



Regione Calabria
Azienda Sanitaria Provinciale

Via Vinicio Cortese, 25 - 88100 Catanzaro

Procedura in economia e urgenza per la fornitura “chiavi in mano”, mediante leasing operativo, di apparecchiature ed attrezzature per il nuovo Centro di Rianimazione del P.O. di Lamezia Terme.

ALLEGATO “A”

Caratteristiche tecniche e funzionali

LOTTO N. 1 – CIG 2954741966

N° 2 Ventilatori Polmonari a Turbina per Terapia Intensiva

Ventilatore polmonare di ultima generazione controllato a microprocessori e funzionante con sistema pneumatico a turbina e ingresso per Ossigeno sia ad Alta che Bassa pressione.

Interfaccia utente a colori touch-screen con schermo non inferiore a 10 pollici orientabile rispetto all'unità pneumatica.

Dotato della funzione stand by e dell'avvio rapido alla ventilazione in base all'altezza ed al peso del paziente. Ventilazione su pazienti adulti, pediatrici e neonatali.

Ventilazioni polmonari richieste:

- o Ventilazione a volume controllato convenzionale ed a garanzia di volume
- o Ventilazione a pressione controllata
- o Ventilazione a supporto di pressione
- o CPAP
- o SIMV a volume convenzionale con o senza PSV e SIMV a garanzia di volume
- o SIMV a pressione controllata con supporto di pressione
- o Ventilazione Bifasica con o senza supporto di pressione
- o Ventilazione non invasiva NIV e NIV-ST
- o Ventilazione per svezzamento automatico
- o Backup per apnea
- o Nasal CPAP neonatale con pressione di supporto

Funzioni complementari di ventilazione:

- o Pausa manuale Inspiratoria Ed Espiratoria
- o Compensazione automatica della resistenza del tubo tracheale
- o FiO₂ al 100% automatica
- o Flusso inspiratorio di picco > 200 lpm

Comandi specifici:

- o Trigger inspiratorio regolabile a flusso
- o Trigger espiratorio regolabile, sia in Invasiva che in NIV

Monitoraggio

- o Grafico: curve in tempo reale simultanee di pressione vie aeree, flusso e volume, oltre ai loop flusso-volume e pressione-volume con cursore per analisi curve e trend
- o Numerico: analisi automatica dei parametri respiratori e della meccanica respiratoria in termini di compliance, resistenze e RSB Index.
- o Trend (fino a 24 ore)
- o Congelamento e analisi manuale mediante cursori di curve in tempo reale e dei trend
- o Diario eventi-allarmi
- o CO₂ volumetrica, spazio morto, eliminazione CO₂.



Regione Calabria
Azienda Sanitaria Provinciale

Via Vinicio Cortese, 25 - 88100 Catanzaro

Ulteriori caratteristiche

- O Dotato di sensore di flusso prossimale che permetta l'autoregolazione dello stesso in funzione delle perdite in circuito paziente in ventilazione NIV
- O Alimentazione elettrica a rete e a batteria ricaricabile (con autonomia di 2,5 h, sostituibile senza interruzione della ventilazione)
- o Dotato di nebulizzatore integrato sincronizzato in fase inspiratoria
- o Completo di carrello e braccio reggitubo

L'operatore economico aggiudicatario del LOTTO N. 1 dovrà mettere a disposizione, senza alcun costo per l'ASP, N. 1 ventilatore di riserva in caso di guasto o temporanea indisponibilità, per qualsiasi altro motivo, di una delle apparecchiature aggiudicate.

LOTTO N. 2 – CIG 2954768FAC

N° 2 Sistemi di monitoraggio dei parametri vitali

Monitoraggio al posto letto:

Sistema di monitoraggio con grande visibilità dei parametri del paziente, per una gestione semplice ed immediata.

Il sistema deve essere dotato di un display da 19" TFT ad alta risoluzione, e l'interfaccia utente deve preferibilmente essere dotato di touch screen intelligente, (disattivazione automatica dello schermo durante la pulizia dello stesso). Il display deve essere dotato di manopola per la selezione e l'accesso alle informazioni in modo rapido.

Il sistema deve essere preferibilmente dotato di n. 2 schede di rete a garanzia della continuità dell'accesso ai dati clinici del paziente disponibili sulla rete aziendale senza rischi di interruzioni nel monitoraggio dei parametri vitali e nella trasmissione degli stessi alla centrale di monitoraggio.

E' considerata caratteristica preferenziale l'assenza di ventole nel sistema.

L'ergonomia del sistema dovrà permettere il facile posizionamento al posto letto del paziente.

Il sistema deve essere concepito con tecnologia modulare con riconoscimento automatico dei moduli, garantendo la possibilità di customizzare il sistema in tempo reale mediante l'inserimento di moduli monoparametrici o pluriparametrici nell'unità portamoduli senza vincoli preconfigurati e senza l'intervento del servizio di assistenza tecnica.

Il sistema dovrà essere concepito come una unica e flessibile piattaforma tecnologica di monitoraggio con la possibilità all'evenienza di poter essere facilmente settata dall'utilizzatore per l'utilizzo non solo all'interno dell'unità di terapia intensiva ma anche in sala operatoria, in sala pre-operatoria, all'interno di unità intensive cardiologiche, in sala post operatoria e di emergenza. Per



Regione Calabria Azienda Sanitaria Provinciale

Via Vinicio Cortese, 25 - 88100 Catanzaro

tutte le aree critiche sopramenzionate dovranno essere disponibili specifici pacchetti software per aggiornare la piattaforma tecnologica in base alle necessità future di utilizzo.

Il sistema modulare dovrà garantire la massima espandibilità e versatilità alle future esigenze cliniche.

Il software di gestione del sistema di monitoraggio dovrà comprendere:

l'analisi del tracciato ECG per tutte e 12 derivazioni, con un sistema di rilevazione a 10 poli, con possibilità di stampa del tracciato in qualità diagnostica
vista ed analisi del tratto ST per tutte le derivazioni monitorizzate
analisi delle aritmie su 4 derivazioni contemporanee per la riduzione degli artefatti dovuti alla sconnessione degli elettrodi e per la riduzione di falsi allarmi
analisi estesa delle aritmie comprensiva della fibrillazione atriale, per una miglior gestione del paziente aritmico
tabella per il dosaggio farmacologico
calcoli emodinamici e dell'ossigenazione per la gestione della gittata cardiaca con termodiluizione
modalità di configurazione personalizzabile del display
trend grafici e tabellari per almeno 72 ore
memorizzazione e richiamo degli eventi di allarme, almeno 400 eventi
visualizzazione remota delle forme d'onda e dei trend provenienti da altri monitor (bed to bed) e possibilità di il monitoraggio remoto anche in assenza di centrale, garantendo la continuità dei dati anche in caso di guasto della stessa.
aggiornabile a future tecnologie sia sw che hw
possibilità di interfacciare sistemi esterni (per esempio ventilatori polmonari, sistemi di rilevazione gittata non-invasiva)

In aggiunta, il sistema di monitoraggio, deve essere completo anche i seguenti parametri:

ECG a 12 derivazioni, con un sistema di rilevazione a 10 poli

N.2 pressioni cruenta, espandibili

SpO2

N.2 temperature

NIBP

Respiro

Monitoraggio della gittata cardiaca con termodiluizione

Monitoraggio della CO2 con metodologia side-stream

Monitoraggio del consumo calorico stabilito atto per atto, VO2, VCO2, RQ ed EE

Monitoraggio in continuo del tracciato elettroencefalografico, fino a 4 canali, comprensivo anche della dei potenziali evocati acustici (AEP)

L'operatore economico aggiudicatario del LOTTO N. 2 dovrà mettere a disposizione, senza alcun costo per l'ASP, N. 1 sistema di monitoraggio di riserva in caso di guasto o temporanea indisponibilità, per qualsiasi altro motivo, di una delle apparecchiature aggiudicate.



Regione Calabria
Azienda Sanitaria Provinciale

Via Vinicio Cortese, 25 - 88100 Catanzaro

LOTTO N. 3 – CIG 2954800A16

N° 4 LETTI PER RIANIMAZIONE

I letti devono possedere: sistema automatico per la movimentazione del paziente, posizioni di sedia cardiologia, Trendelemburg e Controtrendelemburg, spondine a scomparsa.

Il piano letto deve contenere comodamente qualsiasi sistema antidecubito, allarmi visivi e sonori.

Comando emergenza per RCP, testiera e pediera facilmente asportabili, porta bombola di O2

Batterie integrate, luce notturna, completi di accessori di base.

LOTTO N. 4 – CIG 29548199C4

N° 6 Sistemi antidecubito

Sistemi antidecubito a Fluttuazione Dinamica Avanzata d'aria, composti da materassi da cm 210x80x22h circa, e relative pompe. Indicato per pazienti ad altissimo rischio e con lesioni presenti del 4° stadio, aventi le seguenti caratteristiche:

Materasso a celle d'aria indipendenti, con gonfiamento e sgonfiamento alternato (1a2).

Valvole per lo sgonfiamento manuale di ogni cella per lo scarico costante delle pressioni in zone particolarmente a rischio e interventi particolari(testa, intubazioni difficili, incannulazioni, sacro, talloni, drenaggi chirurgici, ecc.).

Regolazione automatica della pompa senza intervento manuale, per mezzo di un sensore a serpentina d'aria situato sotto il materasso per tutta la lunghezza, il quale regola automaticamente la pressione, in base alla dimensione, alla posizione e al peso del paziente.

Portata terapeutica di 250 Kg.

Tripla filtrazione, di cui una antibatterica (HEPA).

N.B. L'offerta deve essere comprensiva di servizio di sanificazione e cambio teli mensile, per tutta la durata del contratto.

LOTTO N. 5 – CIG 2954908338

N° 2 Carrelli medicazione

Struttura monoscocca in acciaio verniciato a polveri epossidiche colore blu-opale. Piano di lavoro in plastica colore grigio-perla, con tre bordi rialzati e maniglie di spinta integrate. Quattro ruote piroettanti da 125 mm di diametro di cui due con freno. Paraurti angolari.

Dotato di:

Timbro e firma per accettazione _____



Regione Calabria
Azienda Sanitaria Provinciale

Via Vinicio Cortese, 25 - 88100 Catanzaro

quattro cassette frontali in acciaio verniciato

- Chiusura centralizzata a chiave

Struttura pensile

- quattro mensole inox dotate ciascuna di tre divisori

Parete laterale sx

- tre cestelli in plastica semitrasparente reclinabili

- piano di lavoro supplementare estraibile in plastica grigia

Parete laterale dx

- portarifiuti in plastica con apertura a ginocchio con cestello interno estraibile e sistema ferma-sacco automatico.

LOTTO N. 6 – CIG 295498960F

N° 1 Carrello emergenza

Struttura in acciaio inox, pareti in plastica di colore arancio, piano di lavoro in plastica di colore grigio con bordo contenitivo su quattro lati. Fondo in plastica di colore grigio con paraurti incorporato. Quattro ruote piroettanti di diametro di cui due antistatiche e due con freno.

Dotato di:

- cinque cassette frontali inox

- chiusura cassette a mezzo sigillo in plastica –

- lastra cardio massaggio frontale, in metalcristallo trasparente

- supporto porta defibrillatore girevole a 360 gradi e variabile nella dimensione

- asta portaflebo inox, ad altezza variabile con doppio gancio

Parete laterale sx

- due cestelli in plastica semitrasparente reclinabili

- vano porta aspiratore

- piano di lavoro supplementare estraibile in plastica grigia

Parete laterale dx

- porta rifiuti senza coperchio con secchiello interno asportabile

Parete posteriore

- vano per alloggiamento bombola ossigeno da 3 o 7 litri

- vano porta cateteri con paretina trasparente asportabile



Regione Calabria
Azienda Sanitaria Provinciale

Via Vinicio Cortese, 25 - 88100 Catanzaro

LOTTO N. 7 – CIG 2955051938

N. 1 Carrello visitatore

Per la distribuzione camici/calzari/mascherine/cuffiette a sei ripiani -

Struttura interamente in acciaio cromato

Composizione minima: Nr. 4 montanti; Nr. 6 ripiani in griglia; Nr. 10 divisorie; Nr. 7 tondini di delimitazione laterali e posteriori; Nr. 10 contrassegni

Ruote piroettanti, silenziosissime, antifilo, di cui due con dispositivo di bloccaggio. Paraurti in gomma grigia antistriscio.

LOTTO N. 8 – CIG 29550822CF

N. 1 Carrello igiene

Struttura interamente in acciaio inox, due ripiani a vaschetta, bordo su quattro lati

N. 2 Cassetti affiancati e posti sotto il ripiano superiore, completi di sistemi organizzativi per cassette a due file e sei divisori ;

N. 2 Maniglie di spinta laterali ed ergonomiche

Paraurti anulari, quattro ruote da 125 mm diametro, piroettanti, antifilo, antitraccia e silenziose, di cui due con dispositivo di bloccaggio.

LOTTO N. 9 – CIG 29551044F6

N. 4 Scaffalature

Particolari accuratamente predisposti per favorire al massimo l'igiene.

Struttura: interamente in acciaio inox montaggio semplice ed immediato, senza bisogno di attrezzi.

Cinque ripiani lisci;

regolabili in altezza

Montanti in tubo, scanalature ogni 100 mm per regolazione altezza ripiani, Piedini regolabili.

Portata per ripiano minima Kg 150 ca. uniformemente distribuiti



Regione Calabria
Azienda Sanitaria Provinciale

Via Vinicio Cortese, 25 - 88100 Catanzaro

LOTTO N. 10 – CIG 2955124577

N. 1 Carrello raccoglitore a 2 anelli portasacco con pedale

Struttura in tubo d'acciaio inox, saldato, spessore almeno 1,2 mm

Anelli fermasacco due supporti in polipropilene rinforzato, dotati di anelli fermasacco in acciaio inox, cerniere integrate nei supporti, due coperchi, in polipropilene, di forma rettangolare, disponibilità di scelta colori.

Quattro ruote piroettanti, robuste, antifilo, battistrada grigio antistriscio

Paraurti anulare in gomma grigia antistriscio

Pedali in polipropilene rinforzato che comandano l'apertura parziale o totale del coperchio

Apertura parziale o totale con sistema di chiusura "soft" dei coperchi.

LOTTO N. 11 – CIG 29551391D9

N. 1 Carrello armadiato con sistema di aggancio

Costruzione estremamente robusta con i particolari accuratamente predisposti per favorire al massimo leggerezza, manovrabilità ed igiene.

Struttura interamente in acciaio inox, armadio chiuso con portina a serratura con chiave - apertura 270° - piano d'appoggio superiore con ringhierino su tre lati che funge anche da manico di spinta - ripiani regolabili

N. 4 paraurti presenti sugli angoli in gomma grigia antistriscio

Ruote diametro mm 125 piroettanti, antifilo, di cui due con freno.

Ruote e forcella su cuscinetti a sfera. Battistrada grigio antistriscio,

sistema di aggancio in acciaio rivestito per il collegamento ai carrelli porta sacco biancheria

LOTTO N. 12 – CIG 295516574C

Armadi in acciaio inox

➤ **N. 2 Armadi in acciaio inox con ante scorrevoli**

con vetro temperato e chiusura a chiave; ripiani interni amovibili e regolabili in altezza; piedoni in plastica regolabili; quattro ruote piroettanti in plastica per permetterne lo spostamento durante le pulizie.

➤ **N. 2 Armadi in acciaio inox con ante cieche scorrevoli**

e chiusura a chiave; ripiani interni amovibili e regolabili in altezza; piedoni in plastica regolabili; quattro ruote piroettanti in plastica per permetterne lo spostamento durante le pulizie.

LOTTO N. 13 – CIG 29552838AC

N. 1 Frigorifero per uso medicale e farmaceutico +2° + 15°

- struttura: di tipo verticale, costruita in lamiera d'acciaio plastificata di colore bianco atossico. Gli angoli della cella di stoccaggio arrotondati per facilitarne le operazioni di pulizia, fondo a vasca per contenerne eventuali liquidi
- isolamento : in poliuretano espanso ad alta densità (40 kg/m³) con uno spessore di 60 mm. senza CFC e HCFC
- piedi : NR 6, realizzati in acciaio inox , regolabili in altezza senza l'utilizzo di alcun attrezzo
- porte a vetro : NR 3 incernierate, affiancate, realizzate con telaio perimetrale in alluminio anodizzato, vetro temprato termoisolante a triplo cristallo, intercapedini sotto vuoto per aumentarne il coefficiente di isolamento. le porte sono dotate di guarnizione perimetrale, di tipo magnetico, a garanzia di una perfetta tenuta, montate ad incastro di facile sostituzione, maniglie ergonomiche realizzate in alluminio, inoltre dovranno disporre di un meccanismo di chiusura con ritorno automatico a molla, blocco apertura ai 90°. un interruttore a leva ne dovrà bloccare la ventilazione interna (per limitare dispersione di aria fredda all'apertura)
- illuminazione interna : con tubi al neon, posizionati nei fianchi e dietro ai piantoni di battuta porte della cella di stoccaggio, con attivazione attraverso un apposito pulsante di controllo
- pannello di controllo: posizionato nella parte superiore della struttura (mascherina comandi), funzionante a microprocessore con pulsanti a membrana con display a LCD, sovrintende a tutte le funzioni dell'apparecchio. il pannello di controllo è funzionante a batteria in modo da poter mantenere attive le funzioni di allarme anche in caso di mancanza tensione. le principali funzioni del pannello di controllo sono:
 - importante display a LCD, retro-illuminato, indicante gli stati di funzionamento dell'apparecchio
 - regolazione e visualizzazione digitale della temperatura con un'accuratezza di 0,5°c
 - pulsante illuminazione interna
 - blocco tastiera con password di accesso per prevenire manomissioni da parte di persone non autorizzate
 - allarme acustico e visivo per alta o bassa temperatura con limiti programmabili
 - allarme acustico e visivo per porta aperta, con ritardo attivazione di 30 secondi
 - allarme acustico e visivo per mancanza tensione di alimentazione
 - allarme acustico e visivo batteria scarica
 - allarme acustico e visivo condensatore sporco
 - silenziamento degli allarmi acustici, con mantenimento segnalazione sul display dell'allarme visivo fino alla cessazione dello stato di anomalia
 - pulsante test allarme per stato di carica batteria e soglie di temperature allarme
 - memoria allarmi con la possibilità di verificare a display, l'inizio della condizione di anomalia, il suo termine e il picco massimo di temperatura raggiunto dall'apparecchio
 - memoria di classificazione eventi con la possibilità di verificare a display sbrinamenti, apertura porte, condensatore sporco, ecc.
 - contatto secco (senza voltaggio) per remotizzazione del segnale di allarme
 - porta di connessione al pc RS485
- tipo di refrigerazione : ventilata forzata, in modo da garantire l'uniformità e la stabilità della temperatura all'interno della cella di stoccaggio



Regione Calabria
Azienda Sanitaria Provinciale

Via Vinicio Cortese, 25 - 88100 Catanzaro

- sbrinamento : completamente automatico, con interventi pre-programmati dal teletermostato. l'acqua di derivazione è canalizzata e raccolta in una vaschetta a svuotamento manuale, posizionata sotto il mobile
- temperatura : regolabile nel range +2°c / +15°c
- capacità netta (litri) : da 2000 a 2500 circa
