

Preliminare tecnico per l'acquisizione di un sistema di monitoraggio da destinare ai settori di degenza di Cardiologia situati al livello E del nuovo blocco tecnologico del PO di Treviso così composto:

SISTEMA CENTRALIZZATO DI MONITORAGGIO

Il sistema dovrà comprendere **un server centralizzato** preferibilmente virtuale per la gestione di 54 posti letto e **2 centrali di monitoraggio** destinate ciascuna alla gestione del relativo blocco di degenza costituito da 27 posti letto ciascuno. I due blocchi di degenza sono complanari.

Il sistema dovrà consentire la gestione dei monitor e delle telemetrie oggetto della presente fornitura descritti a seguire e dovrà essere dotato delle seguenti caratteristiche obbligatorie:

SERVER

Server per la gestione di 54 posti letto che garantisca l'ottimizzazione delle licenze disponibili in modo da assicurare elevata flessibilità nella distribuzione dei posti letto nelle centrali di monitoraggio, con la possibilità di:

- gestione e distribuzione centralizzata degli aggiornamenti informatici e di sicurezza
- esportazione dei dati in formato HL7 per eventuale collegamento alla cartella clinica o alla memorizzazione dei dati a lungo termine
- Memorizzazione dei dati e delle forme d'onda in rievocabile completo fino a 7 giorni per paziente
- consultazione via web, con accesso protetto, dei dati di monitoraggio.

CENTRALI DI MONITORAGGIO

Ciascuna delle due centrali di monitoraggio, basata su p.c. in grado di gestire almeno i posti letto sopra indicati (la ditta dovrà indicare il numero massimo di pazienti gestibili con la configurazione offerta e quanto necessario per realizzare eventuali future espansioni) con 2 schermi a colori di ampie dimensioni (almeno 27"), dovrà possedere i seguenti requisiti:

- visualizzare contemporaneamente tutti i posti letto, e riprodurre integralmente gli schermi di ciascun monitor/telemetria
- memorizzare in forma continua (funzione tipo holter) per almeno 48 ore, tre o più forme d'onda a piacere (Ecg, Respiro, Polso etc.) per ciascun paziente
- memorizzare gli allarmi e gli eventi più significativi per almeno 48 ore di tutti i pazienti monitorizzati con richiamo delle relative forme d'onda
- visualizzare sotto forma di trend tutti i parametri memorizzati per almeno 48 ore
- essere dotata di esportazione automatica dei dati in formato standard HL7 per eventuale collegamento alla cartella clinica o alla memorizzazione dei dati a lungo termine
- essere in grado di visualizzare i dati via WEB per la consultazione remota all'interno della rete ospedaliera (con opportune procedure di sicurezza previste dalla normativa vigente)

- essere dotata di stampante laser
- Dovrà essere prevista una totale e completa comunicazione tra le centrali in modo da consentire di richiamare pz da una centrale all'altra per visione, ovvero il trasferimento dei pazienti da un settore all'altro senza perdita di informazioni;
- Le centrali dovranno avere la piena accessibilità e condivisione dei dati di monitoraggio con il SIO e con la Cartella Clinica del Dipartimento Cardiovascolare. La fornitura dovrà prevedere tutto quanto necessario al collegamento. In particolare, la ditta aggiudicataria dovrà farsi carico di ogni onere per l'interfacciamento del sistema con la cartella clinica sia in termini di hardware e software necessari, sia di ore lavoro del proprio personale.
- Dovrà essere prevista la possibilità di visualizzare i dati delle due centrali c/o i locali dell'Unità Coronarica situata al livello B dello stesso edificio, nel caso venga richiesta consulenza da parte del personale di Reparto. La fornitura dovrà, pertanto, prevedere idonea postazione atta a soddisfare tale necessità. In alternativa, qualora possibile, dovrà essere prevista integrazione con la centrale di monitoraggio Philips mod. PIC IX esistente.

Dovrà essere presentata dettagliata descrizione delle funzionalità della soluzione proposta che consenta un'adeguata valutazione.

Al fine di poter valutare l'opportunità di usufruire di server virtuale l'offerta dovrà dettagliatamente descrivere i requisiti necessari per implementare tale soluzione affinché l'ULSS possa effettuare le opportune valutazioni e predisporre quanto necessario. Dovrà, comunque, essere quotata a parte proposta di server fisico al fine di poter garantire le piene funzionalità del sistema nel caso non si potesse procedere con la prima opzione.

MONITOR MULTIPARAMETRICI

La fornitura dovrà comprendere 4 monitor multiparametrici che dovranno possedere le seguenti caratteristiche obbligatorie:

- Monitor multiparametrici, dotati di software specifici per l'utilizzo su pazienti adulti;
- collegati alla centrale di monitoraggio;
- Schermo piatto a colori tipo LCD TFT, ad elevata risoluzione, da almeno 15", a 8 tracce, con elevato angolo di visualizzazione sia orizzontale che verticale e con funzione touch-screen
- Dotati di allarmi sia visivi sia acustici per tutti i parametri monitorati con vari livelli di gravità
- Con la possibilità di memorizzare a libera scelta dell'operatore protocolli di impostazione generale per tipo di patologia e per tipologia di paziente
- Con la possibilità di richiamare direttamente a video gli altri posti-letto per la consultazione remota

- Memorizzare i trends grafici e tabellari di tutti i parametri monitorizzati per almeno 48 ore con allarmi acustici e visivi su livelli di gravità diversi;
- Ciascun dispositivo deve garantire il monitoraggio dei seguenti parametri:
 - ECG (a 3/5 derivazioni)
 - Frequenza Respiratoria
 - Frequenza Cardiaca
 - Pressione Non Invasiva
 - Saturazione periferica di O2 (SpO2)
- Dotato di carrello;

TELEMETRIE ECG

La fornitura dovrà prevedere 45 telemetrie che possano essere utilizzate indifferentemente per il monitoraggio dei 54 posti letto di cui sopra, nonché l'impianto di antenne necessario alla copertura dei due blocchi di degenza.

Le telemetrie dovranno consentire la registrazione del tracciato ECG con la stessa modalità dei monitor. La ditta dovrà inoltre indicare le seguenti informazioni tecniche, rispettando l'ordine di formulazione:

1. dimensioni
2. peso
3. alimentazione elettrica
 - a. numero e tipo di batterie
 - b. autonomia di alimentazione (dovrà essere indicato il numero di ore di autonomia a partire da batteria completamente carica)
 - c. durata ricarica (dovrà essere indicato il tempo di ricarica del monitor da batteria completamente scarica al massimo della carica con monitor in stand-by)
4. presenza o meno del display
5. eventuali altri parametri monitorati
6. grado di protezione IP

Le batterie dovranno essere ricaricabili e la fornitura dovrà comprendere una o più stazioni di ricarica in numero adeguato alla corretta gestione del sistema e una dotazione complessiva di 70 batterie.

Sarà considerata caratteristica preferenziale la comunicazione diretta tra le telemetrie e i monitor oggetto della presente fornitura.

La ditta dovrà farsi carico della realizzazione dell'impianto di telemetria e di tutti i lavori necessari connessi.