

**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 A4\_SPECIFICHE TECNICHE MINIME\_LOTTO 4**

---

##### **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**



Cofinanziato  
dall’Unione europea



Finanziato  
dall’Unione europea  
NextGenerationEU



REGIONE AUTONOMA  
DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA  
DELLA SARDEGNA

#### **LOTTO 4 - Ventilatori polmonari per Terapia Semi-Intensiva**

Ventilatori polmonari elettronici per ventilazione volumetrica e pressometrica, controllati a microprocessore e funzionanti con tecnologia a turbina integrata. Le apparecchiature saranno destinate alla ventilazione artificiale non invasiva e invasiva di pazienti adulti e pediatrici in terapia sub intensiva e dovranno essere adatte al trasporto intraospedaliero. 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 4 ruote piroettanti e sistema di blocco;
- umidificatore.

#### Caratteristiche generali

- display touchscreen a colori  $\geq 12"$ ;
- interfaccia semplice e intuitiva, con visualizzazione simultanea di almeno 2 forme d'onda e 1 loop;
- struttura ergonomica, peso e dimensioni ridotti adatte a Sub-TI.
- 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;
- predisposizione per l'utilizzo di un nebulizzatore farmaci a membrana per pazienti adulti e pediatrici;
- dotato di:
  - braccio reggi-tubo;
  - aggancio per bombole/portabombola;
  - 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

Ciascuna apparecchiatura dovrà essere in grado di impostare almeno le seguenti modalità di ventilazione:

- Volume controllato e assistito;
- Pressione controllata e assistita;
- Ventilazione pressometrica di supporto PSV;
- CPAP;
- NIV (maschera e casco), con compensazione perdite;
- BiLevel (Bi-PAP).
- Modalità sincronizzate (volumetrica o pressometrica).

#### Performance di ventilazione e regolazione parametri

- volume corrente massimo erogabile (adulto)  $\geq 1.500$  ml;
- pressione inspiratoria massima erogabile dal ventilatore non inferiore a 60 cmH<sub>2</sub>O;

---

#### ARES SARDEGNA

PNRR – MISSIONE 6 SALUTE M6.C2 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

- ventilazione non invasiva massima, sia in maschera che in casco, con compensazione delle perdite in fase espiratoria non inferiore a 30 litri/min;
- il dispositivo dovrà permettere di commutare automaticamente tra ventilazione controllata e assistita e viceversa;
- trigger inspiratorio a flusso, regolabile dall’utente;
- 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>;
  - perdite;
  - disconnessione circuito;
  - mancanza alimentazione elettrica.

---

#### ARES SARDEGNA

PNRR – MISSIONE 6 SALUTE M6.C2 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