si riserva di prendere in esame anche proposte alternative, qualora le stesse garantiscano pari o superiori prestazioni e migliore qualità; tali caratteristiche tecniche di maggior rilievo, qualora non visibilmente valutabili, dovranno essere certificate dalla Ditta.

È facoltà dell'Amministrazione, all'atto dell'assegnazione, comunicare alla Ditta aggiudicataria dell'appalto i dettagli relativi al numero definitivo dei pezzi e alle modalità di consegna.

Tutti i PWC, costituenti l'intera fornitura, dovranno essere seguiti sotto la sorveglianza di una Commissione (specificatamente nominata dal Ministero dell'Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile) ed in seguito collaudate secondo le indicazioni riportate nello specifico paragrafo.

Entro e non oltre la prima riunione della Commissione aggiudicatrice, le Ditte partecipanti dovranno consegnare, presso la sede della Direzione Centrale per l'Emergenza e il Soccorso Tecnico, Area IV - Attività di Soccorso Speciali, Acquatico Portuale e Servizio Sommozzatori, Via Cavour n° 5 00184 Roma, tutta la documentazione tecnica e quant'altro possa esser necessario per consentire la valutazione e la successiva aggiudicazione della fornitura in argomento, pena esclusione.

Le Ditte concorrenti dovranno, altresì, dichiarare nella specifica tecnica che tutti i ricambi, (siano o no di propria produzione, siano o no di produzione nazionale) saranno forniti allo stesso prezzo all'Amministrazione o alle Ditte incaricate dall'Amministrazione stessa dell'esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria dei PWC oggetto della fornitura, garantendo, altresì, la reperibilità dei predetti ricambi per un arco di tempo non inferiore a 5 anni dalla consegna dell'ultimo lotto;

Le Ditte concorrenti dovranno prevedere nel progetto offerto solo materiali, componenti e apparecchiature, strumentazioni e dotazioni di primaria marca, che dovranno essere altresì conformi, laddove previsto, alle normative e specifiche tecniche vigenti, nonché risultare di facile reperibilità, per quanto possibile, sul mercato nazionale per i relativi ricambi e materiali di consumo.

Le Ditte concorrenti non potranno pretendere compensi o rimborsi riferiti alla compilazione della propria offerta presentata e/o per atti ad essa inerenti, né risarcimenti per qualsiasi causa.

L'Amministrazione resta indenne da ogni e qualsiasi responsabilità da parte delle Ditte concorrenti per privative industriali e/o brevetti di cui fosse coperta l'offerta nel suo complesso o in parte. Pertanto, ciascuna Ditta concorrente riconosce espressamente con il semplice atto di partecipazione alla gara di essere tenuta a rispondere in proprio ed in maniera esclusiva verso gli aventi diritto a tale titolo.

Le offerte presentate dalle Ditte concorrenti saranno valutate da una Commissione specificatamente nominata dall'Amministrazione secondo il Criterio di aggiudicazione della fornitura riportato all'articolo H del presente capitolato tecnico, facendo altresì presente che è facoltà dell'Amministrazione procedere all'aggiudicazione della fornitura anche nel caso di presentazione di una sola offerta, a condizione che la stessa sia ritenuta valida dalla stessa Commissione secondo il predetto criterio.

L'offerta della Ditta che si aggiudicherà la fornitura costituirà, insieme a quanto richiesto dal presente capitolato tecnico, il contratto di fornitura che sarà stipulato da parte dell'Amministrazione con la predetta Ditta.

La fornitura si intende comprensiva per ciascun PWC di:

a) materiali, componenti, impianti, apparecchiature, strumentazioni e dotazioni che costituiscono i PWC oggetto della fornitura, così come descritti nell'offerta della Ditta che si aggiudicherà la fornitura e che dovranno essere rispondenti a quanto richiesto dal presente capitolato tecnico;

b) spese per le prove e/o i collaudi dei materiali impiegati nella costruzione, dei componenti, delle apparecchiature, delle strumentazioni, degli impianti, delle dotazioni installate e quant'altro previsto da idoneo ente di classificazione;

c) spese occorrenti per le operazioni di collaudo dei PWC facenti parte della fornitura.

La Ditta che si aggiudicherà la fornitura potrà eseguire determinate lavorazioni presso altra/e Ditta/e subfornitrice/i a ciò specificatamente specializzata/e, sotto la propria esclusiva responsabilità e, comunque, in conformità al progetto di cui all'offerta presentata e rispondente al presente capitolato tecnico, permettendo alla Commissione di sorveglianza lavori di

eseguire il controllo delle predette lavorazioni presso la sede della stessa Ditta, nonché presso la/e sede/i della/e Ditta/e subfornitrice/i.

Per quanto riguarda la rispondenza dei materiali, componenti, impianti, apparecchiature, strumentazioni e dotazioni a quanto richiesto nel presente capitolato tecnico e previsto nell'offerta della Ditta che si aggiudicherà la fornitura, l'unica e diretta responsabile verso l'Amministrazione appaltante rimane sempre e solo la Ditta stessa che si aggiudicherà la fornitura.

A tal fine inconvenienti tecnici e/o ritardi riguardanti per qualsiasi motivo materiali, componenti, impianti, materiali, apparecchiature, strumentazioni e dotazioni oggetto della fornitura, imputabili alla/e Ditta/e subfornitrice/i, non potranno essere invocati in nessun caso dalla Ditta che si aggiudicherà la fornitura a propria discolpa per richiedere all'Amministrazione appaltante concessioni di proroghe rispetto ai tempi stabiliti nel contratto per l'approntamento al collaudo del prototipo e di ciascun lotto in cui sarà suddivisa la fornitura.

Nel caso in cui durante le operazioni di collaudo del prototipo saranno accertati ritardi all'approntamento al collaudo e/o alla consegna e/o il mancato raggiungimento delle caratteristiche tecniche principali offerte dalla Ditta che si aggiudicherà la fornitura e richieste nel presente capitolato tecnico, saranno applicate le penalità e detrazioni previste dal Contratto.

La fornitura del 2° lotto potrà iniziare dopo il favorevole collaudo e la consegna del PWC prototipo, costituente il 1° lotto e cioè al termine del periodo di accettazione dell'unità prototipo ciò al fine di apportare sui PWC dei lotti successivi al primo, nonché sul PWC prototipo, le modifiche e/o migliorie individuate.

Anche in questo caso la Ditta che si aggiudicherà la fornitura dovrà consegnare, prima dell'approntamento al collaudo del 2° lotto, alla Commissione di sorveglianza lavori, in triplice copia, la documentazione che tenga conto delle predette modifiche e migliorie ratificate dall'Amministrazione, nonché aggiornare la predetta documentazione per il PWC prototipo.

Dopo le operazioni di collaudo del prototipo, la Ditta che si aggiudicherà la fornitura dovrà:

a) effettuare presso la propria sede un corso della durata di 1 giornata lavorativa per l'addestramento all'uso ed alla manutenzione del PWC rivolto a n. 1 unità vigili del fuoco del Comando provinciale vigili del fuoco cui il PWC sarà assegnato.

b) consegnare a ciascun Comando provinciale vigili del fuoco, cui saranno assegnati i PWC, quanto di seguito riportato in duplice copia:

- il documento intitolato Monografia generale relativo al PWC, comprendente:
- la documentazione completa delle eventuali varianti apportate al progetto offerto;
- il documento intitolato Manuale d'uso e manutenzione programmata (ore di funzionamento giornaliere, settimanali, mensili, semestrali, annuali, ecc.) dello scafo, degli impianti, delle apparecchiature, delle strumentazioni e delle principali dotazioni di bordo, che dovrà essere preventivamente visionato ed approvata dall'Amministrazione tramite la Commissione di sorveglianza lavori, limitatamente al PWC prototipo;
- elenco dei materiali, componenti, impianti, apparecchiature, strumenti e dotazioni in genere al PWC prototipo, specificando per ciascuno di essi nome e recapito (indirizzo postale, indirizzo di posta elettronica, numero di telefono e fax, ecc.) della Ditta costruttrice e relativo numero di codice identificativo;

c) certificato di abilitazione al servizio richiesto in base alla categoria di progettazione rilasciato dall'Ente di classifica per il tipo di PWC ;

d) certificati di omologazione per i materiali previsti dal presente capitolato tecnico;

e) dichiarazione attestante la garanzia di almeno 5 anni su tutte le parti riguardanti lo scafo, la sovrastruttura, la verniciatura, la VTR (vetroresina) o il materiale plastico, da l'insorgenza di qualsiasi difetto.

Sono da considerarsi parte integrante del presente Capitolato gli allegati di seguito elencati.

ALLEGATO A: "Rappresentazione grafica esemplificativa di colorazioni, scritte, attacchi e ganci ".

ALLEGATO B: "Tabella Tagliandi e Manutenzione".

ALLEGATO C: "Tabella punteggi".

IL DIRIGENTE DELL'AREA
(AQUILINO)