

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>^</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

## Scheda tecnico prestazionale: AUTOMEDICA

### Sommario

1.SPECIFICHE TECNICHE E REQUISITI MINIMI DI FORNITURA.....	1
1.caratteristiche e specifiche tecniche dell'autovettura.....	1
2. RICHIESTE E GARANZIE.....	13
3. Schede tecniche delle apparecchiature sanitarie richieste all'interno della fornitura.....	13
A. ASPIRATORE MEDICO CHIRURGICO PORTATILE.....	13
B. MONITOR DEFIBRILLATORE.....	14
C. BARELLA ATRAUMATICA A CUCCHIAIO.....	15
D. ECOTOMOGRFO PORTATILE:.....	16
E. MASSAGGIATORE CARDIACO.....	17
F. VPO PER AMBULANZA.....	18

### SPECIFICHE TECNICHE E REQUISITI MINIMI DI FORNITURA

#### 1.caratteristiche e specifiche tecniche dell'autovettura

Gli autoveicoli, nuovi e in produzione al momento della stipula del contratto, devono essere di versione idonea per allestimento ad auto medica ed omologati per n. 4 passeggeri.

Collaudo c/o UMC in unico esemplare con classificazione del veicolo quale AUTOVEICOLO USO SPECIALE – Autoveicolo per il soccorso avanzato con personale medico ed infermieristico a bordo. Descrizione allestimento AUTOMEDICA/Trasporto organi.

Il modello richiesto fa parte della categoria SUV (escluso furgonati) con caratteristiche tipo SUBARU FORESTER e-BOXER FREE o similari, caratterizzato dalle seguenti specifiche:

## ALLEGATO 1 al Capitolato Tecnico

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

<b>DOTAZIONI DEL VEICOLO OFFERTO</b>	
<b>dotazioni minime obbligatorie</b>	
Volante regolabile	Cinture di sicurezza anteriori e posteriori con pretensionatore
Servosterzo	Climatizzatore automatico
Airbag frontal, laterali e per la testa per i posti anteriori	Presa corrente 12v
Alzacristalli elettrici anteriori e posteriori, con sollevamento automatico dei vetri	Presa USB in zona cruscotto/posti anteriori
all'inserimento della chiusura centralizzata con il telecomando dell'autoveicolo	Fari fendinebbia
Antifurto volumetrico e chiusura centralizzata con telecomando	Specchi retrovisori esterni a regolazione elettrica
Pneumatici adatti ai percorsi fuoristrada	Telecamera posteriore
Autoradio	Lunotto termico
Bracciolo anteriore	Luce vano portabagagli
Controllo elettronico della trazione (TCS)	Estintore (a polvere o CO2) da 2 kg con staffa
Controllo elettronico della partenza in salita (Hill Start Assist)	Ruota di scorta uguale a quelle montate sul veicolo
Sedili anteriori regolabili longitudinalmente e in altezza	Catene da neve autotensionanti
Appoggiatesta anteriori regolabili in altezza	Pacchetto di medicazione di cui all'All.2 del DM del Ministero della Salute 15 luglio 2003, n. 388
Maniglia di sostegno lato passeggero anteriore e per i passeggeri posteriori	Borsa porta attrezzi
	Dotazioni previste dal Codice della Strada
<b>dotazioni aggiuntive di serie</b>	
<b>ESTERNO</b>	<b>SEDILI/RIVESTIMENTI</b>
fari led autolivellanti	Volante e cuffia cambio in pelle
fari adattativi con lo sterzo	sedili anteriori riscaldabili
protezione paraurti anteriore e posteriore	schienale posteriore abbattibile (in funzione dell'allestimento)
mancorrenti con passacorda	<b>COMANDI/STRUMENTI</b>
<b>MOTORE</b>	
Cilindrata (cm <sup>3</sup> )	1.995
Potenza massima Kw. (CV) giri/min	110 (150) @ 5600-6000 rpm
Livello ecologico	Euro6d-ISC-FCM
Alimentazione	benzina, con motore elettrico
<b>TRASMISSIONE</b>	
Trazione	integrale permanente Symmetrical AWD
Cambio	automatico Lineartronic
<b>RUOTE</b>	
Pneumatici	225/60 R17
<b>DIMENSIONI</b>	
Porte	5
Posti	5
Passo (mm)	2.670
Lunghezza (mm)	4.625
Larghezza (mm)	1.815
Altezza senza / con barre longitudinali (mm)	1.730
Capacità bagagliaio min. / max. (dm <sup>3</sup> )	1779
<b>CONSUMI ED EMISSIONI SECONDO PROTOCOLLO WLTP</b>	
Consumo carburante (Ciclo "High" - Veicolo "L" - lt./100 km.)	6,7
Emissioni di CO2 (Ciclo "High" - Veicolo "L" - g./km.)	153
<b>CLIMATIZZAZIONE</b>	Display LCD a colori 4,2" e display multifunzione 6,3"
climatizzatore automatico bi-zona	comandi cambio al volante
ventilazione posteriore	adaptive Cruise Control
retrovisori esterni riscaldati	<b>GUIDABILITA'</b>
<b>ENTERTAINMENT</b>	SI-DRIVE
sistema audio DAB, display 8" con 6 altoparlanti	X-MODE
comandi audio sul volante	Hill Descent Control
sistema vivavoce bluetooth	Active Torque Vectoring
doppia presa USB e jack per dispositivi audio ausiliari	Electronic Parking Brake
telecamera posteriore	Brake Assist System and Brake Override System
<b>SICUREZZA</b>	
SRVD (rilevamento veicolo posteriore)	

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

Il veicolo inoltre dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche e requisiti minimi:

- a) Il veicolo dovrà essere conforme alle seguenti norme:
- i. Decreto dirigenziale emesso dal Dirigente Generale MCTC in data 05/11/1996 con oggetto "Normativa tecnica ed amministrativa relativa agli autoveicoli di soccorso avanzato con personale medico ed infermieristico a bordo", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana in data 15/11/1996 n. 268
  - ii. Codice della Strada, approvato con Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285, nel testo coordinato ed aggiornato con le modifiche introdotte dal c.d. decreto Bianchi (Decreto Legge 03.08.2007 n° 117), dal Pacchetto sicurezza (Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 92) e dal Decreto Ministero Giustizia 17 dicembre 2008
  - iii. Decreto ministeriale 17 ottobre 1980
  - iv. Decreto ministeriale 17 dicembre 1987, n. 553
- b) Allestimento del mezzo:
- i. Abitacolo
    1. consolle di comando, posta sulla plancia in zona centrale, facilmente raggiungibile dall'autista e dal passeggero anteriore in modo da non interferire con l'eventuale attivazione degli airbag, con interruttori retroilluminati a doppia intensità la cui funzione deve essere immediatamente identificabile anche tramite indicazione scritta o simbolica e contenente tutti i comandi elettrici/elettronici necessari a controllare tutti i dispositivi ed impianti presenti sul veicolo; Dispositivo digitale con monitor incassato nella plancia o ancorato in maniera permanente: con schermo tattile, sistema di navigazione con abbonamento traffico per tutto il periodo contrattuale, collegamento USB o Wireless (es Screen Mirroring) con almeno Android/IOS Auto, sistema di vivavoce ed assistente virtuale integrato;
    2. interni lavabili, no moquette;
    3. rivestimenti sedili ed interni ignifughi o autoestinguenti, in materiale facilmente pulibile e sanificabile;
    4. ferma scatole per guanti di dimensione tale da poter contenere comodamente e senza intralcio

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- alla guida tre scatole di guanti monouso con montaggio in posizione facilmente accessibile dal guidatore e passeggero;
5. tutti gli accessi all'abitacolo devono essere dotati di segnaletica di sicurezza (anche adesiva) che avverta del pericolo di schiacciamento delle mani;
  6. dispositivo di ancoraggio su plancia per smartphone (5.5-6.5 pollici) e tablet (8-11 pollici)
  7. sistema di ancoraggio zaini, elettromedicali o altro materiale all'interno dell'abitacolo rispondenti alle normative vigenti;
  8. sistema di geo localizzazione del mezzo con scatola nera e gestione centralizzata tramite applicazione web, accessibile dal personale accreditato di Ares, e con funzionalità di export dei dati autonoma da parte del personale di Ares;
  9. Connectivity Bluetooth;

c) Vano bagagliaio:

Nel bagagliaio trovano collocazione i dispositivi e i materiali (vedi elenco successivo) necessari all'attività di soccorso, non ricompresi nella presente fornitura.

- i. Al fine di garantire la sicurezza e funzionalità di utilizzo del personale a bordo (autista e passeggeri):
- ii. il bagagliaio del mezzo, rivestito in alluminio, deve essere separato dall'abitacolo con una griglia di protezione, resistente agli urti; sulla griglia di separazione deve essere presente una barra (tipo din) per l'aggancio di elettromedicali, quali pompe siringhe, e/o aspiratori secreti, caschetti di protezione);
- iii. l'area di carico deve essere separata dall'abitacolo tramite idonea griglia in tubolare metallico di divisorio tra il bagagliaio e le sedute posteriori, rimovibile (a mezzo di apposite manopole), resistente agli urti;
- iv. il vano bagagliaio deve contenere una mensola a tutta larghezza, con sopra avvitata la scatola delle prese dell'impianto elettrico, dove poi si andrà a stoccare il materiale sanitario. La parte sottostante la mensola deve contenere solo zaini, borse e materiale sanitario;
- v. per migliorare la sicurezza durante la marcia la parte inferiore del baule deve contenere 2 fissa bombole di

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell' art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- ossigeno per bombole portatili da 5 litri (lo spazio occupato da questo allestimento deve essere il più piccolo possibile);
- vi. la collocazione dei dispositivi e dei materiali deve essere stabile in ogni condizione di marcia e/o in eventuali eventi accidentali (ad esempio, ribaltamento del mezzo) per questo motivo si richiedono dispositivi realizzati con materiale facilmente lavabile, disinfettabile, antinfortunistico, ignifugo e di facile sostituzione, da applicare alla mensola (parte superiore) per realizzare gli ancoraggi delle attrezzature.

In particolare il progetto deve prevedere le seguenti predisposizioni per l'alloggiamento con l'alimentazione e il fissaggio delle seguenti attrezzature (I sistemi di ritenuta devono essere a sgancio rapido):

- Aspiratore chirurgico portatile comprensivo di alimentazione
- Pompa infusione portatile / pompa siringa comprensivo di alimentazione;
- Ventilatore polmonare portatile comprensivo di alimentazione;
- Monitor-Defibrillatore comprensivo di alimentazione;
- Ecografo portatile compatto con sonde comprensivo di alimentazione;
- Sistema mantenimento temperatura comprensivo di alimentazione;
- Sistema portatile temperatura infusione (con supporto e presa dedicata);
- Tavola spinale adulto con adattamento pediatrico completa di immobilizzazione per del cranio e farce di bloccaggio radiotrasparente, eventualmente pieghevole;
- Dispositivo per compressione del torace (massaggiatore cardiaco automatico);
- Set di collari cervicali radiotrasparenti monouso;
- Estricatore;
- Steccobende per arti inferiori e superiori in almeno 3 misure;
- Dispositivo per la stabilizzazione del bacino, Ked adulto e pediatrico;
- n. 2 bombola di Ossigeno da 5 litri da trasporto ed emergenza. Le bombole ossigeno non devono essere fornite.
- Frigorifero per conservazione farmaci;
- Borsa infusioni;
- N.2 zaini di soccorso;
- Vano contenitore scaldaliquidi;
- porta torce di dimensione idonea a contenerne almeno 6 torce di segnalazione dislocato in modo che le stesse siano facilmente prelevabili dagli operatori;
- porta caschi almeno nel numero di 4;
- porta lampada portatile con relativa alimentazione collocabile anche in abitacolo;

## ALLEGATO 1 al Capitolato Tecnico

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell' art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>^</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- porta estintore collocabile anche in abitacolo;
- piano di carico estraibile su guide scorrevoli
- realizzazione vano per rimessaggio materiale consumo e monouso con sportello trasparente per visione dei presidi;

Nei battenti del portellone posteriore dovranno essere applicati dispositivi luminosi a led al fine di rendere visibile lo stesso in caso di sosta del mezzo con il portellone aperto.

Devono essere presenti almeno un gancio portabiti e/o porta elmetti per ogni occupante.

Al fine della valutazione dell'allestimento proposto, la Ditta dovrà presentare un progetto di realizzazione (layout tridimensionale) facente parte integrante dell'offerta tecnica da presentare.

- d) Equipaggiamento pneumatici e ruota di scorta:
  - i. N.2 treni di pneumatici runflat (4 stagioni) con possibilità di montare catene da neve (da includere nella fornitura);
  - ii. Kit riparazione e gonfiaggio pneumatici ruota di scorta;
- e) Telecomando apertura/chiusura porte con possibilità di chiusura e mantenimento del motore acceso;
- f) l'autovettura dovrà essere dotata di una chiave in aggiunta alle due già fornite in dotazione;
- g) Dispositivo blocco carburante in caso di incidente;
- h) Vetri atermici oscurati nel retro compreso portellone posteriore;
- i) Livrea e colorazione esterna del mezzo
  - i. L'immagine esterna del mezzo, di colore bianco, deve contemplare, oltre a quanto previsto dalle normative vigenti (decreto 05/11/1996 Ministero dei Trasporti e della Navigazione - GU Serie Generale n° 268 del 15/11/1996):
  - ii. una (1) pellicola retroriflettente (marca 3M) da posizionare su tutto il giro auto, di colore ARANCIO e di altezza minima 10 cm. Si chiede di inserire delle parti adesive aggiuntive su entrambi i paraurti del veicolo al fine di aumentarne la visibilità passiva;
  - iii. quattro (4) scritte "AUTOMEDICA":

## ALLEGATO 1 al Capitolato Tecnico

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

1. - di colore arancio retroriflettente sulle 2 fiancate, (dimensioni minime 115 x 11 cm)
  2. - di colore bianco retroriflettente su sfondo arancio rifrangente sul portellone posteriore, (dimensioni minime 7 x 100 cm)
  3. - di colore arancio retroriflettente sul cofano anteriore, (dimensioni minime 6,5 x 90 cm);
  - iv. due (2) croci di Esculapio retroriflettente (simbolo internazionale di soccorso riportato nell'allegato tecnico del decreto ministeriale del 17 dicembre 1987 n.553) sui lati (dimensioni minime 25 x 25 cm);
  - v. una (1) croce di Esculapio retroriflettente (simbolo internazionale di soccorso riportato nell'allegato tecnico del decreto ministeriale del 17 dicembre 1987 n.553) sul portellone posteriore lato destro (dimensioni minime 16 x 16 cm);
- j) Dispositivi di segnalazione acustica e visiva
- i. Dispositivi di segnalazione visive (i lampeggianti e le luci devono rimanere attivabili e funzionanti anche a veicolo spento):
    1. Una (1) Barra luminosa sul tetto di larghezza 1000 mm a led, completa di 8 set di luci a led di colore blu, luci a led bianche (almeno due) anteriori inserite nella barra per illuminare la scena dell'evento con tasto di accensione dedicato nel quadro comandi con iconografia idonea, 2 luci led bianche laterali, una a destra e una a sinistra (cerca civici) con tasti dedicati nel quadro comandi con iconografia idonea; luci a led arancione o ambra lampeggianti ad alta potenza (o striscia full led ad alta potenza) rivolte verso il posteriore azionabili in fase di stazionamento (con attivazione del freno a mano) con possibilità di accensione dal quadro comandi con iconografia idonea; altoparlante esterno con funzione di megafono per comunicazioni di emergenza verso gli astanti; 2 luci led bianche laterali, una a destra e una a sinistra (cerca numero civico) con tasti dedicati nel quadro comandi con iconografia idonea;
    2. Coppia di kit led lampeggianti ambra (arancio) montati all'interno del portellone posteriore (attivazione insieme ai lampeggianti blu) che si

## ALLEGATO 1 al Capitolato Tecnico

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell' art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>^</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- accendano automaticamente all'apertura dello stesso;
3. Faro da ricerca per numeri civici orientabile elettricamente azionabile da apposito interruttore posto e in modo che sia azionabile da entrambi gli operatori;
  4. Due segnalatori stroboscopici a luce blu, omologati, da installare nella mascherina anteriore;
  5. Due segnalatori stroboscopici a luce blu, omologati da installare sugli specchietti retrovisori;
  6. Tre coppie di kit a led lampeggianti di colore blu nel portellone posteriore di cui almeno uno interno (a portellone aperto);
  7. Coppia di kit a led lampeggianti di colore blu di opportune dimensioni montati nella parte anteriore laterale (dx e sx) in modo da rendere visibile il veicolo all'ingresso di una intersezione o incrocio;
  8. Faro supplementare di retromarcia posto in alto posteriormente al veicolo attivabile sia innestando la retromarcia sia tramite interruttore retroilluminato posto sulla consolle;
  9. Kit a led colore bianco montato nel portellone posteriore per illuminazione adeguata del vano di carico posteriore in prossimità del portellone per l'uso notturno, composta da almeno due (2) faretto da incasso ad alto flusso luminoso di colore bianco e tecnologia LED con potenza luminosa di almeno 3W e tensione di funzionamento 12V (dotata di protezione di sovracorrente e interruttore di accensione). I faretto si dovranno spegnere al momento della chiusura del portellone posteriore;
  10. Illuminazione sotto porta, almeno per le porte anteriori per il illuminare il terreno all'apertura della stessa.
- ii. Dispositivi di segnalazione acustica (I dispositivi di segnalazione acustici devono rimanere attivabili e funzionanti anche a veicolo spento):
1. Sirena bitonale elettronica, omologata secondo la normativa europea, ad alta potenza sonora, azionabile tramite deviatore attraverso il clacson del volante e selezionabile tramite apposito interruttore sito nella consolle. La sirena deve essere esterna,

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

protetta da agenti atmosferici e posizionata in modo tale da non comportare esposizione al rumore per gli operatori sanitari presenti all'interno del veicolo (ai sensi del D.Lgs 81/08 smi) con livello di rumorosità nell'abitacolo come da normativa vigente e di misura nettamente inferiore ai limiti previsti dalla norma ISO 5128-b;

2. Ulteriore sirena bitonale elettronica ad alta potenza sonora, omologata, utilizzabile in caso di guasto alla sirena principale ed azionabile tramite deviatore attraverso il clacson del volante e selezionabile attraverso apposito interruttore sito nella consolle, con montaggio nella mascherina anteriore del mezzo;
3. Segnalatore acustico esterno di innesto retromarcia (Bip-Bip) attivato automaticamente con telecamera di retromarcia con suono ripetuto ogni secondo circa.

### k) IMPIANTO ELETTRICO

- i. L'impianto deve avere le seguenti caratteristiche:
  - Alimentazione elettrica da rete esterna 220 volt c.a. con presa all'esterno della carrozzeria lato guida protetta dagli agenti atmosferici con dispositivo antiavviamento motore a presa inserita o espulsione automatica. L'installazione e l'allestimento permetteranno la sostituzione della stessa in caso di guasto, senza andare a smontare tutto l'allestimento. La presa sarà posizionata sul lato sinistro (lato guida) del veicolo nella zona posteriore;
  - Impianto elettrico da utilizzare per la ricarica degli strumenti e le funzioni accessorie dell'autoveicolo, completamente disgiunto da quello predisposto dalla casa madre sezionato con stacca batteria. Tutti i circuiti dell'impianto supplementare dovranno essere dotati di protezione per il sovraccarico;
  - Impianto carica batteria che provveda alla carica della batteria supplementare ed il mantenimento batteria vano motore, con stabilizzatore in grado di mantenere in carica le batterie del veicolo durante la sosta del veicolo ed alimentato tramite presa esterna CEE 16A;
  - Ricarica di entrambe le batterie (sia principale che supplementare) quando l'auto risulta collegata alla rete 220 volt;

## ALLEGATO 1 al Capitolato Tecnico

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell' art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>^</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- alternatore maggiorato;
- Batteria supplementare con sistema separato per le utenze specifiche sanitarie e veicolari, minimo 100Ah, con automatismo all'accensione/spegnimento del tipo idoneo a diversi cicli di carica/scarica (senza effetto memoria) e del tipo sigillato ricaricata dall'alternatore durante la marcia del veicolo, ma separata in fase di scarica. In caso di scarica completa della batteria ausiliaria non deve essere possibile la scarica della batteria principale anche se vettura in moto;
- impianto carica batteria che provveda alla carica della batteria secondaria ed il mantenimento batteria vano motore, con stabilizzatore in grado di mantenere in carica le batterie del veicolo durante la sosta del veicolo ed alimentato tramite la presa esterna CEE I 6A;
- Dispositivo di commutazione manuale e/o automatica per attivare l'accensione della vettura mediante la batteria ausiliaria in caso di avaria della batteria motore e viceversa;
- presa corrente 220 V con interruttore magnetotermico di sicurezza più presa esterna stagna con dispositivo antiavviamento motore a presa inserita o espulsione automatica;
- impianto inverter 12v dc/220v ac - 1000 W onda sinusoidale SME con circuito di protezione per fuga termica, pulsante on/off ed interruttore magnetotermico di sicurezza;
- Impianto elettrico da utilizzare per la ricarica degli strumenti e le funzioni accessorie dell'autoveicolo, completamente disgiunto da quello predisposto dalla casa madre, sezionato con stacca batteria;
- Impianto elettrico supplementare del vano sanitario a 220V, alimentato tramite inverter 12 V cc, opportunamente canalizzato con cavi autoestinguenti atossici di adeguata sezione e adeguati al carico, con 4 prese di corrente tipo jack 12 con tappi di protezione e filtro antidisturbo, interruttore magnetotermico con fusibile in posizione di massima fruibilità, 6 prese elettriche nel comparto sanitario a 230 V ca a ricettività multipla standard italiano-tedesco, alveoli schermati, con terra laterale e centrale (pettine e schuko), spia di tensione in prossimità degli elettromedicali, con montaggio delle prese in posizione da definirsi in fase di allestimento;

## ALLEGATO 1 al Capitolato Tecnico

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- Illuminazione supplementare, in aggiunta a quella prevista dalla casa costruttrice del veicolo, ed attivata contemporaneamente alla stessa;
- Illuminazione sotto porta almeno per le portiere anteriori per illuminare il terreno all'apertura della stessa.
- Tutti i circuiti dell'impianto supplementare dovranno essere dotati di protezione per il sovraccarico;
- L'impianto in 220V ca dovrà essere realizzato con protezione da sovracorrenti e con protezione dai contatti indiretti e diretti tramite interruttore differenziale ad alta sensibility (salvavita 30 mA);
- I circuiti a diverso voltaggio dovranno presentare connessioni terminali non intercambiabili "ogni presa deve essere indipendente";
- I cablaggi ed i condotti dovranno essere realizzaci in modo da sopportare le vibrazioni;
- Lampada portatile da ricerca LED a tenuta stagna con alimentazione 12 volt, ad almeno due regolazioni di intensità, e carica batteria fisso nel vano guida (la lampada deve essere dotata di un cono fluorescente di emergenza di colore giallo e dotata di protezione di sovracorrente);
- Lampada leggi mappe a braccio snodabile lunghezza minima 500 mm (per utilizzo notturno durante la marcia). La lampada deve essere installata vicino al montante centrale delle portiere, lato passeggero, deve permettere di essere utilizzata sia anteriormente che posteriormente, non deve avere un sistema di gestione della luce con dimmer, ma deve avere solo l'interruttore on/off. Si chiede che sia del tipo a led. Deve essere dotata di fermo al cielo del veicolo.

### l) Impianto comunicazione radio

- L'autoveicolo deve essere dotato delle seguenti predisposizioni al fine di consentire l'installazione dell'apparato radio in uso ARES 118:
- Apposito vano dedicato all'alloggiamento dell'apparato sulla plancia;
- Collegamento elettrico con batteria secondaria attestato su morsetti standard nel vano dedicato;
- Predisposizione antenna sul tetto: foro di 1,5 cm di diametro con tappo estraibile e passaggio di un pilota fino al vano dedicato.

### m) Equipaggiamento tecnico

L'autovettura deve essere dotata di:

- Lampada portatile grado di protezione minimo IP66, ad almeno due regolazioni di intensità luminosa, dotata di

## ALLEGATO 1 al Capitolato Tecnico

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- batterie ricaricabili, alimentata in ricarica con qualsiasi condizione del mezzo nel relativo alloggiamento;
- n. 6 torce per segnalazioni;
- Forbid tipo "Robin" guanti da lavoro e kit da scasso in cassetta;
- n. 1 estintore a polvere da 3 kg;
- n. 4 elmetti di protezione conformi a CE EN 397 per impiego attività di soccorso (no cantiere);
- Torcia con cono giallo di segnalazione;
- n. 2 paia guanti da lavoro taglia XL, n. 2 paia taglia L, fettuccia bianco-rossa, corda per traino, ascia, coperta antifiamma, accendino, cavi per batteria, contenuti in apposita borsa;
- Fornitura di triangolo e n. 4 gilet ad alta visibilità EN-47 I classe 2 di emergenza;
- Fornitura di n.4 cinghie di bloccaggio elettromedicali di ricambio uguali a quelle usate per l'allestimento;

È da intendersi inclusa inoltre la fornitura e l'alloggiamento di facile accesso di:

- n. 01 (uno) frigorifero portatile con alimentazione 12V, compressore incorporato, temperatura d'esercizio da +10° a -18°, capacità 10,5 L circa;
- n. 01 (uno) kit utensili: fumogeni, torce a vento, cesoie, piede di porco, seghetto a ferro, martello; n. 2 paia guanti da lavoro taglia XL, n. 2 paia taglia L, fettuccia bianco-rossa, corda per traino, ascia, coperta antifiamma, accendino, cavi per batteria, contenuti in apposita borsa;
- n. 01 (una) barella a cucchiaio completa di cinture e fermacapo tipo modello FERNO scoop;
- n. 01 (una) forbice tagliabiti;
- Fornitura cavo elettrico di ricarica (lunghezza pari o superiore a cinque (5) metri) del tipo FG7(0)R 3x2,5mm<sup>2</sup> certificato CE, con spina industriale CEE IP44 16A e spina industriale CEE IP44 16°;
- Fornitura delle istruzioni dettagliate con schemi e istruzioni dell'allestimento e dell'impianto elettrico realizzato;
- Fornitura un set di fusibili di ricambio per ogni automedica; fusibiliera di rapido accesso;

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- Fornitura del Triangolo di emergenza e n. 4 gilet alta visibilità EN-471 classe 2 di emergenza.
- Fornitura di 5 coppie cinghie di fissaggio maschio femmina di lunghezza pari a 100 cm la coppia e larghezza pari 4 cm a in tessuto poliammide robusto di colore nero

n) Equipaggiamento sanitario

Ciascuna autovettura dovrà essere dotata di:

- n. 1 Aspiratore medico chirurgico portatile
- n. 1 Monitor/Defibrillatore
- n. 1 Barella atraumatica
- n. 1 Ecotomografo portatile
- n. 1 Massaggiatore cardiaco
- n. 1 Ventilatore polmonare

Si rimanda alle schede tecniche in allegato per i requisiti minimi di ciascuna apparecchiatura.

## **2. RICHIESTE E GARANZIE**

Tutti gli impianti e le dotazioni di bordo comprese devono essere a norma. Le apparecchiature e gli impianti forniti dovranno essere di ultima generazione, marcate CE secondo la normativa applicabile (Direttiva 93/42 e seguenti, e normative e direttive generali e particolari di riferimento, ivi comprese quelle in materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro) e devono garantire un elevato livello di protezione della salute e della sicurezza per gli operatori.

## **3. Schede tecniche delle apparecchiature sanitarie richieste all'interno della fornitura.**

### **A. ASPIRATORE MEDICO CHIRURGICO PORTATILE**

Caratteristiche tecniche minime

- Peso complessivo ridotto, non superiore ai 5Kg, ed elevata maneggevolezza adatto all'impiego in condizioni di emergenza;
- Aspirazione ad alto flusso regolabile;
- Utilizzo con sacche monouso e vaso di contenimento da 1 litro;
- Dotato di Tubi in silicone;

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- Filtro antibatterico 99% idrofobico;
- Alimentazione a batteria ricaricabile (con carica batteria) di lunga durata che garantisca un'autonomia di esercizio continuo non inferiore a 45 minuti;
- Funzionamento garantito anche con alimentazione esterna su rete dei mezzi di soccorso: dotazione cavo di collegamento per veicolo (12V), alimentatore e cavo di collegamento alla rete elettrica (220 V);
- Lunghezza cavo di alimentazione almeno 2m;
- Dotato di staffa di aggancio /sgancio rapido a parete per ambulanza;
- Resistenza alla penetrazione di polveri e di liquidi non inferiore a IP44;
- Display per visualizzazione del vuoto impostato;
- Bassa rumorosità < 65 dB;
- Elevata robustezza costruttiva in materiale per resistenza agli urti e alle cadute, nonché alle vibrazioni sui mezzi di soccorso
- Dotato di borsa di trasporto;
- Dotato di tutte le certificazioni previste dalle leggi vigenti;
- L'apparecchiatura offerta dovrà essere completa di ogni accessorio necessario per il normale e corretto utilizzo;

### **B. MONITOR DEFIBRILLATORE**

Caratteristiche tecniche minime

- Dimensioni contenute, maneggevole con peso complessivo non superiore ai 5 Kg, comprensivo di batteria e accessori necessari al funzionamento;
- Dotato di borsa per il trasporto
- Elevata robustezza costruttiva in materiale per resistenza agli urti e alle cadute, nonché alle vibrazioni sui mezzi di soccorso
- Funzionamento in modalità manuale e semiautomatica validata per l'utilizzo su paziente adulto e pediatrico;
- Dotato di display touchscreen di almeno 7" con grafica di presentazione e caratteristiche tecniche tali da facilitare la visione anche in condizioni di emergenza;
- Dotato delle seguenti caratteristiche per la defibrillazione:
  - forma d'onda della scarica di defibrillazione di tipo bifasico con soluzioni tecniche atte a minimizzare l'energia e limitare i rischi di danneggiamento del tessuto cardiaco del paziente;
  - energia erogabile fino ad almeno 200 J;

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- protocolli di erogazione automatica della scarica di defibrillazione in linea con le attuali;
- linee guida di rianimazione internazionale;
- Dotato di sistema di cardiostimolazione esterna;
- Dotato di sistema di registrazione e stampa integrato;
- Dotato di adeguati sistemi di segnalazione acustica e/o visiva con messaggi in lingua italiana;
- Alimentazione a rete e tramite batterie di tipo ricaricabili durevoli nel tempo, con ampia autonomia di funzionamento e tempo di ricarica molto contenuto;
- Dotato di piastre riutilizzabili con comandi integrati per paziente adulto e pediatrico e indicatore di impedenza integrato;
- Predisposto per la rilevazione di almeno i seguenti parametri vitali:
  - ECG da 6 a 12 derivazioni ECG;
  - ECG diagnostico con interpretazione;
  - Misurazione della pressione arteriosa non invasiva;
  - Misurazione invasiva della pressione arteriosa;
  - SpO<sub>2</sub> (SpCO, SpMet, P1), con pletismogramma;
  - EtCO<sub>2</sub> (Mainstream o Sidestream);
  - Temperatura;
  - Predisposizione per e PCR;
- Stampante Bluetooth;
- Trasmissibilità dei dati (ECG a 12 derivazioni, trend ecc) durante e dopo l'intervento in formato pdf, xlm ecc e comunque in formato compatibile con il sistema di telemed in uso;
- GSM, trasmissione dati Wi-Fi;
- Compatibilità con mezzi di soccorso quali ambulanze e/o aeromobili;
- Deve essere garantita la formazione del personale sanitario attraverso l'organizzazione di corsi pratici all'utilizzo della strumentazione offerta per almeno n. 3 giornate;
- L'apparecchiatura offerta dovrà essere completa di ogni accessorio necessario per il normale e corretto utilizzo;

### C. BARELLA ATRAUMATICA A CUCCHIAIO

Caratteristiche tecniche minime

- Realizzata in lega di alluminio e polimeri HDPE ad alta densità.
- Sistema di chiusura di sicurezza

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>a</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- Possibilità di aggiungere specifico kit per movimentazione e trasporto di pazienti bariatrici.
- Ripiegabile e divisibile in 2 parti;
- Leggera di minimo ingombro con peso non superiore 10 kg;
- Regolabile in lunghezza fino a 2010 mm.
- Capacità di carico almeno 220 kg.
- Compatibile con cinture ad aggancio rapido.
- Materiali utilizzati resistenti alla corrosione, al calore, al freddo e ai fluidi corporei;
- Radiotrasparente per esami RX e MRI;
- Facilmente igienizzabile;
- Ergonomica dotata di maniglie di sollevamento (almeno 4) lato testa e lato piedi;
- La forma ergonomica deve permettere al paziente di essere adagiato in una postura corretta e confortevole
- Facilità di utilizzo;
- Deve permettere all'operatore di effettuare le manovre di caricamento di un paziente politraumatizzato anche in ambiente ostile
- La lunghezza deve essere almeno di circa **1640** mm, regolabile fino a un massimo di 2010 mm al fine di adattarsi a qualsiasi paziente;
- La larghezza minima deve essere di almeno 400 mm.;
- I sistemi di chiusura garantiti per impedire l'apertura accidentale della barella;
- Dotata di ferma capo che garantisca una corretta immobilizzazione della testa e del collo del paziente;
- Dotata di almeno 3 cinture di tenuta del paziente con sistema di aggancio /sgancio rapido;
- Dotata di accessori per la mobilitazione e il trasporto di pazienti di grandi dimensioni;
- Dotata di borsa di trasporto;
- Dotata di tutte le certificazioni previste dalle leggi vigenti.

### D. ECOTOMOGRFO PORTATILE:

Caratteristiche tecniche minime

Sistema portatile composto da trasduttori interfacciabili con Tablet elo Smartphone con le seguenti caratteristiche:

- Completo di sonda convex;

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>^</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- Sonda in grado di garantire ultraportabilità, flessibilità e qualità dell'immagine;
- Interfacciabile tramite App con Tablet e/o smartphone (sistema operativo Android);
- App facilmente aggiornabile;
- Completo di Borsa;
- Dotato di almeno 2 Cavi USB (tipo Micro-USB e tipo C)
- Completo di licenze per software di tele-ecografia

### **E. MASSAGGIATORE CARDIACO**

#### Caratteristiche tecniche minime

- Dimensioni contenute, maneggevole con peso complessivo non superiore ai 10 Kg, comprensivo di batteria e accessori necessari al funzionamento;
- Dotato di borsa per il trasporto;
- Elevata robustezza costruttiva in materiale per resistenza agli urti e alle cadute, nonché alle vibrazioni sui mezzi di soccorso
- Base di appoggio in materiale resistente e radiotrasparente e adattabile a barella e tavola spinale;
- Resistenza ad elevate escursioni termiche climatiche;
- Resistenza alla penetrazione di polveri e di liquidi non inferiore a IP44;
- Alimentazione a batteria ricaricabile (con carica batteria) di lunga durata con indicatore di carica e che garantisca un'autonomia di esercizio continuo non inferiore a 45 minuti;
- Funzionamento garantito anche con alimentazione esterna su rete dei mezzi di soccorso: dotazione cavo di collegamento per veicolo (12V), alimentatore e cavo di collegamento alla rete elettrica (220 V);
- esecuzione massaggio cardiaco secondo le linee guida di rianimazione cardio-polmonare, in particolare con una frequenza di compressione non inferiore a 100 compressioni al minuto e una profondità di compressioni non inferiore a 5 cm.;
- Deve garantire il trattamento senza interruzioni sia in posizione supina che in posizione ortostatica anche in spazi ristretti;
- Facilità di posizionamento e adattabilità a diverse tipologie di pazienti in particolare per le dimensioni del torace e senza limitazioni di peso del paziente;
- Funzionamento e struttura che permetta accesso al torace del paziente e che non interferisca o limiti la gestione del paziente;
- Parti a contatto con il paziente facilmente lavabili e disinfettabili
- Dotato di display ad alta leggibilità/spie di controllo e allarme di malfunzionamento;

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>^</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

- Dotato di tasti operativi o necessari ad accedere con facilità alle varie funzioni;
- Facilità di utilizzo con possibilità di modifica delle impostazioni durante il trattamento;
- Compatibilità con scarica defibrillatore fino a 360 J;
- Possibilità di scaricare i dati. Registrazione di tutti i dati relativi all'evento;
- Possibilità dell'aggiornamento futuro dello strumento, senza modifiche della componentistica della struttura, in relazione alla evoluzione dei protocolli di rianimazione cardiopolmonare;
- Fornito di tutti i cavi e gli accessori necessari al funzionamento;
- Deve essere garantita la formazione del personale sanitario attraverso l'organizzazione di corsi pratici all'utilizzo della strumentazione offerta per almeno n. 3 giornate;

#### **F. VPO PER AMBULANZA**

Caratteristiche tecniche minime

Ventilatore polmonare portatile di ultima generazione con bombola O2 e borsa da trasporto:

1. Ventilatore polmonare da trasporto e da ambulanza, funzionante con sistema pneumatico a turbina di ingresso per ossigenoterapia sia ad alta che a bassa pressione;
2. Dotato della funzione di stand—by, avvio rapido alla ventilazione in base alle dimensioni del paziente sia adulto, sia pediatrico che neonatale;
3. In grado di effettuare le seguenti tipologie di ventilazione polmonare:
  - a. ventilazione invasiva e non invasiva NIV;
  - b. ventilazione a volume controllato, a pressione controllata, spontanea, pressione di supporto ed a garanzia di volume;
  - c. PSV, PSV-N IV;
  - d. CPAP;
  - e. SIMV
  - f. Trigger inspiratorio ed espiratorio regolabile;
  - g. backup per apnea;
  - h. possibility di regolazione pressione di fine espirazione.
4. Alimentato sia a rete che a batteria ricaricabile;
5. Autonomia minima di 4 ore dalla batteria integrata e possibilità di connessione a rete tramite apposito converter (AC/DC).

procedura negoziata ai sensi del comma 2 lett. a) dell'art. 63 del D. Lvo 50/2016 per la fornitura chiavi in mano di mezzi di soccorso configurati secondo il più alto standard tecnologico comprensiva del relativo allestimento di apparecchiature elettromedicali: N. 11 AUTOMEDICHE in esito alla deserzione del lotto 4 della gara a procedura aperta di cui al Bando pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 5<sup>^</sup> Serie Speciale n. 95 del 17.8.2020 e su GUUE 378842-2020 S155 del 12.8.2020

6. Batteria preferibilmente di tipo hot—swap con possibility di sostituzione della batteria durante il trasporto senza l'utilizzo di utensili.
7. Sistema avanzato di alimentazione pneumatica con selezione automatica della fonte di O<sub>2</sub>, impianto centralizzato/bombola
8. In grado di monitorare:
  - a. monitoraggio grafico, con curve in tempo reale e simultanee di pressione vie aeree, fl usso e volume;
  - b. monitoraggio numerico in termini di Volumi, Pressioni, Rapporto I/E;
  - c. monitoraggio integrato della capnometria preferibilmente con metodo mainstream con relativa curva in modo tale da stabilire con immediatezza e precisione se la ventilazione risulta efficace e/o se il paziente é correttamente intubato
  - d. presenza di allarmi acustici e visivi regolabili dei principali parametri.
9. Dimensioni contenute e peso non superiore a 7 Kg completo di batteria;
10. Presenza di sistema di filtraggio integrato o predisposizione per l'applicazione di filtri anti-microbici dell'aria in ingresso;
11. Ciascun Ventilatore deve essere dotato di almeno 2 circuiti pluriuso;
12. Conforme alle leggi vigenti;
13. Agganci per la barella e per il mezzo di soccorso ergonomici;
14. Dotato di interfaccia di integrazione standard con sistemi terzi per trasmissione e condivisione dati in tempo reale con l'applicativo aziendale di gestione della scheda di soccorso.

**Ogni apparecchiatura, in caso di aggiudicazione, deve essere dotata di un kit iniziale comprendente eventuale materiale di consumo o consumabile per almeno 5 pazienti.**