

Capitolato tecnico per il noleggio a breve / medio termine senza conducente di n. 2 ambulanze di soccorso di tipo "A"

Descrizione caratteristiche tecniche

L'Ambulanza e le dotazioni richieste dovranno essere conformi alle disposizioni legislative vigenti in materia per quanto attiene alla produzione, alla importazione ed alla immissione in commercio.

NORME DI RIFERIMENTO:

1. ALLEGATO XI della Direttiva 2001/116/CE.
2. Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione del 5 Novembre 1996: Normativa tecnica e amministrativa relativa agli autoveicoli di soccorso avanzato con personale medico e infermieristico a bordo.
3. Decreto 17.12.1987 n. 553 (G.U N.13 del 18.01.1988)- Normativa tecnica ed amministrativa relativa alle autoambulanze.
4. D.G.R. N.327/2004 - D.G.R. N.44 /2009 - Requisiti generali e specifici per l'accreditamento strutture di soccorso/trasporto infermi e s.m.i.
5. Circolare n. 12 Regione Emilia Romagna PG 2014.0262064 del 14/07/2014.
6. Norma Europea UNI EN 1789:2014- Veicoli medici e loro attrezzatura – Autoambulanze.
7. Dlgs.n.37/2010 (Direttiva 2007/47/CE DISPOSITIVI MEDICI per conformità delle attrezzature elettromedicali).
8. Norma UNI EN 1865-1:2015 Attrezzature per il trasporto dei pazienti utilizzate nelle autoambulanze - Parte 1: Sistemi generali di barelle e attrezzature per il trasporto dei pazienti.
9. Norma UNI EN 1865-4:2012 - Attrezzature per il trasporto dei pazienti utilizzate nelle autoambulanze- Parte 4: Sedia pieghevole per lo spostamento del paziente
10. Norma UNI EN 1865-5:2012 Attrezzature per il trasporto dei pazienti utilizzate nelle autoambulanze - Parte 5: Supporto per barella.
11. Norma UNI 9507:2004 Impianti di distribuzione dei gas per uso medico - Unità terminali.

Art. 1 – VEICOLO

- 1. Caratteristiche tecniche:**
 - Furgone semivetrato con tetto rialzato omologato M1 (a titolo esemplificativo: Volkswagen Crafter passo medio, tetto alto L3H3 oppure Fiat Ducato Maxi 295)
 - Trazione anteriore
 - Dimensioni esterne:
 - Lunghezza: min. 5453 mm – max 5986 mm
 - Larghezza senza specchi: min 2040mm – max 2050 mm
 - Altezza esterna: 2550 mm – max 2580 mm
 - Dimensioni vano sanitario:
 - Lunghezza: min. 2850 mm – max 3150 mm
 - Larghezza: min 1740mm – max 1870 mm
 - Altezza: 1920 mm – max 1930 mm
 - Motore Turbodiesel a iniezione diretta Common Rail o equivalente:
 - cilindrata minima 2000cc
 - potenza minima 180cv
 - conforme a direttiva inquinamento Euro 6B o superiore
- 2. Cambio automatico di serie**
- 3. Tetto rialzato di serie.**
- 4. Colore bianco.**
- 5. Due posti in cabina di guida completi di appoggiatesta e cinture di sicurezza.**
- 6. Sedile conducente regolabile in altezza con supporto lombare e appoggia braccia.**
- 7. Volante regolabile in altezza e profondità.**
- 8. Omologazione M1, quindi destinata al trasporto persone.**
- 9. Versione da 35 quintali.**

- 10.** Impianto frenante maggiorato, indicativamente: dischi anteriori autoventilanti da 300 mm e posteriori a disco da 280 mm.
- 11.** Pneumatici con diametro minimo di 16".
- 12.** Sospensioni ottimizzate per il comfort di marcia e del paziente, a bassa manutenzione; ad esempio:
 - Volkswagen Crafter: sospensioni pneumatiche Goldschmitt
 - Fiat Ducato: coppia di balestre modificate con portata adeguata e libraggio calibrato, coppia di ammortizzatori a doppio effetto (Kayaba o similare), barra anti rollio.
- 13.** Controllo elettronico della trazione/antipattinamento, tipo ASR (Antislip Regulation).
- 14.** Controllo elettronico della stabilità, tipo ESC (Electronic Stability Control).
- 15.** Controllo elettronico per la distribuzione del carico, tipo LAC (Load Adaptive Control).
- 16.** Controllo elettronico per le partenze in salita, tipo Hill Holder.
- 17.** Controllo elettronico della frenata, tipo EBS (Electronic Brake Assist).
- 18.** Controllo elettronico per evitare perdita di aderenza in caso di brusche scalate di marcia, tipo MSR (Motor Schlepptomoment Regelung).
- 19.** Sistema elettronico che incrementa la forza frenante in caso di emergenza, tipo HBA (Hydraulic Brake Assistance).
- 20.** Sistema anticollisione/frenata di emergenza (se disponibile)
- 21.** Sistema rilevamento pedoni (se disponibile)
- 22.** Fendinebbia.
- 23.** Batteria maggiorata (almeno 110 Ah).
- 24.** Alternatore maggiorato (almeno 180 A).
- 25.** Preriscaldatore del motore con pompa di ricircolo, funzionante con presa esterna inserita.
- 26.** Dispositivo di sicurezza antifurto: installazione sul veicolo di un sistema che permette di mantenere in moto il veicolo e le sue funzioni principali (luci, climatizzazione...) anche con la chiave disinserita. Il sistema entra in funzione solo al momento del disinserimento della chiave con il freno a mano e la folle inseriti. Se la chiave non viene reinserita il motore si spegne al rilascio del freno a mano o con la pressione del piede sul pedale della frizione. In tal modo si evita lo scaricamento della batteria durante un servizio prolungato pur lasciando le utenze accese ed evitando eventuali furti. Il dispositivo non deve interferire in alcun modo con l'elettronica di serie del veicolo; sarà compito dell'allestitore effettuare le verifiche del caso e relazionare in forma scritta sull'eventuale impossibilità ad eseguire l'installazione
- 27.** Alzacristalli elettrici.
- 28.** Chiusura centralizzata con telecomando.
- 29.** Servosterzo.
- 30.** Airbag conducente e passeggero.
- 31.** Climatizzatore manuale/automatico vano guida.
- 32.** Climatizzatore manuale/automatico del vano sanitario, con sistema di erogazione dei flussi di aria climatizzata adeguato al volume interno.
- 33.** Navigatore satellitare con aggiornamento mappe gratuito.
- 34.** Paraspruzzi.
- 35.** Predisposizione per montaggio radio veicolare con antenna universale schermata.
- 36.** Predisposizione per montaggio terminale di bordo (PcCar) con stesura cavo di alimentazione.
- 37.** Sensori di parcheggio.
- 38.** Specchi esterni elettrici con sbrinamento e abbattibili elettricamente.
- 39.** Vetri abitacolo sanitario scorrevoli
- 40.** n.1 Antenna schermata per radio ricetrasmittente VHF/UHF, posizionata nella parte anteriore del tetto, stesura cavi alimentazione 12V. fino al raggiungimento della plancia porta strumenti in cabina guida.
- 41.** Sistema di registrazione video, tipo Dash Cam (se disponibile)
- 42.** Ruota di scorta di dimensioni normali.
- 43.** Fornitura di 4 pneumatici quattro stagioni oppure Fornitura 4 pneumatici invernali ed estivi.
- 44.** Fornitura di set completo di tappetini in gomma, in sostituzione di quelli standard in moquette, al fine di garantire una corretta igienizzazione.

Art. 2 - DECORAZIONI E LIVREE

1. Kit decorazione esterna "118 Emilia Romagna": applicazione di fascia riflettente perimetrale arancio 3M, conforme alle disposizioni della regione "Emilia Romagna" completa di diciture e loghi come da capitolato regionale.
2. Scritta speculare AZNALUBMA sul cofano anteriore.
3. Vetri laterali e posteriori del vano sanitario neri opacizzati + sabbiatura per $\frac{3}{4}$.
4. Sigla del mezzo sul tetto, di grandi dimensioni, per identificazione da parte dell'Elimedica.
5. Sigla del mezzo sulla carrozzeria (come da capitolato regionale).
6. Scritta "Azienda USL di Ferrara" sulle portiere anteriori.
7. Banda orizzontale riflettente all'interno delle porte posteriori, per evidenziare l'apertura delle stesse.

Art. 3 - SEGNALATORI VISIVI

1. Lampeggianti anteriori e posteriori blu, con tecnologia LED ad alta resa per la massima visibilità in ogni situazione e condizione atmosferica. Il sistema comprende gruppi LED su ogni angolo del veicolo, in modo da poter avere sempre l'equivalente di minimo 3 lampeggianti in vista da ogni angolazione. Non devono essere attivabili le cosiddette "luci da crociera", cioè la luce blu accesa fissa dei lampeggianti.
2. Kit di segnalatori perimetrali anteriori a LED BLU, ad alta visibilità ed efficienza; installati sotto ai fanali anteriori, permettono all'ambulanza in emergenza di essere vista molto più facilmente nel traffico e in condizioni di scarsa visibilità.
3. Coppia di segnalatori luminosi a LED BLU dalle dimensioni estremamente piccole e ad alta intensità, applicati alla fiancata posteriore destra e sinistra.
4. Faro di ricerca esterno, orientabile, elettro-comandato, con luce di profondità e rotazione sull'asse orizzontale e verticale.
5. Coppia di faretto di ricerca ad alta potenza, installati lateralmente, sopra alle portiere anteriori, attivabili singolarmente (cerca numero).
6. Coppia di luci di emergenza posteriori arancio, intermittenti, sincrone con l'apertura delle porte posteriori.
7. Coppia di luci di illuminazione zona di carico posteriore a luce bianca, sincrona con l'apertura delle porte posteriori.
8. Coppia di segnalatori posteriori a led, di colore blu, montati sulla cornice (battente) delle porte posteriori, sincrone con l'apertura delle porte posteriori ad altezza di uomo.

Art. 4 - SEGNALATORI ACUSTICI

1. Sirena elettronica principale, suono bitonale "Italia" (secondo normativa vigente) con doppi altoparlanti installati sul tetto.
2. Sirena supplementare, suono bitonale "Italia" (secondo normativa vigente) installata a discrezione dell'allestitore.
3. Segnalatore acustico di retromarcia per ambulanza in movimento.

Art. 5 - CABINA GUIDA

1. Attacchi idonei per alloggiamento pannello di controllo e attrezzatura radiofonica.
2. Struttura porta radio DIN.
3. Idonea superficie per l'installazione del terminale di bordo (PcCar).
4. Dietro il sedile passeggero deve essere lasciato spazio idoneo al montaggio del contenitore hardware del terminale di bordo; dimensioni 40x30x7 (tale installazione è a carico della ditta in convenzione per le comunicazioni radio).
5. Supporto/tasca rigida laterale ad almeno uno dei sedili per contenere stradari e mappe .
6. Lampada di lettura mappe e documenti con braccio snodabile.
7. Torcia elettrica portatile ricaricabile, con base di ricarica, completa di cono luminoso giallo da applicare sulla testa.

8. Pannello comandi sulla plancia in cabina, con ampio display alfanumerico; dispone di un interruttore generale e pulsanti retro illuminati per la visione notturna, che cambiano colore quando attivi, con relative spie a LED per indicare l'attivazione delle varie funzioni. Il pannello dovrà attivare tutte le funzioni utili, tra le quali:
9. segnalatori luminosi standard e supplementari;
10. segnalatori acustici standard e supplementari;
11. disinserimento gradino laterale;
12. accensione/spegnimento luci vano sanitario;
13. climatizzatori vano guida e sanitario;
14. apertura/chiusura porta di comunicazione con vano sanitario secondo le prescrizioni della normativa UNI EN 1789:2014.
15. Tutto l'impianto e i suoi componenti sono conformi alle vigenti normative di settore.
16. Supporto porta guanti (4 misure: S - M - L - XL), verificare spazi disponibili durante le fasi di allestimento.
17. Zigrinatura metallica battitacco portiere.
18. Adeguato alloggiamento per contenere il kit da scasso.
19. Gancio appendi abiti da ogni lato delle porte per i giubbotti.

Art. 6 - VANO SANITARIO DELL'AMBULANZA

1. Il comparto sanitario dell'ambulanza deve essere realizzato con materiale adeguato, robusto e durevole, resistente agli agenti chimici, lavabile e disinfettabile, resistente alla flessione e all'urto, dotato di resistenza termica, inodore, perfettamente igienizzabile.
2. Tutti i materiali utilizzati devono essere conformi alle normative vigenti, certificati e di tipo autoestingente; devono avere, inoltre, particolari caratteristiche quali l'inattaccabilità dagli agenti atmosferici, l'assenza di porosità, la facile pulizia e disinfezione.
3. Piano di calpestio antiscivolo, resistente, inattaccabile da sostanze chimiche e di facile pulizia e sanificazione, dovrà favorire il deflusso dei liquidi.
4. Assenza di spigoli e/o sporgenze significative nelle strutture di rivestimento e nei supporti e logistica degli impianti e delle attrezzature sanitarie e non.
5. Assenza di bordi non protetti all'interno dei pensili.
6. E' necessario che l'allestimento venga realizzato in modo tale che il numero di giunzioni sia minimo per garantire una maggiore tenuta e minori vibrazioni nella cella sanitaria.
7. Montaggio in corrispondenza della parte posteriore e laterale del piano, di profilo idoneo ad evitare il logoramento del pavimento stesso.
8. Adeguata coibentazione ed insonorizzazione del vano sanitario.
9. Porta di comunicazione tra vano guida e vano sanitario, attivabile elettricamente oppure ad apertura manuale purché con blocco in apertura e chiusura, secondo le prescrizioni della normativa UNI EN 1789:2014.
10. Pedana di salita laterale a scomparsa, dal profilo ribassato con lavorazione antiscivolo comandata elettricamente all'apertura e chiusura del portellone laterale; autobloccante in presenza di ostacoli e provvista di luce per illuminare l'area sottostante; disinseribile dal pannello di servizio in cabina guida; larga quanto l'apertura del portellone per garantire la sicurezza in salita ed in discesa dal veicolo
11. Pedana posteriore con lavorazione antiscivolo che si estende su tutta la larghezza della parte posteriore del veicolo e facilita le operazioni di carico e scarico
12. Tappezzeria delle sedute in materiale autoestingente in classe 1 certificata, pulibile e disinfettabile, comprendente:
 - a. n. 2 sedili fronte marcia con braccioli, appoggiatesta, cintura di sicurezza a 3 punti con arrotolatore incorporata, seduta rialzabile, girevole a 90° con "scatti" di bloccaggio nelle posizioni intermedie; collocati sul lato destro del vano sanitario (lato portellone laterale);
 - b. n.1 sedile contro marcia con braccioli, appoggiatesta, cintura di sicurezza a 3 punti con arrotolatore incorporata, seduta rialzabile, girevole a 90°; alloggiato in testa alla barella principale (postazione medico), con il minor ingombro possibile rispetto alla porta di comunicazione tra vano guida e vano sanitario.

13. Impianto di aerazione a tetto dotato di ventilatore/aspiratore ambientale per un adeguato ricambio di aria nel vano sanitario, a velocità variabile, con portata di almeno 800 mq/h, a 12V, in grado di fornire almeno 20 ricambi d'aria l'ora.
14. Colonna porta-bombole di O₂, per alloggiamento n. 2 bombole da Lt. 7, con sportello a rimozione rapida e finestra di ispezione apribile separatamente rispetto all'intero pannello, in posizione tale da garantire la massima sicurezza anche in caso di sinistro. Il collegamento dell'impianto O₂ alle bombole, messe a disposizione dalla stazione appaltante, dovrà avvenire tramite innesto AFNOR e non tramite riduttore di pressione. Il sistema dovrà essere dotato di valvola di apertura/chiusura impianto e scambio tra bombola vuota e bombola di riserva.
15. N. 3 punti di erogazione ossigeno medicale, con prese a norma UNI 9507:2004:
 - a. n° 2 per fornire O₂ terapia ai pazienti: 1 a parete ed 1 a soffitto (o parete contro laterale);
 - b. n° 1 per collegare ventilatore polmonare.
16. N. 2 erogatori di O₂ con regolatore di flusso da 1 a 30 lt ed umidificatore.
17. Colonna porta-bombole di aria, per alloggiamento n. 2 bombole da Lt. 7, con sportello a rimozione rapida e finestra di ispezione apribile separatamente rispetto all'intero pannello. Il collegamento dell'impianto aria alle bombole, messe a disposizione dalla stazione appaltante, dovrà avvenire tramite riduttore di pressione con manometro. Il sistema dovrà essere dotato di valvola di apertura/chiusura impianto e scambio tra bombola vuota e bombola di riserva.
18. N. 1 punto di erogazione aria, con presa a norma UNI 9507:2004
19. Impianto d'aspirazione secreti a parete, con supporto per sistema di raccolta "Flow Meter" (contenitore Flovac con capacità 1000 ml) per utilizzo sacchetti monouso, regolatore di flusso e manometro di lettura. L'impianto di aspirazione dovrà avere una portata nominale di 5 mc/h con pompa a secco, con sistema di regolazione della depressione e vuotometro adeguatamente insonorizzato e posizionato in modo tale da non essere di disturbo per personale sanitario
20. Numero adeguato di punti di erogazione aria climatizzata, con portata adeguata in relazione al volume totale del vano.
21. Vano porta flebo a scomparsa tramite sportello a scorrimento, completo di 4 ganci porta flaconi/sacche, con fissaggio di sicurezza dei flaconi al fine di evitare cadute accidentali, certificati 10G.
22. Illuminazione idonea con plafoniere a basso consumo, con tecnologia LED.
23. Illuminazione notturna a luce soffusa di colore blu.
24. Faretto spot, posto sopra la barella, per illuminare intensamente l'area di lavoro.
25. Illuminazione dei vani e dei pensili o di altri dispositivi che facilitino l'identificazione del contenuto, con tecnologia LED
26. Pannello comandi, con ampio display alfanumerico, interruttore generale e pulsanti retro illuminati per la visione notturna, che cambiano colore quando attivi, per attivare gli impianti installati nel vano sanitario.
27. Vano ricavato nel sottotetto anteriore, sopra la cabina guida, ampio quanto tutta la cabina di guida, con anta a vasistas e illuminazione a LED.
28. Parete interna sx attrezzata con:
 - a. pensili nella parte superiore della parete, con assenza di spigoli e sporgenze significative, resistenti agli urti, con separatori (almeno n.3 per ogni pensile) per consentire un corretto stivaggio del materiale. Tutti i pensili dovranno essere dotati di superficie superiore riflettente, la parte inferiore dovrà essere in materiale trasparente al fine di poterne verificare il contenuto e con illuminazione interna a LED. Le ante dei pensili dovranno aprirsi a vasistas con comando a pressione (NO ante scorrevoli);
 - b. cinghie di contenimento, con tenuta certificata 10G, per fissare 2 zaini ed i presidi di immobilizzazione (da verificare durante le fasi di allestimento);
 - c. nella parte inferiore, nella zona passaruota, vano con apertura scorrevole con sistema di chiusura che impedisca l'apertura accidentale.
29. Parete interna dx attrezzata con:
 - a. pensile nella parte superiore della parete, arrotondato ad assorbimento urti, con separatori (almeno n.3) per consentire un corretto stivaggio del materiale. Tutti i pensili dovranno essere dotati di superficie superiore riflettente, la parte inferiore dovrà essere in materiale trasparente al fine di poterne verificare il contenuto e con

- illuminazione interna a LED. Le ante dei pensili dovranno aprirsi a vasistas con comando a pressione (NO ante scorrevoli);
- b. cinghie di contenimento, con tenuta certificata 10G, per fissare i presidi di immobilizzazione (ked, collari cervicali e bendostecche a depressione);
 - c. mensole a vista con bordo alto per evitare la caduta degli oggetti, dotate di separatori a riempimento della parete dx.
30. Fornitura e montaggio dei supporti a parete per il fissaggio della tavola spinale pediatrica modello Baby Go della ditta Spencer (verificare collocazione durante le fasi di allestimento, indicativamente parete dx, di fianco alle poltrone fronte marcia).
 31. Colonna a 3 cassette.
 32. Ripiano di lavoro con bordo e base antiscivolo.
 33. Cestino portarifiuti a scomparsa di grandi dimensioni (circa 30x30x30 cm).
 34. Colonna per contenere le confezioni di guanti (4 misure: S - M - L - XL).
 35. Fornitura e montaggio di supporto a parete, testato UNI EN 1789:2014, per aspiratore portatile Laerdal LSU con vaso di raccolta "Flow Meter" (contenitore Flovac con capacità 1000 ml), posto preferibilmente nella parte posteriore vicino al portellone di uscita.
 36. Fornitura e montaggio supporto di fissaggio conforme alla UNI EN 1789:2014 per alloggiamento ventilatore polmonare Hamilton T1 senza bombola, in posizione vicina alla testa del paziente
 37. Fornitura e montaggio di supporto, conforme alla UNI EN 1789:2014, per defibrillatore Physio Control modello LP15 corredato di kit trasporto con tasche laterali e posteriore: va lasciato uno spazio longitudinale di almeno 70 cm per evitare sovrapposizioni con altre apparecchiature. Il supporto è utilizzabile sia con i LIFEPAK 12 sia con i LIFEPAK 15. Il supporto dovrà essere posizionato il più vicino possibile alla testa del paziente e non dovrà interferire con altre attrezzature al fine di rendere veloce e agevole la manovra di prelievo e riposizionamento del monitor defibrillatore.
 38. Barra metallica orizzontale per consentire il fissaggio di:
 - a. C-Pap;
 - b. pompa infusione.
 39. Porta forbici a parete con annessa forbice modello "Robin".
 40. Supporto per contenitore rigido per taglienti (porta-aghi); campione da fornire a carico dell'Ausl di Ferrara; verificare collocazione durante le fasi di allestimento.
 41. Idoneo sistema di fissaggio per 2 bombole di Ossigeno da 1 litro; campione o misure da fornire a carico dell'Ausl di Ferrara; la collocazione andrà verificata durante le fasi di allestimento, una preferibilmente vicino al portellone posteriore, la seconda vicino al portellone laterale. Nel rispetto della UNI EN 1789:2014 e a miglioria della sicurezza degli assistiti e del personale a bordo del veicolo, si richiede che il fissaggio sia stabile, pertanto con cinghia metallica o equivalente (NO STRAPPO) e con supporto fisso che eviti alla bombola di uscire di sede in caso di incidente o condizioni analoghe, con tenuta certificata 10G.
 42. N. 2 barre per allacciare i collari e averli sempre in vista e pronti per l'uso, installabile in vari punti dell'ambulanza per avere sempre 4-5 collari disponibili, posizionata a dx e sx.
 43. Maniglione di dimensioni adeguate sul portellone laterale per renderne più agevole la chiusura.
 44. Contenitore per stivaggio di n.3 caschetti di sicurezza, preferibilmente sul portellone posteriore.
 45. Tasca porta rifiuti posizionata internamente al portellone posteriore destro.
 46. Rete porta oggetti posizionata internamente al portellone posteriore destro o sinistro (verificare collocazione caschi) per contenere oggetti leggeri e non interferente con i piedi del paziente.

Art. 7 - IMPIANTO ELETTRICO A CORREDO DEL VANO SANITARIO

1. Pannello comandi nel vano sanitario, con ampio display alfanumerico e retroilluminato al fine di garantire una migliore visione notturna, con relative spie a LED per indicare l'attivazione delle varie funzioni. L'impianto è dotato di una funzione di controllo dello stato di carica delle batterie: se il livello si abbassa, viene segnalato con un messaggio di allarme sul display, se il consumo rimane elevato vengono progressivamente disattivate alcune funzioni secondo una

sequenza programmata, queste vengono poi ripristinate automaticamente non appena il livello di carica ritorna normale, per la gestione degli impianti in dotazione al veicolo (illuminazione, aerazione, stato di carica batteria secondaria, gestione impianto O2, ecc.). In caso di black-out inoltre rimane in memoria l'elenco delle utenze attive al momento dello spegnimento, per il ripristino automatico delle stesse al ritorno di tensione. Tutto l'impianto e i suoi componenti sono conformi alle vigenti normative di settore.

2. Presa di alimentazione esterna del tipo stagno, adatta a prelevare corrente dalla rete esterna a 220 Volt e a mantenere in carica le apparecchiature, certificata CE, per il mantenimento in carica delle apparecchiature e della batteria supplementare, dotato di:
 - a. presa esterna adeguatamente isolata;
 - b. inibitore di partenza, per impedire l'avviamento del veicolo quando collegato alla rete elettrica (la partenza deve essere inibita anche in mancanza di alimentazione elettrica, purché il cavo di alimentazione sia inserito);
 - c. pulsante di emergenza per bypassare il sistema di sicurezza in caso di avaria;
 - d. spia luminosa sul cruscotto che indica la corretta messa in carica del veicolo.
3. Caricabatterie elettronico stabilizzato con inizio e fine carica automatico a controllo di tensione di soglia. Ideale per il mantenimento in carica a tampone della batteria secondaria. Dati tecnici minimi: potenza erogata 150W, corrente erogata 10 A, corrente uscita 13.8 V, alimentazione 220 V. Con partitore di potenza e sistema di ricarica per n. 2 batterie.
4. Batteria supplementare 12 V potenziata, almeno 110/115 Ah, (seconda batteria); dovrà essere del tipo a "Gel", al fine di evitare pericolose inalazioni durante la carica, destinata al servizio del solo vano sanitario.
5. Invertitore di corrente ad autoesclusione elettronica, potenza minima erogata di 1500 Watt, che converte la tensione di batteria 12 Volt in tensione 220 Volt. E' dotato di numerose protezioni che rendono il suo utilizzo totalmente sicuro anche in presenza di errori da parte dell'utilizzatore e di un circuito salva batteria che spegne l'inverter in caso di scarica dell'accumulatore. Sul pannello frontale è presente un interruttore, una spia verde che segnala l'accensione dell'inverter ed una spia rossa che segnala l'intervento del circuito di protezione.
6. Interruttore differenziale (salvavita).
7. Prese elettriche, con spia luminosa per presenza di tensione, numero minimo previsto:
 - a. N. 4 prese elettriche universali (Schuko + Bipasso) da 220 Volt;
 - b. N. 4 prese elettriche da 12 volt.
8. Termoventilatore elettrico (stufetta) alimentato a 220 volt, attivabile solo con veicolo fermo connesso a tensione di rete esterna.
9. Contenitore termico rigido scalda liquidi per conservazione dei liquidi infusionali a T° corporea, certificato a norma CE, a temperatura controllata (37°C), con presa di alimentazione dedicata.
10. Contenitore termico rigido refrigerato (frigo) per contenimento liquidi infusionali per protocollo ipotermia, certificato a norma CE, a temperatura controllata (5°C), con presa di alimentazione dedicata.
11. Impianto di climatizzazione manuale/automatico separato ed indipendente rispetto a quello della cabina guida.

Art. 8 – BARELLE

1. Barella autocaricante Ferno mod. 26/B conforme alle norme UNI EN 1865-1:2015 e UNI EN 1789:2014 completa di materasso dedicato e set di cinture di sicurezza mod.430 e mod. 417-1.
2. Slam26: sistema di bloccaggio conforme alla norma UNI EN 1789:2014 per barelle Ferno 26/B, per piano di caricamento generico.
3. Piatto barella con vano porta Scoop, traslabile meccanico, con portata di 300 kg, con scivolo di caricamento dotato di sistema idoneo per consentire il caricamento della barella in sicurezza sia per gli operatori (minimo sforzo) sia per il paziente.
4. Barella Scoop Ferno 65 EXL, o equivalente, completa di fermacapo e cinghie a moschettone originali a sgancio rapido, da posizionare nel vano sottostante il piatto barella.

5. Tavola spinale Ferno Millenia, mod. "2001", o equivalente, completa di fermacapo e n.4 cinghie a moschettone originali a sgancio rapido per immobilizzazione, da posizionare lateralmente alla barella, a ridosso della fiancata sinistra.

Art. 9 – VARIE

1. Estintore d'incendio a norma alloggiato nel vano sanitario (4 Kg), con fissaggio a norma 10G.
2. Estintore d'incendio a norma alloggiato in cabina guida (4 Kg) con fissaggio a norma 10G.

Art. 10 – NOTE

1. Deve essere possibile visionare il mezzo durante le fasi di allestimento, al fine di verificare sul campo i lavori ed intervenire preventivamente in caso di modifiche in corso d'opera.
2. La Ditta fornitrice dovrà rendersi disponibile a collaborare con la Ditta che si occupa dei sistemi di telecomunicazioni in convenzione con l'Azienda USL di Ferrara, per l'installazione degli apparati (radio veicolare e terminale di bordo).
3. La Ditta fornitrice dovrà provvedere alla consegna del veicolo all'AUSL di Ferrara presso l'indirizzo che verrà comunicato ad allestimento ultimato.

Art. 11 – GARANZIA

1. Vedi norme contrattuali di assistenza e manutenzione.

Art. 12 – CONTROLLI PERIODICI IMPIANTO OSSIGENO

Si richiedono controlli periodici con cadenza semestrale dell'impianto ossigeno.
Per la manutenzione si rimanda al documento "capitato tecnico noleggio)

Art. 13 - DOCUMENTAZIONE TECNICA RICHIESTA

1. Dichiarazione di conformità, certificato di garanzia dei dispositivi offerti (mezzo di soccorso, dispositivi medici, ecc.) e dichiarazione corretta installazione apparecchiature elettromedicali nel rispetto della tenuta 10G.
2. Manuale d'uso e manutenzione del mezzo di soccorso, dei relativi impianti e dei dispositivi presenti nel vano sanitario.
3. Schemi degli impianti realizzati.
4. Check list dei controlli periodici previsti durante il periodo di garanzia e la relativa periodicità di esecuzione con particolare attenzione alla parte impiantistica del vano sanitario (imp. erogazione ossigeno, imp. aspirazione secreti, imp. aria medica, imp. elettrico, ecc.).

Art. 14 - CENTRI ASSISTENZA

1. Il marchio del veicolo su cui sarà allestita l'Ambulanza dovrà disporre di centro di assistenza ufficiale nel territorio di Ferrara, al fine di garantire gli interventi in garanzia durante il periodo di copertura della casa madre.
2. La ditta dovrà possedere un centro convenzionato per l'assistenza al vano sanitario e relative manutenzioni periodiche nell'ambito della Provincia di Ferrara ovvero non oltre un raggio di 60 km dalla sede dell'Azienda.