

**GARA A PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA, IN DUE
DISTINTI LOTTI, DI AMBULANZE PER IL SERVIZIO 118 E PER I PRESIDI
OSPEDALIERI DELL’AZIENDA SANITARIA LOCALE N. 8 DI CAGLIARI**

CAPITOLATO TECNICO LOTTO 1:

**FORNITURA DI N. 3 AMBULANZE
PER IL SERVIZIO DI EMERGENZA SANITARIA 118**

ART. 1 - OGGETTO DELLA FORNITURA: CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME

Le caratteristiche tecniche del veicolo e dell'ambulanza devono essere conformi alle indicazioni minime previste dalla normativa vigente per l'omologazione come ambulanza di soccorso e devono rispondere alla normativa Europea UNI EN 1789:2007.

Nel presente paragrafo vengono descritte le **caratteristiche tecniche minime** cui devono necessariamente rispondere, a pena di esclusione, le ambulanze offerte ed oggetto della fornitura.

Caratteristiche del veicolo

- Il furgone deve avere la carrozzeria a struttura portante completamente metallica;
- dimensioni veicolo: lunghezza massima 5650 mm e passo massimo 3700 mm; peso complessivo: a pieno carico (tara e portata) l'ambulanza non dovrà superare i 35 quintali;
- motorizzazione: Turbodiesel ad iniezione diretta "commonrail" o equivalente;
- conforme alla normativa ecologica EURO 5;
- cilindrata non inferiore a 2900 cc;
- potenza motore: non inferiore a 170 CV;
- la trazione deve essere a 2 ruote motrici;
- airbag conducente ed airbag passeggero;
- cambio manuale a 6 marce e retromarcia;
- il furgone deve avere sistemi di ausilio alla frenata e controllo di trazione con ABS, EBD, ESP, LAC, ASR e HILL-HOLDER;
- il furgone deve avere il servosterzo;
- batteria principale potenziata minimo 110 Ah;
- batteria ausiliaria, minimo 150 Ah, del tipo "senza manutenzione" completamente sigillata, tipologia AGM, con sistema separato per le utenze sanitarie, dotata di partitore di carica e staccabatteria automatico per isolare l'impianto ausiliario;
- alternatore maggiorato, minimo 120 Ah;
- sospensioni posteriori autolivellanti di tipo pneumatico adeguate all'uso quale ambulanza;
- le dimensioni minime interne del compartimento sanitario con esclusione di attrezzature ed arredi sono: lunghezza (ad 1 m dal piano di calpestio): 2,50 m; larghezza (ad 1 m dal piano di calpestio): 1,60 m; altezza (in una fascia centrale ampia almeno 0,90 m, lunga almeno 2,00 m e di superficie non inferiore a 2,4 mq): 1,75 m;
- porta scorrevole sulla fiancata destra con vano libero di larghezza non inferiore a mm 1000 e altezza non inferiore a mm 1400, dotata di idonee maniglie per apertura/chiusura e di un sistema di sicurezza che consenta di aprire dall'interno senza chiave e dall'esterno con chiave;
- porta posteriore a due battenti con altezza e larghezza massima possibile in relazione alla struttura del veicolo e comunque di larghezza non inferiore a 1200 mm, con apertura di almeno 180° per entrambi i battenti, dotata di un sistema di sicurezza che consenta di aprire dall'interno senza chiave e dall'esterno con chiave;
- fendinebbia anteriori incassati nel paraurti e retronebbia;
- chiusura centralizzata;
- alzacristalli elettrici in cabina;
- telecamera visibilità posteriore;
- sensori posteriori di parcheggio con avvisatore acustico;
- retrovisori abbattibili elettricamente, con sbrinamento;
- colore di base della carrozzeria: bianco.

Caratteristiche dell'allestimento

- Tutte le parti, eventualmente alterate per rispondere ai requisiti minimi, dovranno subire un trattamento anticorrosivo.

Vetrature

- Nel compartimento sanitario deve essere prevista almeno una finestra su ogni fiancata (DM 553/87). Una finestra della parete destra deve essere apribile solo dall'interno con ante scorrevoli intersecanti;
- tutti i vetri del vano sanitario devono essere temperati ed opacizzati per 3/4 dell'altezza ed avere almeno due strisce trasparenti intercalate nell'area opacizzata;
- i finestrini dovranno essere fatti di un materiale conforme ai requisiti della Direttiva 92/22/CEE;
- il furgone deve avere due vetri nelle porte posteriori.

Cabina di guida

- Cabina di guida con 3 posti, di cui sedile guida regolabile in altezza e profondità e sedile passeggero biposto, tutti muniti di poggiatesta e cinture di sicurezza a 3 punti con arrotolatore automatico;
- devono rispondere a tutte le norme in vigore per l'omologazione degli autoveicoli della categoria M1;
- presenza di due ganci portabiti applicati a ridosso della parete divisoria o sui montanti delle porte al di sopra l'ancoraggio delle cinture, uno per lato;

- predisposizione di un vano per l'alloggiamento di due apparati ricetrasmittenti o di un apparato ricetrasmittente e di un apparecchio GPS. Cablaggio consistente in cavi di alimentazione elettrica 12 V (non sottochiave) con alimentazione diretta da batteria protetta da fusibili e cavi di massa;
- in posizione di facile accessibilità per il pilota deve essere installato un supporto contenente una centralina elettronica. La centralina deve essere dotata di interruttori del tipo retroilluminato a membrana e indicatori "on" con segnalazione acustica o luminosa di avvenuta accensione e di scritte identificative illuminate per ogni interruttore. Oltre ai comandi relativi ai servizi propri dell'ambulanza deve essere possibile l'accensione delle luci vano sanitario e l'accensione contemporanea (tasto emergenza) con un unico pulsante, dei sistemi di allarme acustica e luminosa. Inoltre, la centralina deve indicare attraverso spie luminose su display a cristalli liquidi: il mancato rientro della pedana laterale, la presa esterna inserita, l'errata chiusura di una delle porte del vano sanitario, l'andatura richiesta dal personale medico o paramedico "lenta" o "veloce", lo stato di carica delle batterie;
- faretto orientabile, con tecnologia led, da installare nel sottotetto per lettura dello stradario;
- fornitura e alloggiamento di un faretto di ricerca portatile, con batteria interna di tipo ermetico ricaricabile, completo di cavo e basetta per la ricarica e l'alloggiamento a riposo della lampada. Cono giallo di plastica da applicare alla lampada sul fascio di luce per simulare una torcia di segnalazione;
- estintore da kg 3, a polvere, applicato in cabina guida;
- interfono con il vano sanitario dotato di sistema a viva voce escludibile;
- i dispositivi di comunicazione (es. installazione radio) devono essere conformi ai regolamenti nazionali;
- sirena Secondaria, montata dentro al vano motore, con suoni bitonale + pulsante su cruscotto per alternare con altri suoni (ad esempio simulazione elettronica del fischio). Compreso di pulsante on/off fuori dal quadro comandi;
- segnalatore acustico di retromarcia;
- contenitore in ABS sotto il sedile passeggero per riporre oggetti vari.

Allestimento esterno

- Sirena bitonale elettronica installata sul tetto del veicolo, in posizione anteriore, su apposito spoiler che permette di limitarne l'ingombro in altezza;
- faretto brandeggiante;
- quattro fari lampeggianti con tecnologia led ad alta luminosità, di colore blu, installati nei quattro angoli del tetto, in appositi spoiler che riducono al minimo la sporgenza fuori dalla sagoma del veicolo;
- spoiler applicato nella parte posteriore del tetto, sopra le porte, per l'installazione dei lampeggiatori descritti al punto precedente e dei faretti di servizio;
- due faretti di illuminazione a luce bianca installati nello spoiler posteriore per illuminare la zona del veicolo dove avverrà il caricamento e lo scaricamento della lettiga. L'accensione dei faretti dovrà essere sincronizzata con l'apertura delle porte posteriori e l'alimentazione degli stessi dovrà essere fornita all'atto dell'accensione delle luci di posizione;
- due faretti a luce arancione nello spoiler posteriore, a destra e sinistra dei faretti bianchi, per segnalare la sosta del veicolo durante le operazioni di soccorso, con funzionamento sincronizzato all'apertura delle porte posteriori ed escludibili tramite apposito interruttore alloggiato nei pressi delle porte posteriori;
- pedana installata sotto la porta laterale scorrevole destra. Non dovrà gravare sulla porta scorrevole, dovrà possedere dimensioni idonee ed essere dotata di un piano di calpestio antiscivolo. Funzionamento sincrono con l'apertura/chiusura della porta scorrevole. Una spia di segnalazione "pedana fuori" deve essere apposta nella centralina elettronica comandi in cabina guida. Deve essere previsto un sistema manuale di rientro in caso di mancanza di energia elettrica. Nella parte anteriore della pedana deve essere prevista una fascia di protezione per la sicurezza passiva;
- pedana posteriore, nella zona sottostante le porte, ottenuta eventualmente con la modifica del paraurti, e dotata di rivestimento antiscivolo, in alluminio, minimo 10 cm;
- la carrozzeria deve essere di colore bianco con applicata, lungo le fiancate e la parte posteriore nonché la parte interna delle ante della porta posteriore, una fascia di pellicola rifrangente vinilica autoadesiva di tipo 3M o di qualità superiore, di colore arancione (o di altro colore a richiesta dell'Amministrazione acquirente) con altezza minima di cm 20;
- scritta "AMBULANZA", nella parte anteriore del mezzo, fatta con lo stesso materiale del punto precedente, diritta o rovesciata in immagine speculare e con dimensioni complessive minime di 6 x 60 cm;
- simbolo internazionale di soccorso come riportato nell'allegato tecnico del DM 17/12/1987 n.° 553 – o Croce Rossa Cerchiata per ente CRI;
- simbolo identificativo sul tetto del veicolo visibile da un elicottero;
- antenna pieghevole montata nella parte anteriore del tetto e predisposizione radio UHF o VHF con schermatura metallica e massa. Stesura del cavo antenna senza interruzioni fino al raggiungimento del vano predisposto per gli apparati ricetrasmittenti e linea di alimentazione da 12 V;
- antenna GPS. Stesura del cavo antenna senza interruzioni fino al raggiungimento del vano predisposto per gli apparati;
- faretti lampeggianti con tecnologia led, di colore blu, applicabili sulla mascherina anteriore del veicolo;
- paraurti posteriore interamente ricoperto in metallo-lamiera antiscivolo con battuta liscia per l'ingresso sicuro e facile della barella.

Impianto elettrico

- Impianto elettrico a 12 V, con tecnologia BUS, realizzato secondo le norme vigenti e opportunamente canalizzato con cavi autoestinguenti atossici e di adeguata sezione per supportare l'utenza alimentata in tutta sicurezza. Le centraline o nodi devono trovarsi in zone facilmente accessibili; ogni utenza 220 V deve essere protetta da interruttore magnetotermico riarmabile e differenziale salvavita;

- l'impianto deve essere sezionato e diviso in almeno quattro nodi per garantire la continuità nell'alimentazione dei vari servizi anche in caso di guasto di una delle unità di potenza o nodo. L'alimentazione delle utenze di primaria importanza, luci vano sanitario, prese di corrente, lampeggiatori esterni, deve essere ripartita tra due nodi, al fine di evitare che il guasto di un nodo interrompa completamente l'utenza;
- presa esterna lato conducente, di tipo ermetico, per collegamento a rete esterna 220 V per alimentazione delle batterie (principale ed ausiliaria), completa di un sistema inibitore di avviamento motore se la presa è collegata alla rete esterna a 220 V, con segnalazione acustica e luminosa, su centralina comandi in cabina, di presa inserita. Inoltre deve essere previsto un sistema di sicurezza by pass che garantisca la messa in moto nel caso di malfunzionamento del sistema blocco motore;
- sei prese di alimentazione tensione 12 V da 6 A cadauna, di cui cinque in prossimità del sistema di fissaggio delle attrezzature elettromedicali e una nella parte posteriore del veicolo;
- una presa di alimentazione per tensione 12 V da 16 A di tipo normalizzato CEI dedicata all'incubatrice neonatale;
- inverter ad onda sinusoidale pura, alimentato a 12 V e capace di fornire 220 V a 50 Hz 1000 W per l'alimentazione delle prese 220 V;
- due prese 220 V installate in prossimità delle apparecchiature di rianimazione. Le prese devono avere integrato nel pannello un interruttore magnetotermico e differenziale salvavita, uno per ogni presa;
- caricabatteria da 30 Ah, automatico, totalmente elettronico, alimentato dalla presa esterna 220 V di collegamento a rete per la ricarica delle due batterie (servizio e motore), provvisto di due uscite e di tutte le protezioni;
- illuminazione realizzata in modo tale da non creare zone di ombra all'interno del vano sanitario e che garantisca un livello di intensità luminosa minima di 500 lux nell'area del paziente con possibilità di abbassare il livello ad almeno 100 lux. Illuminazione minimo 200 lux nell'area circostante. Il sistema di illuminazione deve comprendere anche una luce di cortesia ad accensione automatica quando una delle porte del vano sanitario viene aperta. In aggiunta al sistema centrale devono essere presenti anche un minimo di tre faretti, a tecnologia led e orientabili, con accensione indipendente. Le lampade utilizzate per il sistema centrale di illuminazione devono essere del tipo a risparmio energetico ed avere il circuito di alimentazione antiradiodisturbo. Il concorrente dovrà produrre idonea certificazione di avvenuta prova relativa alla potenza di illuminazione minima richiesta;
- una lampada orientabile a soffitto, di tipo scialitico, con illuminazione minima di 1650 lux misurata ad una distanza di 750 mm ed un'area con diametro 200 mm;
- centralina del vano sanitario con interruttori a membrana per il comando dei servizi attivi sul veicolo. Gli interruttori devono essere del tipo retroilluminato con segnalazione acustica o luminosa di avvenuta accensione e con scritte identificative illuminate per ogni interruttore. La centralina deve avere un display a cristalli liquidi integrato che segnali lo stato di carica delle due batterie in V e la simbologia con evidenza delle varie utenze utilizzate. Il supporto, atto a contenere la centralina di comandi elettronica del vano sanitario, deve essere realizzato come modulo autonomo non installato in un vano preordinato. Tale caratteristica peculiare permette alla Pubblica Amministrazione di variare l'allestimento interno del vano sanitario con l'implementazione di arredi senza essere costretti da parti prefissate e spostare quindi la centralina nel luogo più idoneo alla configurazione di arredo realizzata;
- sistema elettronico per la segnalazione dello stato di carica delle bombole ossigeno con quadro sinottico completo di allarmi sonori di bassa pressione. Il sistema dovrà essere integrato nella centralina di comandi del comparto sanitario e della cabina di guida.

Impianto di climatizzazione

- Impianto di climatizzazione caldo/freddo, consistente in due gruppi evaporatori distinti a funzionamento indipendente, uno per la cabina di guida e l'altro per il vano sanitario, dotati di comandi manuali indipendenti. Condensatore maggiorato adeguato alla capacità di raffreddamento dei due ambienti. L'aria deve essere canalizzata ed erogata attraverso minimo 12 bocchette dislocate in modo da garantire una climatizzazione omogenea del comparto sanitario. L'impianto per il vano sanitario deve essere gestito da una centralina elettronica con display che permetta l'impostazione della temperatura desiderata e del flusso dell'aria, manualmente e/o in automatico. L'impianto dovrà essere a norma di quanto previsto dalla UNI EN 1789:2007. Il concorrente dovrà produrre idonea certificazione di conformità in sede di offerta tecnica;
- impianto di aerazione 12 V che consente almeno 20 ricambi di aria ogni ora a veicolo fermo. Il motore che aziona la ventola, del tipo a tre velocità, è comandato da un commutatore applicato in prossimità della centralina comandi e deve avere un flusso minimo di 300 m³/h potenza minima 80 W;
- riscaldatore autonomo con impianto di alimentazione collegato al serbatoio carburante veicolo, per riscaldare il liquido di raffreddamento del motore e garantire il flusso di aria calda all'interno del vano sanitario. Il sistema di riscaldamento deve essere in grado di soddisfare i criteri richiesti nella UNI EN 1789:2007.

Arredi

Le verifiche di conformità dei sistemi di ritenuta e di fissaggio devono essere effettuate o in base ai calcoli, o in base a prove statiche e dinamiche a seconda della natura del problema tecnico da affrontare; si evidenzia, in ogni caso, che il metodo per la verifica deve essere approvato da un organismo notificato riconosciuto dalle autorità governative in base all'art. 14 delle Direttive 70/156/CEE, competente nei tre campi delle prove statiche e dinamiche e dei calcoli, onde poter giudicare quale metodo è più appropriato per la verifica della natura del problema tecnico da considerare.

- I supporti dedicati al contenimento di attrezzature elettromedicali (Defibrillatore – Monitor multiparametrico – ventilatore polmonare) devono essere ben fissati a strutture di ancoraggio rinforzate in modo tale da resistere, come minimo, ad una accelerazione di 10 g con direzione longitudinale al veicolo (nei due versi) e di 10 g con direzione trasversale (nei due versi);

- dovranno essere predisposti idonei alloggiamenti e ancoraggi per i dispositivi per l'emergenza (es. materasso a depressione, steccobende, zaini ecc.), per consentire un rapido utilizzo in condizioni di emergenza, ma senza utilizzare il soffitto;
- il vano sanitario deve essere separato dalla cabina di guida mediante parete divisoria, dotata di due finestri apribili, con maniglie di fermo; l'area di apertura dovrà essere al massimo pari a 0,12 m², con una distanza minima dei finestri, l'uno dall'altro di 100 mm, conformemente alla norma UNI EN 1789:2007;
- vano chiuso da anta basculante, dotata di pistoncini a gas, realizzato nella parte alta della parete divisoria e con accesso dal vano sanitario atto a contenere lenzuoli, coperte, ecc.
- tutti i rivestimenti delle pareti e degli arredi del vano sanitario devono essere realizzati con materiale di colore chiaro, resistente agli urti e alle sollecitazioni, di bassa porosità, ignifugo di classe 1 o autoestinguente (553/87), non igroscopico, resistente all'usura e alla corrosione. Inoltre devono avere caratteristiche tali da non essere intaccati se sottoposti a disinfezione (allegare scheda tecnica del prodotto utilizzato per i rivestimenti);
- il livello di pressione acustica interno al vano sanitario dovrà essere contenuto entro i limiti previsti dalla UNI EN 1789:2007. Il concorrente dovrà comprovare la conformità alla norma attraverso certificazione rilasciata da ente accreditato;
- i rivestimenti delle pareti e degli arredi devono garantire la sicurezza passiva ed essere privi di spigoli vivi e sporgenze contundenti come previsto dalla UNI EN 1789:2007;
- il rivestimento di ogni parete del vano sanitario deve essere realizzato in moduli (minimo due per parete) in modo da garantire facile smontabilità. Le soluzioni di continuità tra i moduli devono essere sigillate con silicone alimentare, dello stesso colore dei moduli, per garantire la totale impermeabilità;
- tutti gli arredi devono essere realizzati a moduli singoli, non integrati con i rivestimenti delle fiancate, e facilmente smontabili per eventuali riparazioni o implementabili in base alle esigenze specifiche dell'Amministrazione Pubblica. Devono essere opportunamente sagomati con il telaio del veicolo e con spigoli arrotondati come previsto dalla UNI EN 1789:2007;
- il rivestimento del piano di calpestio deve essere realizzato con materiale di colore chiaro, ad alta resistenza meccanica, ignifugo, imputrescente e antiscivolo anche se bagnato. Deve essere privo di fessure o giunzioni e completo di batticalcagni. Non deve consentire il ristagno e la penetrazione di liquidi e deve essere lavabile anche con un getto d'acqua;
- la parte del piano di calpestio sotto la porta posteriore e sotto la porta scorrevole deve essere coperta con lamina di alluminio antiscivolo, sagomata ad angolo, con il bordo all'interno del vano sanitario di almeno 10 cm di profondità e per tutta la larghezza del pavimento;
- plafone centrale dotato di due passamani e contenente:
 - aeratore/aspiratore;
 - vano chiuso da anta scorrevole per il contenimento di due appendifebo con relativi ganci di sicurezza a scomparsa;
 - vano chiuso da anta scorrevole per mascherina ossigeno a caduta dall'alto;
 - illuminazione;
- maniglie di sostegno rivestite in gomma, installate in corrispondenza delle porte di entrata e dei posti di seduta;
- i sedili del compartimento sanitario debbono essere solidamente ancorati al pianale del veicolo. Gli ancoraggi dei sedili e dei sistemi di trattenuta degli occupanti debbono rispondere a quanto previsto dalla norma ECE R17. Il concorrente dovrà comprovare la conformità alla norma attraverso certificazione di avvenute prove dinamiche, rilasciata da ente accreditato. I sedili devono essere rivestiti con materiale lavabile, ignifugo classe I o autoestinguente;
- poltrona contromarcia con seduta alzabile, appoggiata alla parete divisoria, in linea con la lettiga in posizione centrale. Larghezza minima 450 mm, schienale con imbottitura minima di 50 mm, poggiatesta integrato, braccioli reclinabili e cintura di sicurezza a tre punti con arrotolatore automatico;
- spazio incassato nella parete divisoria tra la porta scorrevole laterale e la poltrona contromarcia per l'alloggiamento della sedia portantina. Tale spazio deve essere completo di adeguati dispositivi di sgancio/aggancio rapido. La resistenza degli ancoraggi di stivaggio deve essere a norma della UNI EN 1789:2007. Il concorrente dovrà produrre idonea certificazione di avvenuta prova e verifica relativamente a quanto previsto dalla norma UNI EN 1789:2007 inerente gli ancoraggi rilasciata da ente accreditato;
- estintore a polvere da almeno kg 3 installato nel vano sanitario in zona facilmente accessibile;
- frigorifero portatile con alimentazione 12 Vcc da installare nella parete sinistra del vano sanitario;
- nel caso in cui la conformazione del pavimento del comparto sanitario non consenta il deflusso di liquidi, è necessario installare uno o più scarichi dotati di tappo (UNI EN 1789:2007);
- pavimentazione in resina con finitura multicolore (standard linoleum);
- l'arredamento interno deve essere modulare, predisposto secondo le necessità della stazione appaltante; in particolare devono essere possibili diverse configurazioni, aggiuntive o sostitutive della soluzione di base di seguito descritta, ferma restando la presenza di tutte le componenti elencate:
 - parete sinistra:*
 - nella zona anteriore tra il montante centrale verticale della vetratura e la parete divisoria, mobile predisposto per il contenimento di materiale di consumo appoggiato alla parete sinistra con una profondità di 30 cm (+/- 5 cm), formato in alto da due vani a giorno da 20 cm con spondina, 2 cassette e vano aggiuntivo in basso con cassetto scorrevole per alloggiamento cartone porta rifiuti;
 - adiacente al precedente, mobile basso formato da tre moduli, alto da pavimento fino all'inizio della vetratura e lungo fino al montante della porta posteriore, con piano di lavoro proof sovrastante a tutta lunghezza con bordino perimetrale:
 - il primo modulo, nella zona adiacente al mobile precedentemente descritto deve avere un vano per lo stivaggio delle attrezzature elettromedicali (es. aspiratore secreti, ventilatore polmonare, monitor pompa infusione);

- il secondo modulo, su passaruota, deve avere due vani chiusi con ante scorrevoli; la parte superiore del mobile può essere utilizzata per lo stivaggio di zaini o come piano di appoggio;
- il terzo modulo, adiacente al montante della porta posteriore, deve essere dotato di apposito scomparto per lo stivaggio di due bombole di ossigeno da 7 litri;
- nello spazio libero sopra gli arredi, sulla parete sinistra, deve trovare alloggiamento l'impianto di ossigenoterapia e di aspirazione;
- sempre nella parte alta, adiacente all'impianto di ossigenoterapia, vano riscaldato (scalda sacche medicinali) con centralina led per regolazione temperatura;
- nella parte posteriore alta della parete sinistra, in corrispondenza del passaruota e del montante della porta posteriore, devono essere presenti dei pensili con ante a ribalta in plexiglas trasparente per immediata individuazione del contenuto, telaio d'alluminio, pistoncini a gas e divisori per pensili, illuminati all'interno, antina di contenimento metallica con scontro in gomma anti vibrazione.
- lungo la vetratura, sopra il piano di lavoro del mobile basso, deve essere presente una barra orizzontale per ancoraggio allestimenti con set di cinghie per sacco sanitario e materasso;
- sopra il piano di lavoro, inoltre, deve essere realizzato un alloggiamento certificato 1789:2007 per life pack mod. 12/15, con ancoraggio in acciaio con sgancio rapido, cinghie di sicurezza laterali regolabili, montaggio carpenteria sul piano da lavoro sx.

parete destra:

- poltrona frontemarcia con seduta alzabile, girevole a bandiera, installata lungo la fiancata destra nei 2/3 anteriori della lettiga, larghezza minima 450 mm, schienale con imbottitura minima di 50 mm, poggiatesta, braccioli reclinabili e cinture di sicurezza a tre punti con arrotolatore automatico;
 - divanetto a due posti posizionato sul passaruota destro di seguito alla poltrona frontemarcia con mobiletto sottostante, dotato di apertura superiore a gavone. Il divanetto deve essere dotato di cinture di sicurezza addominali con arrotolatore automatico e di schienali imbottiti e poggiatesta realizzati in modo da ottenere un vano di contenimento sulla parte bassa della vetratura della parete dx;
 - pensile alto a tutta lunghezza, fino ai portelloni, con ante a ribalta in plexiglas trasparente per immediata individuazione del contenuto, telaio d'alluminio, pistoncini a gas e divisori per pensili, illuminati all'interno, antina di contenimento metallica con scontro in gomma anti vibrazione.
- Tutte le installazioni nel comparto sanitario devono avere i bordi a norma con la UNI EN 1789:2007.

Caratteristiche delle dotazioni medicali

- Impianto di gas medicali dotato di tre prese ossigeno del tipo UNI ad innesto rapido;
- l'impianto di ossigeno terapia deve essere realizzato con tubazioni ad alta resistenza, non essere esposto ad urti ed essere conforme alla normativa europea vigente. Deve essere dotato di almeno un flussometro e di un manometro che indichi la pressione di esercizio dell'impianto in bassa pressione;
- almeno due bombole di ossigeno da 7 litri compresse almeno a 170 atmosfere, complete di riduttore di pressione con manometro di lettura, per il collegamento al circuito centralizzato. Scambiatore e manometro che indichi la pressione di esercizio dell'impianto bassa pressione. Valvola di chiusura impianto e scambio tra bombola vuota e bombola piena;
- n. 1 bombola ossigeno asportabile, di 2 litri di capacità, completa di riduttore di pressione con manometro di lettura e flussometro erogatore, da installare in zona idonea e di facile individuazione;
- aspiratore fisso, completo di tutti i componenti necessari al corretto funzionamento e con le seguenti caratteristiche minime: alimentazione a 12 Vcc, silenzioso, semplice da pulire e disinfettare. Caratteristiche funzionali: possibilità di regolazione del vuoto tra 0 e 500 mmhg; controllabile a mezzo manometro da 0 a 760 mmhg; aspirazione massima da raggiungere in non più di 30 secondi; flusso in aspirazione alla massima depressione da 30 litri/min; recipiente trasparente monouso da almeno 500 cc per la raccolta dei secreti e valvola antiriflusso. Deve essere fornito completo di: manometro, regolatore di pressione e filtro antibatterico;
- barella auto caricante FERNO 26/S, struttura in lega di alluminio, completa di materassino e cinture, alzagambe, alzaschiena, spondine ribaltabili, paracolpi in nylon nelle gambe;
- supporto portabarella, traslabile a destra e sinistra, con azionamento a pedale, movimento meccanico, scivolo di caricamento, dotato di fermi e bloccaggi di sicurezza compatibili con la lettiga primaria (mod. Ferno 26S) e due vani sottostanti per lo stivaggio di una tavola spinale e di una barella a cucchiaio estraibili verso l'esterno. La parte inferiore deve avere una vasca di contenimento asportabile per garantire la pulizia del pavimento al di sotto del supporto traslabile. Il meccanismo di sgancio/aggancio della barella deve essere testato ed omologato a 10 g come previsto dalla norma in vigore. Il concorrente dovrà produrre idonea certificazione di avvenuta verifica relativamente a quanto previsto dalla norma UNI EN 1789:2007 inerente gli ancoraggi;
- aspiratore medicale di secreti portatile completo di supporto di ricarica, scatola in abs antiurto, motore a doppio pistone 30 lt/m, aspirazione regolabile da 0-800 mbar e manometro di controllo. Flacone da 1000 cc in vetro autoclavabile, o sacca monouso e filtro di protezione. Autonomia 45 minuti. Tensione di funzionamento 12 V, direttamente collegato all'impianto del veicolo o con accumulatore interno. Batteria interna ricaricabile attraverso il sistema di ancoraggio a parete dotato di ricarica automatica a contatto. Il prodotto deve essere conforme alle normative vigenti per dispositivi medici in classe IIB.

I beni oggetto della presente fornitura dovranno essere realizzati e forniti in accordo alle indicazioni minime previste dal Decreto 553/87 per la omologazione come ambulanza di soccorso, devono rispondere a quanto recepito della normativa Europea **EN 1789 Final Draft Ottobre 2007**, alla data di pubblicazione del presente bando, ed essere conformi alle normative vigenti per il collaudo.

La progettazione e le prestazioni delle barelle ed altre attrezzature di trasporto dei pazienti nelle ambulanze devono essere conformi alla normativa Europea EN 1865:2001.

Le attrezzature elettromedicali devono essere conformi alle norme CEI ed alle Direttive CEE 89/336 "Compatibilità elettromagnetica" e 93/42 "Dispositivi medici".

Tutti i dispositivi e gli impianti dovranno portare il marchio CE.

ART. 2 - ASSISTENZA IN GARANZIA

La garanzia non deve essere inferiore a ventiquattro mesi dalla data del collaudo definitivo con esito positivo delle autoambulanze consegnate, sia per i veicoli che per gli impianti installati e le apparecchiature, e/o attrezzature sanitarie fornite, di tipo manutentivo e assicurativo totale.

Durante il periodo di garanzia, sull'automezzo, sugli impianti e sulle apparecchiature e/o attrezzature fornite, qualora vengano rilevati difetti funzionali o strutturali, la ditta aggiudicataria è impegnata a ritirare a proprie spese quanto fornito e a non chiedere alcun pagamento per la riparazione degli stessi.

L'operatore economico aggiudicatario dovrà garantire la buona qualità e la buona costruzione dei propri materiali, obbligandosi, durante il periodo di garanzia a riparare e/o a sostituire gratuitamente nel più breve tempo possibile quelle parti che per la qualità di materiale o per carenze di lavorazione o per imperfetto montaggio si dimostrassero difettose, sempre che ciò non dipenda da cause dovute a negligenza dell'utilizzatore.

Per gli automezzi, gli impianti e le apparecchiature oggetto della fornitura, l'operatore economico aggiudicatario ha l'obbligo di garantire, fino al termine del periodo di garanzia, l'effettuazione totale della manutenzione (riparazioni, sostituzioni, tarature e tutte le operazioni di manutenzione preventiva e correttiva) senza nessun onere aggiuntivo da parte dell'ASL Cagliari, dovendosi considerare questo servizio incluso nel prezzo d'offerta.

ART. 3 - SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Fino a 150.000 (centocinquantamila) km di percorrenza, e comunque non oltre il periodo di 3 (tre) anni dalla data dell'immatricolazione devono essere offerte le operazioni necessarie alla effettuazione di registrazioni e controlli periodici (tagliandi) secondo quanto indicato dalle singole case costruttrici o comunque con frequenze tali da garantire l'efficienza del veicolo in ogni momento; sono comprese le operazioni di sostituzione di quelle parti o componenti del veicolo che sono soggette a normale usura o necessitano di sostituzioni a seguito della percorrenza come ad es. pastiche freni, filtri, olio e liquidi ecc.. In particolare, la manutenzione meccanica ordinaria prevede:

- intervento e ripristino della funzionalità del veicolo entro le 24 (ventiquattro) ore lavorative successive (esclusi sabato, domenica e festivi) dall'ora della presa in consegna del veicolo, se l'intervento è stato prenotato con 48 (quarantotto) ore lavorative di anticipo.
- operazioni previste per il rilascio del "Bollino Blu" con rilascio di regolare attestazione da apporre sul veicolo, che l'Amministrazione ha la responsabilità di programmare nei tempi e scadenze previste.

Devono comunque essere indicate le modalità e lo scadenzario temporale/chilometrico per le operazioni di manutenzione ordinaria; deve comunque essere prevista una tolleranza di 30 (trenta) giorni / 1000 (mille) km. La presa in carico e la riconsegna del veicolo avverrà presso la sede indicata dall'amministrazione.

La cauzione definitiva prestata ai sensi dell'art. 113 del D.lgs. 163/2006 resterà vincolata fino alla scadenza del servizio di manutenzione ordinaria.