



Ministero dell'Interno

**DIREZIONE REGIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
PER IL PIEMONTE**

Accordo Quadro fra Regione Piemonte e C.N.VV.F.

Progetto 5 - MEZZI E ATTREZZATURE

ANNO 2008

**CAPITOLATO TECNICO
PER LA FORNITURA DI
AUTOTELAIO 4X4 DA 150 Q**

0. premessa

Il presente Capitolato dà le specifiche tecniche, le prestazioni minime e gli indirizzi da osservare nella formulazione delle offerte per la fornitura di un autotelaio 4X4 da 150 q, da allestire come mezzo antincendio, per l'espletamento di interventi di istituto del CNVVF. Prestazioni superiori saranno valutate in accordo ai criteri di aggiudicazione specificati. Prestazioni e specifiche differenti saranno accettate con riserva di valutazione tecnico economica circa l'equivalenza delle soluzioni.

La macchina dovrà rispettare le prescrizioni per i veicoli in conformità all' art. 1 comma 5 del D.P.R. 24/07/96 n° 459 (direttiva macchine e s.m.i.) ed alle direttive CEE 89/392/CEE, 91/386/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE e s.m.i. e, rispettare altresì, le prescrizioni per la circolazione su strada di cui al Codice della Strada (Decreto Legislativo 30.04.1992 n. 285 e normazione derivata e le prescrizioni per i natanti di cui alle omologazioni RINA.

Le suindicate caratteristiche dovranno risultare da approvazione od omologazione della DGMCTC che la Ditta aggiudicataria si impegna ad ottenere, a propria cura e spese, al più tardi entro i termini di approntamento al collaudo dell' assieme macchina in fornitura.

Qualora parti componenti il mezzo, o su di esso comunque installate, siano acquisite da terzi, la Ditta aggiudicataria resta responsabile della qualità e della rispondenza alle specifiche, sia delle singole parti che del mezzo nel suo complesso. La Ditta aggiudicataria è l'unica responsabile dell'osservanza delle Norme vigenti durante la costruzione e l'assemblaggio delle macchine e fino alla consegna delle stesse, nonché di ogni onere derivante dalla garanzia e dagli obblighi assunti in merito all'assistenza ed alla reperibilità dei ricambi. L'Ente appaltante resta indenne da ogni e qualsiasi responsabilità per privative industriali o brevetti di cui fosse coperto l'assieme macchina o comunque sottoinsieme di esso offerto, con espressa clausola che la Ditta aggiudicataria riconosce di essere tenuta a rispondere in proprio ed in maniera esclusiva verso gli eventuali aventi diritto a tale titolo.

Il veicolo, inteso quale intero assieme della fornitura, dovrà rispondere alle specifiche norme vigenti in materia al momento dell'approntamento al collaudo. L'assieme macchina sarà quindi corredato della prescritta documentazione che sarà presentata all'Amministrazione appaltante, a cura e spese della Ditta, al più tardi all'atto del collaudo.

1. caratteristiche dimensionali e masse

- passo compreso tra 3,00 e 3,50 m;
- larghezza massima allestibile \leq 2,60 m;
- carreggiate anteriori e posteriori \geq 1,90 m;
- altezza massima \leq 3,50 m;
- altezza minima da terra (al netto delle protezioni) \geq 0,30 m;
- massa totale a terra tra 13.000 e 15.000 kg;

2. caratteristiche meccaniche e prestazionali

- potenza massima \geq 180 kW CEE;
- coppia massima \geq 850 Nm CEE;
- cambio di velocità con n. 6 rapporti + RM;
- riduttore di velocità con n. 2 rapporti (marcia su strada e marcia in fuoristrada);
- trazione anteriore inseribile oppure, in alternativa, integrale permanente con blocco -automatico/manuale del differenziale centrale;
- ponti con differenziali a bloccaggio automatico/manuale;
- velocità massima \geq 80 km/h;
- ruote n. 6, n. 4 gemellate posteriori
- sospensioni meccaniche con molle a balestra semiellittiche (specifica preferibile ma non vincolante, con ammissione di molle a balestra paraboliche);

3. specifiche accessorie

- dotazione di n. 3 assiemi di aggancio unificati, intercambiabili, tipo “perno”, “sfera”, “uncino”;
- installazione di verricello anteriore ad azionamento elettrico, con comando remoto in cabina e con manovratore a terra, capacità di tiro lineare ≥ 5.000 kg, lunghezza fune ≥ 20 m;
- dotazione delle catene da neve, per la totalità dei ponti, accoppiabili agli pneumatici dell’allestimento;
- piastre parasassi per le parti sottotelaio esposte ad urti nella marcia in fuoristrada (riduttore, differenziali, linea di scarico, carter motore, ecc);
- linea di aspirazione della motorizzazione con snorkel (protezione da polveri ed acqua per impieghi gravosi in fuoristrada);
- cabina allungata a quattro portiere, in grado di garantire l’abitabilità per il conducente + n. 5 passeggeri;
- sedile conducente a sospensione pneumatica;
- predisposizione elettrica per apparato “telepass”;
- fornitura di apparato “navigatore satellitare” con cartografia nazionale, completo di predisposizione dell’alloggiamento e dell’alimentazione elettrica;
- gruppo di “mantenimento pronto avviamento” con compressore e presa ad espulsione rapida;
- presa di corrente supplementare interna all’abitacolo a 12 V CC idonea per una potenza di 180 W;
- presa di corrente supplementare esterna a 24 V CC idonea per una potenza di 400 W;
- impianto elettrico con accumulatori di capacità ≥ 140 Ah ed alternatore ≥ 90 A di corrente erogata;
- presa esterna per utenza pneumatica, con attacchi unificati, derivata dal circuito frenante;
- faro da lavoro/ricerca, posizionato sul sopra cabina, di potenza non inferiore a 60 W, ruotabile su due assi, con comando remoto in cabina.

4. caratterizzazione e specifiche VVF

- verniciatura del veicolo RAL 3000;
- paraurti e parafanghi verniciati RAL 9010;
- gli elementi ferrosi dell’assieme macchina, ad eccezione delle parti in acciaio inox, dovranno avere le superfici protette con idonei trattamenti anticorrosione mentre, gli analoghi materiali assemblati in scatolati, dovranno essere protetti contro la corrosione interna;
- barra, installata sopra la cabina dell’unità motrice, comprendente allarme supplementare acustico di tipo bitonale (MI-SOL) conforme al D.M. 17/10/1980, n. 2 luci strobo di colore blu certificate CE, n. 2 fari di profondità a luce bianca di singola potenza 55 W, altoparlante per comunicazioni esterne;
- n. 2 lampeggianti led di colore blu, installati nella parte anteriore della cabina guida, funzionanti in contemporanea ai dispositivi ottici strobo di cui sopra;
- fornitura ed applicazione, su entrambe le fiancate del veicolo di scritte “Vigili del Fuoco”, “www.vigilfuoco.it” e “115” (con logotipo indicante la cornetta telefonica con disco combinatore), nonché di fasce bianche, il tutto realizzato con pellicola autoadesiva retroriflettente Scotchlite Controltac ad adesione controllata di brevetto 3M, con emblema della Repubblica Italiana rilegibile in controluce (definizione dei caratteri e posizionamenti da concordare);

- installazione di apparato radio ricetrasmittente, forniti dall'Amministrazione VVF, completo di accessori (antenna, microtelefoni, altoparlanti, cavi d'antenna e di alimentazione) e compatibili per funzionalità con i dispositivi elettromeccanici ed elettronici di bordo.

L'antenna esterna dovrà essere montata su un piano metallico. Nel caso in cui il materiale del tetto non sia idoneo, si dovrà prevedere una base alternativa sotto forma di reticolati metallici, o fogli metallici di rivestimento, collegati a massa. L'attacco dell'antenna radio dovrà essere accessibile dall'interno della cabina; dovrà pertanto essere predisposta, se necessaria, una apposita apertura di ispezione al fine di evitare in caso di riparazioni o sostituzioni lo smontaggio dei rivestimenti.

I disturbi radioelettrici generati dai dispositivi elettromeccanici ed elettronici di bordo, compresi gli allestimenti aggiuntivi (dispositivi di allarme ottici e acustici, verricello, ecc.) non devono pregiudicare l'efficienza del ricevitore radio; in particolare con tutti i dispositivi di cui sopra attivati, la soglia di degrado del segnale radio non dovrà essere superiore a -10 dBm. Queste prestazioni saranno verificate in fase di collaudo dal personale del Centro TLC VVF Regionale.

Quando sia attivato il trasmettitore dell'apparato radio i dispositivi elettrici ed elettronici presenti a bordo del mezzo dovranno funzionare correttamente.

5. documentazione

Deve essere fornito un corredo di documentazione, in lingua italiana, costituito da: cataloghi completi delle parti di ricambio, elenco officine autorizzate esistenti sul territorio nazionale, manuale di uso controlli e programmazione della manutenzione, controlli generali di funzionamento, manutenzione periodica, sistemi di comando e di sicurezza.

6. garanzia ed assistenza post-vendita

La Ditta garantirà il veicolo da ogni difetto o deterioramento, sempre che questo non derivi da uso anomalo od improprio, da inadeguata conservazione o forza maggiore. Trattandosi di veicolo per interventi di soccorso, è da considerarsi normale un uso gravoso. Le garanzie offerte saranno complessive per l'intero assieme e comprenderanno materiali e manodopera ed i relativi interventi verranno prestati nel Centro di assistenza specifico più prossimo alla sede dell'Ente assegnatario o tramite officina mobile.

L'assieme allestito sarà quindi coperto da garanzia integrale per un periodo di almeno 24 mesi a partire dalla data di presa in carico da parte dell'Ente assegnatario; le estensioni previste in offerta (senza oneri aggiuntivi per manutenzione programmata) saranno favorevolmente valutate in accordo ai criteri di aggiudicazione.

Durante il periodo di garanzia, e comunque nei primi 24 mesi di vita operativa dell'assieme allestito, la Ditta provvederà ad effettuare tutti i normali interventi di manutenzione e controllo previsti (tagliandi) a propria cura e spese, con addebito dei soli materiali di consumo (pneumatici compresi). In ogni caso saranno effettuati, almeno due interventi, alla fine del primo e del secondo anno dalla presa in carico dei veicoli da parte degli Enti assegnatari.

Qualora le garanzie per la specifica fornitura risultassero estese rispetto a quanto normalmente previsto dal Costruttore o dal suo Concessionario in Italia, dovrà essere fornita una dichiarazione dello stesso che riscontri le garanzie così come offerte. La Ditta aggiudicataria rimane comunque la sola responsabile del servizio.

Tutti i ricambi saranno fornibili per almeno 10 anni decorrenti dall'accettazione dell'assieme allestito e resi disponibili agli Enti assegnatari o alle Ditte da questi indicate.

Per l'assieme allestito offerto dovrà esistere una rete di assistenza nazionale organizzata dal produttore o dall'importatore ufficiale in Italia.

7. collaudo

La Ditta aggiudicataria dovrà presentare la fornitura al collaudo, nei tempi, luoghi e quantità definite in contratto. Il collaudo consisterà nell'accertamento della rispondenza dell'assieme allestito alle caratteristiche contrattuali ed in particolare:

- alla normativa vigente in termine di omologazione dei veicoli per la circolazione su strada;
- alla offerta presentata dalla Ditta ed accettata dall'Amministrazione ed alle sue eventuali varianti concordate;
- al presente Capitolato tecnico di massima, per quanto non definito in offerta;

Oltre ad ogni accertamento che si riterrà utile eseguire all'atto del collaudo, saranno effettuati i seguenti esami, controlli e prove:

- esame dell'assieme fornito, della qualità visibile delle lavorazioni e dei materiali impiegati, dei montaggi, delle finiture, con rilevazione del numero di telaio;
- rilevazione delle misure, dei dati di ingombro e di peso;
- prova di marcia su strada, su percorso complessivo di circa 50 Km, altimetricamente e planimetricamente vario;
- prova di frenatura, con veicolo a vuoto ed a pieno carico, effettuata a varie velocità;
- verifica dei dispositivi di controllo, di comando e di sicurezza nelle condizioni più sfavorevoli di funzionamento del complesso;
- prova delle attrezzature e degli eventuali optional installati, se e per quanto facente parte della fornitura, mediante verifica delle caratteristiche e delle prestazioni rispetto alle caratteristiche contrattuali;
- saranno eseguite prove per verificare che, con trasmettitore radio in funzione, i dispositivi elettronici ed elettrici in dotazione funzionino in modo corretto ed inoltre che tali dispositivi non pregiudichino l'efficienza dell'apparato radio trasmittente.

Rispetto ai valori contrattuali saranno ammesse le tolleranze seguenti, ad integrazione di quelle stabilite dalla normativa vigente:

- masse a vuoto ed a pieno carico: 3% in aumento oppure in diminuzione, ferme restando i limiti previsti dal costruttore dei telai;
- prestazioni stradali: 5% in aumento o in diminuzione per i dati di velocità;
- nessuna tolleranza in aumento rispetto alla normativa per quanto riguarda gli spazi di frenatura;
- non sono ammesse tolleranze in aumento rispetto ai dati limite di normativa per quanto riguarda le masse totali a terra e gli ingombri del veicolo allestito.

8. consegna

La Ditta dovrà effettuare la consegna a propria diligenza, rischio e spese nel luogo, nei modi e nei termini previsti nel contratto. Tutte le spese di trasporto, nonché i noli ed i diritti di qualsiasi natura saranno a carico, rischio e pericolo della Ditta fornitrice. La Ditta si impegna a ricoverare e custodire fino alla consegna l'assieme allestito e/o le sue parti costituenti la fornitura nei propri locali senza alcun compenso. Durante tale periodo resteranno a carico della Ditta le spese per la custodia e l'assicurazione del materiale contro danni di qualsiasi genere, incendio e furto.

L'assieme allestito sarà consegnato completo di tutte le parti, in perfetta efficienza, completo di batterie di accumulatori, con i fluidi di funzionamento a livello corretto e rifornimento di non meno di 1/3 delle capacità dei serbatoi del carburante.

9. note

Quanto espresso è inteso come elenco di caratteristiche tecniche e prestazionali di carattere generale, senza proprietà di dettaglio o completezza. In tal senso si rimanda a successive definizioni puntuali per le specificità di realizzazione e fornitura e delle dotazioni tecniche dell'allestimento.