CAPITOLATO SPECIALE

PARTE TECNICA

ART. 1. OGGETTO DELLA FORNITURA

Il presente Capitolato ha per oggetto la fornitura di:

Lotto 1: n. 1 ambulanza per trasporto neonatale (STEM),

Lotto n. 2: n. 1 ambulanze per trasporto assistito materno (STAM),

costruite in conformità al tipo A1 del D.M. n. 487 del 20/11/1997 e al tipo B della Norma Europea UNI EN 1789, occorrenti al Servizio 118, aventi le caratteristiche più avanti dettagliate:

I beni oggetto della fornitura devono rispondere ai requisiti prescritti.

Si segnala che, ove le caratteristiche indicate individuassero una specifica apparecchiature ovvero riferibile ad una sola casa costruttrice, si devono intendere equivalenti e/o analoghe.

Ai sensi dell'art.68 del D.Lgs. 163/2006 saranno ammesse soluzioni diverse da quelle indicate nel capitolato tecnico, purché l'offerta tecnica sia corredata, a pena di esclusione, da una relazione tecnica che, evidenziando la non conformità, motivi l'equivalenza funzionale, nonché la documentazione scientifica a supporto di quanto dichiarato.

ART. 2. SPECIFCHE TECNICHE

LOTTO N: 1

Automezzo:

1. automezzo tetto alto possibilmente modello Fiat Ducato, o con le seguenti caratteristiche: passo minimo 3000 mm lunghezza max 5450 mm, larghezza max 2050 mm (esclusi gli specchietti), altezza max. 2700 mm compreso spoiler esterno;

2. motorizzazione a gasolio, di cilindrata non inferiore a 2.300 centimetri cubici, potenza non inferiore a CV 130, almeno cilindri 4; Euro 4 o superiore;

3. sospensioni a 4 ruote indipendenti;

4. barra stabilizzatrice;

- 5. peso massimo 3500 kg;
- 6. altezza minima interna del vano paziente 1900 mm, ottenuta anche mediante sostituzione del tetto originale. Il tetto dovrà inglobare uno spoiler porta fari anteriori e posteriori, frecce e stop supplementare.
- A) Dotazioni veicolo:
- 1. sterzo a cremagliera con idroguida;
- 2. impianto frenante a disco con doppio circuito, ABS, EBD (ripartitore elettronico di frenata), MBA (Mechanical Brake Assistance), HBA (Hidraujc Brake Assistance), ESP (ASR TP controllo della trazione Sistema Elettronico di Differenziale Intelligente);
- 3. Air bag lato guida e passeggero;
- 4. fari fendinebbia anteriori;
- 5. doppio climatizzatore, per vano guida e vano sanitario;
- 6. cristalli atermici;
- 7. alza cristalli elettrici porte anteriori;
- 8. sedili conducente e passeggero singoli anteriori regolabili in altezza con supporto lombare e appoggia braccia;
- 9. vano guida a due posti;
- 10. batteria principale potenziata minimo 100 Ah;
- 11. batteria supplementare ausiliaria, min. 100 Ah del tipo senza manutenzione, completamente sigillata, con sistema separato per le utenze sanitarie, dotata di partitore di carica e stacca batteria posizionato in sede ben visibile e non azionabile incidentalmente per isolare l'impianto ausiliario;
- 12. alternatore maggiorato, 120 Ah minimo;
- 13. Nella parte destra deve esserci un accesso con portellone scorrevole che funga anche da uscita di emergenza per la barella nell'ipotesi di inagibilità contingente della normale apertura posteriore. Il portellone deve essere a perfetta chiusura, impermeabile ad acqua e polvere, dotato di idonee maniglie per apertura e chiusura, con sistema di sicurezza che consente di aprire dall'interno senza chiave e dall'esterno con chiave, dotata di gradino a scomparsa elettrico;

- 14. porte posteriori alte a battente vetrate, con apertura di almeno 270° per entrambi i battenti, dotata di un sistema di sicurezza che consenta di aprire dall'interno senza chiave e dall'esterno con chiave;
- 15. avvisatore acustico di retromarcia;
- 16. specchi retrovisori esterni a doppia parabola richiudibili e regolabili elettricamente;
- 17. sensori di parcheggio posteriori sia nella parte bassa che nella parte alta del veicolo;
- B) Avvisatori acustici e luminosi:

Il veicolo dovrà essere dotato di un sistema di segnalazione ottica e acustica, in conformità alle disposizioni nazionali vigenti in materia (art.177 del Codice della Strada).

- 1. n.1 barra luminosa con luci stroboscopiche blu o flash e sirena bitonale elettronica 100 W incorporata nella barra;
- 2. n. 2 fari stroboscopici a luce blu (posizionati sui due angoli posteriori del tetto) non sporgenti né dalla sagoma del veicolo, né di altezza oltre il tetto;
- 3. n.1 sirena bitonale elettronica di emergenza alloggiata nel cofano motore o altra posizione idonea del veicolo;
- 4. n.2 fari a led luce blu integrati nella calandra anteriore;
- 5. n. 1 faro da ricerca a tetto con comando da cabina di guida, brandeggiante;
- 6. n. 4 luci laterali bianche, n.2 ds e n.2 sn, incassate a tetto con comando da cabina guida;
- 7. Spoiler posteriore integrato al tetto:
- n.1 luce rossa con accensione sincrona all'azionamento dei freni,
- n.2 luci arancione sincronizzate con l'azionamento degli indicatori di direzione e ad accensione automatica all'apertura delle porte posteriori,
- n.2 fari a luce bianca, per l'illuminazione della zona posteriore. Il faro dovrà essere attivabile tramite pulsante posizionato in vano sanitario e comunque sincrono all'attivazione della retromarcia;
- n.2 fari a led luce blu integrati nello spoiler posteriore con funzionamento sincrono a lampeggianti e led anteriori.
- C) Colorazione e scritte adesive:

- 1. Le autoambulanze devono essere di colore bianco con fascia di pellicola retro riflettente vinilica autoadesiva di tipo 3M o di qualità superiore, di colore arancio di altezza cm, 20 applicata lungo le fiancate e la parte posteriore nonché la parte interna delle ante della porta posteriore;
- 2. Scritta AMBULANZA sul cofano anteriore, rovesciata in immagine speculare, con caratteri di dimensioni min. 6x60 cm. e di colore arancio su fondo bianco;
- 3. Livree esterne e simboli come da indicazione del cliente;
- 4. Fascia di pellicola retroriflettente vinilica autoadesiva di tipo 3M o di qualità superiore, di colore giallo di altezza cm. 30 applicato in alto perimetralmente al mezzo e da cm 10 in basso sempre perimetralmente.
- D) Vano guida:
- 1. vano a 2 posti con cinture di sicurezza a tre punti di ancoraggio con arrotolatore e sedili muniti di poggiatesta, il tutto rispondente alla normativa in vigore per l'omologazione del veicolo;
- 2. pannello elettronico posizionato in zona facilmente accessibile da entrambi gli occupanti la cabina, con pulsanti retro-illuminati per attivazione di:

comandi sirene,

sirena /clacson,

lampeggianti e fari stroboscopici,

luce vano sanitario,

climatizzatore e riscaldamento anteriore e posteriore.

La centralina dovrà inoltre essere dotata di un display a cristalli liquidi e/o sintetizzatore vocale che avvisi l'autista di eventuali anomalie dell'automezzo, come:

porte aperte,

livello di carica della prima e seconda batteria,

presa esterna inserita,

eventuali fusibili bruciati ecc.

3. stacca batteria per isolare la batteria supplementare per gestione "servizi" con chiavetta colorata e debitamente indicata per rapida individuazione posizionato in sede ben visibile e non azionabile incidentalmente;

- 4. sistema di avviamento di emergenza, che consenta la messa in moto della macchina anche in condizioni di anomalie all'impianto primario della macchina;
- 5. supporto per alloggiamento di n. 2 caschi collocato a ridosso della paratia divisoria, tra i due sedili;
- 6. un estintore da 2 Kg adeguatamente alloggiato;
- E) Impianto elettrico:
- 1. L'impianto elettrico dell'ambulanza deve comprendere circuiti indipendenti da quello dell'automezzo:
- Circuito di base a 12 volt per i servizi veicolari;
- Circuito di alimentazione specifico per dispositivi di segnalazione e illuminazione esterna installati sul veicolo;
- Circuito di alimentazione per il comparto sanitario;
- Circuito di alimentazione per i dispositivi di comunicazione;
- Circuito di alimentazione per la batteria supplementare;
- 2. il veicolo deve essere dotato di un sistema che permetta di poter sfilare la chiave d'avviamento mantenendo il motore e le varie utenze accese ed impedire contestualmente il furto del mezzo, con spegnimento del motore al disinserimento del freno a mano senza aver reinserito le chiavi di avviamento;
- 3. la batteria ausiliaria deve alimentare da sola tutto il carico elettrico da voi realizzato;
- 4. impianto elettrico a 12V CC realizzato secondo le norme vigenti e opportunamente canalizzato con cavi autoestinguenti atossici e di adeguata sezione per supportare l'utenza alimentata in tutta sicurezza. L'unità di potenza deve trovarsi in una zona facilmente accessibile (meglio se in cabina guida) ogni utenza e ogni linea a 220V CA deve essere protetta da interruttori magnetotermici riarmabili.
- 5. presa esterna lato conducente di tipo ermetico per collegamento rete esterna 220V CA per alimentazione delle batterie (principale e ausiliaria), munita di protezione magnetotermica differenziale di sicurezza e di un sistema inibitore di avviamento motore con spina inserita;
- 6. impianto di condizionamento consistente in due gruppi refrigeranti distinti a funzionamento indipendente, uno per vano conducente e uno per vano sanitario dotati di comandi manuali indipendenti;
- 7. almeno cinque prese di alimentazione tensione 12V CC da 8 A cadauna, di cui quattro in prossimità del sistema di fissaggio delle apparecchiature elettromedicali e una nella parte posteriore del veicolo;

- 8. una presa di alimentazione per tensione 12V CC da 16A di tipo normalizzato CEI dedicata all'incubatrice neonatale e/o termoculla;
- 9. due prese di alimentazione per tensione 220V CA, facilmente distinguibili nelle quali non sia possibile inserire una spina 12V CC, posizionate in prossimità del fissaggio di apparecchiature elettromedicali;
- 10. inverter da 12 V CC a 220V CA, con potenza minima 1000W.
- 11. impianto di aerazione che consenta almeno 20 ricambi d'aria ad ogni ora a veicolo fermo con aeratore. L'interruttore che aziona la ventola, del tipo a tre velocità con inversione di direzione dell'aria, è applicato nel vano sanitario in prossimità della centralina comandi o nella centralina stessa;
- 12. illuminazione realizzata in modo da non creare zone d'ombra all'interno del vano sanitario e che garantisca un livello di intensità luminosa minima di: 300 lux, nell'area del paziente; 50 lux nell'area circostante, con possibilità di abbassare il livello nell'area del paziente ad almeno 150 lux. Il sistema di illuminazione deve essere composto da:
- plafoniere a led con led di ricambio facilmente reperibili sul mercato;
- luce di cortesia quando si aprono le porte del vano sanitario;
- 4 faretti direzionabili alogeni o led in zona testa e piedi paziente, incassati nel contro-soffitto per eventuali necessità medico-sanitarie;
- all'interno delle plafoniere possibilità di accensione di luci notturne di colore blu relax;
- possibilità di rapido accesso ai vani lampade per sostituzione e riparazione;
- 13. centralina nel vano sanitario con interruttori per il comando dei servizi attivi sul veicolo, quali: intensità luci, luci notturne, faretti testa paziente, velocità aeratore, inverter se non ad utilizzo automatico, comandi dispositivi ausiliari. La centralina dei comandi deve essere realizzata con comandi retro-illuminati, indicanti "on" con segnalazione acustica o luminosa di avvenuta accensione e di scritte identificative illuminate per ogni interruttore;
- F) Allestimento interno:
- 1. I materiali di rivestimento e gli arredi del comparto sanitario dovranno essere ignifughi o autoestinguenti e avere caratteristiche tali da non essere intaccati se sottoposti a disinfezione;
- 2. non sono ammesse soluzioni che utilizzino lamiere o profilati metallici (DM 487 del 20/11/97).

- 3. coibentazione ed insonorizzazione del vano sanitario, tramite interposizione di materiale ignifugo e fonoassorbente, tra il guscio in vetroresina e la carrozzeria del veicolo deve raggiungere i requisiti di pressione acustica nei limiti specificati dalla norma ISO 5128-1980 con conduttività termica di 0.033 W/mK a 10°C e deve consentire lo svolgimento delle specifiche funzioni;
- 4. il pavimento deve essere del tipo a vasca in vetroresina rinforzata, che ricopra interamente anche i passaruota, raggiungendo un'altezza minima di almeno 30 mm dal piano di calpestio. Sopra al pavimento deve essere disposto uno strato di materiale bi-componente, auto livellante che lo renda antiscivolo, antigraffio, facilmente lavabile e disinfettabile. La parte del piano calpestio sotto la porta posteriore e sotto la porta scorrevole deve essere coperta con lamina in alluminio antiscivolo, sagomata ad angolo, con il bordo all'interno del vano sanitario.
- 5. la pannellatura laterale, sempre in vetroresina, deve essere in modo tale da sfruttare al meglio le centine del veicolo e poter così ricavare sulle fiancate del veicolo vani a giorno dotati di spondine o cinghie di contenimento. Tutti gli angoli degli arredi devono essere arrotondati in modo da evitare spigoli pericolosi. Tutto il vano sanitario deve essere lavabile con qualsiasi materiale (anche varichina);
- 6. soffitto: deve prevedere l'installazione di due porta flebo antirollio, corrimano di tipo ergonomico, impianto luci come richiesto;
- 7. maniglioni di sostegno e corrimano: installazione di 2 robusti maniglioni per agevolare la salita degli operatori in corrispondenza del portellone laterale e delle porte posteriori. Sul soffitto ancorato saldamente al veicolo deve essere installato un corrimano raggiungibile da ogni punto del comparto sanitario, con lo sviluppo di almeno tutta la lunghezza della barella;
- 8. Irrobustimento delle intelaiature interne tramite saldatura di profilati e lamiere d'acciaio a costituire una cellula di sicurezza integrale per tutto il vano sanitario

G) Arredi e sedute:

- 1. Il vano sanitario deve essere in comunicazione verbale diretta con la cabina di guida mediante apertura (non inferiore a 50 X 25 cm.) sulla parete che separa il lato guida dal lato sanitario;
- 2. il rivestimento di ogni parete del vano sanitario deve essere realizzato con struttura monoblocco senza giunzioni e/o spigoli. Le soluzioni di continuità tra i moduli devono essere sigillate con silicone del tipo alimentare dello stesso colore dei manufatti;
- 3. Posti seduta corredati da cinture di sicurezza omologate a tre punti con arrotolatore automatico e poggiatesta, imbottiti anatomicamente e rivestiti in vilpelle ignifuga lavabile e disinfettabile della migliore qualità e garanzia

- 4. Poltrona semi incassata a paratia con seduta ribaltabile disposta in senso di contromarcia a testa paziente con schienale imbottito;
- 5. sul lato destro n. 1 poltrona anatomica con poggiatesta e braccioli disposta in senso di marcia CAT.M1, dotata di piantone girevole a 180°, schienale regolabile e sedile ribaltabile (imbottitura minima 30 mm);
- 6. Divanetto in resina poliestere con sotto panca apribile CAT.M1 per rimessaggio materiale sanitario vario e posti seduta rivolti verso l'interno del vano sanitario dotato di n° 2 maniglie di appiglio applicate sui due fianchetti anteriori e posteriori;
- 7. il vano naturale che verrà a crearsi sopra la paratia divisoria dovrà ospitare un porta oggetti delimitato da anta apribile;

Di seguito è indicata la disposizione e le caratteristiche minime degli arredi del vano sanitario, i quali potranno essere concordati con precisione in fase di allestimento degli stessi:

Lato destro partendo dalla parete divisoria con vano guida:

- Alloggiamento per attrezzature elettromedicali di rianimazione, con sottostante accesso all'apertura e chiusura delle bombole ossigeno;
- Mobile centrale; detto mobile dovrà prevedere la possibilità di applicare vari cassetti per contenimento di materiale sfuso di varie dimensioni (sacche di infusione, deflussori, mascherine per ossigeno, siringhe, ...), l'apertura dei cassetti deve avvenire anche con barella inserita;
- Vano con bordo di contenimento, in prossimità delle porte posteriori per alloggiamento materiale di immobilizzazione come Ked, steccobende ecc.
- Nella parte alta della parete sinistra per tutta lunghezza dovrà essere previsto un dispositivo di cinghie facilmente regolabili, a sgancio rapido per alloggiamento materasso a depressione per tutta la sua lunghezza;
- Alloggiamento per Monitor Defibrillatore (in seguito descritto)

Lato sinistro partendo dalla parete divisoria con vano guida:

- Estintore da kg 4 fissato su apposito supporto in zona da concordare;
- bombola ossigeno portatile come di seguito descritto.
- Parete divisoria:

- Sulla parete divisoria, tra vano sanitario e il vano guida, sul lato sinistro presenza di tre supporti per scatole di guanti di protezione e n.3 contenitori per sondini di aspirazione di varie misure;
- H) Impianti gas medicali:
- 1. Mobiletto a colonna posteriore per il contenimento di n° 2 bombole di ossigeno da Lt. 7 fino a Lt. 14 dotato di sportello sezionato, costituito da una parte superiore incernierata con apertura a bascula verso l'alto e assistita da pistoncini a molla con finestratura per visione diretta manometri; parte inferiore completamente sfilabile per agevolare le operazioni di sostituzione; qualora le bombole vengano alloggiate in cabina guida il mobiletto può essere utilizzato per il rimessaggio di materiali vari;
- 2. pannello per erogatori ossigeno e gestione bombole dotato di 2 prese O2 tipo UNI ad innesto rapido per l'alimentazione di 2 flussometri/umidificatori soprastanti, manometro che indichi la pressione di esercizio dell'impianto bassa pressione;
- Nr. 2 bombola per ossigeno da lt. 10 con collarino punzonato "uso medico" e cappellotto di protezione. Norme di rif.: .DIR 99/36/CE (T-PED); D.M. 30-30/01/90; DIR 93/42/CE (DISPOSITIVI MEDICI) ed altre. Ogni bombola dovrà essere corredata da singolo certificato di collaudo e approvazione del Ministero competente.

Una presa O2 tipo UNI ad innesto rapido supplementare per respiratore, da posizionarsi nelle immediate adiacenze di un alloggiamento previsto per il ventilatore polmonare;

Una presa O2 tipo UNI ad innesto rapido supplementare posizionata sopra il portellone posteriore destro o nelle immediate vicinanze;

- 3. l'impianto di ossigenoterapia deve essere realizzato con tubazioni ad alta resistenza, essere conforme alla normativa europea vigente;
- 4. Nr. 1 presa vuoto con aspiratore secreti fisso Boscarol OB500 o equivalente conforme a normativa ENI789 con modulo di regolazione della depressione completo di manometro a doppia scala. Completo di vaso di raccolta secreti con filtro antibatterico da 1000 ml, valvola di troppo pieno e supporto originale di ancoraggio. Attivabile e disattivabile da quadro comandi principale del vano sanitario (o equivalente);
- 5. Nr. 1 Sistema ossigeno con caduta dall'alto a scomparsa
- 6. Impianto aria medicale con alloggiamento bombola da 7 a 14 LT (o compressore)
- I) Barella principale e suo supporto:
- 1. Incubatrice da Trasporto con le seguenti caratteristiche:

- montata su un carrello compatibile con il sistema di carico dell'ambulanza e degli altri mezzi di trasporto utilizzati (tipo Ferno);
- leggera, robusta, maneggevole e facilmente smontabile per consentire accurati lavaggi;
- facile accesso al neonato e la completa visibilità dello stesso;
- sistema di riscaldamento con servocontrollo della temperatura del neonato, in grado di mantenere la stabilità della temperatura neutra, anche in condizioni esterne repentinamente variabili;
- sistema di umidificazione adeguato. L'uso dei normali umidificatori comporta però un consumo elevato di energia elettrica; in alternativa si possono usare nasi artificiali monouso che sfruttano l'umidità dei gas espirati per umidificare la miscela gassosa inspirata;
- possibilità di assicurare il neonato al lettino dell'incubatrice (con fasce o meglio con materassino a vuoto modellabile);
- sistema di aspirazione (tipo Venturi);
- accumulatore a doppia alimentazione (12V e 220V) in grado di erogare energia sufficiente, a moduli tutti funzionanti, per i massimi tempi di trasporto prevedibili (è auspicabile che ogni modulo abbia incorporata una propria batteria);
- alloggi per bombole di O2 ed aria medicale (o compressore) fissate in modo tale che ne sia garantita la stabilità negli spostamenti all'interno dell'ospedale;
- possibilità di connettersi con l'impianto di gas medicali del veicolo;
- possedere un sistema di allarme di alta e bassa temperatura e di alta e bassa concentrazione di O2.

2. Supporto per barella principale di facile manovrabilità, tassabilità laterale ed ingombro ridotto, con gancio 10 G. Detto supporto deve consentire lo stivaggio di tavola spinale;

Il SIT (Sistema Incubatrice da Trasporto) ha un peso che, a seconda delle varie ditte produttrici, oscilla tra 70 e 150 Kg, per cui bisogna provvedere ad un sistema di caricamento sul veicolo che utilizzi o un carrello auto-caricante o uno scivolo manuale o un sistema di sollevamento automatico.

J) Alloggiamento dotazione sanitaria:

Nel vano sanitario dovranno essere predisposti idonei alloggiamenti razionali e rispondenti a criteri ergonomici per lo stivaggio e prelevamento dei seguenti materiali ed attrezzature, che dovranno essere fornite:

Nr.1 sfigmomanometro aneroide, grande quadrante da parete, con braccioli in velcro completo di cestello porta bracciolo

- n° 1 Zaino sanitario neonatale dimensioni indicative altezza 50, larghezza 45 e profondità 45;
- n° 1 Zaino pediatrico dimensioni indicative altezza 40, larghezza 45 e profondità 25;
- n° 1 Defibrillatore tipo Physio Control LP 15 con relativo aggancio originale 10G con possibilità di monitorare:
 - due temperature (cutanea e dell'incubatrice);
 - la FiO2 per la misurazione delle concentrazioni di O2 nella miscela inspirata, applicabile anche al circuito del respiratore;
 - la SaO2 con particolare attenzione al problema dei falsi allarmi da movimento e da vibrazione;
 la scelta quindi dovrà orientarsi sulla tecnologia, oggi disponibile, in grado di ridurre al minimo gli artefatti;
 - o FC;
 - ECG a 12 derivazioni;
 - PA sistemica non invasiva neonatale;
 - la PtcO2 e PtcCO2.

Tale scelta si rende necessaria al fine di uniformare la dotazione di tale apparecchiatura in quanto già in uso su tutte le unità medicalizzate, per la facile interscambiabilità tra i mezzi di soccorso ed in quanto gli stessi saranno utilizzati come sistema per la trasmissione ECG;

- Ventilatore polmonare pressometrico ciclato a tempo, con allarme di bassa pressione massima che consentono un pronto intervento in caso di estubazione o di disconnessione di qualche punto del circuito, utilizzabile sia in ventilazione invasiva che in ventilazione non, compreso di: circuito paziente, alimentatore a rete, cavo alimentatore, tubo alta pressione O2.
- Aspiratore di secreti portatile tipo Weinmann mod. Accuvac Rescue;
- n° 1 Set steccobenda a depressione (contenente stecca per arto sup. e stecca per arto inf.);
- n° 1 Barella a cucchiaio radiotrasparente;
- n° 2 Pompe siringhe con velocità minima di infusione di 1 ml/h, con sistema di alimentazione a rete e batterie con l'autonomia di almeno 3 ore. Devono essere presenti allarmi, sia sonori che luminosi in caso di malfunzionamento. Particolarmente utile è l'allarme di variazione delle pressioni di infusione per la

facilità con cui si verificano occlusioni della linea infusionale (inginocchiamenti) con pericolo di ostruzione del catetere o mancata erogazione dei farmaci previsti.

- n° 1 Riscaldatore con temperatura impostabile su termostato programmabile tipo WAECO Tropicool TC-07 alimentato a 12 volt. (7 litri);
- n° 1 refrigeratore con temperatura impostabile su termostato programmabile tipo WAECO Tropicool TC-07 alimentato a 12 volt. (7 litri);
- n° 1 bombole ossigeno da litri 2 complete di erogatore e giusto contenitore porta bombola;
- n° 1 raccoglitore rigido porta aghi/taglienti, misure altezza 30, larghezza 20 e profondità 20.

LOTTO N:2

Automezzo:

- 1. automezzo tetto alto tipo modello Fiat Ducato, o con le seguenti caratteristiche: passo minimo 3000 mm lunghezza max 5998 mm, larghezza max 2050 mm (esclusi gli specchietti), altezza max. 2700 mm compreso spoiler esterno;
- 2. motorizzazione a gasolio, di cilindrata non inferiore a 2.287 centimetri cubici, potenza non inferiore a CV 150, almeno cilindri 4; Euro 5 o superiore; con filtro antiparticolato;
- 3. sospensioni a 4 ruote indipendenti;
- 4. barra stabilizzatrice;
- 5. peso massimo 3500 kg;
- 6. altezza minima interna del vano paziente 1900 mm, ottenuta anche mediante sostituzione del tetto originale. Il tetto dovrà inglobare uno spoiler porta fari anteriori e posteriori, frecce e stop supplementare.
- A) Dotazioni veicolo:
- 1. sterzo a cremagliera con idroguida;
- 2. impianto frenante a disco con doppio circuito, ABS, EBD (ripartitore elettronico di frenata), ESP (programma elettronico di stabilità), MBA (Mechanical Brake Assistance), HBA (Hidraujc Brake Assistance), ESP (ASR TP controllo della trazione Sistema Elettronico di Differenziale Intelligente);
- 3. Air bag lato guida e passeggero;

- 4. fari fendinebbia anteriori e luci di svolta statiche;
- 5. doppio climatizzatore, per vano guida e vano sanitario;
- 6. cristalli atermici;
- 7. alza cristalli elettrici porte anteriori;
- 8. sedili conducente e passeggero singoli anteriori regolabili in altezza con supporto lombare e appoggia braccia;
- 9. vano guida a due posti;
- 10. batteria principale potenziata minimo 100 Ah;
- 11. batteria supplementare ausiliaria, min. 100 Ah del tipo senza manutenzione, completamente sigillata, con sistema separato per le utenze sanitarie, dotata di partitore di carica e stacca batteria posizionato in sede ben visibile e non azionabile incidentalmente per isolare l'impianto ausiliario;
- 12. alternatore maggiorato, 120 Ah minimo;
- 13. Nella parte destra deve esserci un accesso con portellone scorrevole che funga anche da uscita di emergenza per la barella nell'ipotesi di inagibilità contingente della normale apertura posteriore. Il portellone deve essere a perfetta chiusura, impermeabile ad acqua e polvere, dotato di idonee maniglie per apertura e chiusura, con sistema di sicurezza che consente di aprire dall'interno senza chiave e dall'esterno con chiave, dotata di gradino a scomparsa elettrico;
- 14. porte posteriori alte a battente vetrate, con apertura di almeno 270° per entrambi i battenti, dotata di un sistema di sicurezza che consenta di aprire dall'interno senza chiave e dall'esterno con chiave;
- 15. avvisatore acustico di retromarcia;
- 16. specchi retrovisori esterni a doppia parabola richiudibili e regolabili elettricamente, riscaldabili;
- 17. sensori di parcheggio posteriori sia nella parte bassa che nella parte alta del veicolo;
- B) Avvisatori acustici e luminosi:

Il veicolo dovrà essere dotato di un sistema di segnalazione ottica e acustica, in conformità alle disposizioni nazionali vigenti in materia (art.177 del Codice della Strada).

1. n.1 barra luminosa con luci stroboscopiche blu o flash e sirena bitonale elettronica;

- 2. n. 2 fari stroboscopici a luce blu (posizionati sui due angoli posteriori del tetto) non sporgenti né dalla sagoma del veicolo, né di altezza oltre il tetto;
- 3. n.1 sirena elettronica di emergenza alloggiata nel paraurti anteriore;
- 4. n.2 fari a led luce blu integrati nella calandra anteriore;
- 5. n. 1 faro da ricerca a tetto con comando da cabina di guida, brandeggiante;
- 6. n. 4 luci laterali bianche, n.2 ds e n.2 sn, incassate a tetto con comando da cabina guida;
- 7. Spoiler posteriore integrato al tetto senza siliconature o collanti con installato:
 - n.1 luce rossa con accensione sincrona all'azionamento dei freni,
 - n.2 luci arancione sincronizzate con l'azionamento degli indicatori di direzione e ad accensione automatica all'apertura delle porte posteriori,
 - n.2 fari a luce bianca, per l'illuminazione della zona posteriore. Il faro dovrà essere attivabile tramite pulsante posizionato in vano sanitario e comunque sincrono all'attivazione della retromarcia;
 - n.2 fari a led luce blu integrati nello spoiler posteriore con funzionamento sincrono a lampeggianti e led anteriori.
- C) Colorazione e scritte adesive:
- 1. Le autoambulanze devono essere di colore bianco con fascia di pellicola retro riflettente vinilica autoadesiva di tipo 3M o di qualità superiore, di colore arancio di altezza cm, 20 applicata lungo le fiancate e la parte posteriore nonché la parte interna delle ante della porta posteriore;
- 2. Scritta AMBULANZA sul cofano anteriore, rovesciata in immagine speculare, con caratteri di dimensioni min. 6x60 cm. e di colore arancio su fondo bianco;
- 3. Livree esterne e simboli come da indicazione del cliente;
- 4. Fascia di pellicola retroriflettente vinilica autoadesiva di tipo 3M o di qualità superiore, di colore giallo di altezza cm. 30 applicato in alto perimetralmente al mezzo e da cm 10 in basso sempre perimetralmente.
- D) Vano guida:
- 1. vano a 2 posti con cinture di sicurezza a tre punti di ancoraggio con arrotolatore e sedili muniti di poggiatesta, il tutto rispondente alla normativa in vigore per l'omologazione del veicolo;

2. pannello elettronico posizionato in zona facilmente accessibile da entrambi gli occupanti la cabina, con pulsanti retro-illuminati per attivazione di:
comandi sirene,
sirena /clacson,
lampeggianti e fari stroboscopici,
luce vano sanitario,
climatizzatore e riscaldamento anteriore e posteriore.
La centralina dovrà inoltre essere dotata di un display a cristalli liquidi e/o sintetizzatore vocale che avvisi l'autista di eventuali anomalie dell'automezzo, come:
porte aperte,
livello di carica della prima e seconda batteria,
presa esterna inserita,
eventuali fusibili bruciati ecc.
3. stacca batteria per isolare la batteria supplementare per gestione "servizi" con chiavetta colorata e debitamente indicata per rapida individuazione posizionato in sede ben visibile e non azionabile incidentalmente;
4. sistema di avviamento di emergenza, che consenta la messa in moto della macchina anche in condizioni di anomalie all'impianto primario della macchina;
5. supporto per alloggiamento di n. 2 caschi collocato a ridosso della paratia divisoria, tra i due sedili;
6. un estintore da 2 Kg adeguatamente alloggiato;
E) Impianto elettrico:
1. L'impianto elettrico dell'ambulanza deve comprendere circuiti indipendenti da quello dell'automezzo:
 Circuito di base a 12 volt per i servizi veicolari; Circuito di alimentazione specifico per dispositivi di segnalazione e illuminazione esterna installati

sul veicolo;

- Circuito di alimentazione per il comparto sanitario;
- Circuito di alimentazione per i dispositivi di comunicazione;
- Circuito di alimentazione per la batteria supplementare;
- 2. il veicolo deve essere dotato di un sistema che permetta di poter sfilare la chiave d'avviamento mantenendo il motore e le varie utenze accese ed impedire contestualmente il furto del mezzo, con spegnimento del motore al disinserimento del freno a mano senza aver reinserito le chiavi di avviamento;
- 3. la batteria ausiliaria deve alimentare da sola tutto il carico elettrico da voi realizzato;
- 4. impianto elettrico a 12V CC realizzato secondo le norme vigenti e opportunamente canalizzato con cavi autoestinguenti atossici e di adeguata sezione per supportare l'utenza alimentata in tutta sicurezza. L'unità di potenza deve trovarsi in una zona facilmente accessibile (meglio se in cabina guida) ogni utenza e ogni linea a 220V CA deve essere protetta da interruttori magnetotermici riarmabili.
- 5. presa esterna lato conducente di tipo ermetico per collegamento rete esterna 220V CA per alimentazione delle batterie (principale e ausiliaria), munita di protezione magnetotermica differenziale di sicurezza e di un sistema inibitore di avviamento motore con spina inserita;
- 6. impianto di condizionamento consistente in due gruppi refrigeranti distinti a funzionamento indipendente, uno per vano conducente e uno per vano sanitario dotati di comandi manuali indipendenti;
- 7. almeno cinque prese di alimentazione tensione 12V CC da 8 A cadauna, di cui quattro in prossimità del sistema di fissaggio delle apparecchiature elettromedicali e una nella parte posteriore del veicolo;
- 8. una presa di alimentazione per tensione 12V CC da 16A di tipo normalizzato CEI dedicata all'incubatrice neonatale e/o termoculla;
- 9. due prese di alimentazione per tensione 220V CA, facilmente distinguibili nelle quali non sia possibile inserire una spina 12V CC, posizionate in prossimità del fissaggio di apparecchiature elettromedicali;
- 10. inverter da 12 V CC a 220V CA, con potenza minima 1000W.
- 11. impianto di aerazione che consenta almeno 20 ricambi d'aria ad ogni ora a veicolo fermo con aeratore. L'interruttore che aziona la ventola, del tipo a tre velocità con inversione di direzione dell'aria, è applicato nel vano sanitario in prossimità della centralina comandi o nella centralina stessa;
- 12. illuminazione realizzata in modo da non creare zone d'ombra all'interno del vano sanitario e che garantisca un livello di intensità luminosa minima di: 300 lux, nell'area del paziente; 50 lux nell'area

circostante, con possibilità di abbassare il livello nell'area del paziente ad almeno 150 lux. Il sistema di illuminazione deve essere composto da:

- plafoniere a led con led di ricambio facilmente reperibili sul mercato;
- luce di cortesia quando si aprono le porte del vano sanitario;
- 2 faretti direzionabili alogeni o led in zona testa e piedi paziente, incassati nel contro-soffitto per eventuali necessità medico-sanitarie;
- all'interno delle plafoniere possibilità di accensione di luci notturne di colore blu relax;
- possibilità di rapido accesso ai vani lampade per sostituzione e riparazione;
- 13. centralina nel vano sanitario con interruttori per il comando dei servizi attivi sul veicolo, quali: intensità luci, luci notturne, faretti testa paziente, velocità aeratore, inverter se non ad utilizzo automatico, comandi dispositivi ausiliari. La centralina dei comandi deve essere realizzata con comandi retro-illuminati, indicanti "on" con segnalazione acustica o luminosa di avvenuta accensione e di scritte identificative illuminate per ogni interruttore;

F) Allestimento interno:

- 1. I materiali di rivestimento e gli arredi del comparto sanitario dovranno essere ignifughi o autoestinguenti e avere caratteristiche tali da non essere intaccati se sottoposti a disinfezione;
- 2. non sono ammesse soluzioni che utilizzino lamiere o profilati metallici (DM 487 del 20/11/97).
- 3. coibentazione ed insonorizzazione del vano sanitario, tramite interposizione di materiale ignifugo e fonoassorbente, tra il guscio in vetroresina e la carrozzeria del veicolo deve raggiungere i requisiti di pressione acustica nei limiti specificati dalla norma ISO 5128-1980 con conduttività termica di 0.033 W/mK a 10°C e deve consentire lo svolgimento delle specifiche funzioni;
- 4. il pavimento deve essere del tipo a vasca in vetroresina rinforzata, che ricopra interamente anche i passaruota, raggiungendo un'altezza minima di almeno 30 mm dal piano di calpestio. Sopra al pavimento deve essere disposto uno strato di materiale bi-componente, auto livellante che lo renda antiscivolo, antigraffio, facilmente lavabile e disinfettabile. La parte del piano calpestio sotto la porta posteriore e sotto la porta scorrevole deve essere coperta con lamina in alluminio antiscivolo, sagomata ad angolo, con il bordo all'interno del vano sanitario.
- 5. la pannellatura laterale, sempre in vetroresina, deve essere in modo tale da sfruttare al meglio le centine del veicolo e poter così ricavare sulle fiancate del veicolo vani a giorno dotati di spondine o cinghie di

contenimento. Tutti gli angoli degli arredi devono essere arrotondati in modo da evitare spigoli pericolosi. Tutto il vano sanitario deve essere lavabile con qualsiasi materiale (anche varichina);

- 6. soffitto: deve prevedere l'installazione di due porta flebo antirollio, corrimano di tipo ergonomico, impianto luci come richiesto;
- 7. maniglioni di sostegno e corrimano: installazione di 2 robusti maniglioni per agevolare la salita degli operatori in corrispondenza del portellone laterale e delle porte posteriori. Sul soffitto ancorato saldamente al veicolo deve essere installato un corrimano raggiungibile da ogni punto del comparto sanitario, con lo sviluppo di almeno tutta la lunghezza della barella;
- 8. Irrobustimento delle intelaiature interne tramite saldatura di profilati e lamiere d'acciaio a costituire una cellula di sicurezza integrale per tutto il vano sanitario

G) Arredi e sedute:

- 1. Il vano sanitario deve essere in comunicazione verbale diretta con la cabina di guida mediante apertura (non inferiore a 50 X 25 cm.) sulla parete che separa il lato guida dal lato sanitario;
- 2. il rivestimento di ogni parete del vano sanitario deve essere realizzato con struttura monoblocco senza giunzioni e/o spigoli. Le soluzioni di continuità tra i moduli devono essere sigillate con silicone del tipo alimentare dello stesso colore dei manufatti;
- 3. Posti seduta corredati da cinture di sicurezza omologate a tre punti con arrotolatore automatico e poggiatesta, imbottiti anatomicamente e rivestiti in vilpelle ignifuga lavabile e disinfettabile della migliore qualità e garanzia
- 4. Poltrona semi incassata a paratia con seduta ribaltabile disposta in senso di contromarcia a testa paziente con schienale imbottito;
- 5. sul lato destro n. 1 poltrona anatomica con poggiatesta e braccioli disposta in senso di marcia CAT.M1, dotata di piantone girevole a 180°, schienale regolabile e sedile ribaltabile (imbottitura minima 30 mm);
- 6. Divanetto in resina poliestere con sotto panca apribile CAT.M1 per rimessaggio materiale sanitario vario e posti seduta rivolti verso l'interno del vano sanitario dotato di n° 2 maniglie di appiglio applicate sui due fianchetti anteriori e posteriori;
- 7. il vano naturale che verrà a crearsi sopra la paratia divisoria dovrà ospitare un porta oggetti delimitato da anta apribile;

Di seguito è indicata la disposizione e le caratteristiche minime degli arredi del vano sanitario, i quali potranno essere concordati con precisione in fase di allestimento degli stessi:

Lato sinistro partendo dalla parete divisoria con vano guida:

- Alloggiamento per attrezzature elettromedicali di rianimazione, con sottostante accesso all'apertura e chiusura delle bombole ossigeno;
- Mobile centrale; detto mobile dovrà prevedere la possibilità di applicare vari cassetti per contenimento di materiale sfuso di varie dimensioni (sacche di infusione, deflussori, mascherine per ossigeno, siringhe, ...), l'apertura dei cassetti deve avvenire anche con barella inserita;
- Vano con bordo di contenimento, in prossimità delle porte posteriori per alloggiamento materiale di immobilizzazione come Ked, steccobende ecc.
- Nella parte alta della parete sinistra per tutta lunghezza dovrà essere previsto un dispositivo di cinghie facilmente regolabili, a sgancio rapido per alloggiamento materasso a depressione per tutta la sua lunghezza;

Lato destro partendo dalla parete divisoria con vano guida:

• Estintore da kg 2 fissato su apposito supporto in zona da concordare;

- Parete divisoria:

- Sulla parete divisoria, tra vano sanitario e il vano guida, sul lato sinistro presenza di tre supporti per scatole di guanti di protezione e n.3 contenitori per sondini di aspirazione di varie misure;
- Sedia portantina tipo Evac Chair Mk3, idonea all'evacuazione e al trasporto di pazienti lungo rampe di scale

H) Impianti gas medicali:

- 1. Mobiletto a colonna posteriore per il contenimento di n° 2 bombole di ossigeno da Lt. 7 fino a Lt. 14 dotato di sportello sezionato, costituito da una parte superiore incernierata con apertura a bascula verso l'alto e assistita da pistoncini a molla con finestratura per visione diretta manometri; parte inferiore completamente sfilabile per agevolare le operazioni di sostituzione; qualora le bombole vengano alloggiate in cabina guida il mobiletto può essere utilizzato per il rimessaggio di materiali vari;
- 2. pannello per erogatori ossigeno e gestione bombole dotato di 2 prese O2 tipo UNI ad innesto rapido per l'alimentazione di 2 flussometri/umidificatori soprastanti, manometro che indichi la pressione di esercizio dell'impianto bassa pressione;

Nr. 2 bombola per ossigeno da It. 7. con collarino punzonato "uso medico" e cappellotto di protezione. Norme di rif.: .DIR 99/36/CE (T-PED); D.M. 30-30/01/90; DIR 93/42/CE (DISPOSITIVI MEDICI) ed altre. Ogni bombola dovrà essere corredata da singolo certificato di collaudo e approvazione del Ministero competente.

Una presa O2 tipo UNI ad innesto rapido supplementare per respiratore, da posizionarsi nelle immediate adiacenze di un alloggiamento previsto per il ventilatore polmonare;

Una presa O2 tipo UNI ad innesto rapido supplementare posizionata sopra il portellone posteriore destro;

- 3. l'impianto di ossigenoterapia deve essere realizzato con tubazioni ad alta resistenza, essere conforme alla normativa europea vigente;
- 4. Nr. 1 presa vuoto con aspiratore secreti fisso, elettrico, vaso di raccolta 1000 cc.;
- 5. Nr. 1 Sistema ossigeno con caduta dall'alto a scomparsa
- I) Barella principale e suo supporto:
- 1. Nr. 1 barella primaria autocaricante tipo FERNO 26 S o tipo FERNO 26 P (per interscambio con altri mezzi), completa di materassino, cinture, regolabile in altezza per varie posizioni. I fermi devono essere certificati 10G a nonna EN 1865 /EN1789;
- 2. Supporto per barella principale di facile manovrabilità, tassabilità laterale ed ingombro ridotto, con gancio 10 G. Detto supporto deve consentire lo stivaggio di tavola spinale;
- J) Alloggiamento dotazione sanitaria:

Nel vano sanitario dovranno essere predisposti idonei alloggiamenti razionali e rispondenti a criteri ergonomici per lo stivaggio e prelevamento dei seguenti materiali ed attrezzature, che dovranno essere fornite:

- Nr.1 sfigmomanometro aneroide, grande quadrante da parete, con braccioli in velcro completo di cestello porta bracciolo
- nº 1 Zaino sanitario dimensioni indicative altezza 50, larghezza 45 e profondità 45;
- n° 1 Zaino pediatrico dimensioni indicative altezza 40, larghezza 45 e profondità 25;
- Ventilatore polmonare per emergenza e trasporto tipo Drager mod, Oxylog 2000 plus con controllo
 a microprocessori, utilizzabile sia in ventilazione invasiva che in ventilazione non invasiva con
 circuito monotubo autoclavabile, compreso di: circuito paziente, batteria ioni litio (min. 4 ore
 autonomia), alimentatore a rete, cavo alimentatore, tubo alta pressione O2

- Aspiratore di secreti fisso Boscarol OB500 o equivalente conforme a normativa ENI789 con modulo di regolazione della depressione completo di manometro a doppia scala. Completo di vaso di raccolta secreti con filtro antibatterico, valvola di troppo pieno e supporto originale di ancoraggio. Attivabile e disattivabile da quadro comandi principale del vano sanitario (o equivalente);
- Aspiratore di secreti portatile tipo Weinmann mod. Accuvac Rescue;
- n° 1 Set steccobenda a depressione (contenente stecca per arto sup. e stecca per arto inf.);
- n° 1 Set collari (contenente 1 collare per misura: short, no-neck, regular, tall, baby no-neck, pediatric + 1 collare regolabile);
- n° 1 Materassino a depressione;
- n° 1 Barella a cucchiaio radiotrasparente;
- n° 1 Estricatore (KED);
- n° 1 Pompa siringa tipo Injectomat MC Agila;
- n° 4 caschi di sicurezza;
- n° 1 Riscaldatore/refrigeratore con temperatura impostabile su termostato programmabile tipo WAECO Tropicool TC-07 alimentato a 12 volt.;
- n° 1 bombole ossigeno da litri 2 complete di erogatore;
- n° 1 raccoglitore rigido porta aghi/taglienti, misure altezza 30, larghezza 20 e profondità 20.
- n° 1 coperta antiustioni mis. 55x20x20.

ART. 3 - GARANZIA ED ASSISTENZA.

Per la durata di mesi 24, a far data dall'esito positivo del collaudo, il Fornitore garantisce l'Azienda Sanitaria acquirente contro i vizi e i difetti che dovessero verificarsi. In tale periodo la Ditta aggiudicataria dovrà garantire, a proprio carico oneri e spese:

② interventi illimitati di manutenzione correttiva (che comprende la riparazione e/o la sostituzione di tutte le parti e/o la sostituzione di tutte le parti, componenti, accessori degli automezzi e dei relativi impianti, a seguito di guasti che ne pregiudichino il corretto funzionamento), nonché tutte quelle prove, riparazioni e sostituzioni di parti difettose,

Il tutte le verifiche e manutenzioni preventive periodiche previste per gli automezzi ed i relativi impianti, in questione nei manuali d'uso e/o service, le tarature e tutte le prestazioni conseguenti per ripristinare la funzionalità senza che nulla sia dovuto per parti di ricambio, mano d'opera, spese di viaggio ed ogni altro onere.

② la manutenzione preventiva programmata prevista dai manuali di servizio dei produttori degli automezzi e dei relativi impianti, nonché le verifiche funzionali, comprensive del relativo materiali di consumo, le regolazioni e i controlli di qualità;

② le verifiche di sicurezza elettrica da eseguirsi a seguito degli interventi di manutenzione preventiva/correttiva e comunque almeno 1 volta l'anno, e gli eventuali interventi di rimessa a norma. Il piano annuale degli interventi di manutenzione preventiva dovrà essere concordato per iscritto con il reparto utilizzatore, e consegnato al momento del collaudo.

Eventuale prolungamento dei tempi di garanzia sarà oggetto di valutazione in sede di valutazione delle offerte.

La ditta aggiudicataria dovrà garantire l'assistenza tramite officine autorizzate site sul territorio provinciale. L'organizzazione della rete di assistenza, le modalità e i tempi di intervento relativamente alla stessa, saranno oggetto di valutazione.

ART. 4. FORMAZIONE DEL PERSONALE

L'impresa aggiudicataria dovrà essere disponibile a tenere a propria cura e spese un corso di istruzione per gli operatori tecnica in cui 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. La formazione, destinata a circa 20 operatori dovrà essere svolta presso il locale messo a disposizione dall'Azienda sanitaria e sarà volta a chiarire:

• uso delle apparecchiature in ogni sua funzione

- comprensione ed illustrazione delle potenzialità delle apparecchiature;
- procedure per la soluzione degli inconvenienti più frequenti;
- gestione operativa quotidiana;
- modalità di comunicazione (es. orari e nr. di telefono) con il personale competente per eventuali richieste di intervento, manutenzione e assistenza tecnica etc.
- eventuali altri argomenti proposti dall'aggiudicataria.

L'offerta presentata pertanto si intende comprensiva di tale onere.

ART. 5. TERMINE DI ESECUZIONE E CONSEGNA

Il termine di esecuzione della fornitura si avrà con la consegna dell'ultima ambulanza completa di tutto l'allestimento previsto. relativa al lotto di aggiudicazione.

Tale termine non potrà essere superiore a 90 giorni solari. dalla data dell'ordine.

La riduzione del predetto tempo massimo di consegna sarà oggetto di valutazione.

Il termine potrà essere prorogato una sola volta, sino ad un massimo di trenta giorni, su richiesta della Ditta aggiudicataria da trasmettere PRIMA della scadenza del termine medesimo (a pena di non valutazione), in presenza di cause di forza maggiore, la cui valutazione e accettazione resta nella esclusiva discrezionalità della stazione appaltante.

Il mancato rispetto del termine di consegna, prescritto e, eventualmente, migliorato dalla Ditta aggiudicataria, e/o prorogato, sarà causa di applicazione di penalità e/o risoluzione contrattuale.

L'impresa aggiudicataria si impegna a fornire, senza alcun onere aggiuntivo, autoveicoli nei modelli tecnologicamente più avanzati posti in commercio fino al momento della installazione e ad apportare le modifiche tecnico – operative che si rendessero necessarie al completamento della fornitura nella fase operativa del contratto.

ART. 6. COLLAUDO

Il collaudo tecnico, da effettuarsi a cura e spese dell'Impresa aggiudicataria, deve avvenire entro trenta giorni dalla data di consegna sopra fissata alla data di consegna degli automezzi completi di tutto l'allestimento previsto.

Il collaudo, quale verifica di funzionalità degli automezzi offerti e dei vari dispositivi oggetto di fornitura, è inteso a verificare la loro conformità con la documentazione tecnica e manualistica d'uso, oltre che con le caratteristiche tecniche e di funzionalità dichiarate in sede di offerta.

Il collaudo verrà effettuato a cura del Servizio 118, con il supporto del tecnico collaudatore dell'Impresa aggiudicataria.

La Ditta aggiudicataria all'atto della consegna e/o collaudo dell'apparecchiatura dovrà obbligatoriamente fornire, per ciascuna apparecchiatura, la seguente documentazione:

- documentazione attestante l'avvenuta Verifica di Sicurezza per le dispersioni elettriche di cui alle norme CEI 62.5;
- Manutenzione Preventiva e della Verifica di Sicurezza nel periodo considerato;
- manuali d'uso in italiano, sia in versione cartacea sia in versione informatizzata.

Il collaudo 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 D.Leg.vo 46/97 e successive modifiche/integrazioni; per documentazione si intende anche, con riferimento al vano sanitario e alle apparecchiature, tutti i manuali d'uso in lingua italiana e i manuali tecnici di servizio degli impianti e dei loro componenti, comprensivi di schemi elettrici, elettronici, circuitali e/o meccanici, ed in particolare la certificazione dell'impianto di ossigeno, 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 e delle apparecchiature, nonché la corrispondenza dei dati
 tecnici relativi agli stessi dichiarati in sede di offerta;
- Sottoscrizione del verbale di collaudo.

Il verbale di collaudo, predisposto dall'Impresa in triplice copia (due copie dovranno essere consegnate all'AZIENDA SANITARIA), dovrà contenere la descrizione analitica della fornitura e riportare in calce le firme:

- del tecnico collaudatore in rappresentanza dell'impresa;
- del Direttore della UO SUEM 118;

L'Amministrazione appaltante si riserva di far partecipare al collaudo un incaricato della Ditta affidataria per la manutenzione delle attrezzature. L'impresa aggiudicataria è comunque responsabile della perfetta esecuzione della fornitura ed installazione e della completa rispondenza delle apparecchiature a quanto previsto in materia di protezione, sicurezza ed altre difese, alla normativa di Legge vigente all'atto della fornitura ed installazione.

ART 7. CONTROLLI QUALITATIVI

L'Azienda sanitaria si riserva il diritto di eseguire, anche in un momento successivo alla consegna, controlli qualitativi sulla fornitura. Qualora i prodotti forniti non risultassero conformi all'offerta o non avessero le caratteristiche ed i requisiti previsti dal presente Capitolato, oppure negli stessi fossero riscontrati dei difetti non provocati da dolo o colpa dell'Azienda sanitaria, ne potrà essere richiesta la sostituzione entro 30 giorni dalla contestazione a cura e spese dell'Impresa, che, inoltre, sarà tenuta al rimborso delle eventuali spese sostenute.

PARTE AMMINISTRATIVA

Art. 8 (Cauzione definitiva)

Alla ditta aggiudicataria sarà richiesta la costituzione di cauzione definitiva con le modalità e nella misura previste dall'art. 113 del D.Lgs. 163/2006.

La garanzia dovrà obbligatoriamente prevedere:

- la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 c.c.;
- la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 c.c.;
- l'operatività della garanzia entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante garantita;
- durata fino ad espresso svincolo della stazione appaltante, e comunque per almeno 180 giorni
- oltre la scadenza definitiva del vincolo contrattuale.
- Come ribadito nelle Norme di Partecipazione, ai sensi e per gli effetti dell'art. 113 e
 dell'art. 75, comma 7
- del D.Lgs. 163/2006 l'importo della garanzia, e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50% (cinquanta per cento) per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del
- sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000.

La cauzione definitiva copre gli oneri per il mancato o inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio del certificato di regolare esecuzione.

E' fatto salvo l'esperimento di ogni altra azione qualora la cauzione risultasse insufficiente.

Art. 9 (Importo cauzione definitiva)

L'esecutore del contratto è obbligato a costituire, a favore dell' Azienda, una garanzia fideiussoria del 10% dell'importo contrattuale.

La costituzione della cauzione definitiva trova specifica regolamentazione all'art. 113 del D.Lgs. n. 163/2006.

Art. 10 (Periodo di validità della cauzione definitiva)

La cauzione definitiva deve coprire l'intero periodo di validità del contratto.

Lo svincolo di detta cauzione sarà disposto dal responsabile del procedimento, accertata la completa e regolare esecuzione dell'appalto nonché ultimata e liquidata ogni ragione contabile.

Art. 11 (Clausola espressa)

La garanzia fideiussoria deve prevedere espressamente l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Con tale clausola il fideiussore si obbliga, su semplice richiesta dell'Azienda, ad effettuare il versamento della somma richiesta anche in caso di opposizione del soggetto candidato o aggiudicatario ovvero di terzi aventi causa.

La garanzia fideiussoria deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, nonché la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 del codice civile.

Art. 12 (Prezzi)

I prezzi netti offerti in sede di gara devono restare fissi ed invariati per tutta la durata dell'appalto e sono comprensivi di tutti gli oneri conseguenti alle prestazioni oggetto del presente capitolato (trasporto, facchinaggio ed ogni altra spesa accessoria) con la sola esclusione dell'IVA.

Art. 13 (Adeguamento dei prezzi)

Si rinvia al dettato dell'art. 115 del D.Lgs. n. 163/2006.

Art. 14 (Modalità e termini di pagamento)

La consegna dei mezzi ai funzionari competenti alla ricezione degli stessi non solleva il soggetto aggiudicatario dalle responsabilità derivanti da vizi, apparenti e occulti, ancorchè riscontrati successivamente alla consegna.

I mandati di pagamento saranno emessi, entro sessanta giorni dalla data di ricevimento della fattura, redatta secondo le norme di cui al presente capitolato e accompagnata dalla documentazione nello stesso capitolato indicata.

Tale termine resterà interrotto qualora l'Azienda chieda chiarimenti.

Art. 15 (Modalità di fatturazione)

Le fatture, per la loro liquidabilità, devono essere conformi a quanto previsto nella lettera o nel buono d'ordine.

Le fatture, in particolare, devono:

- a) riportare il numero della lettera o del buono d'ordine
- b) riportare il numero del codice CIG relativo all'appalto;
- c) essere corredate da copia della lettera d'ordine e della bolla d'accompagnamento
- d) indicare il numero di centro di costo indicato nel buono d'ordine.

Art. 16 (Tracciabilità dei flussi finanziari)

Ai sensi della L. 13.08.2010, n. 136, art. 3, l'Appaltatore/Subappaltatore/Subcontraente è tenuto ad assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari nei modi di legge, utilizzando uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso le società Poste Italiane S.p.A.

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi della L. 136/2010, l'appaltatore è obbligato a:

- utilizzare, per pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti nelle spese generali, nonché quelli destinati alla provvista di immobilizzazioni tecniche, bonifici bancari o postali ovvero altri strumenti idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per l'intero importo, anche se questo non è riferibile in via esclusiva al presente appalto;
- comunicare all'Azienda il numero del conto o dei conti correnti bancari o postali utilizzati per la registrazione di tutti i movimenti finanziari relativi al presenteì contratto pubblico e le generalità delle persone delegate ad operare su di essi;
- indicare in ciascuna transazione relativa al presente appalto (ad es. pagamenti asub-contraenti) il codice CIG relativo al lotto di gara;
- inserire in tutti gli eventuali sub contratti relativi al presente contratto la clausola in cui i sub-contraenti assumono il rispetto degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 136/2010, a pena di nullità assoluta dei contratti in caso di mancanza;
- comunicare all'Azienda l'eventuale inadempimento degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 136/2010 da parte dei propri sub-contraenti, con contestuale risoluzione del sub-contratto
- In caso di futura modifica della suddetta normativa inerente la tracciabilità dei flussi finanziari, si intendono qui richiamate le norme eventualmente sopravvenute, ai sensi dell'art. 1374 c.c..

Art. 17 (Cessione dei crediti derivanti dal contratto)

Si rinvia al dettato dell'art. 117 del D.Lgs. n. 163/2006.

Art. 18 (Clausola limitativa della proponibilità di eccezioni)

La ditta contraente non può opporre, ex art. 1462 c.c., eccezioni al fine di evitare o ritardare la prestazione dovuta e disciplinata dal presente capitolato.

Tutte le riserve che la ditta aggiudicataria intende formulare a qualsiasi titolo devono essere avanzate mediante comunicazione scritta all'Azienda e documentate con l'analisi dettagliata delle somme di cui ritiene avere diritto.

Detta comunicazione dovrà essere fatta entro il termine di quindici giorni dalla emissione del documento contabile relativo al periodo al quale si riferisce la riserva.

Non esplicando le sue riserve nei modi e nei termini sopra indicati il soggetto aggiudicatario decade dal diritto di fare valere le riserve stesse. Le riserve che siano state presentate nei modi e nei termini sopra indicati saranno prese in esame dall'Amministrazione che emanerà gli opportuni provvedimenti.

Art. 19 (Fatturazione e liquidazione a favore di ATI)

Qualora il soggetto aggiudicatario sia un raggruppamento temporaneo di impresa i pagamenti spettanti al raggruppamento saranno effettuati unitariamente all'impresa mandataria o capogruppo e non distintamente a ciascuna impresa raggruppata in rapporto alla parte di prestazione.

Di contro la fatturazione, per gli obblighi fiscali connessi, deve essere effettuata da ciascuna impresa.

Art. 20 (Tesoreria dell'Azienda USI di Pescara)

La Tesoreria dell'Azienda è la cassa di Risparmio di Pescara.

Art. 21 (Inadempienze)

In caso di inosservanza delle obbligazioni contrattuali o di non puntuale adempimento delle stesse che non comporti per la loro gravità l'immediata risoluzione del contratto, l'Azienda contesta mediante lettera raccomandata A.R. le inadempienze riscontrate e assegna un termine, non inferiore a quindici giorni, per la presentazione di controdeduzioni e memorie scritte.

Trascorso tale termine l'eventuale penale potrà essere applicata, e nel provvedimento di applicazione si darà contezza delle eventuali giustificazioni prodotte dal soggetto aggiudicatario e delle ragioni per le quali l'Azienda ritiene di disattenderle.

Art. 22 (Penalità)

Il soggetto aggiudicatario incorre nelle penali in caso di ritardato adempimento degli obblighi contrattuali. L'ammontare della penale, in relazione alla tipologia, all'entità ed alla complessità delle prestazioni, nonchè del suo livello qualitativo, verrà applicata in misura stabilita ai sensi dell'art. 298 del D.P.R. n. 207/2010, regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. n. 163/2006.

La mancata consegna, installazione e collaudo delle apparecchiature, entro i termini distintamente fissati dal presente Capitolato e per cause non imputabili all'Azienda sanitaria, comporterà l'automatica applicazione di una penale pari all'1 per mille del valore contrattuale, per ogni giorno di ritardo, salvo naturalmente il diritto dell'Azienda sanitaria di richiedere anche il rimborso degli eventuali maggiori danni subiti in conseguenza dell'inadempimento. Qualora le apparecchiature consegnate non corrispondessero a quelle offerte nella documentazione di gara, ne verrà richiesta l'immediata sostituzione a cura e spese della Ditta.

In caso di ritardo nella consegna superiore a giorni 15, l'Azienda sanitaria potrà risolvere il contratto con comunicazione a mezzo raccomandata a.r.; in tal caso, oltre al risarcimento dei danni, l'Azienda potrà far valere anche la differenza derivante dalla maggior spesa eventualmente sostenuta per l'acquisizione delle apparecchiature da diversa Impresa, comportante maggiori costi.

Art. 23 (Clausola risolutiva espressa ex art. 1456 c.c.)

Fatto salvo quanto stabilito in via generale dall'art. 1453 c.c., l'Azienda Sanitaria potrà avvalersi della facoltà di risoluzione di diritto del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., previa valutazione del pubblico interesse, nei seguenti casi specifici:

• in caso di ripetuta o grave inosservanza delle clausole contrattuali, ed in particolare di quelle riguardanti la fornitura di prodotti non conformi, il ritardo nella consegna della merce richiesta o nella sostituzione di quella contestata;

- dopo n. 3 contestazioni scritte per accertati rilevanti inadempimenti nell'esecuzione di obblighi contrattuali, perduranti anche a seguito di sollecito scritto (mancata evasione ordine, mancata esecuzione interventi manutenzione richiesti o programmati etc. ...);
- per cessioni, scissioni, fusioni d'azienda o subappalti non comunicati e/o non autorizzati;
- per cessione del contratto o subappalto non autorizzato;
- in ogni altro caso previsto dalla legge.

L'Azienda potrà procedere all'immediata risoluzione del contratto unicamente comunicando alla ditta aggiudicataria la propria decisione senza, con ciò, rinunciare al diritto di chiedere il risarcimento dei danni eventualmente subiti:

Il contratto è inoltre risolto di diritto (art. 1456 c.c.), in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane SPA (art. 3 comma 8 L. 136/2010) attraverso bonifici su conti correnti dedicati, destinati a registrare tutti i movimenti finanziari, in ingresso ed in uscita, in esecuzione degli obblighi scaturenti dal contratto relativo alla presente procedura di gara.

A tal fine il contraente comunica alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane SPA, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche. La comunicazione alla stazione appaltante deve avvenire entro sette giorni dall'accensione dei conti correnti dedicati e nello stesso termine il contraente deve comunicare le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Le medesime prescrizioni valgono anche per i conti correnti bancari o postali preesistenti, dedicati successivamente alle commesse pubbliche. In tal caso il termine decorre dalla dichiarazione della data di destinazione del conto alle commesse pubbliche.

Per qualsiasi ragione si addivenga alla risoluzione del contratto, questa farà sorgere a Favore dell'Ente appaltante il diritto di affidare la fornitura alla Ditta che segue in graduatoria (art. 140 D.Lgs. 163/2006).

La parte inadempiente, oltre all'immediata perdita della cauzione a titolo di penale, sarà tenuta al rigoroso risarcimento di tutti i danni, diretti ed indiretti, ed alla corresponsione delle maggiori spese sostenute dall'Ente appaltante per il rimanente periodo contrattuale, fatta salva ogni ulteriore responsabilità civile o penale della Ditta per il fatto che ha determinato la risoluzione.

La ditta aggiudicataria potrà chiedere la risoluzione del contratto in caso di impossibilità ad eseguire la prestazione per causa non imputabile alla stessa secondo le disposizioni di legge (artt.1218, 1256 e 1463 C.C.).

La risoluzione non si estenderà alle prestazioni già eseguite.

Al verificarsi delle sopra elencate ipotesi la risoluzione si verifica di diritto quando l'Azienda, concluso il relativo procedimento, deliberi di valersi della clausola risolutiva e di tale volontà ne dia comunicazione scritta al soggetto aggiudicatario.

I rimborsi per i danni provocati e le penali inflitte, saranno trattenuti sulle fatture in pagamento e, ove queste non bastassero, sulla cauzione definitiva.

Nel caso d'incameramento totale o parziale della cauzione, la ditta affidataria dovrà provvedere alla ricostituzione della stessa nel suo originario ammontare.

Il contratto potrà essere risolto dell'Azienda, sempre ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del C.C., mediante comunicazione da inviarsi all'Impresa Appaltatrice, con lettera raccomandata A.R., anche nel caso in cui l'Appaltatore sia inadempiente agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 13.08.2010, n. 136. Tale evenienza comporterà all'Azienda il diritto al risarcimento dei danni subiti.

L'Azienda darà informativa alla Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo, territorialmente competente, della risoluzione per inadempimento del Contraente agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 13.08.2010, n. 136.

L'Appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla L. 13.08.2010, n. 136 è tenuto all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale in essere con contestuale informazione:

- all'Azienda;
- alla Prefettura Ufficio Territoriale del Governo, territorialmente competente.

Tale evenienza comporterà all'Azienda il diritto al risarcimento dei danni subiti.

Art. 24 (Acquisti sul libero mercato)

Nel caso di inadempienza o di impossibilità assoluta del fornitore a provvedere entro i termini stabiliti alla fornitura, anche solo parziale, della merce ordinata, l'Azienda ha facoltà di procedere all'acquisto, sul libero mercato, di particolari partite di beni di cui al presente capitolato, ove questi non siano nella tempestiva disponibilità del soggetto aggiudicatario.

L'eventuale maggior onere da ciò derivante è a carico del soggetto aggiudicatario.

- omesso di comunicare ai competente organi della ASL ogni eventuale richiesta di denaro, altre prestazioni od utilità ad essi, indebitamente ed in qualsiasi forma rivolta da amministratori, funzionari, o dipendenti della ASL stessa, per sé o per altri o richieste che possano rientrare nella previsione dell'art. 317 C.P.
- omesso di comunicare immediatamente agli organi della ASL di qualsiasi atto di intimidazione;
- commesso nei confronti della Ditta nel corso del contratto con al finalità di condizionarne la corretta e regolare esecuzione.

Art. 25 (Subappalto)

Il subappalto è ammesso nei limiti ed alle condizioni previste dall'art. 118 del DLgs 163/2006, solamente nel caso in cui l'impresa abbia specificamente indicato nell'offerta le forniture, o le parti di esse, che intende affidare in subappalto. Nel caso di richiesta di subappalto, al fine dell'autorizzazione, l'Impresa è tenuta al deposito del contratto di subappalto in copia autentica, con allegata dichiarazione di sussistenza o meno di situazioni di collegamento con il subappaltatore e produzione della documentazione atta a dimostrare, in capo al subappaltatore stesso, il possesso dei requisiti generali ex art. 38 D.Lgs. 163/2006 ed il possesso di requisiti di capacità tecnica e professionale adeguati in proporzione alla percentuale delle prestazioni che

esso dovrà eseguire rispetto all'importo complessivo del contratto. Anche nel caso di subappalto regolarmente comunicato ed autorizzato, l'Appaltatore resta l'unico soggetto pienamente responsabile dell'esatto adempimento del contratto nei confronti dell'Azienda Sanitaria. In tutti i sub-contratti relativi al presente contratto dovrà inoltre essere obbligatoriamente inserita la clausola in cui i sub-contraenti assumono il rispetto degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 136/2010.

Art. 26 (Contratto E Spese)

Il contratto sarà formalizzato nei termini previsti dall'art. 11 del D.Lgs. 163/2006. Qualora venisse accertato che la ditta si trova in una delle condizioni che non le consentono la stipulazione di contratti con la P.A., l'aggiudicazione si intenderà come non avvenuta e l'Azienda sanitaria avrà il diritto di richiedere il risarcimento dei danni conseguenti alla mancata conclusione dell'accordo incamerando la cauzione provvisoria. Le eventuali sostituzioni dei legali rappresentanti della Ditta che si dovessero verificare nel corso del contratto dovranno essere immediatamente comunicate all'Azienda, alla quale in tal caso dovrà essere pure trasmessa, nel più breve tempo possibile, la documentazione antimafia relativa ai nuovi amministratori.

Tutte le spese (bolli e tassa di registrazione) saranno a carico della ditta aggiudicataria. Il contraente, a pena di nullità assoluta del contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010 n. 136.

Art. 26 (Trattamento Dei Dati Personali)

Ai sensi dell'art. 13 del Dlgs. 30 giugno 2003, n. 196 (tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali), si provvede all'informativa di cui al comma 1 dello stesso articolo facendo presente che i dati personali forniti dalle Imprese saranno raccolti presso l'Azienda sanitaria – UOC ABS per le finalità inerenti la gestione delle procedure previste dalla legislazione vigente per l'attività contrattuale e la scelta del contraente. Il trattamento dei dati personali (registrazione, organizzazione, conservazione), svolto con strumenti informatici e/o cartacei idonei a garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati stessi, può avvenire sia per finalità correlate alla scelta del contraente e all'instaurazione del rapporto contrattuale che per finalità inerenti alla gestione del rapporto medesimo.

Il conferimento dei dati è obbligatorio ai fini della partecipazione alla procedura di gara, pena l'esclusione; con riferimento al vincitore il conferimento è altresì obbligatorio ai fini della stipulazione del contratto e dell'adempimento di tutti gli obblighi ad esso conseguenti ai sensi di legge.

La comunicazione dei dati conferiti a soggetti pubblici o privati sarà effettuata nei soli casi e con le modalità di cui agli art. 19 del Dlgs. 196/03.

In relazione al trattamento dei dati conferiti l'interessato gode dei diritti di cui all'art. 7 del Dlgs. 196/03 tra i quali figura il diritto di accesso ai dati che lo riguardano, il diritto di far rettificare, aggiornare, completare i

dati erronei, incompleti o inoltrati in termini non conformi alla legge, nonché il diritto di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi. Tali diritti potranno essere esercitati nei confronti del Direttore UOC ABS - titolare del trattamento ovvero direttamente alla stessa Azienda sanitaria.

Art. 27 (Foro Competente)

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del presente contratto, per le quali non risultasse possibile la composizione bonaria, saranno deferite all'Autorità Giudiziaria competente presso il Tribunale di Pescara.

Art. 28 (Riferimenti Ad Altre Norme)

Per quanto non espressamente previsto dal presente Capitolato si farà in particolare riferimento:

- alle norme del Codice Civile che disciplinano i contratti, in particolare quelle relativeagli appalti di fornitura;
- al D.Lgs. n. 81/2008
- al Decreto Legislativo n. 163/2006 e ss.mm.;
- alle norme riguardanti l'amministrazione del patrimonio e la contabilità generale dello Stato contenute
- nei RR.DD. 18.11.1923 n. 2440 e 23.5.1924 n. 827 e loro successive modificazionee integrazioni;
- alla Legge 13 agosto 2010 n. 136

S'intende che i concorrenti siano a conoscenza delle disposizioni previste dal presente Capitolato e non sarà quindi, ammessa alcuna ignoranza in merito.