



PROGETTO POTENZIAMENTO CAPACITÀ OPERATIVA PROTEZIONE CIVILE

Scheda tecnica: Mezzo furgonato con pedana caricatrice e gancio di traino

Il mezzo fornito potrà avere una o più caratteristiche tecniche superiori a quelle di seguito descritte **ma non caratteristiche inferiori**.

1. AUTOTELAIO

Le caratteristiche obbligatorie dell'autotelaio comprendono:

- 1a)** Motore
- 1b)** Cambio
- 1c)** Telaio
- 1d)** Pneumatici
- 1e)** Passo
- 1f)** Serbatoio carburante
- 1g)** Cabina
- 1h)** Carichi
- 1i)** Impianto elettrico
- 1j)** Impianto frenante
- 1k)** Dotazioni autotelaio

1a) Motore

1. Diesel, Turbocompresso raffreddato ad acqua, iniezione diretta con intercooler – EURO VI
2. Potenza minima 105KW
3. Emissioni di scarico conformi alla normativa vigente Euro VI
4. Sistema di controllo con segnalazione e gestione della manutenzione

1b) Cambio

1. Cambio meccanico con 6 marce avanti e 1 retromarcia.
2. Trazione posteriore.

1c) Telaio

1. Telaio realizzato in acciaio ad alto limite di snervamento costituito da profilati a "C", resistente al piegamento ed elastico alle torsioni
2. Trattamento sotto scocca anticorrosione
3. **Dimensioni:**
 - a) lunghezza non inferiore a 6.300 mm in ordine di marcia dal punto più estremo anteriore al punto più estremo posteriore
 - b) larghezza non inferiore a 1.850 mm ad esclusione delle parti amovibili (specchietti e luci di ingombro)
 - c) altezza non inferiore a 2.100 mm
 - d) lunghezza carrozzabile non inferiore a 4.400 mm
4. Il peso totale a terra dichiarato in omologazione dalla casa costruttrice dei veicoli dovrà essere pari a 3,5t
5. Servofreno idraulico a depressione, a due circuiti, con valvola frenante in funzione del carico sulle ruote posteriori
6. Idroguida
7. Posto di guida: collocato nella parte sinistra, con volante regolabile nelle varie posizioni

1d) Pneumatici

1. **Quantità pneumatici:** n. 2+4+1 (in totale n. 7) tipo: quattro stagioni a profilo misto M+S omologati dalla casa
2. **Misure di tutti i suddetti pneumatici:** 195/70 R 15 o similari
3. Le misure dei pneumatici dovranno essere riportate sul certificato di approvazione: quelli installati dichiarati in offerta dovranno essere concordati con la scrivente Amministrazione e su questi si dovranno obbligatoriamente poter installare le catene da neve senza alcun impedimento tecnico di spazio
4. **Indici di velocità e carico:** i pneumatici dovranno avere indici di velocità e carico adeguati alla velocità e massa complessiva (tara + portata) dei veicoli
5. **Ruota di scorta:** se non tecnicamente possibile l'installazione della stessa sui veicoli dovrà essere fornita separatamente

1e) Passo

1. **Passo:** compreso tra 3.400 mm. e 4.100 mm.
2. **Assi:** 2 con posteriore gemellato.

1f) Serbatoio Carburante

Serbatoio carburante di capacità non inferiore a 70 litri con chiusura a chiave

1g) Cabina

1. Cabina di guida di tipo semiavanzato con 3 posti (autista più 2 passeggeri)
2. Sedile conducente a sospensione idraulica, riscaldato, dotato di varie regolazioni
3. Panchina passeggero fissa con poggiatesta e vano portaoggetti
4. Cinture di sicurezza a 3 punti con pretensionatore
5. Sedili ricoperti in tessuto di facile manutenzione, robusto, antiusura e antiscivolo
6. Maniglia di sostegno passeggeri
7. Parabrezza termico
8. Telecamera per retromarcia: con display LCD a colori in cabina e relativi sensori, attivabili con inserimento della retromarcia. Saranno eventualmente valutate altre soluzioni similari in alternativa.
9. Specchietti elettrici e riscaldati
10. Specchi retrovisori ad angolo aperto su entrambi i lati (destro e sinistro)

11. Vetri elettrici in cabina
12. Climatizzatore Automatico
13. Riscaldatore da parcheggio
14. Misuratore del livello di carica della batteria o controllo del livello di carica (voltmetro)
15. Rivestimento completo in tappeto di gomma del pavimento fino alla altezza dei sedili per facilitare le operazioni di pulizia
16. La cabina dovrà essere adeguatamente illuminata con plafoniere comandate manualmente e dall'apertura delle porte
17. Autoradio CD/MP3/USB compatibile Bluetooth
18. Impianto viva voce per telefonia cellulare con collegamento Bluetooth
19. navigatore *touchscreen* integrato con display ≥ 6 pollici con mappe Europee ad aggiornamento costante e a vita senza costi aggiuntivi
20. almeno n. 2 prese USB quick charge 3.0 alloggiate in plancia
21. n. 1 cassetta di pronto soccorso, triangolo, giubbotto rifrangente (dotazione standard per veicoli da normativa vigente in materia)
22. almeno n. 2 connettori a corrente continua a 12 V conformi allo standard ANSI/SAE J563 (prese accendisigari)
23. Estintore da 2 kg completo di staffa solidamente installato in posizione immediatamente accessibile all'equipaggio del veicolo

1h) Carichi

1. Massa complessiva a pieno carico, pari a 3.500 kg - dichiarata in sede di omologazione dalla casa costruttrice del telaio
2. Il pneumatico installato dovrà avere indici di velocità e carico adeguati alla massa applicata sull'asse

1i) Impianto Elettrico

1. Voltaggio 12 V
2. Alternatore in grado di fornire almeno 150 Amp
3. Distacco manuale delle batterie
4. Avvisatore acustico di retromarcia conforme alle normative vigenti
5. Accensione automatica dei fari all'avvio dei veicoli
6. Predisposizione elettrica per raccordo delle luci laterali
7. N. 2 fari fendinebbia e n. 2 di profondità nella parte anteriore dell'automezzo (incassati nel paraurti se tecnicamente possibile)

1j) Impianto Frenante

L'impianto frenante dovrà garantire il corretto ed equilibrato arresto dei veicoli in ogni condizione di carico, mantenendo la propria efficienza anche nell'uso prolungato in condizioni gravose e dovrà prevedere:

1. Tipologia servo assistito, con attuazione mediante dischi, a più circuiti indipendenti, con correttore di frenata elettronico integrato da sistema ABS
2. Omologato secondo la direttiva 98/12 CE
3. Assale anteriore con freni a disco
4. Assale posteriore con freni a disco
5. Dispositivo antibloccaggio freni (ABS)
6. Controllo antislittamento (ASR)
7. Controllo elettronico della stabilità (ESP)

8. Correttore di frenata a regolazione automatica in base al peso dell'automezzo

1k) Dotazioni Autotelaio

1. N. 4 occhioni (grilli-omega) da ancoraggio o traino di cui n. 2 nella parte anteriore e n. 2 nella parte posteriore dei veicoli, da un minimo di 3,5 ton., posizionati in modo idoneo da non creare disagio agli altri utilizzi presenti
2. predisposizione di vari componenti del telaio (serbatoio gasolio, serbatoi servizi, batterie ecc.) in maniera ergonomica al fine di ottimizzare gli spazi per l'allestimento, autorizzati o eseguiti dalla casa costruttrice del telaio
3. filtro carburante supplementare riscaldato
4. separatore di condensa del carburante, riscaldato
5. serbatoio Urea (AdBlue) del tipo riscaldato con capacità minima atta alla miscelazione per due rifornimenti completi di carburante del serbatoio montato
6. n. 2 cunei veicolo fermo posizionati in maniera facilmente accessibile
7. Gancio di traino fisso di tipo SFM (sfera flangiata misto) oppure di tipo D oppure di tipo G, o comunque in grado di agganciare sia rimorchi con gancio a calotta sia rimorchi con gancio ad occhione con cablaggio elettrico a 13 poli, adattatore 7 poli e centralina elettronica con, se installati sul veicolo, disattivazione automatica dei PDC (Park Distance Control - Sensori di parcheggio)
8. Catene da neve per impieghi intensivi con rete a rombi e maglie di rinforzo complete di borsa per lo stoccaggio compatibili con gli pneumatici installati sul veicolo
9. Cinghia di traino di lunghezza ≥ 5 metri e portata minima di 5.000 Kg

2. FURGONATURA

1. La FURGONATURA dovrà essere del modello "rialzato"
2. Dimensioni interne:
 - lunghezza compresa tra 3900 mm e 5000 mm
 - larghezza non superiore a 2400 mm
 - altezza non superiore a 2200 mm
3. Pavimentazione in multistrato marino fenolico antiscivolo di spessore non inferiore a 18 mm
4. Bandelle ferma carico perimetrali posizionate a un terzo e a due terzi dell'altezza
5. Illuminazione interna
6. Porta laterale scorrevole
7. Porte posteriori apribili a 180°

L'intera trasformazione dovrà essere realizzata in conformità alle direttive emanate dal costruttore dell'autotelaio.

3. SPONDA CARICATRICE POSTERIORE

1. Sponda caricatrice di tipo sotto-balzo
2. Pianale in alluminio, con profili orientati longitudinalmente e superficie con protezione antiscivolo in entrambi le direzioni
3. Portata 750 kg
4. Larghezza pianale 2200 mm
5. Protezioni per pianale a terra
6. Inclinazione pianale variabile a tutti i livelli
7. N. 1 cilindro di sollevamento
8. N. 1 cilindro di inclinazione con apertura del pianale assistita da molla

9. Elettrovalvola di sicurezza integrata su tutti i cilindri
10. Arresto a fine corsa dei bracci di sollevamento
11. Comando manuale di sicurezza per tutte le valvole
12. Gruppo idraulico a copertura isolata
13. Blocco comando esterno in PVC
14. Funzionamento a 2 mani sul comando esterno
15. Motore elettrico con resistenza applicata
16. Comando a pedale 4 pulsanti
17. Luci sicurezza montate sul pianale
18. Bandierine di sicurezza
19. Ferma carrelli manuale
20. Barra paraincastro in 3 pezzi montata sulla traversa della sponda

4. VERNICIATURA

1. Carrozzeria: bianco RAL 9010 o altro colore da stabilire
2. Paraurti: nero o altro colore da stabilire
3. Cerchioni: nero o altro colore da stabilire
4. Parafanghi: nero o altro colore da stabilire
5. Telaio: grigio scuro o nero con trattamento finale di ceratura protettiva
6. Barre paraincastro: colore di serie

5. SCRITTE – LOGHI – CARTELLI

5a) scritte e loghi

1. Dovranno essere forniti e applicati le scritte, i loghi e la numerazione mediante adesivi in duplice copia da applicarsi su entrambe le fiancate secondo indicazioni fornite dall'Unità scrivente
2. Le immagini per la stampa saranno fornite dall'Unità scrivente
3. Le scritte e i loghi dovranno essere realizzate con adesivi vinile permanente 3M, 9800 Mactac o equivalenti garantito minimo cinque anni
4. La pulizia delle parti di carrozzeria prima di apporre gli stemmi, scritte, loghi e numero di rimessa saranno a carico della ditta aggiudicataria

5b) Targhette

1. Targhette con scritte incise, indelebili in lingua italiana riportanti indicazione di funzionamento e disposizione attrezzature e strumentazioni varie, con simboli e diciture di chiara e facile comprensione, da montarsi sia per la cabina che per l'allestimento
2. Targhette di colore nero (o da concordarsi) riportanti indicazione della pressione d'esercizio degli pneumatici dell'autoveicolo (valore espresso in bar) e disposte sul parafango esterno, sopra ad ogni ruota dello stesso
3. Nella cabina deve essere esposta, in posizione ben visibile, una targhetta informativa recante in modo indelebile, altezza, larghezza e massa complessiva del veicolo.

NOTE OPERATIVE: Le varie soluzioni estetiche o di design esterne dovranno essere proposte dalla ditta appaltatrice e valutate dai tecnici della scrivente amministrazione prima della loro applicazione.

Le dimensioni delle bande e dei loghi di riconoscimento da apporre sulla carrozzeria dovranno essere previamente concordate.

6. DISPOSITIVI DI EMERGENZA DEL VEICOLO

Le caratteristiche costruttive e funzionali ed i dispositivi di emergenza del veicolo dovranno essere conformi alla normativa vigente.

1. segnalatore luminoso di colore blu lampeggiante flash a led montato su supporto magnetico mobile collaudato fino ad una velocità di 220 Km/h ed alimentato mediante spinotto da inserire nella presa accendisigari
2. segnalatore luminoso di colore blu lampeggiante flash a led con protezione antiabbagliamento da applicare all'interno del parabrezza tramite velcro adesivo o ventose, omologato Classe 2 R65
3. n. 2 coppie di segnalatori luminosi a led, da incasso, in colore blu, a singolo lampeggio, con alimentazione a 12V, sincronizzati e ad accensione simultanea installati una coppia nella parte anteriore ed una nella parte posteriore, omologate Classe 2 R65
4. n. 2 segnalatori luminosi a led ultra compatti, da incasso, in colore blu, a singolo lampeggio, con alimentazione a 12V, sincronizzati e ad accensione simultanea installati agli angoli superiori del parabrezza
5. sirena bitonale omologata (emergenza o soccorso), installata nel cofano del veicolo oppure in posizione alternativa qualora le geometrie del veicolo non lo consentano. A sirena accesa dovrà comunque essere garantita all'interno dell'abitacolo la comunicazione fra gli occupanti ad un volume di voce normale e la comunicazione mediante gli apparati radio veicolari. L'emissione sonora dovrà essere non inferiore a quella prescritta dalla normativa vigente
6. sistema di amplificazione audio per la comunicazione di messaggi di allarme con microfono in cabina ed altoparlante
7. centralina di comando per l'attivazione dei dispositivi aggiuntivi (sirena, lampeggianti, luci di crociera, amplificatore audio, ecc.) con pulsantiera dotata di cavo spiralato e pulsanti retro illuminati.
8. N. 2 fari fendinebbia e n. 2 fari di profondità nella parte anteriore dell'automezzo (incassati nel paraurti se tecnicamente possibile).
9. Barra a luci lampeggianti stroboscopiche a led, a luce blu sopra la cabina di guida certificate CE visibili sia anteriormente che lateralmente. Gli stessi dovranno essere concordati con la Scrivente in corso d'opera.

NOTE OPERATIVE: Eventuali soluzioni di installazione e dispositivi luminosi supplementari di allarme diversi da quelli esposti sopra, dovranno essere concordati ed accettati dall'Amministrazione.

7. PREDISPOSIZIONE APPARATO RADIO

Predisposizione per due apparati radio ricetrasmittenti veicolari di cui uno TETRA (UHF) ed uno bibanda VHF/UHF. La predisposizione dovrà includere quanto indicato, in maniera esemplificativa e non esaustiva, nel seguente elenco:

1. kit per il supporto e alloggiamento del telecomando posizionato sul cruscotto o tra i sedili o in altra posizione da concordare con l'amministrazione e comunque in posizione tale da risultare adoperabile da autista e capo equipaggio
2. kit completo per il supporto e relativa contropiastra per il fissaggio e supporto dell'unità trasmissiva/alimentatore
3. kit cavi da telecomando a unità Trasmissiva / Alimentazione
4. altoparlante specifico per ricetrasmittente (non possono essere utilizzati gli altoparlanti di serie del veicolo)
5. antenne, una bibanda VHF/UHF e l'altra UHF collocate a centro tetto o in altra posizione idonea con caratteristiche come indicato in fase di ordine
6. kit cavi da base antenna ad unità trasmissiva (tipicamente RG58)
7. cavetterie varie di alimentazione
8. pulsante PTT e microfono remotizzabili da collegare al frontalino delle radio.
9. predisposizione per base di ricarica per una radio ricetrasmittente portatile con alimentazione 12V CC.

NOTE OPERATIVE: stante la non omogeneità dei cruscotti e degli abitacoli dei diversi veicoli in commercio, le soluzioni di installazione dovranno essere concordate con l'Amministrazione scrivente.

8. SPECIFICHE COSTRUTTIVE

1. Le modalità costruttive e dovranno comunque essere proposte dalla ditta allestitrice e concordate con la Scrivente Amministrazione. Dovrà essere inoltre prevista l'esecuzione gratuita di modifiche e integrazione di particolari di modesta entità che si rendessero necessarie in fase di lavorazione.
2. Lo stato di avanzamento dei lavori di allestimento deve essere costantemente comunicato alla Scrivente Amministrazione che effettuerà delle visite in corrispondenza delle varie fasi di lavoro. Il passaggio da una fase all'altra sarà subordinato all'accertamento della stessa Amministrazione, che si impegna ad effettuare la visita entro 10 giorni dalla comunicazione effettuata dalla ditta aggiudicataria.
3. Tutte le attrezzature di lavoro dovranno essere conformi al D. Lgs. 17/2010 e s.m.i. ed alle direttive comunitarie, nonché alle norme vigenti applicabili, e dovranno essere accompagnati dalla relativa documentazione di legge come, ad esempio, la dichiarazione di conformità CE ed i manuali d'uso e manutenzione redatti in lingua italiana

9 . DOCUMENTAZIONE TECNICA E CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE

9a) Documentazione tecnica

Il veicolo deve essere munito di almeno una copia della seguente documentazione tecnica:

1. libretto d'uso e manutenzione (contenente la tipologia e la frequenza degli interventi/controlli di manutenzione, necessari per assicurare il corretto funzionamento del veicolo)
2. elenco ed ubicazione delle strutture di assistenza dirette e/o convenzionate con il Fornitore (l'elenco potrà essere sostituito da apposito numero verde idoneo ad indicare elenco ed ubicazione delle suddette strutture di assistenza)

9b) conformità alle normative vigenti

<p>Il veicolo deve essere conforme a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. le norme europee EN e le specifiche direttive di carattere europeo 2. le norme di legge ed i regolamenti italiani in vigore nonché le prescrizioni del Nuovo Codice della strada approvato con D. Lgs. n. 285 del 30.04.1992 e del Regolamento di Esecuzione approvato con D.P.R. n. 495 del 16.12.1992 e successive modificazioni ed integrazioni. 3. tutte le norme esplicitamente citate nel presente Capitolato 4. ulteriori norme non citate, successive modificazioni od eventuali integrazioni intervenute al momento dell'ordine
<p>9c) prescrizioni in materia di igiene, sicurezza e ambiente</p>
<p>Il veicolo deve soddisfare, in tema di igiene, sicurezza e ambiente, le seguenti prescrizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tutti i materiali utilizzati sui veicoli devono essere privi in ogni loro sottoinsieme di componenti tossici nel rispetto della normativa vigente 2. livello di emissioni di gas di scarico inquinanti conforme alla più recente e vigente normativa Europea relativa all'omologazione dei veicoli a motore 3. gli apparati elettrici ed elettronici non devono provocare né subire disturbi di natura elettromagnetica sia a bordo che a terra, così come prescritto dalla normativa vigente; pertanto il livello massimo dei disturbi generati deve essere tale da non alterare l'utilizzazione regolare di tutti i componenti previsti nell'impianto elettrico ed in particolar modo non interferire con i dispositivi di controllo, di sicurezza, di trasmissione fonica e/o dati in genere
<p>10. ONERI ACCESSORI</p>
<p>10a) immatricolazione</p>
<p>L'appaltatore dovrà, senza ulteriori oneri a carico dell'Amministrazione, immatricolare il mezzo quale veicolo attrezzato uso Protezione Civile e quindi autorizzato all'uso di dispositivi supplementari ai sensi dell'art. 177 del D. Lgs. n. 285 del 30/04/1992</p>
<p>10b) corso di formazione</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. L'appaltatore dovrà effettuare, senza ulteriori oneri a carico dell'Amministrazione, presso la sede operativa della Protezione Civile del Comune dell'ente appaltante o altra sede che verrà concordata, attività formativa/addestrativa agli operatori di Protezione Civile del Comune dell'ente appaltante al fine di fornire le basilari nozioni di familiarizzazione con l'allestimento e le relative attrezzature ivi allocate, in conformità alle prescrizioni di cui al Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro). Tale momento formativo avverrà in un'unica sessione secondo tempi e modalità che verranno concordati in fase di realizzazione delle opere, compatibilmente con le esigenze del servizio. Sarà articolato in una fase teorica descrittiva dell'allestimento ed in una dimostrazione pratica sull'uso e manutenzione dello stesso. 2. Per ogni singolo dipendente/utilizzatore che ha partecipato al corso dovrà essere rilasciato un attestato di frequenza con elencati gli argomenti trattati e fornire il materiale del corso di formazione in questione su CD-ROM/archivio USB.

--