

## U.O.C SUPPORTO ALL'AREA DIPARTIMENTALE ACQUISTI E LOGISTICA

#### AVVISO DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO

per la predisposizione gara d'appalto per la fornitura di apparecchi di anestesia completi di monitoraggio per le esigenze dei Blocchi Operatori del Presidio Ospedaliero Unico della A.S.U.R. Marche – Area Vasta n. 2 - sedi operative di Fabriano e Senigallia

Stazione Appaltante: AZIENDA SANITARIA UNICA REGIONALE DELLE MARCHE – Via Guglielmo Oberdan, n. 2 – 60122 ANCONA

Articolazione Responsabile del Procedimento: AREA VASTA n. 2 - FABRIANO – U.O.C. Supporto Area Dipartimentale Acquisti e Logistica - Via Turati, n. 51 - 60044 FABRIANO.

L'ASUR Marche – U.O.C. Supporto All'Area dipartimentale Acquisti e Logistica rende noto che, per la preparazione dell'appalto e per lo svolgimento della relativa procedura concorsuale finalizzato alla fornitura di apparecchi di anestesia completi di monitoraggio per le esigenze dei Blocchi Operatori del POU sedi di Fabriano e Senigallia, afferente all'Area Vasta 2, intende avvalersi della consultazione preliminare di mercato ai sensi dell'art. 66 del D. Lgs. n. 50/2016.

La "consultazione" avverrà nel rispetto delle condizioni e delle modalità di cui all'articolo 67 del D. Lgs. n. 50/2016.

I soggetti interessati a partecipare alla "consultazione" potranno fornire alla procedente U.O.C. Supporto All'Area dipartimentale Acquisti e Logistica della ASUR Marche – Area Vasta n. 2, in relazione alla documentazione tecnica prodotta in allegato al presente avviso, tutti i contributi tecnico-amministrativi ritenuti opportuni o necessari.

Sarà cura dei soggetti interessati – se del caso - evidenziare i contributi di natura tecnica rispetto ai quali si ritengano motivatamente sussistenti aspetti meritevoli di tutela della segretezza (sia da punto di vista tecnico, che commerciale).

#### **AVVERTENZE**

La partecipazione di uno o più operatori economici alla presente "consultazione", non determinerà per gli stessi l'insorgenza di alcuna aspettativa o diritto nei confronti dell'ASUR Marche; i contributi resi non daranno altresì diritto ad alcun compenso o rimborso.

La presente "consultazione" non costituisce in alcun modo offerta al pubblico o promessa al pubblico ai sensi, rispettivamente, degli articoli 1336 e 1989 del codice civile.

L'affidamento della fornitura oggetto della presente "consultazione" sarà subordinato a successiva e separata procedura di gara che sarà avviata solamente in esito alla conclusione della consultazione stessa.

La presente "consultazione" non rappresenta, pertanto, un invito a proporre offerta, e non impegna a nessun titolo l'ASUR Marche nei confronti dei soggetti interessati, i quali se di interesse potranno inviare o meno i contributi ritenuti utili senza che ciò pregiudichi in alcun modo la possibilità di partecipare alla futura procedura di gara.

L'ASUR Marche – AV2 potrà interrompere, sospendere o revocare la presente "consultazione", nonché interrompere la consultazione di uno o più dei soggetti interessati, in qualsiasi momento, senza incorrere in alcun tipo di responsabilità.

L'ASUR Marche – AV2 si riserva di utilizzare quanto raccolto nell'ambito della presente "consultazione" per la pianificazione e lo svolgimento della procedura di appalto, nei limiti e nel rispetto dei diritti di proprietà intellettuale "a condizione che non comportino una violazione dei principi di non discriminazione e di trasparenza".

In particolare, la documentazione di gara che sarà pubblicata nella eventuale successiva procedura di affidamento potrà subire modifiche, anche di rilievo, rispetto a quella allegata in bozza al presente avviso, senza che in merito gli operatori economici partecipanti alla consultazione, possano addurre eccezione alcuna.

I contributi dovranno pervenire esclusivamente in formato aperto/editabile.

I contributi dovranno pervenire entro (e non oltre)

#### le ore 12:00 del 29/11/2019

a mezzo PEC all'indirizzo: <u>areavasta2.asur@emarche.it</u> (ed essere posti all'attenzione del RUP - dott. Ranieri COLARIZI GRAZIANI). La PEC dovrà inoltre riportare in oggetto la seguente dicitura: "Consultazione preliminare di mercato - Gara per la fornitura di apparecchi di anestesia completi di monitoraggio per le esigenze dei Blocchi Operatori del POU di Fabriano e Senigallia, afferente all'AV2 dell'ASUR Marche – Invio contributo".

Per ogni ulteriore informazione sarà possibile contattare:

- Dott. Ranieri Colarizi Graziani, Tel. 0732 634159 e-mail: ranieri.colarizi@sanita.marche.it;
- Dott.ssa Greta Barbarossa, Tel. 0732634157 e-mail: greta.barbarossa@sanita.marche.it .

#### **PUBBLICITA'**

Il presente avviso, unitamente alla documentazione denominata:

- Relazione tecnico illustrativa
- Allegato A1 Specifiche tecniche

è pubblicato presso:

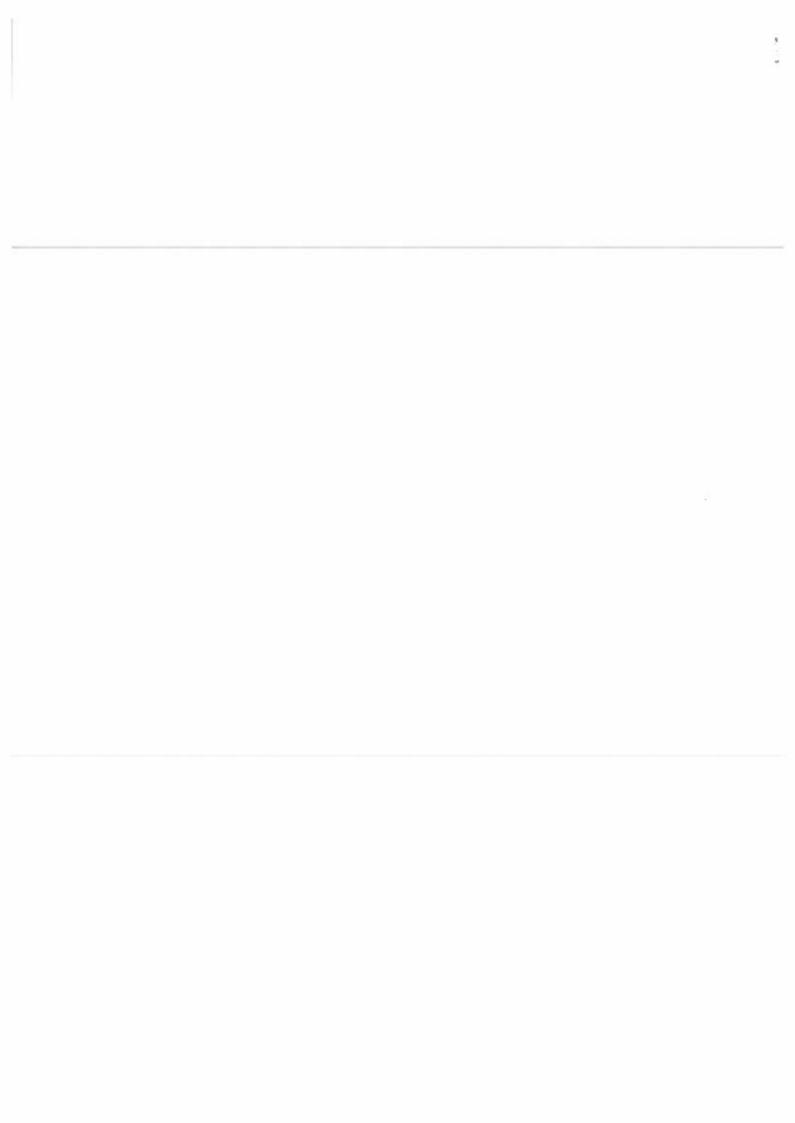
- la Gazzetta Ufficiale della Unione Europea

- il profilo del committente, ASUR Marche, via Oberdan 2, 60122 Ancona, sito internet: http://www.asur.marche.it
- il sito informatico della Regione Marche: www.contrattipubblici.marche.it/BAND/
- il sito informatico www.serviziocontrattipubblici.it del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.

# INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 Aprile 2016 nonché del nuovo "Regolamento organizzativo aziendale privacy" approvato con determina ASUR/DG n.349 del 30 maggio 2018, si informa che i dati personali forniti ed acquisiti nell'ambito del presente avviso, sono trattati, nel rispetto delle garanzie di riservatezza e delle misure di sicurezza previste dalla normativa vigente, attraverso strumenti informatici, telematici e manuali, con logiche unicamente correlate alle finalità dell'avviso stesso.

Il Responsabile Unico del Procedimento dott. Ranieri COLARIZI GRAZIANI





Procedura di gara per fornitura di Apparecchi di Anestesia completi di monitoraggio per le esigenze dei Blocchi Operatori del POU sedi di Fabriano e Senigallia afferente all'AV2 dell'ASUR Marche

Rev. ASUR\_09/2019

INDICE

Omissis

# marche ordinate and repeate U.O.C. INGEGNERIA CLINICA

# RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

Procedura di gara per fornitura di Apparecchi di Anestesia completi di monitoraggio per le esigenze dei Blocchi Operatori del POU sedi di Fabriano e Senigallia afferente all'AV2 dell'ASUR Marche

Rev. ASUR\_09/2019

## 1. PREMESSA

#### **Ente appaltante**

Azienda Sanitaria Unica Regionale, così come costituita con L.R. n. 13/2003 e ss.mm.ii.

#### Normativa di riferimento

- D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- Regolamento sui Dispositivi Medici 2017/745 del 5/4/2017 o Direttiva 93/42/CE e smi.
- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii

#### Analisi del bisogno

**Omissis** 

## 2. PROGETTAZIONE

#### Obiettivi

Con l'introduzione degli apparecchi di anestesia oggetto della procedura, si intende:

- Garantire adeguati standard clinici
- Implementazione di nuove metodiche
- Garantire sicurezza al paziente mediante una corretta erogazione e monitoraggio dei gas respiratori
- Garantire migliori condizioni di lavoro al personale clinico
- Aumentare in termini di efficienza ed efficacia le procedure interventistiche
- Garantire massima integrazione ed interoperabilità degli apparecchi di anestesia con il sistema di monitoraggio ed emodinamico
- Aumentare la qualità dell'atto medico

#### Dimensionamento

**Omissis** 

### Determinazione in lotti

Per gli effetti dell'art. 51 del DLgs. 50/2016, si ritiene opportuno fare un lotto unico funzionale e prestazionale includendo:

sia la fornitura che il servizio di assistenza tecnica, in quanto oggetto dell'appalto sono dispositivi medici regolamentati dall'articolo 3 della Direttiva 93/42/CE e dall'articolo 5 del Regolamento 2017/745, in cui viene esplicitamente indicato che, nella logica del mantenimento a livelli accettabili del rischio, risulta necessario che il dispositivo sia debitamente fornito e correttamente installato, oggetto di un'adeguata manutenzione e utilizzato conformemente alla sua destinazione d'uso. In particolare, nel periodo di garanzia è opportuno che sia lo stesso operatore economico responsabile dei servizi inclusi nella garanzia del prodotto (l'assistenza tecnica per vizi e difetti di funzionamento (art. 1490 c.c.), per mancanza di qualità promessa o essenziale all'uso cui la cosa è destinata (art. 1497 c.c.), nonché la garanzia per buon funzionamento (art. 1512 c.c.) ad

# marche U.O.C. INGEGNERIA CLINICA

# RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

Procedura di gara per fornitura di Apparecchi di Anestesia completi di monitoraggio per le esigenze dei Blocchi Operatori del POU sedi di Fabriano e Senigallia afferente all'AV2 dell'ASUR Marche

Rev. ASUR 09/2019

intervenire sulla tecnologia per tutte le attività di manutenzione preventiva e correttiva, che dovessero rendersi necessarie.

- la fornitura del medesimo prodotto (modello), pur nelle sue diverse configurazioni dei piani, finalizzato a garantire la massima modularità, interoperabilità ed interscambiabilità dei sistemi.

# Soluzione progettuale

La progettazione per l'individuazione della soluzione tecnologica è stata determinata principalmente dai seguenti aspetti:

- Obsolescenza dei sistemi di anestesia in termini prestazionali in particolar modo per procedure di laparoscopia di lunga durata
- Difficoltà nel reperimento delle parti di ricambio
- Garantire maggiore sicurezza operatore/paziente durante gli interventi chirurgici.

In esito all'istruttoria richiamata è stato determinato il seguente oggetto d'appalto:

- A. Fornitura di tecnologie:
- N.10 Sistemi di anestesia completi di monitoraggio come da configurazione A rif.to Allegato 1 –
   Specifiche tecniche

che comprendono anche le seguenti attività:

- consegna, installazione
- verifica di conformità
- formazione del personale
- garanzia di 12 mesi
- servizio di assistenza e manutenzione "full risk" in regime di garanzia
- trasporto e smaltimento delle apparecchiature e dei relativi accessori (ove necessario).

Con riferimento specifico alla voce "servizio di assistenza e manutenzione full-risk in regime di garanzia", si precisa che si è ritenuto opportuno includere tale servizio nella fornitura, per le seguenti motivazioni:

- garantire la massima disponibilità del sistema nella sua piena configurazione e potenzialità e minimizzare il down-time in considerazione della criticità del reparto utilizzatore;
- affidare tutti gli interventi di manutenzione preventiva e correttiva sulla tecnologia allo stesso operatore economico responsabile dei servizi inclusi nella garanzia del prodotto, quali l'assistenza tecnica per vizi e difetti di funzionamento (art. 1490 c.c.), per mancanza di qualità promessa o essenziale all'uso cui la cosa è destinata (art. 1497 c.c.), nonché la garanzia per buon funzionamento (art. 1512 c.c.) e di tutti i servizi e SLA previsti dal fabbricante nella manualistica a corredo delle tecnologie.
- B. Fornitura di servizio di assistenza tecnica post-garanzia di tipo FR, di durata quadriennale, per le tecnologie di cui al p.to A.

#### 3. ATTUAZIONE

#### Tipologia di procedura

#### **Omissis**

# Criterio di selezione dell'offerta

Le forniture ed i servizi rappresentati nel presente progetto devono garantire dei livelli qualitativi e prestazionali tali da permettere un uso efficace, efficiente e sicuro nel rispetto dell'economicità complessiva e pertanto, in ragione di dette finalità, si propone l'adozione del criterio di selezione di tipo offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi del Decreto Legislativo n. 50/2016 e sue successive modifiche ed integrazioni, con un rapporto di peso tra aspetti qualitativi e quantitativi pari a punti 70/100



Procedura di gara per fornitura di Apparecchi di Anestesia completi di monitoraggio per le esigenze dei Blocchi Operatori del POU sedi di Fabriano e Senigallia afferente all'AV2 dell'ASUR Marche

Rev. ASUR\_09/2019

per il parametro qualitativo e punto 30/100 per il parametro quantitativo, secondo le modalità esplicitate nella documentazione complementare di gara.

CRITERIO	PUNTEGGIO MASSIMO
PUNTEGGIO TECNICO	70
PUNTEGGIO ECONOMICO	30
TOTALE	100

La congruità delle offerte sarà valutata nel rispetto della disciplina di cui all'art. 97 del D. Lgs n. 50/2016. Il Concorrente potrà offrire un'unica soluzione di prodotto finalizzato a garantire l'interoperabilità ed interscambiabilità tra le varie sale. Non saranno ammesse offerte alternative. Non saranno ammesse varianti. L'Amministrazione si riserva di valutare la congruità delle offerte prima di procedere all'aggiudicazione.

La congruità potrà essere valutata anche con riferimento a forniture analoghe effettuate a favore di altre Amministrazioni.

Le stazioni appaltanti possono decidere di non procedere all'aggiudicazione se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto (rif. art.95 comma 12 del D.Lgs 50/2016 e smi). In particolare nel caso di un unico operatore economico, ovvero di un'unica offerta, la commissione attribuirà discrezionalmente un coefficiente variabile da 0 a 1, secondo il giudizio riportato nella tabella di corrispondenza di cui al seguente paragrafo, senza però procedere alla riparametrazione dei criteri/subcriteri, in quanto viene a mancare l'esigenza di garantire il massimo punteggio all'offerta migliore tra i concorrenti, essendoci un unico partecipante.

La determinazione dei parametri avverrà secondo le modalità di seguito descritte.

#### Parametro qualitativo

Il criterio di determinazione del punteggio finale avverrà secondo il metodo aggregativo compensatore, mediante la sommatoria dei coefficienti attribuiti per ciascun criterio individuato nella documentazione complementare di gara, ed allo stato ipotizzati nel senso seguente:

 $K(x) = \sum_{i} [W(x)i * V(x)i]$ 

#### dove:

- i numero totale dei criteri di valutazione
- Si sommatoria
- K(x) rappresenta il punteggio totale attribuito all'offerta x
- W(x)i è il punteggio (peso) attribuito all'elemento di valutazione i-esimo dell'offerta x,

La valutazione sarà effettuata in base ai seguenti parametri:

ELEMENTI DI VALUTAZIONE	PARAMETRI	Punti Max	Punti Min (*)
Caratteristiche tecniche del sistema di anestesia	<ul> <li>Soluzione progettuale e innovazione tecnologica</li> <li>Peculiarità e completezza della configurazione offerta</li> <li>Tipologia (meccanico, elettronico o totalmente elettronico)</li> <li>Modalità ventilatoria</li> <li>Sistema erogazione gas</li> <li>Vaporizzatori</li> <li>Circuito paziente</li> <li>Caratteristiche del carrello (dimensioni, peso, n. cassetti, ganci supporto)</li> </ul>	22	≥ 13.2
Caratteristiche tecniche del sistema di monitoraggio	<ul> <li>Soluzione progettuale e innovazione tecnologica</li> <li>Dimensioni del monitor</li> <li>Tipologia e range parametri visualizzabili</li> </ul>	10	≥ 6.0
Sistemi di sicurezza	- Allarmi visivi ed acustici	5	≥ 3.0



Procedura di gara per fornitura di Apparecchi di Anestesia completi di monitoraggio per le esigenze dei Blocchi Operatori del POU sedi di Fabriano e Senigallia afferente all'AV2 dell'ASUR Marche Rev. ASUR 09/2019

operatore/paziente	<ul> <li>Sistemi di erogazione miscele gas in emergenza</li> <li>Sistemi di allarmi ed automatismi volti a massimizzare la sicurezza del sistema</li> </ul>		
Funzionalità e prestazioni dell'intero sistema (anestesia e monitoraggio) completo degli accessori richiesti	<ul> <li>Rispondenza all'esigenza clinica,</li> <li>Ergonomia,</li> <li>Maneggevolezza,</li> <li>Facilità di utilizzo,</li> <li>Integrazione del sistema con il sistema di monitoraggio ed emodinamico</li> <li>Modalità di sanificazione,</li> </ul>	15	≥ 9.0
Servizi necessari al mantenimento in efficienza delle TS	<ul> <li>Livelli di assistenza tecnica (Modalità di espletamento del Servizio, Organizzazione e gestione dell'attività di manutenzione preventiva, Organizzazione e gestione dell'attività di manutenzione correttiva)</li> <li>Organizzazione e gestione della formazione agli utilizzatori</li> </ul>	18	≥ 10.8
	Punteggio Qualità TOTALE	70	

I coefficienti V(x)i saranno determinati mediante l'attribuzione di coefficienti discrezionali da parte dei componenti della commissione giudicatrice.

V(x)i è la media dei coefficienti attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari, per ogni elemento di valutazione, secondo quanto segue:

• ogni commissario attribuisce discrezionalmente un coefficiente variabile da 0 a 1 secondo il giudizio riportato nella seguente tabella di corrispondenza:

Giudizio Coefficienti	V(x)i
Nullo	0
Inadeguato	0,1
Assolutamente insufficiente	0,2
Gravemente insufficiente	0,3
Insufficiente	0,4
Mediocre	0,5
Sufficiente	0,6
Discreto	0,7
Buono	0,8
Ottimo	0,9
Eccellente	1

- viene calcolata la media dei coefficienti attribuiti dai singoli commissari (media provvisoria) e riportando ad uno la media provvisoria più alta e proporzionando ad essa le restanti (<u>prima</u> <u>riparametrazione</u>).
- In caso di un'unica offerta, la riparametrazione al valore uno, di cui al punto precedente, non verrà applicata.

Viene verificato per ciascun criterio il raggiungimento o superamento della soglia di sbarramento prevista nel punteggio tecnico. Il raggiungimento o superamento della soglia tecnica di ammissibilità, per ogni criterio, è condizione necessaria per l'idoneità dell'offerta tecnica e conseguentemente per l'apertura dell'offerta economica del concorrente.

Al termine dell'attribuzione dei sub-punteggi, esclusivamente per i concorrenti ammessi, si procederà alla (seconda) riparametrazione sul punteggio tecnico complessivo raggiunto da ciascuno dei concorrenti, assegnando il punteggio massimo al concorrente che ha ottenuto il punteggio più alto e proporzionando ad esso i restanti.

#### Parametro prezzo

Per l'attribuzione del punteggio relativo al prezzo si propone la seguente formula:



Procedura di gara per fornitura di Apparecchi di Anestesia completi di monitoraggio per le esigenze dei Blocchi Operatori del POU sedi di Fabriano e Senigallia afferente all'AV2 dell'ASUR Marche

Rev. ASUR 09/2019

# $V_i = (Ri / Rmax)^{\alpha}$

#### Dove

Vi = Coefficiente assegnato all'offerta (i). Tale coefficiente sarà moltiplicato per il punteggio massimo attribuibile al prezzo. Per il concorrente che offre il maggiore ribasso Vi assume il valore di 1.

Ri = ribasso % offerto dal concorrente (i).

Rmax =valore numerico corrispondente al ribasso massimo offerto più conveniente (ergo il valore numerico più alto fra le percentuali di ribasso offerte)  $\alpha = 0.2$ 

#### Quadro economico

Il valore complessivo dell'appalto è pari a € 657.623,00 (I.V.A. esclusa), come da seguente quadro economico preventivo di progetto:

VOCI DI SPESA	Importo in € IVA esclusa
A. Fornitura beni	380.000,00
B. Fornitura servizi di assistenza tecnica post garanzia di durata quadriennale di cui ( rif. Art 23 comma 16 del digs 50/2016): costo presunto del personale: € 15.200,00	152.000,00
VALORE FORNITURA A BASE D'ASTA NON SUPERABILE — al netto d'iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza da interferenza*	532.000,00
1.V.A. al 22%	117.040,00
Contributo AVCP Azienda Appaltante	375,00
Incentivi per funzioni tecniche – 1,20% (ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. 50/2016, rif.to Det. 612/ASURDG del 29/10/2018) – rif. A	6.384,00
Incentivi per funzioni tecniche – 1,20% (ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. 50/2016, rif.to Det. 612/ASURDG del 29/10/2018) – Rif. B	1.824,00
TOTALE INTERVENTO PROGETTUALE	657.623,00

Gli importi indicati nel precedente prospetto sono stati determinati sulla base di aggiudicazioni similari effettuate presso altri enti di SSN

Il quadro economico non tiene conto:

- oneri vari (es. costi di pubblicazione)

Il progettista Inq. Chiara Curzietti

Firmato digitalmente da

**CHIARA CURZIETTI** 

CN = CURZIETTI CHIARA T = INGEGNERE



# **CARATTERISTICHE DEI BENI**

# A - SISTEMA DI ANESTESIA

Descrizione	Requisito di minima
CARATTERISTICHE DI BASE	
doneo per applicazioni su pazienti adulti, obesi e pediatrici	Si
Possibilità di utilizzo a circuito aperto, semi-chiuso e chiuso e a bassi flussi	Si
secuzione automatica del test di avvio	Si
Calcolo della compliance del sistema e relativa compensazione	Si
Presenza di opportuni sistemi di allarme impostabili dall'utente	Si
	Si
rigger di flusso lusso inspiratorio il più ampio possibile per garantire una corretta ventilazione anche in pazienti	
bbesi	Si
sistema di vaporizzazione dei gas a gestione elettronica	Si
Preferibile alloggiamento di più di un vaporizzatore	Si
Passaggio da ventilazione automatica a manuale mediante unico comando	Si
Sistema evacuazione gas passivo o attivo integrato	Si
Circuito paziente compatto realizzato in maniera da offrire tempi di risposta minimi alle modifiche	
della miscela respiratoria	Si
Circuito paziente facilmente accessibili	Si
Testata paziente autoclavabile	Si
lussimetro ossigeno integrato per erogare in caso di emergenza	Si
Miscelatore elettronico a 3 gas N2O, O2, CO2 in modo da garantire la massima accuratezza di	
regolazione	Si
Possibilità di sostituzione della calce sodata senza interrompere la ventilazione	Si
Disponibilità di varie tecniche di ventilazione tra cui:	
Ventilazione manuale e spontanea	
Ventilazione a volume controllata (VC)	
- Ventilazione a pressione controllata (PC)	Si
- Ventilazione a supporto di pressione (PS)	
- Ventilazione a volume garantito	
Ventilazione sincronizzata intermittente obbligatoria (SIMV) con pressione di supporto	
Volume corrente variabile almeno da 20 a ≥ 1500 ml	Si
Possibilità di monitorare i gas respiratori con la visualizzazione dei seguenti parametri:	
- concentrazione gas anestetici	C:
- concentrazione N2O, O2, CO2	Si
- identificazione automatica del gas alogenato	
Possibilità di regolare la PEEP	Si
Display di dimensioni non inferiori a 15", preferibilmente orientabile per la visualizzazione e	
impostazione dei parametri di funzionamento nonché la visualizzazione dei parametri relativi al	
monitoraggio dei gas:	
- visualizzazione dei parametri impostati e misurati;	
- spirometria espiratoria con visualizzazione dei loop;	
- allarmi di pressione, volume espirato, ossigeno e apnea;	
- allarme perdita del circuito;	Si
- capnometria con valori di ETCO2, FICO2, frequenza respiratoria e curva capnografica;	
- misurazione O2 inspirato ed espirato, differenza tra FIO2 e EtO2, rappresentazione grafica della	
curva dell'O2	
- identificazione automatica dei gas alogenati;	
misurazione agenti alogenati inspirati ed espirati con relativa forma d'onda;	
- trend numerici e grafici	
Software di gestione/ottimizzazione anestesia a bassi flussi	Si
Massima integrazione del sistema con il sistema di monitoraggio ed emodinamico	Si
Batteria tampone con autonomia garantita di almeno 30 minuti ad utilizzo completo del ventilatore	Si
Patteria, tampone con autonomia garantità di almeno di minuti an utilitzo completo nei venulatore 🔠	



#### <u>B – SISTEMA MONITORAGGIO</u>

Descrizione	Requisito di minima
CARATTERISTICHE DI BASE	
Interfaccia utente intuitiva ed ergonomica di facile pulizia e disinfezione	Si
Display di dimensioni non inferiore a 15" di tipo touch screen	Si
Possibilità di visualizzazione contemporanea di almeno 6 tracce selezionabili dall'operatore	Si
Possibilità di posizionario su un braccio orientabile agganciato all'apparecchio per anestesia	Si
Dotati di allarmi visivi ed acustici	Si
Protetto dai disturbi ad alta frequenza (ad es. elettrobisturi) e da defibrillatore	Si
Monitoraggio continuo, con visualizzazione del tracciato e/o del valore numerico, almeno dei seguenti parametri vitali:  - ECG a 3,5, 12 derivazioni con analisi del segmento ST e aritmie  - Respiro  - Temperatura  - SPO <sub>2</sub> - N. 1 pressione non invasiva NIBP  - N. 2 pressioni invasive IBP  - Aritmia  - NMT	Si
Interfacciamento con sistemi emodinamici presenti in reparto ( ES. EV1000, PICCO2)	Si
Trasportabilità del monitoraggio fuori blocco operatorio garantendo il monitoraggio dei parametri vitali standard del paziente sia in visualizzazione che in registrazione senza disconnettere i cavi paziente	Si
Maneggevole compatto e di peso ridotto	Si
Batteria tampone con autonomia garantita non inferiore a 60 minuti	Si
Software ( es. analisi aritmie, calcoli emodinamici/ventilazione/ossigenazione) necessari per il corretto utilizzo	Si
Software per la gestione di pazienti adulti e pediatrici con possibilità di configurazioni personalizzabili	Si
Possibilità di salvare i parametri monitorati come trend grafici e/o tabellari	Si

N.B. Per ogni sistema dovranno essere forniti tubi gas con attacchi AFNOR/UNI e dovranno essere comunque compatibili con gli impianti gas esistenti.

Le tecnologie dovranno essere fornite nella versione a carrello avente le seguenti caratteristiche:

- ruote piroettanti o equivalente con sistema di frenatura;
- disponibilità di piano di appoggio e spazio per alloggiamento accessori.

Firmato digitalmente da CHIARA CURZIETTI

CN = CURZIETTI CHIARA T = INGEGNERE