

ALLEGATO 4

CAPITOLATO TECNICO

Fornitura di ambulanze

Premessa

Oggetto della Convenzione è la fornitura di ambulanze per le Amministrazioni/Aziende Sanitarie della Regione Emilia-Romagna, i cui quantitativi sono indicati nel Disciplinare di gara.

Il presente documento definisce, ove non diversamente specificato, le caratteristiche minime per la fornitura delle ambulanze modello base, dei dispositivi e servizi opzionali cui il Fornitore deve attenersi nel corso dell'esecuzione degli Ordinativi di Fornitura. I dispositivi opzionali e il servizio di manutenzione ordinaria, descritti nel presente documento, potranno essere richieste solo in riferimento alle ambulanze acquistate nell'ambito della convenzione.

Caratteristiche generali dei prodotti

I prodotti oggetto della presente fornitura devono essere conformi alle norme vigenti in campo nazionale e comunitario per quanto attiene le autorizzazioni alla produzione, alla importazione ed alla immissione in commercio e dovranno rispondere ai requisiti previsti dalle disposizioni vigenti in materia all'atto dell'offerta e a tutti quelli che venissero emanati nel corso della durata della Convenzione e degli Ordinativi di Fornitura.

In particolare le ambulanze oggetto della fornitura devono essere immatricolabili come ambulanze di soccorso di **tipo A** in conformità al Decreto 17 dicembre 1987 n. 553 del Ministro dei Trasporti – Gazzetta Ufficiale n. 13 del 18/1/1988.

Le ambulanze devono, inoltre, essere conformi a:

- norma UNI EN 1789:1999/A1:2005 Veicoli medici e loro attrezzature – Autoambulanze limitatamente ai punti dichiarati;
- Decreto 17 dicembre 1987 n. 553 del Ministro dei Trasporti – Gazzetta Ufficiale n. 13 del 18/1/1988 – Norma tecnica e amministrativa alle ambulanze.

Al fine di consentire la flessibilità nella configurazione delle ambulanze secondo le esigenze delle Aziende Sanitarie, si richiede al Fornitore di configurare il modello base delle ambulanza, con le i dispositivi opzionali eventualmente richiesti dalle Aziende nell'Ordinativo di Fornitura e scelte tra quelle indicate di seguito.

Le Ambulanze modello base e i dispositivi opzionali in ogni caso devono essere nuovi di fabbrica costruiti utilizzando parti nuove, devono essere di ultima generazione e devono rispondere alle caratteristiche di seguito descritte.

Il presente documento è suddiviso nelle seguenti sezioni nelle quali vengono descritte le caratteristiche specifiche delle ambulanze modello base e dei relativi dispositivi opzionali:

- Meccanica del mezzo
- Carrozzeria del veicolo
- Vano guida
- Vano sanitario
- Dispositivi di segnalazione
- Impiantistica elettrica
- Gas medicali
- Dispositivi di comunicazione
- Segni distintivi e colorazioni
- Ambulanze a trazione integrale
- Punti di assistenza
- Garanzia
- Manutenzione ordinaria
- Consegna e introduzione all'uso
- Immatricolazione
- Verbale preliminare di fornitura
- Collaudo
- Tempi di consegna

MECCANICA DEL MEZZO

- a. Dimensioni massime di un veicolo M1 conformi alla 92/21/CEE modificata
 - i. Passo massimo 3600 mm
 - ii. Lunghezza massima 5650 mm
- b. Accelerazione da 0 a 80 km/h in 35 secondi
- c. Cilindrata minimo 2400 cc diesel TD
- d. Potenza del motore minimo 100 KW
- e. ABS
- f. Controllo stabilità (sistema elettronico ripartizione della frenata - ESP e controllo della trazione -ASR)
- g. Cambio manuale minimo 5 marce + retromarcia
- h. Sistema per la sicurezza passiva : airbag lato guidatore e airbag lato passeggero
- i. Altro:
 - i. Trazione anteriore
 - ii. Peso complessivo a pieno carico (tara e portata) non superare i 35 quintali
 - iii. Sospensioni ed ammortizzatori adeguati ad un trasporto confortevole ed alla capacità di carico, devono essere adatte all'uso del veicolo quale ambulanza, con ammortizzatori a doppio effetto
 - iv. Fari fendinebbia
 - v. Servosterzo
 - vi. Retrovisori elettrici con sbrinamento e regolabili
 - vii. Chiusura centralizzata vano guida e vano sanitario con comando unico
 - viii. Sensori di parcheggio, avvisatore acustico di inserimento retromarcia non superiore a 85 dB (a due metri) da montare all'esterno del veicolo
 - ix. Predisposizione autoradio
 - x. Alza cristalli elettrici nel vano guida
 - xi. Tasche portaoggetti in entrambe le portiere
 - xii. Ruota di scorta
 - xiii. Conforme alla normativa ecologica EURO 4

Fermo restando le caratteristiche minime sopra descritte cui il modello base deve rispondere, le Amministrazioni potranno richiedere, al momento dell'emissione dell'Ordinativo di Fornitura, una o più dei seguenti dispositivi opzionali, corrispondendo al Fornitore il relativo prezzo dichiarato in sede di presentazione delle offerte:

- Telecamera per la visione posteriore

- Autoradio lettore CD
- Treno di gomme termiche comprese dei cerchi
- Catene da neve
- Preriscaldatore motore a funzionamento elettrico e dotato di regolatore
- Antifurto attivabile anche con il motore acceso. *La ditta concorrente dovrà specificare, mediante idoneo documento (anche della casa madre del veicolo) la permanenza della garanzia del veicolo a fronte dell'istallazione di tale dispositivo*

CARROZZERIA DEL VEICOLO

- a. Sicurezza contro gli incendi: materiali interni dovranno presentare una velocità di combustione inferiore a 100mm/minuto
- b. Capacità minima di carico 5 persone (escluso il conducente ed incluse le barelle)
- c. Paratia divisoria inamovibile con uno o due finestrini tali da permettere il contatto visivo diretto con il conducente. Il/i finestrino/i dovrà/dovranno essere assicurato/i in modo da evitare l'apertura accidentale; il/i finestrino/i dovrà/dovranno essere provvisto/i di una tendina regolabile. *In sede di offerta tecnica la Ditta concorrente dovrà specificare il numero di finestrini presenti sulla paratia divisoria, l'ampiezza dello/gli stesso/i e, in caso di due finestrini, la distanza tra i due*
- d. Un segnale acustico e/o luminoso dovrà avvertire il conducente nel caso le porte del vano guida e del vano sanitario non siano completamente chiuse quando il veicolo è in movimento
- e. Aperture del vano sanitario:
 - i. Tutte le porte (almeno due) dovranno essere provviste di apposite guarnizioni per impedire l'entrata d'acqua dall'esterno
 - ii. Apertura laterale scorrevole di dimensioni non inferiori a mm 1000 di larghezza e mm 1400 di altezza
 - iii. Apertura posteriore a due battenti a tutt'altezza e larghezza massime possibili in relazione alla struttura del veicolo, comunque, non inferiore a 1200 mm e con incavi per l'alloggiamento di presidi per immobilizzazione ad esclusione delle barelle e della sedia portantine
 - iv. Ciascuna delle porte esterne dovrà essere dotata di un sistema di sicurezza che consenta di:
 - bloccare/sbloccare la porta dall'interno senza l'utilizzo della chiave,
 - bloccare/sbloccare la porta dall'esterno con l'utilizzo della chiave,
 - sbloccare la porta dall'esterno utilizzando una chiave anche quando la porta è bloccata dall'interno.
 - v. Le porte dovranno essere dotate di un dispositivo ad azione positiva per la trattenuta in posizione aperta

- f. Almeno due finestrini schermati nel comparto sanitario posti su parti diverse
- g. Opacizzazione vetratura
- h. Pedane:
 - i. pedana posteriore lunga quanto i battenti compatibile con le barelle di cui successivamente
 - ii. pedana laterale elettrica ad attivazione automatica comandata dall'apertura /chiusura della porta laterale, con segnalazione ottica di pedana fuori e dotato di illuminazione sottostante; l'automatismo deve poter essere escluso da apposito comando posto nel vano guida
 - iii. tutte le pedane devono essere dotate di rivestimento in alluminio o acciaio INOX antiscivolo

Le Aziende Sanitarie potranno richiedere, al momento dell'emissione dell'Ordinativo di Fornitura, corrispondendo al Fornitore il relativo prezzo dichiarato in sede di presentazione delle offerte:

- in alternativa alla paratia divisoria tra vano guida e vano sanitario sopra descritta, una paratia dotata di una porta scorrevole a perfetta tenuta che permetta il passaggio degli operatori tra vano guida e vano sanitario;
- fornitura e installazione di tendine parasole in corrispondenza delle finestre del vano sanitario.

VANO GUIDA

- 1. Climatizzatore manuale
- 2. Consolle di comando con segnalatori acustici e luminosi collocata in posizione ottimale tale da non ridurre la visibilità dell'autista con tasti smussati
- 3. n° 2 sedili singoli con sedile guidatore regolabile rispondenti alle norme in vigore per l'omologazione dei veicoli della categoria M1
- 4. Vano porta oggetti anche ricavato tra i due sedili
- 5. Vano porta documenti con chiusura a chiave
- 6. Luci:
 - a. luce supplementare di lettura lato passeggero di adeguata potenza
 - b. faro di ricerca, orientabile, azionabile dall'interno con regolazione elettronica posizionato anteriormente e comandabile dal posto guida e passeggero tramite joystick o similari con potenza e raggio adeguato
 - c. lampada portatile antideflagrante, grado di protezione minimo IP66, ad almeno due regolazioni di intensità luminosa, dotata di batterie ricaricabili, alimentata in ricarica con qualsiasi condizione del mezzo e con relativo alloggiamento
- 7. Applicazione 2 ganci portabiti e/o porta elmetti
- 8. Estintore a polvere da minimo 4 Kg

9. Kit attrezzi contenente almeno tronca-bulloni (USAG 196 o equivalente circa cm 90); leva da disarmo per carpentieri (USAG 346 o equivalente)
10. Dispencer porta-guanti idoneo per contenere 3 confezioni di guanti

In riferimento al kit attrezzi e al dispencer porta guanti è facoltà delle Ditte concorrenti individuare l'alloggiamento più idoneo o nel vano guida o nel vano sanitario.

Le Aziende Sanitarie potranno richiedere, al momento dell'emissione dell'Ordinativo di Fornitura, corrispondendo, al Fornitore il relativo prezzo dichiarato in sede di presentazione delle offerte:

- un interfono tra cabina guida e vano sanitario, realizzato con sistema a viva voce escludibile.

VANO SANITARIO

- a. Tutte le cose, (dispositivi medici, oggetti comunemente trasportati a bordo di un'autoambulanza, ecc.), dovranno essere ritenuti, installati o stivati a fine di prevenire che si trasformino in proiettili se sottoposti ad accelerazione/decelerazioni di 10 g orientate in avanti, all'indietro, verticalmente o trasversalmente pertanto le *Ditte concorrenti dovranno prevedere un sistema di ritenuta e di fissaggio delle apparecchiature e descrivere tale sistema nell'offerta tecnica*
- b. Il comparto sanitario (pareti, soffitto, portiere) deve essere rivestito in materiale idoneo, rinforzato, insonorizzato, ignifugo o autoestinguente ed avere caratteristiche tali da non essere intaccato se sottoposto a disinfezione e facilmente lavabile *La Ditta concorrente deve descrivere nell'offerta tecnica il materiale utilizzato e le relative caratteristiche tecniche*
- c. Le pedane e le zone di accesso interni devono essere dotate di rivestimento in alluminio o acciaio INOX antiscivolo
- d. I bordi e gli spigoli delle superfici del rivestimento e degli arredi interni che potrebbero entrare in contatto con parti del corpo degli occupanti dovranno avere un raggio di curvatura non inferiore a 2.5 mm (sono esclusi i dispositivi di trattenuta delle attrezzature mediche)
- e. L'altezza utile del vano sanitario, compresi gli arredi deve essere la maggiore possibile e comunque non inferiore a 180 cm nella fascia centrale¹ di lavoro degli operatori sanitari;
- f. Tutti i pannelli che compongono il rivestimento interno devono essere sigillati tra loro e con il pavimento in modo da impedire infiltrazione di liquidi
- g. I rivestimenti interni devono essere realizzati in materiale ignifugo o autoestinguente
- h. Le pareti interne devono inoltre essere altamente resistenti agli urti e consentire eventuali fissaggi in sicurezza di supporti e attrezzature
- i. Il pavimento deve essere realizzato in materiale facilmente pulibile, disinfettabile, realizzato a vasca ed essere con struttura stagna antinfiltrazione. *La Ditta concorrente deve descrivere nell'offerta tecnica il materiale utilizzato e le relative caratteristiche tecniche*

¹ Definizione fascia centrale come da DM 553/87

- j. Gli equipaggiamenti forniti di serie per la manutenzione del veicolo non dovranno essere accessibili dal comparto sanitario. *La Ditta concorrente deve descrivere nell'offerta tecnica l'alloggiamento degli equipaggiamenti e della ruota di scorta.*

Dimensioni minime

- a. Lunghezza (ad 1 m dal piano di calpestio): 2,40 m
- b. Larghezza (ad 1 m dal piano di calpestio): 1,60 m
- c. Altezza (in una fascia centrale ampia almeno 0,90 m lunga almeno 2 m e di superficie non inferiore a 2,4 m²): 1,80 m
- d. Il piano superiore della barella principale (escluso il materassino) deve trovarsi ad un'altezza di lavoro compresa tra 400 mm e 1200 mm

Sedili destinati ai pazienti e agli assistenti

- a. sedile posto in testata barella e in linea con la stessa, contromarcia, con seduta a ribalta e poggiatesta omologato
- b. due sedili fronte marcia lato posteriore destro, con seduta a ribalta e schienale abbattibile dotati di poggiatesta omologati
- c. tutti i posti dovranno essere dotati di cinture di sicurezza conformi alla normativa vigente
- d. i sedili devono avere le seguenti dimensioni minime: larghezza di 450mm, profondità 330 mm (profondità 400 mm il sedile singolo ad uso del paziente), spessore del rivestimento di 50 mm, altezza sopra la seduta di 920 mm

Impianto di ventilazione in grado di fornire almeno 20 ricambi d'aria l'ora, quando il veicolo è fermo dotato di motore elettrico, con velocità variabile sia in aspirazione che in ventilazione e montato nel sottotetto.

Sistema di controllo della temperatura

- a. Impianto di climatizzazione (areazione, riscaldamento) del vano sanitario regolabile e comandabile sia dal vano sanitario che dal vano guida, dotato di display per l'impostazione e il controllo della temperatura nel vano sanitario
- b. Le bocchette di climatizzazione del comparto sanitario devono essere posizionate in modo da evitare che i flussi di aria siano diretti verso il personale sanitario e il paziente
- c. Impianto di riscaldamento indipendente da quello del vano guida

Le Aziende Sanitarie potranno richiedere, al momento dell'emissione dell'Ordinativo di Fornitura, corrispondendo, al Fornitore il relativo prezzo dichiarato in sede di presentazione delle offerte:

- una stufetta elettrica termostata alimentata dall'esterno (massimo 750 W) per il riscaldamento del vano sanitario durante le soste del mezzo al fine di garantire una temperatura idonea al momento della partenza.

Illuminazione interna

- a. Illuminazione comparto sanitario suddivisa in almeno due circuiti

- b. Temperatura di colore della luce preferibilmente compresa tra 3800 e 4300 °K
- c. Illuminazione minima sul piano orizzontale della barella almeno 300 lux, con dispositivo di riduzione a 150 lux
- d. Illuminazione sul piano orizzontale dell'area circostante la barella almeno 50 lux
- e. Luce notturna
- f. Luce supplementare per l'area di cura, misurata nelle condizioni peggiori, di almeno 1650 lux
- g. Illuminazione interna del vano con interruttori indipendenti e comandabili sia dal vano guida che dal vano sanitario

Livello di rumorosità interna

- a. La lamiera esterna del veicolo ed i rivestimenti interni devono essere separati da uno strato di isolamento con caratteristiche termo e fono assorbente in modo da garantire internamente un livello di rumore compatibile con lo svolgimento delle attività sanitarie. *La Ditta concorrente deve dichiarare in sede di presentazione delle offerte tecniche la certificazione di rumorosità sul veicolo*

Sistema di fissaggio per fleboclisi

- a. 2 portaflebo fissate verticalmente, in modo tale da utilizzare l'altezza massima disponibile al di sopra del gruppo porta-barella (portata minima della struttura di sostegno 5 Kg)
- b. 2 ganci di sicurezza per il sostegno delle sacche

Le Aziende Sanitarie potranno richiedere, al momento dell'emissione dell'Ordinativo di Fornitura, corrispondendo, al Fornitore il relativo prezzo dichiarato in sede di presentazione delle offerte:

- ulteriori portaflebo;
- ulteriori ganci per il sostegno delle sacche.

Carrozzeria

- a. Corrimano e maniglie posizionate nel vano sanitario in corrispondenza dei posti di seduta, degli ingressi e del tetto in modo da assicurare la stabilità degli operatori durante momenti d'accelerazione o decelerazione nonché la salita e la discesa dal mezzo
- b. Piano porta barella autocaricante di tipo traslabile dotata di opportuni ganci certificati 10g e fermo barella di facile utilizzo

Altro

- a. Porta monitor-defibrillatore, situato nel vano sanitario e posizionato in modo che sia di facile raggiungimento e utilizzo ed uso da parte del personale di bordo con sistema di ritenuta o bloccaggio per l'apparecchiatura; I porta monitor-defibrillatori dovranno essere compatibili con quelli in uso presso le Aziende Sanitarie richiedenti e che verranno comunicate al Fornitore in sede di sottoscrizione del verbale preliminare di fornitura
- b. Alloggiamento in sicurezza di:

- i. ventilatore polmonare,
- ii. aspiratore medico chirurgico trasportabile,
- iii. pompa di infusione a siringa
- c. Ove presente sul mercato il fornitore dovrà fornire per i dispositivi elencati opportuni sistemi di fissaggio certificati 10 g
- d. Barella principale compatibile con le barelle in uso presso l'Azienda Sanitaria richiedente. *Si precisa che l'offerta economica e l'offerta tecnica presentate dalla Ditta concorrente dovranno tenere conto della fornitura di barelle FERNO 26S o equivalente, piano porta barella traslabile e relativi sistemi di fissaggio certificati 10g*
- e. Barella a cucchiaio compatibile con le barelle in uso presso l'Azienda Sanitaria richiedente. *Si precisa che l'offerta economica e l'offerta tecnica presentate dalla Ditta concorrente dovranno tenere conto della fornitura di barelle FERNO 65 EXL o equivalente, e relative cinghie*
- f. Tavola spinale con cinghie compatibile con quelle in uso presso l'Azienda Sanitaria richiedente. *Si precisa che l'offerta economica e l'offerta tecnica presentate dalla Ditta concorrente dovranno tenere conto della fornitura di tavole spinali FERNO 2001 o equivalente*
- g. Uno scompartimento riscaldato termostato con chiusura, di adeguata potenza idoneo alla conservazione di sacche di liquidi per infusione a temperatura costante di 36-37°C (capienza circa 5 litri) certificato come Dispositivo Medico (Dlg 46/97)
- h. Estintore a polvere da minimo 4 Kg

Le Aziende Sanitarie potranno richiedere, al momento dell'emissione dell'Ordinativo di Fornitura, corrispondendo, al Fornitore il relativo prezzo dichiarato in sede di presentazione delle offerte:

- la predisposizione per l'ancoraggio di una termoculla compatibile con quelle in uso presso le Aziende Sanitarie richiedenti e che verranno comunicate al Fornitore in sede di sottoscrizione del verbale preliminare di fornitura;
- l'alloggiamento e la fornitura di una sedia portantina facilmente accessibile. *Si precisa che l'offerta economica e l'offerta tecnica presentate dalla Ditta concorrente dovranno tenere conto della fornitura di sedie portantine tipo EVAC CHAIR o equivalente;*
- la predisposizione di una barella secondaria da utilizzare in casi di estrema urgenza da alloggiare al fianco della barella principale;
- in alternativa allo scompartimento riscaldato (punto g), la predisposizione di un impianto elettrico e relativo fissaggio per scaldaliquidi;
- frigorifero porta farmaci portatile da 2 litri con sistema di controllo della temperatura.

Le Ditte concorrenti dovranno descrivere in sede di presentazione dell'offerta tecnica, la soluzione per l'alloggiamento della barella secondaria.

Le Ditte concorrenti dovranno quotare in sede di presentazione dell'offerta economica il costo di barelle (fornitura/ predisposizione/ sistemi di fissaggio /cinghie ecc.) di marca e modello diverso da quello sopra specificato, scelte tra le più comuni presenti sul mercato.

Vani contenitivi atti a contenere almeno il materiale sanitario, biancheria di ricambio, materiale ingombrante specifico per immobilizzazione ecc. dotati di sportello trasparente per la verifica a vista del materiale.

a. In particolare l'allestimento di base dovrà prevedere almeno:

- un vano porta biancheria sopra la cabina guida
- un vano porta rifiuti
- 3 pensili con la massima dimensione possibile
- alloggiamenti atti a contenere almeno uno zaino, un materassino a depressione, un ked, le steccobende, una spinale pediatrica, un estrinsecatore
- 1 cassettera con almeno 3 cassette

La Ditta concorrente dovrà descrivere, in sede di presentazione delle offerte, le soluzioni che intende adottare per l'allestimento dell'ambulanza, anche in considerazione dell'alloggiamento delle bombole per l'ossigeno, in termini di numero di vani ulteriori a quelli sopra indicati, destinazione d'uso e capienza compresi nel modello base dell'ambulanza quotato in sede di presentazione dell'offerta economica.

Ciascuna Azienda Sanitaria ha la facoltà di richiedere al fornitore ulteriori mobili/vani, anche di dimensioni diverse da quelle offerte dal fornitore nel modello base necessari per l'allestimento dell'ambulanza. In relazione a tali ulteriori mobili/vani la Ditta concorrente dovrà presentare il relativo listino prezzi aggiuntivo.

DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE

Sistema di segnalazione acustica e luminosa, di assistenza al passaggio in emergenza:

Segnalazione acustica

- a. una sirena bitonale standard omologazione italiana elettronica ad alta potenza sonora, con altoparlante posizionato nella parte anteriore del mezzo tra i girofari anteriori. La sirena deve essere esterna, protetta o posizionata in modo tale che non comporti elemento di disturbo nel vano guida
- b. una ulteriore sirena bitonale standard omologazione italiana elettronica utilizzabile in caso di guasto della sirena sopra descritta

Segnalazione luminosa

- a. 4 lampeggianti a luce blu a cupola cilindrica/goccia ai quattro angoli del tetto
- b. 2 lampeggiatori blu supplementari ad effetto stroboscopico montati anteriormente

- c. almeno due luci gialle stroboscopiche posteriori supplementari di emergenza sincronizzate con l'apertura delle porte posteriori con la possibilità di disattivazione dal vano guida o dal vano sanitario
- d. faro fisso a luce bianca per illuminazione parte posteriore con accensione automatica all'apertura porte con la possibilità di disattivazione. attivazione/disattivazione in prossimità delle porte posteriori
- e. plancetta unica di comandi facilmente accessibile all'autista, possibilmente dotata di pulsante unico per attivazione contemporanea di tutti i dispositivi di segnalazione
- f. 4 faretto luce bianca, due per ogni lato per visibilità del veicolo fermo, adatti ad illuminare la zona laterale circostante

IMPIANTISTICA ELETTRICA

- a. Conformità alla IEC 60364-7-708 che sono applicabili alle ambulanze
- b. Il sistema elettrico, i componenti i sotto insiemi e tutti gli equipaggiamenti permanentemente installati sul veicolo devono essere omologati

Compatibilità elettromagnetica:

- a. Ogni dispositivo deve essere conforme ai regolamenti per EMC adesso applicabili

Batterie e alternatore:

- a. Batteria d'avviamento adeguatamente dimensionata minimo 12 V da almeno 100 Ah
- b. Batteria ausiliaria ad alta stabilità ciclica e di tipo sigillato, a 12 V da almeno 100 Ah non alloggiata nel vano sanitario
- c. Le batterie dovranno essere o tipo "senza manutenzione" o posizionate in modo da consentire la manutenzione senza smontare la batteria stessa dal relativo dispositivo di fissaggio e la struttura e le connessioni dovranno essere tali da prevenire ogni possibilità di corto circuito accidentale
- d. Alternatore maggiorato minimo 120Ah ed adeguato alle batterie

Impianto elettrico

- a. Impianto in corrente continua a 12 V
 - i. Impianto a 12 V opportunamente canalizzato con cavi autoestinguenti atossici di adeguata sezione ed adeguati al carico
 - ii. 4 prese di corrente continua a 12 volt devono essere in posizione accessibile, con connettore bipolare del tipo UNI EN ISO 4165:2003, suddivise almeno su 2 circuiti
- b. Sulla parete sinistra del mezzo deve essere posizionata una spina 220 V con connettore maschio tipo CEE da 16 A in posizione protetta con blocca avviamento motore se inserito il cavo con la presa femmina
- c. Inverter a onda sinusoidale 12 V cc / 220 V ca ad auto-esclusione automatica, potenza massima erogabile almeno di 1.000 watt, idoneo ad alimentare anche apparecchi elettromedicali e incubatrice neonatale con veicolo in movimento

- d. Impianto in corrente alternata a 220 V collegato all'inverter dotato di apposite protezioni contro sovraccarichi o dispersioni completo di 5 prese universali a 220 V (a ricettività multipla standard italiano-tedesco, alveoli schermati (10 A e schuko, tipo UNEL P11 – P30) compatibili con standard shuko e pettine più una presa schuko 16 A per incubatrice da trasporto
- e. Tutti i circuiti del sistema elettrico addizionale dovranno esser dotati di protezione contro il sovraccarico
- f. In caso di presenza di circuiti a diverso voltaggio, le connessioni non dovranno essere intercambiabili
- g. Carica batteria stabilizzatore in grado di tenere in carica la batteria del veicolo in sosta minimo 16 A collegato alla presa 220 V esterna

GAS MEDICALI

- 1. Certificazione degli impianti ossigeno e altri gas medicali secondo il D.Lgs. 46/97
- 2. Impianto del vuoto con 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
- 3. Impianto di ossigeno con 2 bombole da 7 litri con sistema dotato di valvola di apertura/chiusura impianto e scambio tra bombola vuota e bombola di riserva. Prese dei gas blocco base conformi a UNI 737-1 e UNI 9507, completamento di tipo UNI o AFNOR da definire in fase di ordine da parte dell'Azienda Sanitaria. La dotazione iniziale prevede
 - a. 2 prese ossigeno ad innesto rapido
 - b. 1 presa del vuoto
- 4. I riduttori di pressione devono essere tali da poter essere installati/disinstallati senza utensile
- 5. Spazio per alloggiamento di 2 flussimetri ossigeno

Le Aziende Sanitarie potranno richiedere, al momento dell'emissione dell'Ordinativo di Fornitura, corrispondendo, al Fornitore il relativo prezzo dichiarato in sede di presentazione delle offerte:

- prese aggiuntive rispetto al quantitativo iniziale sopra indicato. In tal caso la disposizione delle prese dei gas medicali deve essere realizzata a gruppi in modo che siano presenti, per ogni zona di distribuzione: ossigeno e vuoto contemporaneamente e vicine tra loro;
- un impianto di aria medica prodotto da specifico compressore installato a bordo dell'ambulanza con almeno una presa di aria compressa.

Le Ditte concorrenti dovranno descrivere la soluzione proposta per l'alloggiamento delle bombole in sede di presentazione delle offerte.

DISPOSITIVI DI COMUNICAZIONE

Predisposizione di un impianto per 2 apparati ricetrasmittenti e relativi alloggiamenti (Rete VHF 118 e rete digitale R3.) ognuno di essi costituito come sotto descritto.

- a. Antenna VHF o UHF $\frac{1}{4}$ lambda, o in alternativa, a richiesta della Azienda Sanitaria in fase d'ordine, antenna $\frac{5}{8}$ lambda, con adeguata piastra metallica all'interno con riferimento di massa
- b. Cavo coassiale dalla basetta dell'antenna fino all'alloggiamento radio, installato a regola d'arte senza schiacciamenti o curve a raggio ridotto
- c. Alimentazione elettrica con circuito alimentato direttamente da batteria, protetto e indipendente per ciascuna predisposizione radio

SEGNI DISTINTIVI E COLORAZIONI

Tutti gli interventi dovranno essere conformi agli standard grafici del progetto "immagine visiva coordinata del Servizio Regionale 118" di cui alla delibera 1483/e del 19/12/91 e successive modifiche. Il materiale riflettente arancione dovrà essere del tipo ad alta rifrangenza. Inoltre si precisa che

- il colore base del veicolo dovrà essere il bianco
- devono essere presenti gli adesivi identificativi del mezzo necessari per il superamento del Collaudo della Motorizzazione Civile, come da indicazioni della Normativa Regionale Regione Emilia Romagna

Le Aziende Sanitarie potranno richiedere, al momento dell'emissione dell'Ordinativo di Fornitura, corrispondendo, al Fornitore il relativo prezzo dichiarato in sede di presentazione delle offerte:

- l'installazione del numero identificativo del mezzo posta sul tetto per l'identificazione da parte dell'elisoccorso.

Si precisa che i dispositivi opzionali e il servizio Opzionale di manutenzione non potranno essere richiesti singolarmente dalle Amministrazioni ma solo unitamente all'ambulanza base e specificati nel medesimo Ordinativo di Fornitura; non sarà quindi possibile ordinare dispositivi opzioni successivamente al suddetto Ordinativo di Fornitura.

AMBULANZA A TRAZIONE INTEGRALE

Le Ditte concorrenti dovranno offrire, in aggiunta alle ambulanze sopra descritte, anche ambulanze a trazione integrale, rispondenti a quanto previsto nel presente documento fatte salve le caratteristiche strettamente collegate alla trazione integrale e non coincidenti con la trazione anteriore. **Il veicolo dovrà comunque consentire l'autocaricamento della barella.** Per questa

opzione è prevista la possibilità di offrire un modello di veicolo diverso da quello offerto con la trazione anteriore, purchè rispondente alle caratteristiche del presente Capitolato Tecnico.

Il Fornitore, pertanto, dovrà dichiarare in sede di presentazione dell'offerta tecnica le caratteristiche tecniche delle ambulanze a trazione integrale (compresa l'indicazione della marca e del modello).

PUNTI DI ASSISTENZA

Il Fornitore è tenuto a garantire, per tutto il periodo di vigenza della Convenzione e dei singoli Ordinativi di Fornitura, la presenza sul territorio della Regione Emilia Romagna di una rete di **punti assistenza** cui è deputata l'esecuzione degli interventi di manutenzione.

In particolare il Fornitore dovrà garantire la presenza di:

- almeno un punto di assistenza per ogni provincia (officina/carrozzeria) in grado di effettuare riparazioni e manutenzioni meccaniche ed elettriche sui veicoli;
- almeno tre punti di assistenza per l'allestimento in grado di effettuare riparazioni e manutenzione ordinaria/straordinaria delle ambulanze e degli allestimenti (almeno 1 sul territorio delle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena; almeno 1 sul territorio delle province di Bologna, Ferrara; almeno 1 sul territorio delle province di Forlì, Cesena, Ravenna e Rimini)

Qualora le Ditte concorrenti non possiedano la rete di assistenza minima sopra descritta, dovranno impegnarsi a costituire detti Punti di Assistenza **entro 30 giorni** dalla comunicazione di aggiudicazione.

Tali Punti dovranno assicurare il ritiro delle ambulanze non marcianti al domicilio dell'Amministrazione durante tutto il periodo di durata della garanzia, con costi di trasporto a carico del Fornitore.

I Punti di assistenza dovranno essere attivi tutti i giorni feriali e nel normale orario di lavoro (indicativamente tra le 8:30 e le 17:30) esclusi il sabato, la domenica ed i festivi. In tali periodi dovrà essere garantita la presa in carico e la riconsegna delle ambulanze per tutti gli interventi previsti dal presente Capitolato e da tutta la documentazione di gara.

Qualora, nel corso della vigenza della Convenzione o degli Ordinativi di Fornitura, dovesse diminuire il numero dei punti dichiarati in sede di offerta e comunque rispondenti al presente

capitolato, il Fornitore, entro 30 (trenta) giorni dalla disdetta, dovrà impegnarsi a ripristinarne il numero.

Resta inteso che qualora fossero accertati disservizi dovuti ai punti di assistenza l'Agenzia provvederà a chiederne la sostituzione.

GARANZIA

Tutte le ambulanze dovranno essere coperte da garanzia contro vizi e difetti di fabbricazione (art. 1490 c.c.) e per mancanza di qualità promesse ed essenziali per l'uso cui è destinata la cosa (art. 1497 c.c.), nonché di garanzia di buon funzionamento (art. 1512 c.c.) e in ogni altro caso previsto dalla legge.

Tale garanzia dovrà coprire le ambulanze, i relativi allestimenti e i dispositivi opzionali previsti nel presente Capitolato per un periodo non inferiore a **24 (ventiquattro) mesi**, decorrenti dalla data di accettazione del prodotto, senza nessuna limitazione del chilometraggio massimo. Il Fornitore è tenuto ad assicurare la risoluzione dei malfunzionamenti ed il ripristino della funzionalità del bene, entro **2 (due) giorni lavorativi** dalla richiesta di intervento.

Resta inteso che qualsiasi intervento ad opera del Fornitore non può, in alcun modo, pregiudicare le forme di garanzia previste dalla Ditta costruttrice del veicolo di base.

In caso di richiamo ufficiale del mezzo da parte del costruttore, il Fornitore deve darne immediata comunicazione alle Aziende Sanitarie e all'Agenzia Intercent-ER.

In sede di presentazione dell'offerta tecnica la Ditta concorrente potrà offrire l'estensione della garanzia per ulteriori 12 mesi in aggiunta ai 24 minimi sopra previsti.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Le Aziende Sanitarie, potranno richiedere al Fornitore, corrispondendo il relativo canone annuo, il servizio di manutenzione ordinaria per un periodo **di 3 anni e comunque massimo 150.000 km.** Tale servizio comprende lo svolgimento di controlli periodici e programmati sulle ambulanze, inclusi pneumatici, carrozzeria e allestimenti, indicati dal costruttore sui libretti d'uso e manutenzione (c.d. tagliandi), nonché di tutte le verifiche e ispezioni consigliate dalle norme tecniche e dalla diligenza, in rapporto alla percorrenza chilometrica e all'età del veicolo, al grado di utilizzo. Il servizio comprende gli interventi di riparazione di parti o componenti soggetti ad usura ed alla sostituzione di materiali di consumo (olio, rabbocco di fluidi, pastiglie, freni, revisione

periodica, in accordo con le disposizioni ministeriali, controllo periodico delle emissioni inquinanti cd. bollino blu) e tutto quanto il fornitore indicherà nell'offerta tecnica necessari per mantenere in efficienza e sicurezza delle Ambulanze.

Risultano, comunque, non coperte dal servizio in oggetto gli interventi di manutenzione (riparazioni/sostituzioni) dovuti a: negligenza o non corretto uso del veicolo secondo le prescrizioni del Fornitore; mancanza di manutenzione ed abituali controlli e comunque per mancato rispetto della tempistica prescritta per la manutenzione (salvo tolleranze comunemente ammesse); riparazioni effettuate non in accordo con l'operatività prescritta dai manuali di officina; avarie conseguenti a malfunzionamenti degli strumenti indicatori non tempestivamente segnalate; danneggiamenti derivanti da modifiche non autorizzate; atti di vandalismo; riparazioni per il ripristino del veicolo in seguito a qualsiasi tipo di incidente (stradale e non).

Gli interventi di manutenzione ordinaria (manutenzione programmata come previsto dal libretto d'uso del veicolo) saranno eseguiti, presso i **Punti di Assistenza**, entro e non oltre **1 (uno) giorno lavorativo**, a decorrere dalla data di presa in carico del veicolo pena l'applicazione delle penali. Si intende che le Amministrazioni si impegnano a concordare la data di esecuzione di tali interventi con un preavviso di almeno 48 (quarantotto) ore lavorative.

Nel caso di riparazioni particolarmente onerose, i tempi di intervento possono essere specificatamente concordati con le Amministrazioni.

L'Azienda all'atto della consegna del veicolo presso il punto di assistenza, provvederà a compilare e sottoscrivere l'elenco dei lavori richiesti. Ciò non esime comunque il Fornitore dal verificarne l'intera funzionalità e riparare eventuali anomalie di cui l'Amministrazione non è al corrente.

Tutti i materiali utilizzati nelle manutenzioni e sostituzioni dei componenti dovranno essere nuovi ed originali, provenienti dalla casa costruttrice ovvero da case produttrici riconosciute come fornitrici di componenti originali dalla casa costruttrice. L'Amministrazione potrà richiedere in qualsiasi momento al Fornitore di fornire la documentazione relativa alla provenienza di tali materiali.

La consegna delle ambulanze, perfettamente disinfettate, presso i Punti di Assistenza del Fornitore si intende a carico dell'Amministrazione. All'atto della presa in carico delle Ambulanze da parte dei Punti di Assistenza dovrà essere compilato un "documento di entrata" da cui risulti la data di accettazione. All'atto della riconsegna del veicolo dovrà essere compilato un "documento di uscita"

dal quale risulti: il tempo di intervento, le ore lavorative impegnate, i materiali utilizzati e la data di ultimazione dei lavori eseguiti.

CONSEGNA ED INTRODUZIONE ALL'USO

Il servizio di consegna delle ambulanze e dei dispositivi opzionali si intende comprensivo di ogni onere relativo a trasporto, eventuale imballaggio e asportazione dello stesso e sessione introduttiva all'utilizzo del mezzo e delle attrezzature della durata di una giornata per gli operatori delle Aziende Sanitarie richiedenti. Nell'ambito di tale sessione introduttiva, da svolgersi entro 5 giorni dalla consegna del mezzo, dovranno essere illustrate le corrette procedure per l'utilizzo del veicolo, delle attrezzature e dei dispositivi consegnati, ivi comprese le procedure ed i termini di assistenza.

A richiesta della Azienda Sanitarie, dovrà essere prevista un'attività di formazione specifica per i tecnici dell'Azienda sanitaria stessa, entro 30 giorni dalla consegna, atta ad abilitarli ad effettuare il primo intervento di manutenzione correttiva sugli impianti che servono il vano sanitario (elettrico e gas medicali) e ad effettuare la manutenzione preventiva secondo le indicazioni del produttore.

Ai tecnici dell'Azienda verrà rilasciata apposita certificazione entro 15 giorni dall'avvenuta attività di formazione, che attesti l'abilitazione ad effettuare operazioni di manutenzione sul veicolo secondo quanto stabilito nel corso di formazione, senza che decada la garanzia.

Dovranno comunque essere forniti tutti i documenti tecnici necessari (manuali di utilizzo, manuali di service, schemi elettrici, layout distributivi, ecc.) relativi a impianti e sottosistemi costituenti l'impianto atti a consentire l'effettuazione di un primo intervento tecnico di manutenzione.

I veicoli dovranno essere consegnati a cura e spese del Fornitore nei luoghi indicati nei singoli Ordinatori di Fornitura.

IMMATRICOLAZIONE

I termini di decorrenza della garanzia decorreranno dalla data di immatricolazione del veicolo, che non dovrà essere antecedente a 15 (quindici) giorni rispetto alla data di consegna dell'ambulanza presso l'Azienda Sanitaria.

VERBALE PRELIMINARE DI FORNITURA

Le Amministrazioni intenzionate ad utilizzare la Convenzione Ambulanze contattano il Fornitore al fine di fissare un incontro per definire le caratteristiche specifiche del/i mezzo/i richiesto/i nell'ambito della flessibilità definita nel presente documento (dispositivi opzionali).

Il Fornitore si obbliga a fissare un incontro, entro sette giorni dalla richiesta, presso la sede dell'Azienda Sanitaria richiedente, al fine di redigere e sottoscrivere con l'Azienda stessa un verbale contenente almeno il numero di ambulanze richieste, l'allestimento richiesto nell'ambito dei dispositivi opzionali indicati nel presente documento, i tempi di consegna, comunque conformi alla documentazione di gara e le eventuali opzioni offerte dal fornitore in sede di presentazione degli elaborati tecnici.

In seguito alla sottoscrizione dei verbali le Aziende Sanitarie emetteranno l'Ordinativo di Fornitura nelle modalità previste nel Disciplinare di gara.

COLLAUDO

Entro 5 giorni dalla consegna delle Ambulanze, le Aziende Sanitarie effettueranno, in presenza del personale del Fornitore, il collaudo di accettazione che consiste in:

- collaudo documentale consistente nella verifica di tutta la documentazione a corredo della fornitura, ivi compresi i certificati di marcatura CE per i dispositivi soggetti al Dlg 46/97 e successive modifiche/integrazioni; per documentazione si intende anche, con riferimento al vano sanitario, tutti i manuali d'uso in lingua italiana e i manuali tecnici di servizio degli impianti e dei loro componenti, comprensivi di schemi elettrici, circuitali e/o meccanici, della descrizione delle modalità di ricerca guasto e taratura ed in genere di tutto quanto è necessario ad effettuare qualsiasi operazione di manutenzione.
- collaudo funzionale consistente nella verifica del funzionamento del mezzo ed in particolare degli impianti a servizio del vano sanitario, nonché la corrispondenza dei dati tecnici relativi agli stessi dichiarati in sede di offerta;
- sottoscrizione del verbale di collaudo.

In caso di collaudo positivo, la data del relativo verbale verrà considerata quale "Data di Accettazione della Fornitura"; nel caso in cui la consegna della fornitura dovesse avvenire frazionatamente, il verbale relativo a ciascuna consegna frazionata varrà quale "Data di

Accettazione della Fornitura” limitatamente alle Ambulanze ed Opzioni in relazione alle quali viene redatto.

In caso di esito negativo del collaudo il Fornitore si impegna a sostituire le Ambulanze che non hanno superato il collaudo entro il termine perentorio di 10 (dieci) giorni lavorativi decorrenti dalla data del relativo verbale.

TEMPI DI CONSEGNA

La Ditta si impegna a consegnare le ambulanze e i relativi dispositivi opzionali richiesti di volta in volta dalla Aziende Sanitarie, entro 120 giorni dall’emissione dell’Ordinativo di Fornitura. Resta inteso che le Ditte concorrenti si impegnano a consegnare non meno di 6 Ambulanze al mese.

Decorsi non meno di 70 giorni dall’invio dell’Ordinativo di Fornitura da parte della prima Azienda Sanitaria della Regione Emilia-Romagna, l’Agenzia/Aziende Sanitarie del territorio, comprese quelle che intendono aderire alla convenzione, hanno la facoltà di verificare presso le officine del Fornitore, il rispetto del progetto presentato in offerta, in relazione alla prima ambulanza messa in produzione. A tal fine, il Fornitore si impegna a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche e ad accettare, incondizionatamente, i relativi risultati impegnandosi a tener conto delle contestazioni eventualmente emerse in tale sede. Nel caso in cui la verifica da parte dell’Agenzia/Azienda dia esito positivo, tale ambulanza sarà presa come modello per gli ulteriori Ordinativi. Nel caso in cui la verifica da parte dell’Agenzia/Azienda/e dia esito positivo, ciò non implica in nessun caso accettazione parziale o implicita delle Ambulanze ordinate, che saranno comunque sottoposte a collaudo secondo quanto precedentemente previsto.