

GARA TELEMATICA A PROCEDURA APERTA, IN UNICO LOTTO, PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI APPARECCHI PER ANESTESIA DI ALTA FASCIA SU CARRELLO COMPLETI DI MONITORAGGIO EMODINAMICO E MULTIPARAMETRICO

APPENDICE A) CAPITOLATO TECNICO - CARATTERISTICHE TECNICHE

I prodotti offerti dovranno rispettare i requisiti minimi ed essenziali di seguito distintamente indicati per ciascun lotto, a pena di non conformità dell'offerta.

CODICE	CARATTERISTICHE INDISPENSABILI	
1	CARATTERISTICHE GENERALI	utilizzabile con pazienti adulti, pediatrici e neonati base carrellata dotata di: -- piano di lavoro -- supporto per il circuito paziente -- circuito di ventilazione manuale con relativo pallone e reggi pallone -- attacchi gas esterni completi di tubo -- tubo per evacuazione gas anestetici con relativo innesto -- reggi tubi -- almeno un cassetto portaoggetti possibilità di posizionamento del sistema di monitoraggio emodinamico e multiparametrico utilizzo ad alti flussi, bassi flussi, flussi minimi ingressi gas (O ₂ , N ₂ O e aria) da impianto e da bombole - attacchi gas esterni completi di tubi predisposto per il posizionamento delle bombole dei gas medicali circuito respiro aperto, chiuso e semiaperto almeno due prese elettriche aggiuntive completo di tutto il necessario per la corretta e immediata messa in servizio (p.e. kit con cestelli per la calce sodata, trappola condensa, linee di campionamento, etc.)
2	CARATTERISTICHE DI INSTALLAZIONE	alimentazione elettrica di rete batteria interna ricaricabile con durata a piena carica di almeno 60 minuti sistema di generazione del flusso a turbina, a concertina o equivalenti
3	SISTEMI DI SICUREZZA	test iniziale completamente automatico erogazione di almeno 200-250 ml/min di O ₂ a flussi minimi ed in presenza di N ₂ O (con percentuale minima di 25% di O ₂) in grado di non erogare miscele ipossiche per esempio con il blocco o la diminuzione dell'erogazione N ₂ O per insufficiente alimentazione di O ₂ possibilità di erogare O ₂ in caso di emergenza miscela di ossigeno arricchito di gas alogenati in emergenza regolabile da 2 a 10 l/min in grado di evitare eventuali eccessi di condensa sui sensori di misura
4	VAPORIZZATORI	predisposto per l'installazione di almeno n.2 vaporizzatori
5	MODALITA' DI VENTILAZIONE	selezionabili singolarmente a schermo volumetrica controllata pressometrica controllata

		pressometrica con volume minimo garantito manuale e spontanea con rebreathing (basso flusso) manuale e spontanea senza rebreathing (alto flusso) SIMV P-SIMV (SIMV con controllo di pressione) assistita in pressione trigger a flusso, a pressione o entrambi
6	REGOLAZIONE DEI PARAMETRI VENTILATORI	concentrazione O ₂ pressione inspiratoria pressione PEEP flusso inspiratorio frequenza respiratoria rapporto I:E (tempi inspirazione/espiazione) tempo inspirazione pausa inspiratoria (plateau) O ₂ /ARIA O ₂ /N ₂ O trigger
7	MISURAZIONE E VISUALIZZAZIONE PARAMETRI VENTILATORI	concentrazione O ₂ inspiratoria ed espiratoria concentrazione CO ₂ inspiratoria ed espiratoria concentrazione N ₂ O concentrazione gas alogenati volume corrente volume minuto pressione di picco delle vie aeree pressione media pressione PEEP frequenza respiratoria pressione di pausa inspiratoria (plateau) flusso inspiratorio ed espiratorio rapporto I:E (tempi inspirazione/espiazione) trigger

		compliance
		resistenza vie aeree
		almeno 3 alogenati con riconoscimento automatico
		calcolo automatico della MAC
8	VISUALIZZAZIONE GRAFICA PARAMETRI VENTILATORI	visualizzazione in tempo reale e simultaneamente di almeno i seguenti grafici: -- CURVA CAPNOGRAFICA -- F/V -- P/V
		trend grafici e tabulari
9	MONITORAGGIO EMODINAMICO E MULTIPARAMETRICO	deve permettere la visualizzazione di almeno: -- ECG 3 o 5 derivazioni -- frequenza cardiaca -- pressione non invasiva -- pressione invasiva con almeno 2 porte per monitoraggio di 2 due pressioni in contemporanea -- SpO2 -- monitoraggio miorisoluzione con rilevazione di impulsi TOF, TOF Ratio e PTC -- temperatura corporea da due distinte sedi corporee nello stesso momento -- relative onde, andamenti, trend, etc.
		riconoscimento automatico del modulo inserito (plug and play)
		impostazione degli allarmi
		se il sistema di monitoraggio è esterno all'unità principale, sono richiesti gli ulteriori requisiti minimi: -- elevata integrabilità al sistema -- alimentazione a rete e a batteria -- in grado di collegarsi e scollegarsi dal corpo principale dell'apparecchiatura senza interrompere il rilevamento dei parametri paziente e senza riconfigurare le impostazioni
		capace di memorizzare trend grafici e tabulari
		completo di tutto il necessario per la corretta e immediata messa in servizio (p.e. cavo alimentazione, cavi e accessori per i moduli, etc.)
10	SCHERMI DI VISUALIZZAZIONE	unità principale: -- unica interfaccia utente per gestire sia i parametri di ventilazione che il monitoraggio ventilatorio -- dimensioni di almeno 15" -- a colori
		monitoraggio emodinamico e multiparametrico: -- dimensioni di almeno 15" -- a colori
11	ALLARMI	automatici e impostabili manualmente
		impostabili
		pressione vie respiratorie
		volume minuto
		concentrazione O2 o FiO2

		apnea
		registrabili
12	INTERFACCE E GESTIONE DATI	porte di uscita dati
		predisposto ad aggiornabilità ed espandibilità a future metodiche e funzionalità innovative
13	ULTERIORI CARATTERISTICHE	passaggio da ventilazione automatica a manuale mediante unico comando
14	CONFORMITA' ALLE NORME	CE 93/42 (valida fino a maggio 2020 e sostituita con CE 17/745) e s.m.i.
		particolari CEI e UNI