

**PNRR – MISSIONE 6 SALUTE M6.C2 1.1.1.2: RAFFORZAMENTO STRUTTURALE SSN (EX ART. 2, DL 34/2020). GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO, IN QUATTRO LOTTI DISTINTI AD AGGIUDICAZIONE SEPARATA, DI UN ACCORDO QUADRO AVENTE AD OGGETTO LA FORNITURA DI LETTI DEGENZA E VENTILATORI POLMONARI PER TERAPIA INTENSIVA E TERAPIA SEMI-INTENSIVA, SERVIZI CONNESSI E QUANTITATIVI OPZIONALI PER LE AZIENDE SANITARIE DEL SERVIZIO SANITARIO REGIONALE DELLA SARDEGNA**

#### **APPENDICE A3\_SPECIFICHE TECNICHE MINIME\_LOTTO 3**

---

**ARES SARDEGNA**

**PNRR – MISSIONE 6 SALUTE M6.C2 1.1.1.2: RAFFORZAMENTO STRUTTURALE SSN (EX ART. 2, DL 34/2020). GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO, IN QUATTRO LOTTI DISTINTI AD AGGIUDICAZIONE SEPARATA, DI UN ACCORDO QUADRO AVENTE AD OGGETTO LA FORNITURA DI LETTI DEGENZA E VENTILATORI POLMONARI PER TERAPIA INTENSIVA E TERAPIA SEMI-INTENSIVA, SERVIZI CONNESSI E QUANTITATIVI OPZIONALI PER LE AZIENDE SANITARIE DEL SERVIZIO SANITARIO REGIONALE DELLA SARDEGNA**

**LOTTO 3 - Ventilatori polmonari di alta fascia per Terapia Intensiva**

Ventilatori polmonari elettronici ad alte prestazioni per il trattamento ventilatorio artificiale invasivo di pazienti ad alta complessità, adulti e pediatrici degenti in terapia intensiva, controllati a microprocessore. Nello specifico, ciascuna apparecchiatura dovrà possedere le caratteristiche, composizione e configurazione indicate nel presente documento. Le apparecchiature dovranno essere configurabili con i seguenti accessori, secondo le indicazioni previste nella configurazione richiesta in fase di ordinativo di fornitura:

- carrello ergonomico con quattro ruote piroettanti dotate di idoneo sistema di blocco o, alternativamente, accessori per configurazione pensile;
- umidificatore;
- nebulizzatore farmaci con tecnologia a membrana, gestibile dal monitor, idoneo per adulti e pediatrici;
- pacchetti e accessori per modalità alti flussi;

**Caratteristiche generali**

- display touchscreen a colori da almeno 15";
- apparecchiature predisposte sia per alloggiamento su pensili/travi pensili che su carrello;
- interfaccia utente semplice e intuitiva che consenta la visualizzazione contemporanea di almeno 3 forme d'onda e 2 loop di spirometria, oltre ai parametri monitorati;
- struttura ergonomica di peso e dimensione ridotti;
- alimentazione a batteria con durata di almeno 30 minuti a massima carica;
- aggiornamento del software ed espandibilità a future metodiche innovative di ventilazione e di funzionalità cliniche durante tutto il periodo di garanzia senza costi aggiuntivi per la Stazione appaltante;
- dotato di:
  - braccio reggi tubo;
  - aggancio per bombole/portabombola (se su carrello);
  - struttura atta a garantire comode operazioni di pulizia e disinfezione;
  - predisposizione per l'installazione dei dispositivi di umidificazione/riscaldamento attivo;
  - tutto il necessario per la corretta e immediata messa in servizio;

**Modalità di ventilazione**

il ventilatore deve essere in grado di impostare almeno le seguenti modalità di ventilazione:

- volume controllato e assistito;
- pressione controllata e assistita;
- pressometrica a garanzia di volume;
- Bi-Level (Bi-PAP);
- rapporto invertito (APRV);
- modalità sincronizzate (volumetrica o pressometrica);
- CPAP;
- NIV (maschera e casco), con compensazione perdite;
- ventilazione pressometrica di supporto PSV;
- a compensazione di volumi;
- ventilazione orientata allo svezzamento;

---

ARES SARDEGNA

PNRR – MISSIONE 6 SALUTE M6.C2 1.1.1.2: RAFFORZAMENTO STRUTTURALE SSN (EX ART. 2, DL 34/2020). GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO, IN QUATTRO LOTTI DISTINTI AD AGGIUDICAZIONE SEPARATA, DI UN ACCORDO QUADRO AVENTE AD OGGETTO LA FORNITURA DI LETTI DEGENZA E VENTILATORI POLMONARI PER TERAPIA INTENSIVA E TERAPIA SEMI-INTENSIVA, SERVIZI CONNESSI E QUANTITATIVI OPZIONALI PER LE AZIENDE SANITARIE DEL SERVIZIO SANITARIO REGIONALE DELLA SARDEGNA

#### Performance di ventilazione e regolazione parametri

- volume corrente massimo erogabile (adulto)  $\geq 2.000$  ml;
- pressione inspiratoria massima erogabile dal ventilatore non inferiore a 95 cmH<sub>2</sub>O;
- ventilazione non invasiva massima, sia in maschera che in casco, con compensazione delle perdite in fase espiratoria non inferiore a 50 litri/minuto;
- il dispositivo dovrà permettere di commutare automaticamente tra ventilazione controllata e assistita e viceversa;
- trigger inspiratorio a flusso regolabile dall'utente;
- trigger espiratorio;
- funzione di erogazione di ossigeno puro a supporto della broncoaspirazione;
- funzione di compensazione dello spazio morto del circuito respiratorio;
- regolazione di almeno i seguenti parametri:
  - concentrazione di O<sub>2</sub> almeno da 21 a 100 %;
  - PEEP in un range regolabile che comprenda i valori da 5 a 35 cmH<sub>2</sub>O;
  - frequenza respiratoria;

#### Gestione dati e memorizzazione trend

- memorizzazione dei principali parametri rilevati e calcolati per almeno 24 ore;
- dotato di almeno una porta USB per scarico dati e una porta RS-232;
- predisposizione e interfacciamento alla cartella clinica informatizzata "Ascom-Digistat" in uso presso la Stazione Appaltante;

#### Sistemi di sicurezza e allarmi

- autotest generale all'accensione;
- allarmi visivi e sonori, basati su livelli di priorità, facilmente interpretabili dall'operatore e più specificatamente:
  - apnea;
  - volume minuto;
  - volume corrente;
  - frequenza respiratoria;
  - concentrazione O<sub>2</sub>;
  - presenza di perdite;
  - disconnessione circuito;
  - mancanza di alimentazione elettrica.

ARES SARDEGNA

PNRR – MISSIONE 6 SALUTE M6.C2 1.1.1.2: RAFFORZAMENTO STRUTTURALE SSN (EX ART. 2, DL 34/2020). GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO, IN QUATTRO LOTTI DISTINTI AD AGGIUDICAZIONE SEPARATA, DI UN ACCORDO QUADRO AVENTE AD OGGETTO LA FORNITURA DI LETTI DEGENZA E VENTILATORI POLMONARI PER TERAPIA INTENSIVA E TERAPIA SEMI-INTENSIVA, SERVIZI CONNESSI E QUANTITATIVI OPZIONALI PER LE AZIENDE SANITARIE DEL SERVIZIO SANITARIO REGIONALE DELLA SARDEGNA