

GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER IL NOLEGGIO DI N. 12 AMBULANZE DI CATEGORIA "A" - SOCCORSO E TRASPORTO AVANZATO – PER IL SUEM 118 DELL' AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE DI CATANZARO

ALLEGATO 1

Caratteristiche tecniche minime

1. Corrispondente normativa Europea UNI EN 1789:2007;
2. Carrozzeria a struttura portante completamente metallica;
3. **Dimensioni veicolo compatta vista la natura del territorio e dei paesi nei quali opereranno tali mezzi di soccorso. Lunghezza Max 5,40 m, Larghezza Max 2,050 m, Altezza Max 2,50 m;**
4. Motorizzazione Turbodiesel iniezione diretta "Commonrail" Euro 5 o 6;
5. Cilindrata non inferiore a 2500 cc;
6. Potenza motore non inferiore a 150 CV;
7. Trazione due ruote motrici (4 ruote motrici disinseribili per PET Chiaravalle, PET Sersale, PET Soveria Mannelli, PET Taverna, PET Tiriole);
8. Airbag conducente e lato passeggero;
9. Cambio manuale 5 o 6 Marce;
10. Sistemi di ausilio alla frenata e controllo trazione ABS, EBD, ESP, HILLHOLDER (Controllo partenza in salita) LAC, ASR;
11. Servosterzo;
12. Batteria principale potenziata;
13. Batteria ausiliaria con sistema separato per le utenze sanitarie, dotata di partitore di carica;
14. Alternatore maggiorato;
15. Sospensioni posteriori autolivellanti adeguate all'uso quale ambulanza;
16. Dimensioni interne minime (con esclusione delle attrezzature ed arredi) sono:
17. Lunghezza: 2,5 metri;
18. Larghezza: 1,60 metri;
19. Altezza in fascia centrale ampia 2 metri;
20. Porta scorrevole sulla fiancata destra con vano libero di larghezza non inferiore a mm 1000 e altezza non inferiore a mm 1400, dotata di idonee maniglie per apertura/chiusura e di un sistema di sicurezza che consenta di aprire dall'interno senza chiave e dall'esterno con chiave;
21. Porta posteriore a due battenti con altezza e larghezza massima possibile in relazione alla struttura del veicolo e comunque di larghezza non inferiore a 1200 mm, con apertura di almeno 180° per entrambi i battenti, dotata di un sistema di sicurezza che consenta di aprire dall'interno senza chiave e dall'esterno con chiave;
22. Chiusura centralizzata;
23. Alzacristalli elettrici cabina guida;
24. Gradino di salita portellone laterale a scomparsa, che si apre all'apertura del portellone;
25. Pedana posteriore antisdrucchiolo con paracolpi;
26. Cabina guida separata dal vano sanitario da porta scorrevole per consentire l'accesso al vano sanitario e/o viceversa;
27. Navigatore satellitare non asportabile, integrato nel cruscotto con software e mappe aggiornabili gratuitamente;
28. Centralina di comando installata sul cruscotto per l'azionamento dei dispositivi di segnalazione (Sirene, lampeggianti) luci vano sanitario, deviatore sirena a comando clacson, Interruttore Reset, spia di segnalazione porte aperte, allarme mancato rientro pedana laterale

29. Impianto climatizzazione caldo/freddo consistente in due gruppi evaporatori distinti a funzionamento indipendente dotati di comandi manuali separati posti in cabina guida e nel vano sanitario;
30. Fari antinebbia e faretto lampeggianti tecnologia led, di colore blu, applicati in corrispondenza della mascherina anteriore del veicolo;
31. Sensore di parcheggio e avvisatore acustico retromarcia;
32. Presa esterna 220 Volt da esterni, quindi con sistema ermetico, per ricarica apparecchiature elettromedicali con interditore di accensione del veicolo a cavo esterno inserito e sistema di sicurezza by-pass che garantisca la messa in moto in caso di malfunzionamento del sistema blocco motore.
33. Retrovisori esterni con doppio specchio
34. Kit riparazione e sostituzione ruota di scorta (fix & go, arganello e ruota di scorta di dimensioni normali
35. Autoradio
36. Antenna UHF/VHF per autoradio con collegamenti predisposti nella parte centrale del cruscotto in cabina di guida;

VETRATURE

37. Il vano sanitario deve essere dotato di:
 - a) Una finestra apribile nello sportello scorrevole;
 - b) Un vetro fisso nella parte posteriore della fiancata destra;
 - c) Una finestra apribile nella fiancata sinistra;
 - d) Un vetro fisso per ognuna delle porte posteriori.

Almeno una finestra deve essere facilmente accessibile dall'interno ed avere area libera di almeno 0,24 m² e dimensione assiale di almeno 45 cm. Tutte le finestre devono essere apribili solo dall'interno, con ante scorrevoli intersecanti;
38. Tutti i vetri del vano sanitario devono essere opacizzati per 3/4 dell'altezza ed avere almeno due strisce trasparenti intercalate nell'area opacizzata.

CABINA DI GUIDA

39. Cabina di guida a 2 posti singoli per pilota e passeggero, muniti di poggiatesta e cinture di sicurezza a 3 punti con arrotolatore automatico. Devono comunque rispondere a tutte le norme in vigore per l'omologazione degli autoveicoli della categoria M1;
40. Il sedile di guida deve essere regolabile in altezza e profondità;
41. Due ganci portaabiti applicati sui montanti delle porte, sopra l'ancoraggio della cintura di sicurezza, uno per lato;
42. Staccabatterie per isolare la batteria secondaria dall'impianto ausiliario con chiavetta debitamente contrassegnata e colorata al fine di garantire una rapida individuazione;
43. Fornitura e alloggiamento di un faretto di ricerca portatile, con batteria interna di tipo ermetico ricaricabile, completo di cavo e basetta per la ricarica e supporto di fissaggio antifurto e cono giallo per segnalazioni;
44. Estintore a polvere da almeno 3 kg installato in zona facilmente raggiungibile;
45. Interfono con vano sanitario con sistema a "viva voce" escludibile.

ALLESTIMENTO ESTERNO

46. Sirena bitonale elettronica installata sul tetto del veicolo in posizione centrale rispetto ai lampeggiatori anteriori;

47. Quattro fari lampeggianti stroboscopici di colore blu installati nei quattro angoli del tetto, non sporgenti né dalla sagoma del veicolo né in altezza oltre il tetto, incassati;
48. Spoiler anteriori e posteriori in vetroresina o materiale equivalente che consentano l'alloggiamento o l'incassamento dei lampeggiatori, delle illuminazioni e dei segnalatori supplementari;
49. Faretto di illuminazione a luce bianca installati nella parte superiore dello spoiler posteriore per illuminare la zona del veicolo dove avverrà il caricamento e lo scaricamento della lettiga. L'accensione dei fari dovrà essere sincronizzata con l'apertura delle porte posteriori e l'alimentazione degli stessi dovrà essere fornita all'atto dell'accensione delle luci di posizione;
50. Due faretto a luce arancione nello spoiler posteriore a destra e sinistra dei faretto bianchi per segnalare la sosta del veicolo durante le operazioni di soccorso, con funzionamento sincronizzato con l'apertura delle porte posteriori ed escludibili tramite apposito interruttore alloggiato nei pressi delle porte posteriori;
51. Pedana installata sotto la porta laterale scorrevole. Non dovrà gravare in modo diretto sulla porta scorrevole, possedere dimensioni idonee ed essere dotata di un piano calpestio antiscivolo. Il funzionamento è sincrono con l'apertura/chiusura della porta scorrevole. In caso di mancato rientro allarme sonoro in vano guida e dotazione di un meccanismo di rientro manuale in caso di malfunzionamento della stessa.
52. Pedana posteriore nella zona sottostante lo sportello destro, ottenuta ove necessario con la modifica del paraurti, e dotata di rivestimento in alluminio antiscivolo;
53. La carrozzeria deve essere di colore bianco con applicata una fascia di pellicola retrorifrangente vinilica di colore arancione (o eventualmente di un altro colore a richiesta dell'Amministrazione/Ente acquirente) con altezza minima di cm. 20, applicata lungo le fiancate e la parte posteriore nonché la parte interna delle ante della porta posteriore;
54. Scritta "AMBULANZA" nella parte anteriore delle ambulanze con lo stesso materiale del punto precedente, dritta o rovesciata in immagine speculare con dimensioni complessive minime di 6 x 60 cm;
55. Simbolo internazionale di soccorso come riportato nell'allegato tecnico del DM 17/12/1987 n° 553;
56. Scritte e simboli dell'Azienda come previsto nel DM 17/12/1987 n° 553. In particolare, se richiesto, deve essere riportato sul tetto del veicolo visibile da elicottero il simbolo identificativo dell'Azienda;
57. Antenna GPS. Stesura del cavo antenna senza interruzioni fino al raggiungimento del vano predisposto per gli apparati già in uso.
58. Antenna piegabile montata nella parte anteriore del tetto e predisposizione radio UHF 450 Mhz con schermatura metallica e massa. Stesura del cavo antenna senza interruzioni e linea di alimentazione da 12 Vcc fino al raggiungimento del vano predisposto per gli apparati ricetrasmittenti;
59. Antenna piegabile montata nella parte anteriore del tetto e predisposizione radio VHF (144-170 Mhz) con schermatura metallica e massa. Stesura del cavo antenna senza interruzioni e linea di alimentazione da 12 Vcc fino al raggiungimento del vano predisposto per gli apparati ricetrasmittenti.

Impianto elettrico

56. Impianto elettrico indipendente dall'impianto elettrico installato sul veicolo base, con tecnologia BUS, realizzato secondo le norme vigenti e opportunamente canalizzato con cavi autoestinguenti atossici e di adeguata sezione per supportare l'utenza alimentata in tutta sicurezza. Le centraline o nodi devono trovarsi in zone facilmente accessibili; l'alimentazione della centralina generale deve essere completamente separata da quella del veicolo originale, ed escludibile con un interruttore ON/OFF; le linee di uscita dovranno essere conformi alla normativa con connettori non invertibili; ogni utenza 220 V. deve essere protetta da interruttore

- magneto termico riarmabile e differenziale salvavita. Pannello elettronico di comando servizi da alloggiare nel vano guida illuminato per visione notturna, pannello elettronico di comando servizi da alloggiare del vano sanitario Nell'utilizzo della tecnologia BUS, saranno ritenuti ammissibili tutte le tecnologie ad essa riconducibili;
57. L'impianto deve essere sezionato e diviso in almeno quattro nodi (centraline) per garantire la continuità nell'alimentazione dei vari servizi anche in caso di guasto di una delle unità di potenza o nodo. L'alimentazione delle utenze di primaria importanza, luci vano sanitario, prese di corrente, lampeggiatori esterni, deve essere ripartita tra due nodi, al fine di evitare che il guasto di un nodo interrompa completamente l'utenza;
 58. Presa esterna lato conducente, di tipo ermetico, per collegamento a rete esterna 220 V per alimentazione delle batterie (principale ed ausiliaria), completa di un sistema inibitore di avviamento motore se la presa è collegata alla rete esterna a 220 V., con segnalazione acustica e luminosa, su centralina comandi in cabina, di presa inserita. Inoltre deve essere previsto un sistema di sicurezza by-pass che garantisca la messa in moto nel caso di malfunzionamento del sistema blocco motore;
 59. Sei prese di alimentazione tensione 12 V. da 6 A. ciascuna, di cui cinque in prossimità del sistema di fissaggio delle attrezzature elettromedicali e una nella parte posteriore del veicolo; due prese 12 volt tipo "accendisigari non sottochiave" in cabina di guida;
 60. Una presa di alimentazione per tensione 12 V. da 16 A. di tipo normalizzato CEI dedicata all'incubatrice neonatale;
 61. Inverter ad onda sinusoidale pura, di grande potenza 1500W, con comando remoto su un pannello con display a cristalli liquidi ed indicatore di assorbimento installato nel vano sanitario. La potenza deve essere costante e non di picco (per attrezzature che assorbono molta energia). Alimentato a 12 V. e capace di fornire 220 V. a 50 Hz. per l'alimentazione delle prese 220 V;
 62. Quattro prese 220 V bipasso e quattro prese schuko universali installate in prossimità delle apparecchiature di rianimazione. Le prese devono avere integrato nel pannello un interruttore magneto termico e differenziale salvavita, uno per ogni presa;
 63. Caricabatteria da 30 Ah a carica lenta, automatico, totalmente elettronico, alimentato dalla presa esterna 220 V di collegamento a rete per la ricarica delle due batterie (servizio e motore), provvisto di due uscite, di tutte le protezioni, in grado di riconoscere percentuale di carica della batteria supplementare;
 64. Illuminazione realizzata in modo tale da non creare zone di ombra all'interno del vano sanitario e che garantisca un livello di intensità luminosa minima di 500 lux nell'area del paziente con possibilità di abbassare il livello ad almeno 100 lux. Illuminazione minima 200 lux nell'area circostante. Il sistema di illuminazione deve comprendere anche una luce di cortesia ad accensione automatica quando una delle porte del vano sanitario viene aperta. In aggiunta al sistema centrale devono essere presenti anche un minimo di tre faretti, a tecnologia led e orientabili, con accensione indipendente. Le lampade utilizzate per il sistema centrale di illuminazione devono essere a led ed avere il circuito di alimentazione antiradiodisturbo. L'impianto dovrà possedere idonea certificazione di avvenuta prova relativa alla potenza di illuminazione minima richiesta;
 65. Centralina del vano sanitario con interruttori per il comando dei servizi attivi sul veicolo. La centralina deve essere del tipo "touch screen" in modo da essere immediatamente riconoscibile con segnalazione acustica o luminosa di avvenuta accensione. La centralina deve avere un display a cristalli liquidi integrato che segnali con evidenza le varie utenze utilizzate: luce diurna, luce notturna, luce vani, alimentazione prese di corrente, climatizzazione e riscaldamento, Aspirazione e ventilazione. Sono ammessi display supplementari per il controllo della temperatura e per la verifica dello stato di carica delle due batterie espresso in Volt.

66. Impianto di climatizzazione caldo/freddo, consistente in due gruppi evaporatori distinti a funzionamento indipendente, uno per la cabina di guida e l'altro per il vano sanitario, dotati di comandi indipendenti. Condensatore maggiorato adeguato alla capacità di raffreddamento dei due ambienti. L'aria deve essere canalizzata ed erogata attraverso minimo 8 bocchette dislocate in modo da garantire una climatizzazione omogenea del comparto sanitario, oltre ad avere almeno una bocchetta di immissione ad alto flusso per raffrescamento o riscaldamento rapido. L'impianto per il vano sanitario deve essere gestito da una centralina elettronica con display che permetta l'impostazione della temperatura desiderata e del flusso dell'aria, manualmente e/o in automatico. L'impianto dovrà essere a norma di quanto previsto dalla UNI EN1789:2007;
67. Impianto di aerazione 12 V che consente almeno 20 ricambi di aria ogni ora a veicolo fermo. Il motore che aziona la ventola, del tipo a tre velocità, è comandato da un commutatore applicato in prossimità della centralina comandi e deve avere un flusso minimo di 300 m³/h potenza minima 80 W.

Allestimento Interno vano sanitario

68. Coibentazione ed insonorizzazione vano sanitario;
69. Pavimento sigillato antisdrucchiolo e batteriostatico;
70. Rivestimento integrale del vano sanitario con materiale ignifugo, autoestinguento, lavabile e disinfettabile, resistente all'usura ed alla corrosione;
71. Apposito vano per ospitare n° 2 bombole di ossigeno della capacità di 7 o 10 Lt con accesso a portello ricavato sulla parete laterale sx che permetta il cambio delle bombole con facilità;
72. Impianto gas medicali dotato di tre prese Ossigeno del tipo UNI ad innesto rapido;
73. Carenatura superiore il meno ingombrante possibile;
74. Ventola aspira/immetti aria nel vano sanitario;
75. Il vano sanitario deve essere separato dalla cabina di guida mediante porta scorrevole per consentire l'accesso al vano sanitario e/o viceversa;
76. Il vano sanitario dovrà essere irrigidito con l'adozione di rinforzi per la riduzione del livello delle vibrazioni;
77. Il livello di pressione acustica interno al vano sanitario dovrà essere contenuto entro i limiti ottenuti con l'applicazione delle condizioni specificate dalla norma ISO 5128-1980 e deve consentire lo svolgimento delle specifiche funzioni;
78. Tutti i rivestimenti delle pareti e degli arredi del vano sanitario devono essere realizzati con materiale resistente e di bassa porosità, ignifugo di classe 1 o autoestinguento, coibente, non igroscopico, resistente all'usura e alla corrosione. Inoltre deve essere disinfettabile e igienizzabile;
79. I rivestimenti delle pareti e degli arredi devono garantire la sicurezza passiva ed essere privi di spigoli vivi e sporgenze contundenti;
80. Il rivestimento di ogni parete del vano sanitario deve essere realizzato a moduli applicabili e smontabili con facilità. Le soluzioni di continuità tra i moduli devono essere sigillate con silicone del tipo alimentare dello stesso colore dei manufatti. Non è prevista la soluzione con modulo unico;
81. Tutti gli arredi devono essere realizzati a moduli singoli, non integrati con i rivestimenti delle fiancate, e facilmente smontabili per eventuali riparazioni, sagomati con il telaio del furgone e con spigoli arrotondati;
82. Il rivestimento del piano di calpestio deve essere realizzato con materiale di ottima qualità, di colore chiaro, ad alta resistenza meccanica, ignifugo, imputriscente e antiscivolo anche se bagnato. Deve essere privo di giunzioni e completo di batticalcagni. Non deve consentire il ristagno e la penetrazione di liquidi e deve essere lavabile anche con un getto d'acqua;

83. La parte del piano di calpestio sotto la porta posteriore e sotto la porta scorrevole deve essere coperta con lamina di alluminio antiscivolo, sagomata ad angolo, con il bordo all' interno del vano sanitario di almeno 10 cm di profondità e per tutta la larghezza del pavimento;
84. Area di trattamento paziente: intorno alla lettiga ci deve essere un corridoio libero di almeno 350 mm per lato e 570 mm in testa alla lettiga. L'area di trattamento paziente non può essere invasa da attrezzature o sedili in posizione ripiegata di una misura maggiore di 125 mm quale somma su entrambi i lati e di 125 mm in testa lettiga;
85. I sedili del compartimento sanitario debbono essere solidamente ancorati al pianale del veicolo. Gli ancoraggi dei sedili e dei sistemi di trattenuta degli occupanti debbono poter resistere almeno a forze conseguenti ad accelerazioni di 10 g con direzione longitudinale al veicolo (nei due versi) e di 10 g con direzione trasversale (nei due versi);
86. Sedile ribaltabile contromarcia appoggiato alla parete divisoria, in linea con la barella in posizione centrale, larghezza minima 450 mm, schienalino con imbottitura minima 50 mm, poggiatesta e cintura di sicurezza addominale con arrotolare automatico;
87. Poltrona installata frontemarcia lungo la fiancata destra nei 2/3 anteriori della lettiga, larghezza minima 450 mm, schienale alto con imbottitura minima di 50 mm, poggiatesta integrato, cintura di sicurezza addominale con arrotolare automatico e braccioli reclinabili. Dotata di apposito meccanismo che consenta di disporla a parete con un ingombro che non superi la profondità del passaruota dopo averla ripiegata ed avere la possibilità di essere bloccata sia in posizione aperta che chiusa;
88. Sedile ribaltabile posizionato sul passaruota destro (o sinistro qualora richiesto dalle norme regionali) di seguito alla poltrona frontemarcia, larghezza minima 450 mm, schienale con imbottitura minima di 50 mm. La posizione di seduta deve essere collocata verso la lettiga e di conseguenza il verso di apertura del sedile deve essere verso la lettiga stessa. Cintura di sicurezza addominale con arrotolare automatico;
89. Supporto atto a contenere la centralina elettrica del vano sanitario, installato nel plafone centrale o nella parete sinistra rispetto all'apertura delle porte posteriori, comunque in posizione tale che la centralina sia ben visibile e azionabile dall' operatore seduto sul sedile contromarcia;
90. Plafone centrale dotato di passamano e contenente: 1. Aeratore; 2. Vano con anta scorrevole per mascherina ossigeno a caduta dall'alto; 3. Incasso per due portaflebo;
91. Maniglie di sostegno installate in corrispondenza delle porte di entrata;
92. Cassetiera a ridosso della parete divisoria e appoggiata alla parete sinistra di circa 75 cm di altezza, con un cassetto predisposto per un contenitore rifiuti di 10 litri di capienza. Il piano di appoggio deve avere bordini anticaduta smontabili e un'area libera, nel caso di fissaggio di apparecchiature nella parte sovrastante, di circa 35 cm. I cassetti devono essere dotati di guide scorrevoli ad estrazione totale, e provvisti di bloccaggio di sicurezza contro le aperture accidentali. Due cassetti devono essere chiudibili a chiave. I frontalini dei cassetti devono avere diverso colore rispetto al resto dei rivestimenti;
93. Mobile chiuso appoggiato alla parete sinistra di seguito alla cassetiera di circa 75 cm di altezza con 2 piani dimensionabili in altezza a richiesta. Il piano di appoggio deve avere bordini anticaduta smontabili e un'area libera, nel caso di fissaggio di apparecchiature nella parte sovrastante, di circa 35 cm;
94. Nello spazio libero sopra e a fianco agli arredi del punto precedente e fino al montante verticale che separa le vetrate deve trovare alloggio l'impianto di ossigenoterapia e di aspirazione nonché un sistema di fissaggio delle apparecchiature elettromedicali compatibile con l'alloggiamento di 4 apparecchiature elettromedicali portatili (defibrillatore portatile, ventilatore polmonare, monitor, pompa infusoriale) in posizione idonea alla specifica funzione;
95. Tutti i supporti dedicati al contenimento di apparecchiature e attrezzature devono essere ben fissati a strutture di ancoraggio rinforzato in modo tale da resistere, come minimo, ad una accelerazione pari a 10 g. con direzione longitudinale al veicolo (nei due versi) e di 10 g con direzione trasversale (nei due versi);

96. Mobile chiuso installato nello spazio compreso tra il passaruota sinistro e la porta posteriore, a tutta altezza e diviso in più vani. Il vano inferiore deve poter contenere 2 bombole da 10 litri. Nella parte superiore 3 piani dimensionabili in altezza a richiesta per l'alloggiamento di materiale sanitario. Il vano inferiore deve essere tale da garantire facile accessibilità, visibilità, sostituibilità e protezione delle bombole. Deve essere predisposto un supporto di bloccaggio atto a trattenere le bombole quando queste siano sottoposte ad una accelerazione pari a 10 g con direzione longitudinale al veicolo (nei due versi) e di 10 g con direzione trasversale (nei due versi). Deve essere previsto uno spazio per una bombola portatile da 3 litri vicino all'alloggiamento per le bombole fisse;
97. Vano nello spazio compreso tra il passaruota destro e la porta posteriore da predisporre, a richiesta dell'Amministrazione/Ente acquirente, per il contenimento di un materasso a depressione, stivato verticalmente, o di borse/zaini di primo soccorso o estrinsecatore, completo di adeguati dispositivi di fissaggio a sgancio/aggancio rapido;
98. Spazio incassato nella parete divisoria tra la porta scorrevole laterale e la poltrona contromarcia per l'alloggiamento della sedia portantina. Tale spazio deve essere compatibile con le dimensioni dell'area di trattamento paziente, completo di adeguati dispositivi di fissaggio a sgancio/aggancio rapido;
99. Estintore a polvere da almeno kg 3 installato nel vano sanitario in zona facilmente accessibile;
100. Frigorifero. Da installare nel mobile appoggiato alla cassettera della fiancata sinistra del vano sanitario e con le seguenti caratteristiche: alimentazione 12 Vcc; capienza 25 litri; regolazione termica da +2 gradi C° a +10 gradi C°, di tipo decimale; rilevazione della temperatura interna a mezzo sonda; presenza di sistema di sbrinamento automatico e manuale, con almeno due ripiani interni regolabili in altezza;
101. Riscaldatore
102. Serbatoio acqua e lavabo (con scarico acque nere) da installare sul piano della cassettera appoggiata alla parete divisoria, opportunamente modificata per contenere sia il lavabo sia il contenitore rifiuti;
103. Il vano sanitario del mezzo di soccorso, deve essere organizzato in modo che possano essere inseriti, alternativamente, o la tradizionale barella, o il carrello della stessa con ancorata, secondo particolari sistemi di ritenuta, studiati all'uopo, una incubatrice. Un sedile girevole, posto lateralmente, per permettere il facile raggiungimento del paziente posto sulla barella e/o dell'incubatrice; deve prevedersi inoltre, la possibilità di trasportare contemporaneamente madre e figlio prematuro, l'una idoneamente sistemata sulla barella, l'altro ospitato all'interno dell'incubatrice a sua volta fissata in un apposito sito, che nel normale utilizzo, è utilizzato come sedile per l'assistenza, lungo il tronco, al paziente trasportato.

DOTAZIONI MEDICALI

104. Impianto di gas medicali dotato di 3 prese ossigeno di tipo UNI ad innesto rapido e 1 presa del vuoto di tipo UNI;
105. L'impianto di ossigenoterapia deve essere realizzato con tubazioni ad alta resistenza, non essere esposto ad urti ed essere conforme alla normativa europea vigente;
106. Aspiratore fisso. Completo di tutti i componenti necessari al corretto funzionamento e con le seguenti caratteristiche: alimentazione a 12 Vcc; semplice da pulire e disinfettare; silenzioso. Caratteristiche funzionali: possibilità di regolazione del vuoto almeno tra 0 e 500 mmHg controllabile a mezzo manometro da 0 a 760 mmHg; aspirazione massima da raggiungere in non più di 30 secondi; flusso in aspirazione alla massima depressione da oltre 30 litri/min; motore a doppio pistone; recipiente trasparente per la raccolta dei secreti monouso da almeno 1000 ml e valvola antiriflusso. Deve essere fornito completo di: manometro e regolatore di pressione; filtro antibatterico;
107. Supporto portabarella traslabile a destra e sinistra, dotato di fermi e bloccaggi di sicurezza compatibili con la barella primaria e vano sottostante per lo stivaggio di una tavola spinale o di una barella a cucchiaio estraibile verso l'esterno, con eventuale supporto che agevoli la manovra

- di carico/scarico della barella qualora difficoltosa. Il supporto deve essere dotato di rapido e facile meccanismo di sgancio e aggancio lettiga bloccandola su tre punti;
108. Barella primaria autocaricante, ammortizzata, **non elettrica** e sistema di aggancio conforme alla EN 1789. In particolare, la barella deve essere in lega leggera ad alta resistenza, con carrello, dotato di due ruote fisse e due ruote girevoli a 360° munite di freno, braccioli laterali ribaltabili e/o a scomparsa, di lunghezza non inferiore a 190 cm, larghezza non inferiore a 53 cm, e portata di 150 kg, non deve superare i 40 kg di peso, stabilmente e adeguatamente ancorata anche contro il ribaltamento e dotata di cinture di sicurezza, sezione di testa regolabile, inclinazione dello schienale da 0° a 75°, posizione Fowler, con dispositivi paracolpi per le gambe dell'operatore, con asta portaflebo a scomparsa, con dispositivo porta bombola di ossigeno, completa di materassino realizzato in materiale robusto, termosaldato, resistente ai batteri, alla muffa e allo sporco, facile da pulire, lavabile, impermeabile all'acqua. Il materassino deve essere adattabile alle diverse configurazioni della barella. Deve essere confortevole ma sufficientemente rigido da permettere rianimazioni cardiopolmonari. Deve essere tra l'altro assicurata, mediante apposito invito, un'agevole manovra di carico e scarico per la sicurezza attiva e passiva;
109. Sfigmomanometro aneroido grande quadrante da parete, con manicotto adulto e pediatrico completo di cestello portamanicotto;
110. Sedia portantina pieghevole a 4 ruote, con ganci, maniglie di sollevamento a presa rapida e cinture di sicurezza, facile da disinfettare, peso trasportabile fino a 160 kg;

Dotazioni Sanitarie, Elettromedicali, Presidi per il Trauma, Termoculle, ecc.

111. N° 1 Monitor multiparametrico portatile

- Monitor a colori multiparametrico, software neonatale pediatrico;
- 2 tracce visibili contemporaneamente e valori numerici;
- almeno 3 opzioni di visualizzazione (tracce e valori numerici, solo valori numerici etc.)
- display da 3,5" con allarmi visivi e sonori;
- ECG 3 e 5 elettrodi, saturimetria nelcore oximax tollerante al movimento;
- Nibp tollerante al movimento, respiro con metodo impedenziometrico, hr, polso;
- 24 ore di trend grafici e numerici, acquisizione memorizzazione di 20 snapshots full disclosure;
- sistema di connessione via usb a pc per configurazione personalizzata direttamente su pc e stampa di trend e snapshots;
- stampa automatica di trend e snapshots fd su stampante pc;
- software di configurazione e personalizzazione apparecchio tramite pc;
- batteria ricaricabile al litio con durata minima di 8 ore fino a 24 ore;
- peso inferiore ad 1 kg;
- resistente agli urti fino a 75 kg;
- resistente a polveri e umido con guarnizioni su connettori, sistema nibp barometrico;
- sistema di aggancio universali a tubolari (barelle etc.);
- possibilità di connessione futura al sistema centralizzato tramite connessione ism 2, 4ghz;
- utilizzo semplice ed intuitivo.

Presidi per Politrauma composto da:

- n° 1 Tavola spinale per adulto leggera con assenza di saldature e giunzioni impugnature extralarge che facilitano la presa capacità di tenuta superiore a 1100 Kg perni incorporati nello stampo della tavola dotata di apposite asole per le cinghie destinate ai pazienti pediatrici utilizzabile per il salvataggio in acqua in montagna e sulla strada radiotrasparente e compatibile con scansione MRI e CT priva di lattice dotata di cinghie di fissaggio a ragno e fermacapo regolabile universale;
- n° 1 Tavola spinale pediatrica, che consente di effettuare l'immobilizzazione cautelativa in modo rapido ed efficiente per pazienti tra i 7 e i 27 kg.
- n° 1 Set Collari cervicali nelle sei misure con codice colore: dieci misure adulti e cinque pediatrici – accesso facilitato per controllo del polso, procedure avanzate di controllo delle vie aeree e visualizzazione attraverso il foro sovradimensionamento in corrispondenza della trachea – radiotrasparente compatibile con scansione MRI e CT privo di lattice.
- n° 1 serie Immobilizzatori per arti a decompressione. Steccobende modellabili rigidi con anima in ergal temprato rivestito in nyprene facilmente sfilabile e lavabile – misura adulti
- n° 1 Strumento che permette d'immobilizzare un paziente pediatrico da 1 a 7 kg ed adattarlo al trasporto in ogni condizione (Baby Board).
- n° 1 Dispositivo che consente di fissare il paziente in età pediatrica alla barella di trasporto garantendone la sicurezza in caso di incidente o sollecitazione elevata. (Pedi Mate).
- n° 1 KED (sistema di estrinsecazione)
- n° 1 Materasso a depressione del tipo avvolgente
- n° 2 Barella a cucchiaio leggera, resistente completa di tre cinture di fissaggio con attacco rapido, utilizzabile anche per trasporto.
- n° 2 sedia cardiologica portantina pieghevole a 4 ruote leggera con ganci, maniglie di sollevamento a presa rapida e cinture di sicurezza, facile da disinfettare, seduta imbottita, peso trasportabile fino a 160 kg.

N°1 Sfigmomanometro aneroido grande quadrante da parete, con manicotto adulto e pediatrico completo di cestello portamanicotto;

N° 1 Set da rianimazione completo, composto da:

- Set palloni rianimatori neonatologico 240 ml completo di reservoir e tubo ossigeno
- maschere per l'età pediatrica e per lattanti in silicone con coprimaschera multifunzione valvola di aspirazione ossigeno integrata per una agevole erogazione di ossigeno priva di lattice;
- Cannule di Guedel pediatriche e neonatologiche.
- Set per l'intubazione con laringoscopio e lame curve e rette per età pediatrica e neonatale lattante nelle diverse misure; tali presidi dovranno essere custoditi in apposita custodia; altri sistemi alternativi.

N° 1 Saturimetro portatile con sonde adulte, pediatriche e neonatali

N° 1 Pompa siringa

Pompa a siringa leggera, dimensioni contenute con facile installazione della siringa attraverso modalità "one-touch" tramite uncino a cursore, facile visualizzazione delle differenti informazioni attraverso il display LCD.

Caratteristiche principali:

- impostazione flessibile del volume di flusso
- programma completo per il dosaggio: calcola automaticamente il quantitativo necessario all'infusione esaminando il peso del paziente, la massa dell'iniezione e la liquefazione.
- funzionalità anti ostruzione vene: quando viene raggiunto il valore preimpostato avviene la conversione automatica alla velocità basso flusso di 0,1ml/h al fine di prevenire il rischio dell'ostruzione delle vene dovuta alla coagulazione sanguigna.
- compatibilità con le siringhe da 10, 20, 30, e 50 ml della AMPall e altri marchi leader
- funzionalità di allarme e avviso: notifica gli errori e le situazioni di emergenza con una luce LED e segnale acustico, sistema d'allarme visivo e sonoro simultaneo.
- impostazione del campo di errore ostruzione: il livello di pressione dell'occlusione del plasma è regolabile in alto, medio e basso a seconda dell'età del paziente.

N°2 Termoculle per Neonati/Lattanti limitatamente alla dotazione sanitaria di n° 2 ambulanze

- Deve essere alloggiata sull'ambulanza come descritto successivamente;
- Deve essere maneggevole e leggera, prefissata sulla barrella autocaricante;
- Il corpo incubatrice deve essere completamente in vetroresina in modo da assorbire le vibrazioni derivanti dal trasporto sui mezzi di soccorso ed in modo da essere infiammabile;
- La calotta del vano paziente deve essere realizzata in plexiglas, priva di guarnizione di gomma e di materiale plastico, al fine di consentire una più ampia visibilità dei piccoli, una maggiore sicurezza dal punto di vista igienico e facilitarne le operazioni di pulizia.

Inoltre dovrà essere dotata di:

Quattro oblò (due per lato)

Portello di testa ribaltabile, che permetta l'estrazione del piano porta neonato, portello grande laterale ribaltabile lateralmente per eseguire le operazioni di pulizia del vano paziente e posizionamento del neonato in modo ottimale; n. 2 fori di apertura situati sul portello di testa per il passaggio di tubi o altro; n. 1 foro laterale per il passaggio di eventuali tubi di drenaggio o altro; la calotta deve essere accessibile da entrambi i lati lunghi più il lato testa; dovrà avere una bombola di ossigeno incorporata da 3 litri; nel vano di degenza del piccolo dovrà esserci una

lampada di osservazione; il pianale dovrà essere estraibile con porta materassino dotato di asole per agganciare bende e lacci con cui limitare movimenti bruschi per il neonato e prevenire effetti negativi di manovre improvvisi del mezzo; dovrà essere possibile stabilizzare la testa del neonato mediante un sistema snodabile che permetta anche di insonorizzare le orecchie del piccolo paziente; dovrà avere segnalazione di allarme ottiche ed acustiche in caso di: batteria interna scarica, temperatura limite aria a 38°, mancanza flusso aria, sonda pilota in cortocircuito, sonda pilota sconnessa o interrotta; dovrà possedere dispositivo di memoria per il mantenimento dei dati impostati in caso di spegnimento dell'incubatrice; dovrà possedere tasto chiave (ENABLE) per effettuare le varie impostazioni onde evitare modifiche accidentali; dovrà essere possibile smontare e rimontare la macchina nelle sue parti salienti senza l'ausilio di utensili: ne possono conseguire grande semplificazione d'uso e notevole prevenzione delle infezioni, l'apparecchiatura può infatti essere sterilizzata a fondo con estrema facilità; il peso e gli ingombri dovranno essere estremamente contenuti per avere grande maneggevolezza; il pannello di comando dovrà essere in posizione frontale cosicché le impostazioni siano visibili e modificabili da tutte le posizioni operative permesse dall'incubatrice (assolutamente da rifiutare qualsiasi incubatrice con comandi e display laterali impossibili da gestire nel caso in cui il lato interessato sia contro parete); dovrà essere fornita una batteria ricaricabile; nel corpo della termoculla, lateralmente, dovrà essere incorporato un ventilatore polmonare specifico per l'età neonatologica/lattante completo di tutto quanto per l'ottimale funzionamento, i tubi ed i raccordi per la ventilazione non devono essere esterni, ma bensì all'interno della stessa calotta, tale sicuro sistema consente di non incorrere in spiacevoli problematiche quali estubazioni, dislocazione del sistema ventilatorio, ecc.;

La descritta termoculla dovrà essere prefissata in maniera stabile su una barella autocaricante uguale e compatibile a quella in dotazione dell'ambulanza ed utilizzata quotidianamente; si intende che oltre alla barella autocaricante in dotazione all'ambulanza acquistata, la stessa deve essere corredata di una seconda barella autocaricante su cui dovrà essere prefissata la termoculla. Il citato sistema formato dalla barella autocaricante e termoculla che costituiranno un tutt'uno sarà custodito in un apposito locale ed utilizzato secondo protocolli e procedure operative redatte dal direttore della centrale SUEM 118 al momento del bisogno.