

SISTEMA DI MONITORAGGIO PAZIENTE PER LA DEGENZA DELLA U.O.C. DI CARDIOCHIRURGIA

L'indagine di mercato ha per oggetto la fornitura di un **Sistema di monitoraggio pazienti per la degenza della U.O.C. di Cardiochirurgia** costituito da:

- **n. 1 Centrale di Monitoraggio;**
- **n. 6 Monitor Multiparametrici;**
- **n. 18 Telemetrie;**

La fornitura deve essere comprensiva di tutti i relativi materiali di consumo, accessori, e quant'altro occorrente per la messa in servizio ed il primo utilizzo del sistema.

Le Ditte concorrenti dovranno proporre attrezzature che rappresentino il meglio della loro produzione in termini di tecnologia, di ultima introduzione sul mercato e dovranno essere caratterizzate da ottime prestazioni di qualità.

In considerazione del contesto in cui tali apparecchiature sono inserite e dei carichi di lavoro previsti, le stesse dovranno garantire la massima affidabilità e livelli di produttività elevati. L'intero sistema di monitoraggio offerto deve essere conforme alla Direttiva 93/42/CEE (Marcatura CE) ed adeguato agli standard di sicurezza IEC 60601 e ss.mm.ii ed IEC 62304 (medical device software).

DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DELLE APPARECCHIATURE

L'offerta dovrà prevedere un sistema composto e configurato come descritto nel precedente articolo della presente relazione. I sistemi di monitoraggio a posto letto e di telemetria dovranno essere collegati alla centrale di monitoraggio a cura ed oneri della Ditta aggiudicataria. La realizzazione dei vari impianti di rete cablata non è oggetto della fornitura. Potrà essere utilizzata l'infrastruttura di rete wired e wireless attualmente esistente nel reparto. È consentito comunque da parte della ditta aggiudicataria, qualora lo ritenga opportuno, realizzare una rete dedicata al sistema oggetto della fornitura. Alla Ditta Aggiudicataria è richiesta la fornitura e l'installazione della centrale di monitoraggio, dei monitor e delle telemetrie e l'esecuzione di tutte le attività necessarie per la corretta funzionalità del sistema (es. configurazione della rete per quanto di sua competenza). È a cura della Ditta Aggiudicataria, con oneri compresi nel prezzo offerto, la fornitura ed installazione degli eventuali switch di rete e del sistema di rilevazione, con relative antenne di ricezione dei segnali, che dovessero rendersi necessari.

Gli switch, in ogni caso, dovranno essere gestibili via protocolli https e ssh e dovranno essere di tipo POE con installazione rack; gli stessi potranno essere collocati nell'armadio di rete aziendale attualmente presente in reparto.

CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI MINIME

SCHEMA TECNICA N.1

N.1 CENTRALE DI MONITORAGGIO PER VISUALIZZAZIONE, MEMORIZZAZIONE E VALUTAZIONE DEI DATI PROVENIENTI DALLE TELEMETRIE E DAI MONITOR MULTIPARAMETRICI		
CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME	CASELLA IN CUI LA DITTA DEVE DICHIARARE IL POSSESSO DELLA CARATTERISTICA TECNICA (SI/NO)	EVENTUALI NOTE
Licenze software per almeno 24 postazioni di monitoraggio (n.18 wi-fi per telemetrie e n.6 per i monitor a posto-letto) nella configurazione di offerta		
Doppio display di visualizzazione a colori di tipo LCD o tecnologia equivalente da almeno 18", o, in alternativa, singolo display di visualizzazione a colori di tipo LCD o tecnologia equivalente da almeno 26"		
Visualizzazione contemporanea di tutti i posti letto monitorizzati con riproduzione dei dati e relativi allarmi rilevati dagli stessi in modo integrale		
Memorizzazione ed analisi di tutte le tracce dei parametri rilevati per un tempo non inferiore a 72 ore in modalità "full disclosure"		
Visualizzazione e gestione di tutti gli allarmi provenienti da telemetrie e postazioni monitoraggio		
Possibilità di gestire e configurare tutti i parametri, le forme d'onda, valori numerici, refertazioni pazienti		
Possibilità di ricerca dati tramite filtri predefiniti o personalizzati		
Gestione anagrafica paziente: il sistema deve permettere la ricerca dei dati pazienti e dei trend memorizzati		
Possibilità di stampa dei parametri, allarmi, calcoli, trend, misure, eventi, anagrafica paziente, configurabile dagli utilizzatori		
Interfaccia di rete dati di tipo Ethernet (wired e/o wireless)		

Accessori richiesti nella configurazione d'offerta:

- Fornitura di un gruppo di continuità UPS o sistema analogo al fine di evitare danneggiamenti al sistema causati da black-out elettrici. L'autonomia del gruppo di continuità deve essere di almeno 20 minuti;
- Eventuale fornitura ed installazione apparati di rete tipo switch Ethernet POE gestibile in https e ssh, idonei secondo le specifiche del fabbricante del sistema ad interconnettere le telemetrie con la centrale di monitoraggio;

SCHEMA TECNICA N.2

N.6 MONITOR MULTIPARAMETRICI		
CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME	CASELLA IN CUI LA DITTA DEVE DICHIARARE IL POSSESSO DELLA CARATTERISTICA TECNICA (SI/NO)	EVENTUALI NOTE
Sistema di monitoraggio multiparametrico a posto letto, interfacciati con la Centrale, per i posti letti di semi-intensiva e nella "stanza Eco" (per gli esami ecocardiografici avanzati) che possano monitorizzare pressione arteriosa e venosa invasiva, saturazione, frequenza respiratoria e pressione non invasiva		
display da almeno 17" a colori LCD TFT touch-screen ad alta risoluzione		
visualizzazione fino ad almeno 12 forme d'onda in tempo reale		
software di gestione facile e intuitivo in lingua italiana		
dotato di allarmi ottici e acustici		
possibilità di visualizzare i seguenti parametri come dati e/o trend grafici: ECG a 3/5/6/12 derivazioni, SpO2, pressioni invasive, pressione non invasiva (NIBP), EtCO2, respiro, temperatura interna ed esterna		
sistema di trasporto di elevata autonomia (almeno n.3 ore) dedicato e integrato, per evitare di disconnettere i cavi paziente con display compatto e monitoraggio dei parametri sopra elencati (almeno ECG, SpO2, IBP, NIBP, temperatura)		
almeno 2 linee di pressione invasiva (da fornire completi di almeno un cavo base)		
possibilità di estensione con ulteriori parametri		
presa di rete per il collegamento con la centrale		

Accessori richiesti nella configurazione d'offerta:

- completo di tutti gli accessori d'uso (cavi, sonde, bracciali, sensori, elettrodi) per ogni tipo di parametro misurato (cavi ECG intercambiabili con telemetrie) necessari per il corretto funzionamento.

SCHEDA TECNICA N.3

N. 18 TELEMETRIE		
CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME	CASELLA IN CUI LA DITTA DEVE DICHIARARE IL POSSESSO DELLA CARATTERISTICA TECNICA (SI/NO)	EVENTUALI NOTE
Rilevazione e registrazione segnale ECG a 3/5 derivazioni con rilevazione della frequenza cardiaca e respiro		
trasmissione in modalità wi-fi		
dotato di display grafico (>1")		
dotato di batteria ricaricabile integrata ad elevata autonomia		
peso e dimensioni ridotte		
protezione ingresso liquidi (livello elevato)		
dotato di sistema di trasporto comodo per il paziente		

Accessori richiesti nella configurazione d'offerta:

- n. 2 stazioni di ricarica multibatteria;
- n. 2 batterie per ogni telemetria (n.1 in dotazione e n.1 di ricambio per ciascuna telemetria);
- cavo ECG/respiro a 3/5 derivazioni per ciascuna telemetria (idoneo anche per l'utilizzo con il monitor multiparametrico)