**LOTTO N°1**

CARATTERISTICHE TECNICHE di minima:

**LOTTO 1: N.1 SISTEMA MONITORAGGIO ECG GRAFICO E MULTIPARAMETRICO PER UTIC, SUBINTENSIVA E DEGENZA CARDIOLOGICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Caratteristica richiesta**  | **Indicare il possesso della caratteristica richiesta (SI/NO)** | **Descrivere e specificare le caratteristiche richieste per l’apparecchiatura proposta** | **Casella dove la ditta deve inserire il tipo di documento a comprova, la pagina ed il rigo in cui la specifica tecnica possa evincersi, nonché motivare le eventuali equivalenze** |
| **N. 8 MONITOR POSTOLETTO MODULARI PER UTIC** |  |  |
| * *Visualizzazione e gestione.*
 |  |  |  |
| 1. Monitor multiparametrico con display touchscreen da almeno 15’’ e visualizzazione di almeno 12 tracce simultanee
 |  |  |  |
| * *Parametri.*
 |  |  |  |
| 1. Dotazione parametri per ogni postazione:
 |  |  |  |
| 1. ECG fino a 12 derivazioni reali (dotazione base cavo a 5/6 elettrodi)
 |  |  |  |
| 1. Analisi ST su tutte le derivazioni acquisite con possibilità di attivare/disattivare gli allarmi;
 |  |  |  |
| 1. RESP con allarmi FR e apnea (disattivabili)
 |  |  |  |
| 1. NIBP con dotazione di bracciale pluriuso adulto, con misura rapida entro 30 secondi
 |  |  |  |
| 1. SpO2 con Indice di Perfusione, con sensore immergibile per disinfezione (dotazione sensore riutilizzabile adulto)
 |  |  |  |
| 1. 1 Temperature con ingresso standard YSI-400 (sensore riutilizzabile)
 |  |  |  |
| 1. 2 canali pressione cruenta, con PPV
 |  |  |  |
| 1. N. 1 monitor degli 8 richiesti per la UTIC deve essere dotato di modulo per la Gittata Cardiaca in continuo non invasiva (dotazione per almeno 30 pazienti)
 |  |  |  |
| * *Ulteriore dotazione su ogni postazione*
 |  |  |  |
| 1. N. 4 cavi a 10 elettrodi per l’esecuzione di ECG diagnostico a posto letto
 |  |  |  |
| 1. N. 2 bracciali NIBP misura large e n.2 misura small
 |  |  |  |
| 1. N. 2 moduli CO2 sia intubato che respiro spontaneo
 |  |  |  |
| **Caratteristica richiesta**  | **Indicare il possesso della caratteristica richiesta (SI/NO)** | **Descrivere e specificare le caratteristiche richieste per l’apparecchiatura proposta** | **Casella dove la ditta deve inserire il tipo di documento a comprova, la pagina ed il rigo in cui la specifica tecnica possa evincersi, nonché motivare le eventuali equivalenze** |
| * *Dotazione software*
 |  |  |  |
| 1. Analisi aritmie completa, con fibrillazione atriale e tratto ST su tutte le derivazioni
 |  |  |  |
| 1. Acquisizione diagnostica dell’elettrocardiogramma con proposta di referto.
 |  |  |  |
| 1. Memoria dati anche postoletto 48 ore, stampabile, comprese tracce in continuo (non solo su evento).
 |  |  |  |
| 1. Allarmi su almeno 3 livelli di gravità con funzione di aumento automatico del livello di gravità in caso di persistenza dell’allarme.
 |  |  |  |
| 1. Software per l’esecuzione dell’ECG diagnostico a 12 derivazioni a posto letto tramite il monitor multiparametrico con stampa dalla centrale di monitoraggio, completo di analisi ed interpretazione del tracciato oltre ai principali parametri numerici inclusi (almeno PR, Qt/QtC, P/Qrs/T, ST da 1 a 12, etc).
 |  |  |  |
| 1. Calcoli farmaci ed emodinamici, stampabili
 |  |  |  |
| * *Altro.*
 |  |  |  |
| 1. Fanless dotati di batterie per la continuità operativa completa della postazione in assenza di CA per almeno 1 ora. Centralizzazione Ethernet LAN e funzione bed to bed, con visualizzazione simultanea degli altri postoletto (anche telemetrie), funzionante anche senza centrale e con possibilità di tacitazione allarmi da remoto
 |  |  |  |
| **N. 8 MONITOR POSTOLETTO PER SUB INTENSIVA.** |  |  |
| * *Visualizzazione e gestione.*
 |  |  |  |
| 1. Monitor multiparametrico con display touchscreen da almeno 12’’ e visualizzazione di almeno 8 tracce simultanee
 |  |  |  |
| * *Parametri.*
 |  |  |  |
| 1. Dotazione parametri per ogni postazione:
 |  |  |  |
| 1. ECG fino a 12 derivazioni reali (dotazione base cavo a 5/6 elettrodi)
 |  |  |  |
| 1. Analisi ST su tutte le derivazioni acquisite con possibilità di attivare/disattivare gli allarmi;
 |  |  |  |
| 1. RESP con allarmi FR e apnea (disattivabili)
 |  |  |  |
| **Caratteristica richiesta**  | **Indicare il possesso della caratteristica richiesta (SI/NO)** | **Descrivere e specificare le caratteristiche richieste per l’apparecchiatura proposta** | **Casella dove la ditta deve inserire il tipo di documento a comprova, la pagina ed il rigo in cui la specifica tecnica possa evincersi, nonché motivare le eventuali equivalenze** |
| * *Parametri.*
 |  |  |  |
| 1. NIBP con dotazione di bracciale pluriuso adulto, con misura rapida entro 30 secondi
 |  |  |  |
| 1. SpO2 con Indice di Perfusione, con sensore immergibile per disinfezione (dotazione sensore riutilizzabile adulto)
 |  |  |  |
| 1. 1 Temperature con ingresso standard YSI-400 (sensore riutilizzabile)
 |  |  |  |
| 1. 1 canale pressione cruenta, espandibile a 2 con PPV
 |  |  |  |
| * *Ulteriore dotazione su ogni postazione*
 |  |  |  |
| 1. N. 4 cavi a 10 elettrodi per l’esecuzione di ECG diagnostico a posto letto
 |  |  |  |
| 1. Deve essere possibile utilizzare i moduli ECG 12 derivazioni, pressione cruenta e capnometria richiesti per i monitor UTIC, con i quali ci deve essere piena interscambiabilità dell’accessoristica
 |  |  |  |
| * *Dotazione software*
 |  |  |  |
| 1. Analisi aritmie completa, con fibrillazione atriale e tratto ST su tutte le derivazioni
 |  |  |  |
| 1. Acquisizione diagnostica dell’elettrocardiogramma con proposta di referto.
 |  |  |  |
| 1. Memoria dati anche postoletto 48 ore, stampabile, comprese tracce in continuo (non solo su evento).
 |  |  |  |
| 1. Allarmi su almeno 3 livelli di gravità con funzione di aumento automatico del livello di gravità in caso di persistenza dell’allarme.
 |  |  |  |
| 1. Software per l’esecuzione dell’ECG diagnostico a 12 derivazioni a posto letto tramite il monitor multiparametrico con stampa dalla centrale di monitoraggio, completo di analisi ed interpretazione del tracciato oltre ai principali parametri numerici inclusi (almeno PR, Qt/QtC, P/Qrs/T, ST da 1 a 12, etc).
 |  |  |  |
| 1. Calcoli farmaci stampabili
 |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Caratteristica richiesta**  | **Indicare il possesso della caratteristica richiesta (SI/NO)** | **Descrivere e specificare le caratteristiche richieste per l’apparecchiatura proposta** | **Casella dove la ditta deve inserire il tipo di documento a comprova, la pagina ed il rigo in cui la specifica tecnica possa evincersi, nonché motivare le eventuali equivalenze** |
| * *Altro.*
 |  |  |  |
| 1. Fanless dotati di batterie per la continuità operativa completa della postazione in assenza di CA per almeno 1 ora. Centralizzazione Ethernet LAN e funzione bed to bed, con visualizzazione simultanea degli altri postoletto (anche telemetrie), funzionante anche senza centrale e con possibilità di tacitazione allarmi da remoto
 |  |  |  |
| **N. 8 Trasmettitori telemetrici Wi-Fi per DEGENZA** |  |  |
| 1. Telemetrie indossabili per pazienti deambulanti con le seguenti caratteristiche:
 |  |  |  |
| 1. Rilevazione ECG con almeno 8 derivazioni.
 |  |  |  |
| 1. contemporanee di cui 2 precordiali simultanee, Respiro e SpO2 in continuo con Indice di Perfusione e misura NIBP, con accessori compatibili e interscambiabili con quelli dei monitor postoletto.
 |  |  |  |
| 1. Ampio display integrato a colori da almeno 3’’ touchscreen, con visualizzazione stimolo pacemaker.
 |  |  |  |
| 1. Analisi aritmie completa, con fibrillazione atriale, e tratto ST su tutte le derivazioni.
 |  |  |  |
| 1. Memoria dati consultabile anche postoletto dal telemetro stesso tramite display.
 |  |  |  |
| 1. Allarmi su almeno 3 livelli di gravità con funzione di aumento automatico del livello di gravità in caso di persistenza dell’allarme. Allarmi disattivabili lato telemetro, con attivazione automatica in caso di perdita comunicazione con la centrale (es. fuori area copertura).
 |  |  |  |
| 1. Elevata autonomia batterie, pari ad almeno 24 ore con tutti i parametri rilevati, con possibilità di utilizzo di batterie sia ricaricabili che non ricaricabili e reperibili sul libero mercato.
 |  |  |  |
| 1. Dotato di custodia, di dimensioni compatte e peso contenuto.
 |  |  |  |
| 1. Funzionamento Wi-Fi funzionante su rete dedicata con standard 802.11a (5GHz).
 |  |  |  |
| 1. Telemetri visualizzabili in bed to bed dai monitor postoletto.
 |  |  |  |
| **Caratteristica richiesta**  | **Indicare il possesso della caratteristica richiesta (SI/NO)** | **Descrivere e specificare le caratteristiche richieste per l’apparecchiatura proposta** | **Casella dove la ditta deve inserire il tipo di documento a comprova, la pagina ed il rigo in cui la specifica tecnica possa evincersi, nonché motivare le eventuali equivalenze** |
| **CENTRALE DI MONITORAGGIO** |  |  |
| 1. Workstation di ultima generazione con ridondanza sia del disco dati che sistema per la gestione simultanea di monitor e telemetrie su doppio display.
 |  | . |  |
| Deve essere possibile: |  |  |  |
| 1. Espandere la visualizzazione di un singolo paziente con mantenimento della visualizzazione degli altri pazienti in tempo reale.
 |  |  |  |
| 1. Avere flessibilità nella selezione delle tracce e dei valori numerici visualizzabili.
 |  |  |  |
| 1. Gestione bidirezionale monitor postoletto e telemetri.
 |  |  |  |
| 1. Gestire allarmi e analisi aritmie come a postoletto.
 |  |  |  |
| 1. Avere ampia capacità di memoria ad alta risoluzione, con memorizzazione di almeno 96 ore dei trend grafici e numerici su tutti i parametri, aritmie ed eventi e tracce in continuo
 |  |  |  |
| 1. Recuperare i dati dei trasporti.
 |  |  |  |
| 1. Consultare i dati dei pazienti dimessi di recente con possibilità di riammissione con relativi dati (compreso Full Disclosure).
 |  |  |  |
| 1. Calibri elettronici per misure sui tracciati acquisiti.
 |  |  |  |
| 1. Stampare tramite stampante laser di rete formato A4 (da fornire) per la stampa sia delle tracce in tempo reale, sia di tutti i dati in memoria. Stampa azionabile anche dal posto letto. Possibilità di programmare report di stampa automatica per ogni paziente
 |  |  |  |
| 1. Deve essere fornito un UPS per sopperire a mancanza di alimentazione elettrica.
 |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Caratteristica richiesta**  | **Indicare il possesso della caratteristica richiesta (SI/NO)** | **Descrivere e specificare le caratteristiche richieste per l’apparecchiatura proposta** | **Casella dove la ditta deve inserire il tipo di documento a comprova, la pagina ed il rigo in cui la specifica tecnica possa evincersi, nonché motivare le eventuali equivalenze** |
| **SEGUE CENTRALE DI MONITORAGGIO** |  |  |
| 1. La centrale di monitoraggio deve essere comprensiva di sistema integrato per la visualizzazione di tutti i posti letto monitorizzati su n. 3 tablet dedicati e forniti unitamente alla centrale di monitoraggio, con display non inferiore ad 8,3”.
 |  |  |  |
| 1. Da tali tablet deve essere possibile visionare tutti i posti letto monitorizzati, indifferentemente essi siano monitor o telemetrie, potere visualizzare in schermo ingrandito un determinato posto letto a scelta dell’operatore con possibilità di vedere le curve in tempo reale, ECG a 12 derivazioni acquisito completo di analisi, trend grafici, trend tabellari, richiamo aritmie, richiamo ST e full disclosure di almeno 5 forme d’ onda a scelta dell’operatore tra quelle disponibili.
 |  |  |  |
| 1. I tablet devono essere interfacciati alla medesima rete Wi-Fi utilizzata dalle telemetrie, al fine di accedere ai dati della centrale di monitoraggio.
 |  |  |  |
| 1. Devono essere forniti n. 3 sistemi di replicazione audio e video della centrale di monitoraggio su altrettante differenti stanze dello stesso reparto, su doppio display.
 |  |  |  |
| **ASPETTI INFORMATICI E INFRASTRUTTURA** |  |  |
| 1. È possibile utilizzare il cablaggio LAN aziendale esistente, in caso di mancanza di cablaggio LAN la realizzazione del cablaggio necessario ricade nella presente fornitura.
 |  |  |  |
| 1. È oggetto di fornitura la realizzazione di copertura wireless dedicata dell’area di utilizzo inerente il reparto Unità in classe Medicale.
 |  |  |  |
| 1. Tutti i dispositivi hardware necessari al corretto funzionamento, quali supporti monitor, switch, access point e server devono essere compresi nella presente fornitura
 |  |  |  |
| **Caratteristica richiesta**  | **Indicare il possesso della caratteristica richiesta (SI/NO)** | **Descrivere e specificare le caratteristiche richieste per l’apparecchiatura proposta** | **Casella dove la ditta deve inserire il tipo di documento a comprova, la pagina ed il rigo in cui la specifica tecnica possa evincersi, nonché motivare le eventuali equivalenze** |
| **SEGUE ASPETTI INFORMATICI E INFRASTRUTTURA** |  |  |
| 1. Il sistema deve essere già dotato di modulo, licenza software ed hardware per l’integrazione in standard HL7 con il sistema per la gestione dell’anagrafica paziente e l’esportazione dati a futura cartella clinica informatizzata. Tale integrazione dovrà essere effettuata con standard in formato HL7 e non dovrà comportare ulteriori costi lato fornitore.
 |  |  |  |
| 1. Il sistema deve consentire l’esportazione degli elettrocardiogrammi diagnostici tramite formato standard raw data (DICOM). Tale integrazione con standard in formato DICOM deve essere quotata come opzionale, ma rientrante tra le possibilità del sistema offerto.
 |  |  |  |