

**REGIONE CALABRIA**  
**AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE**  
**CROTONE**

<p style="text-align:center"><b>CAPITOLATO SPECIALE PER L'ACQUISIZIONE ED INSTALLAZIONE DI UNA PIATTAFORMA DI TELEMEDICINA E ASSISTENZA DOMICILIARE AD ALTO IMPATTO ASSISTENZIALE PER PAZIENTI IN STATO VEGETATIVO</b></p>
--

INDICE

ART. 1	OGGETTO DELL'APPALTO
ART. 2	OBIETTIVI DEL PROGETTO
ART. 3	IMPORTO DELL'APPALTO
ART. 4	CARATTERISTICHE TECNICHE
ART. 5	ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELLA DITTA
ART. 6	VINCOLI NORMATIVI E REQUISITI GENERALI
ART. 7	TEMPI DI FORNITURA, INSTALLAZIONE E COLLAUDO
ART. 8	DOCUMENTAZIONE DELL'APPARECCHIATURA
ART. 9	MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
ART.10	INADEMPIENZE CONTRATTUALI, PENALITA', RISOLUZIONE DEL CONTRATTO
ART.11	OFFERTA TECNICA
ART.12	OFFERTA ECONOMICA
ART.13	AGGIUDICAZIONE
ART.14	FATTURAZIONE E PAGAMENTI

Il Responsabile del Procedimento  
F.to Dott.ssa Paola Grandinetti

## **ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO**

Il presente capitolato disciplina la fornitura di una “ Piattaforma di Telemedicina e assistenza domiciliare ad alto impatto assistenziale per pazienti in stato vegetativo “ che prevede l’attivazione di posti di ricovero nel domicilio del paziente con la misurazione di parametri importanti quali :

- Frequenza cardiaca;
- Frequenza di respirazione
- Movimenti (attività) del paziente
- Temperatura corporea

## **ART. 2 OBIETTIVI DEL PROGETTO**

Il sistema di monitoraggio remoto oggetto del presente capitolato deve, attraverso una centrale operativa attiva H24 per 365 giorni all’anno, effettuare il controllo e la gestione delle diverse attività di assistenza, tra cui anche il tele-monitoraggio remoto dei parametri dei pazienti. I parametri monitorati devono dare una visione complessiva dello stato di salute del paziente . A questo scopo la soluzione deve prevedere di utilizzare sensori non invasivi di tipo indossabili, con emissione continua dei dati misurati. Inoltre la soluzione deve consentire al medico da remoto di vedere il paziente e colloquiare con i suoi familiari o con il personale medico in visita presso il domicilio del paziente, mediante l’attivazione della videocomunicazione sul televisore domestico in possesso al paziente.

Gli obiettivi del progetto devono tenere presente:

- *equità di accesso ai servizi nei territori remoti*, per assicurare la continuità dell’assistenza sul territorio indipendentemente dalla tipologia di connessione dati/telefonica disponibile; in particolare, saranno privilegiate soluzioni in grado di garantire la trasmissione dei dati clinici del paziente e di video comunicazione provenienti dagli apparati biomedicali verso la piattaforma centrale, pur in assenza di una connessione dati a larga banda fissa (ADSL), mediante l’utilizzo della rete wireless (WiFi/UMTS);
- *qualità della vita*: grazie alla teleassistenza ed il tele-video-monitoraggio domiciliare i pazienti dotati di apparecchiature cliniche remote e apparati di videocomunicazione, saranno assistiti presso le proprie abitazioni secondo le esigenze delle rispettive patologie cliniche, anche senza l’intervento diretto di personale medico.

Il sistema deve essere in grado di garantire un elevato livello di assistenza sanitaria remota a tutti i pazienti facenti parte della rete di assistenza domiciliare. A questo scopo si intende avvalersi dell'utilizzo di apparecchiature di tele-video monitoraggio aventi le seguenti funzionalità minime:

- Video-comunicazione tra paziente e operatore remoto
- Multivideo comunicazione per visite specialistiche e di teleconsulto
- Gestione contemporanea di più chiamante dalla stessa postazione operatore , per garantire l’accesso a tutti i pazienti in qualunque momento
- Visualizzazione dei parametri che determinano lo stato di salute del paziente prelevati in tempo reale o in modalità asincrona , da sensori indossabili e non invasivi per la misurazione di : frequenza cardiaca, frequenza respiratoria, attività /movimento e temperatura corporea .

## **ART. 3 – IMPORTO DELL'APPALTO**

L’importo complessivo dell’appalto a base d’asta è di € 293.480,00 IVA esclusa. Le offerte in aumento rispetto alle suddette basi d’asta saranno escluse dalla procedure di gara .

## **ART. 4 –CARATTERISTICHE TECNICHE**

Il sistema dovrà avere la configurazione e le caratteristiche specificate qui di seguito:

**Configurazione generale.** La piattaforma deve essere caratterizzata da una architettura centralizzata localizzata presso la Clinica Sant'Anna e che possa garantire un facile accesso sia agli utenti domestici attraverso la connettività internet sia al personale medico, di assistenza e specialistico della Clinica e delle ASP calabresi. La possibilità di invio e ricezione dei dati in tempo reale deve permettere il coinvolgimento di tutti gli attori del servizio e consentire la gestione degli eventi di allerta garantendo la massima mobilità delle risorse coinvolte. La piattaforma deve essere composta dalle seguenti unità funzionali:

- 4.1 Sistema centralizzato** : Il modulo software e l'hardware centralizzato rappresentano il cuore della piattaforma oggetto della richiesta la cui configurazione sarà di tipo Client -Server con il client composti dalle postazioni di utente e postazioni operatore. Il modulo software sarà installato su un server centrale e avrà tutte le funzioni necessarie per consentire all'amministratore del sistema la gestione, il controllo e il monitoraggio da remoto dell'intera rete di telemedicina. Di seguito un elenco di funzionalità necessarie al sistema:
- 4.1.1 Funzione di gestione della rete** : il software di gestione della rete deve consentire di visualizzare in ogni momento i terminali medici e di utente presenti in rete ed il loro stato di attivazione. L'amministratore avrà la facoltà di attivare o disattivare le postazioni direttamente dal server e senza intervenire sui client remoti ivi compresa l'attivazione e disattivazione di apparati elettromedicali.
  - 4.1.2 Funzioni di gestione di accesso e sicurezza alla rete** : gestione centralizzata delle politiche di accesso alla rete per terminali di utente e operatori ed in particolare :attivazione, assegnazione di password, ruoli e autorizzazioni per gli operatori, attivazione e autorizzazioni di accesso per i terminali di utenti. I dati e la video comunicazione saranno trasmessi in modalità criptata.
  - 4.1.3 Funzione di gestione gruppi di utenti**: al fine di facilitare l'organizzazione dei pazienti e dei medici di riferimento il software dovrà prevedere le funzioni di gruppi di appartenenza formati da pazienti e medici. I gruppi potranno essere visibili solo agli operatori autorizzati e a maggiore garanzia della privacy dei pazienti non sarà possibile intervenire in modo trasversale sui gruppi se non esplicitamente autorizzati dall'amministratore del sistema.
  - 4.1.4 Funzione di gestione delle postazioni di utente**: controllo e gestione completa da remoto delle postazioni di utente, incluso configurazione, diagnostica e aggiornamento del software
  - 4.1.5 Funzione di gestione della postazione operatore**: il software centrale avrà la facoltà di assegnare il ruolo agli operatori autorizzandoli a poter accedere ai dati medicali o solamente alla funzione di videocomunicazione e inoltre avrà la funzione di diagnosi e aggiornamento del software operatore.
  - 4.1.6 Funzione di storicizzazione dei parametri vitali**: i parametri raccolti dai terminali del paziente, in modalità sincrona o asincrona, in determinati momenti della giornata o in presenza di allarmi devono essere memorizzati nel database centrale del server, in una cartella elettronica centralizzata, univocamente associata al paziente e residente sul server con indicazione delle date e orari di intervento e prelievo dei parametri. I dati saranno visibili dalle postazioni operatore autorizzate ma saranno residenti solamente nel database del server centralizzato, per garantire una maggiore sicurezza nella protezione dei dati sensibili in caso di manomissione o sottrazione delle postazioni operatore.
  - 4.1.7 Funzione di accesso ai dati** : i dati del paziente saranno sempre accessibili dalle postazioni mediche, siano esse fisse nel centro di ascolto, dislocate in ambulatori medici o in altre unità periferiche o mobili, purché esplicitamente autorizzati dall'amministratore del sistema.
  - 4.1.8 Funzione di registrazione eventi**: il software del server terrà in memoria tutti i dati relativi ai collegamenti avvenuti tra postazioni paziente e postazione operatore con la data, durata della chiamata e nome dell'operatore che ha ricevuto o generato la chiamata.

- 4.1.9 *Funzione di gestione apparati elettromedicali* : assegnazione, attivazione e disattivazione degli apparati medicali di utente centralizzata e da remoto. Acquisizione e memorizzazione centralizzata dei parametri vitali in modalità sincrona (alla presenza dell'operatore durante una sessione di comunicazione con il paziente) e asincrona (senza una comunicazione diretta tra operatore e paziente) con indicazione della modalità di acquisizione del dato.
- 4.1.10 *Funzione messaggi* : gestione dell'invio di messaggi dalla postazione operatore /medica alla postazione utente con indicazione dello stato di lettura del messaggio.
- 4.1.11 *Gestione rete di multivideocomunicazione*: il software del server centrale dovrà gestire l'instradamento del flusso di comunicazione e delle videochiamate tra postazioni mediche e le postazioni paziente, incluse tutte le funzioni di segnalazione per: instaurare correttamente una video chiamata o multivideochiamata tra più utenti contemporaneamente, chiamate entranti, chiamate perse, trasferimento di chiamate ad altre postazioni mediche e chiamate in attesa con segnalazione dell'attesa sul monitor del paziente (funzioni videocall center.)
- 4.1.12 *Flusso dati parametri vitali* : il software centrale deve garantire la corretta trasmissione dei dati parametrici rilevati dal paziente e registrati nel database indicando con un messaggio sulla postazione paziente l'avvenuta corretta trasmissione.
- 4.2 **Configurazione database**: il modulo software del sistema centralizzato deve includere un database per la gestione di tutti gli utenti e gli eventi che si verificano sulla rete :
- 4.2.1 *Gruppi* : creazione e gestione di gruppi di appartenenza con associazione tra operatori e pazienti del gruppo , autorizzazioni di accesso al gruppo e assegnazione del contatto di riferimento per ogni paziente.
- 4.2.2 *Dati anagrafici*: registrazione dei dati del paziente e dati degli operatori
- 4.2.3 *Dati medicali*: registrazione dei parametri vitali rilevati dai terminali utente
- 4.2.4 *Terminali di utente*: registrazione dei dati per il riconoscimento univoco del terminali di utente comprendente indirizzo macchina, indirizzo IP , configurazione e assegnazione al paziente
- 4.2.5 *Apparati medicali* : identificazione degli apparati medicali e associazione al terminale di utente
- 4.2.6 *Sicurezza*: il database deve garantire un accesso via encrypted SQL per rendere il sistema più sicuro , flessibile ed interfacciabile con altre reti informatiche pre-esistenti necessario per l'aggiornamento dei dati del paziente al fine di consentire l'accesso a sistemi per la gestione delle cartelle cliniche digitali.
- 4.2.7 *Esportabilità dei dati*: i dati memorizzati e custoditi nel database possono essere esportati su richiesta dell'amministratore di sistema

***La fornitura comprenderà le licenze software del server centrale per la gestione di massimo di 100 utenti.***

- 4.3 **Postazione Operatore**: Il software della postazione operatore si configura come una applicativo di Video Call Center, per garantire la possibilità all'Ente di poter espandere la sua potenzialità di gestione dei pazienti assecondando le esigenze di crescita del servizio con postazioni multi-operatori, gestire centralmente una moltitudine di postazioni mediche e di pazienti avendo a disposizione una serie di strumenti , atti a monitorare ed intervenire su eventi da remoto in videocomunicazione ed in particolare:
- 4.3.1 *Funzioni di gestione videochiamata* : la postazione operatore deve essere capace di gestire le code delle videochiamante generate anche da più utenti contemporaneamente, in modo da garantire in ogni momento l'accesso ad ogni utente appartenente alla rete .Il software del posto operatore dovrà inoltre includere le funzioni di:
- Anteprima dell'immagine del chiamante ed indicazioni dell'utente chiamante
  - Funzione di trasferimento chiamante verso altro operatore
  - Funzione di chiamata in attesa

- Funzione di attivazione della multivideochiamata
- Apertura automatica cartella utente chiamante
- Visualizzazione dello storico delle chiamate con indicazione di eventuale chiamate non risposte

- 4.3.2 *Multi-video consulto*: Ogni postazione operatore deve poter gestire fino a 4 collegamenti contemporanei in multivideo comunicazione garantendo così la possibilità di un multivideo consulto specialistico fra paziente, specialista, medico e l'eventuale supporto dell'operatore del sistema, questa funzione deve poter essere effettuata durante una sessione punto-punto –multi punto anche quando è già in atto una videochiamata tra uno o più utenti contemporanei.
- 4.3.3 *Gestione video chiamata remoto*: gestione delle telecamere, funzioni di zoom e tilting, gestione del volume del microfono riproduzione audio sulla postazione remota di utente
- 4.3.4 *Instantpresence*: visualizzazione dell'elenco di tutti i terminali di utente e operatori appartenenti allo stesso gruppo di allocazione della postazione operatore con indicazione della presenza o meno on line dell'utente/operatore e storico delle chiamate;
- 4.3.5 *Messaggistica*: invio messaggi dalla postazione operatore con visualizzazione sul terminale video dell'utente e notifica sul posto operatore dell'avvenuta lettura del messaggio.
- 4.3.6 *Funzione di gestione Immagine video*: acquisizione e memorizzazione centralizzata di video registrazioni live degli eventi e delle immagini con possibilità di visionare i filmati registrati
- 4.3.7 *Gestione postazione utente*: modifica dei parametri di ricezione, audio e video delle postazioni remote.

4.4 ***Postazione medico***: il modulo software deve potersi configurare anche per uso medico e specialistico. È quindi indispensabile che il modulo sia facilmente installabile su Personal Computer e Note Books e possa garantire la connessione via LAN ma anche tramite qualunque connessione IP a larga banda (Wi-Fi, UMTS o WiMax) e consentire, dopo aver presentato le credenziali ed aver ricevuto la dovuta autorizzazione, di accedere al sistema ed ai dati del paziente. Le funzioni richieste al software della postazione medica, in aggiunta a quelle elencate nel punto 4.3, sono:

- 4.4.1 *Comunicazione*: ricezione chiamate inoltrate da posto operatore e possibilità di effettuare video chiamate o multivideo chiamate dirette.
- 4.4.2 *Gestione anagrafe pazienti*: inserimento, aggiornamento, eliminazione dati paziente.
- 4.4.3 *Accesso cartella paziente*: il software deve consentire di accedere alla cartella del paziente, visualizzare i dati anagrafici e sanitari rilevati dagli apparati medicali.
- 4.4.4 *Visualizzazione dati parametri vitali*: il software deve consentire di visualizzare i dati ricevuti sia quando l'utente è in modalità off-line che quando è in contatto con l'operatore. I dati raccolti nella scheda utente saranno visibili sia in formato numerico che grafico per mostrare l'andamento temporale dei parametri.
- 4.4.5 *Gestione dati sanitari del paziente*: visualizzazione scheda sanitaria costituita dai dati precedentemente registrati, misurazioni parametriche, integrata con note, prescrizioni osservazioni.
- 4.4.6 *Gestione apparati medicali*: gli apparati medicali potranno essere attivati e comandati direttamente dall'operatore attraverso il software del videocall center, con la visualizzazione in tempo reale dei parametri rilevati
- 4.4.7 *Emissione di referti in modalità compatibili HL7*: modulo per la preparazione di referti con la indicazione e nomenclatura HL7 e la possibilità di inserire in modo automatico i dati vitali rilevati in tabelle

***La fornitura dovrà comprendere le licenze software per due postazioni configurabili in postazioni operatore e postazione medico***

**4.5 Postazione Paziente :** per consentire al paziente di accedere facilmente ai servizi erogati si deve implementare un concetto di “Set Top Box” per videocomunicazione comprensivo di webcam e microfono . Tale soluzione deve interfacciare da un lato le varie possibilità di connettività IP verso la centrale, dall’altro consentire il controllo remoto di tutti i dispositivi medicali e quelli di videocomunicazione . Ciò è necessario per consentire al medico o all’operatore della postazione centrale del call center di verificare il buon funzionamento e la corretta applicazione degli elettromedicali.

**4.5.1 Connettività verso la centrale:** data la varietà di operatori che potranno dare connessione agli utenti domestici il sistema deve consentire la più ampia gamma possibile di modalità di accesso alla rete quali: ADSL, UMTS, WiFi e WiMax.

**4.5.2 Connettività verso apparati medicali e sensori:** deve essere in grado di gestire un numero di apparati elettromedicali collegati in modalità wireless /Bluetooth o wired, ricevere i dati in modalità sincrona o asincrona e gestire webcam comandabili da remoto.

**4.5.3 Connettività verso il TV:** gestire i segnali audio e video per consentire l’interazione con l’operatore attraverso lo schermo televisivo . L’operatore ha la facoltà di inviare messaggi al paziente per ricordargli appuntamenti , cure e prescrizioni mediche da seguire, che appariranno sul monitor TV domestico.

**4.5.4 TV a tecnologia LCD o LED:** dimensioni minime dello schermo 19”, dotato di prese esterne audio video analogico ,HDMI e SCART..

**A corredo della piattaforma dovranno essere offerti n° 54 postazioni complete di Set Top Box con webcam brandeggiabile, TV LCD o LED, microfono e tutto quanto necessario per interfacciare un apparato TV.**

**4.6 Strumentazione elettromedicale :** Al fine di garantire un monitoraggio continuativo e efficiente dei parametri funzionali dei pazienti da remoto è richiesta la fornitura di sensori multiparametrici indossabili e non invasivi che siano in grado di fornire contemporaneamente ed in modalità continua le misurazione di:

- I. Frequenza cardiaca
- II. Frequenza di respirazione
- III. Temperatura corporea
- IV. Attività (movimenti del paziente)
- V. Postura (posizione del paziente)
- VI. Saturimetro per misurazione SPO<sub>2</sub>

**4.6.1 Caratteristiche generali delle attrezzature elettromedicali:**

- essere Bluetooth
- essere dotati delle interfacce per comunicare con sistema centrale/ set top box
- essere compatibili con il sistema centrale di ricezione/trasmissione, per il monitoraggio centralizzato dei parametri rilevati
- essere indossabili con cinture o braccialetti non invasivi
- essere di peso ridottissimo
- funzionamento a batteria
- autonomia non inferiore a 24 h (modalità registrazione)

**4.6.2 Strumentazione per la rilevazione dei parametri cardio respiratori:**

- Essere multiparametrico in grado di misurare :
  - frequenza cardiaca : range da 25 a 240 BPM, frequenza campionamento 250Hz
  - frequenza respiratoria : range da 3 a 70 BPM, frequenza campionamento 18Hz

- temperatura cutanea : range da 10-60°C, accuratezza 0,2
  - attività ( su tre assi ) : >3g
  - Postura : +/- 180°
  - Memoria interna con capacità di registrazione locale di almeno 500 ore
  - Software per analisi locale dei dati registrati per visualizzazione e comparazione dei seguenti valori : HR, HR max/min, HRR,HRV,temperatura, BR max/min e postura.
  - Indossabile in modalità non invasiva preferibilmente tramite una cintura con sensori integrati senza l'utilizzo di sostanze di conducibilità (es. gel )
  - Cintura lavabile
  - Capacità di invio in tempo reale dei dati rilevati al server centralizzato, installato presso la UOS
  - Led di segnalazione di corretto funzionamento, comunicazione Bluetooth e batteria.
- 4.6.3 *Strumentazione per la rilevazione della saturazione di ossigeno*
- Completo di fascia o altro supporto per essere comodamente indossato dal paziente
  - Gamma saturazione di ossigeno : da 0 a 100%
  - Gamma frequenza cardiaca da 18 a 300 BPM
  - Elevata accuratezza nella misurazione
  - Funzionamento semplice ed intuitivo per il paziente
  - Campo di ricezione tra pulsossimetro e sistema di acquisizione il più ampio possibile

***A completamento della piattaforma dovranno essere offerti N° 54 strumenti per la rilevazione dei parametri cardio respiratori***

#### ***4.7 Postazione mobile:***

Al fine di consentire al personale medico di poter monitorare casi eccezionali e casi dove non è presente una postazione utente fissa è richiesta la possibilità di usufruire di postazioni utente portatili complete di tutto quanto necessario per effettuare una visita medica da remoto . Le postazioni dovranno avere la seguente configurazione minima :

- Postazione utente portatile in formato tablet con monitor video TouchScreen da 10",comprensiva di webcam , interfaccia WiFi,UMTS e ADSL,
- EGC Bluetooth a 12 derivazioni,
- misuratore pressione Bluetooth,
- Valigia con vani in spugna rigida porta apparati.

***A completamento della piattaforma dovranno essere offerte 10 unità complete***

**Elementi costituenti la fornitura:**

<b>Prodotto</b>	<b>qta</b>
<b>Postazione paziente di tele video monitoraggio composta da:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>terminale utente di videocomunicazione completo</b></li> <li>• <b>Sistema indossabile di rilevazione parametri vitali per la misurazione continua di :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ temperatura corporea</li> <li>✓ Frequenza cardiaca</li> <li>✓ Frequenza respirazione</li> <li>✓ Postura e movimenti del paziente</li> </ul> </li> </ul>	54
<b>Webcam brandeggiabile, comandabile da remoto</b>	54

Licenze software del server di back-end per l'archiviazione dei dati e la gestione del network e del sistema di video conferenza	1
Licenze software di 2 postazioni client "operatore" per il monitoraggio dei pazienti domiciliati dall'Unità Operativa Speciale	1
Installazione, avviamento e training per gli operatori della UOS	1
TV LCD o LED: min 19", dotato di prese SCART e HDMI	54
Postazione mobile: sistema portatile in dotazione alle ADISV per le visite a domicilio, dotato di: webcam, monitor, gateway per la ricezione/trasmissione dei dati, ECG a 12 derivazioni, misuratore di pressione.	10

#### ART. 5– ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELLA DITTA

Nel formulare il prezzo complessivo d’offerta la ditta dovrà tener conto che sono a suo carico:

- eventuali forniture, anche non espressamente richieste, ma che all’atto esecutivo si rendessero strettamente necessarie ai fini del funzionamento - a regola d’arte – della fornitura
- tutti gli oneri di natura fiscale, esclusa l’IVA;
- la garanzia di almeno **18 mesi** di tipo full risk con decorrenza dal giorno successivo alla data di collaudo positivo della strumentazione e software;
- l’assistenza dei propri specialisti per il tempo necessario ad effettuare tutte le prove e verifiche della fornitura;
- la formazione del personale addetto all’utilizzo delle apparecchiature, dei software e della installazione delle postazioni presso il domicilio del paziente ;
- la adatta mano d’opera, gli apparecchi e strumenti di controllo e di misura preventivamente tarati e quanto altro occorrente per eseguire le verifiche, le prove preliminari ed il collaudo della fornitura;
- la tempestiva comunicazione degli aggiornamenti tecnologici intervenuti nelle apparecchiature e nei sistemi forniti;
- aggiornamenti ed adeguamenti dei software dovuti a modifiche ed integrazioni delle normative vigenti;
- la sostituzione di tutte le parti difettose per fabbricazione;
- l’impegno ad indicare il programma e i protocolli di manutenzione preventiva .

#### ART. 6 – VINCOLI NORMATIVI E REQUISITI GENERALI

Le apparecchiature oggetto della fornitura devono possedere i seguenti requisiti generali:

- ✓ **completezza:** le apparecchiature devono essere fornite complete di ogni parte, con adeguata dotazione di accessori, per assicurare il regolare e sicuro funzionamento;
- ✓ **sicurezza:** le apparecchiature dovranno possedere tutti i dispositivi di sicurezza per evitare danni a pazienti, operatori, ed alle stesse attrezzature.

La Ditta dovrà dichiarare che quanto offerto è conforme alle normative nazionali e comunitarie in materia di fabbricazione e distribuzione attualmente vigenti ed, in particolare, che possiede la certificazione di conformità del prodotto al marchio CE.

#### ART. 7 – TEMPI DI FORNITURA, INSTALLAZIONE E COLLAUDO

La consegna della fornitura dovrà essere effettuata in tempi utili affinché l’installazione ed il successivo collaudo di funzionamento ad uso clinico dell’attrezzatura possano avvenire entro un massimo di 30 giorni naturali e consecutivi dalla data di ricevimento dell’ordine.



L'Amministrazione procederà al controllo della fornitura al fine di verificare la corrispondenza con quanto richiesto nel capitolato e dichiarato in offerta. L'accettazione della fornitura è subordinata all'esito positivo del suddetto controllo.

Il «collaudo» della fornitura sarà effettuato sul luogo di installazione, in contraddittorio con un medico e/o tecnico del relativo reparto di destinazione e con i tecnici della Ditta costruttrice. La mancata presenza del fornitore non pregiudica in alcun modo le operazioni di collaudo che verranno, comunque eseguite ed il cui risultato verrà dato come accettato dalla Ditta stessa. Si precisa che il regolare collaudo non esonera il fornitore da responsabilità per difetti e/o imperfezioni occulte o che, comunque, non siano emersi al momento del collaudo definitivo dello stesso. Al termine sarà stilato il «Certificato di collaudo».

#### **ART. 8 – DOCUMENTAZIONE DELL'APPARECCHIATURA**

Quanto fornito dovrà essere completo dei manuali d'uso e dei manuali service. La consegna di tali documenti è vincolante per l'esito positivo del collaudo.

#### **ART. 9 – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

Compreso nell'appalto è richiesto un servizio di garanzia full risk per un periodo di **18 mesi** dalla data del collaudo positivo per qualsiasi problematica hardware e software relativa a ciascuna componente del sistema in tutte le sue parti.

L'offerente dovrà indicare in modo dettagliato come intende organizzare il Servizio di Assistenza tecnica e il relativo servizio di Help Desk per la richiesta degli interventi, evidenziando in che modo si potranno minimizzare le interruzioni del servizio, garantendo elevati livelli di continuità e qualità.

Disposizioni generali.

Il personale della ditta, che effettuerà l'intervento, dovrà essere munito di cartellino di identificazione personale con nome, cognome, qualifica, matricola e fotografia rilasciato dalla ditta.

La ditta aggiudicataria dovrà, durante il periodo di garanzia indicato, assicurare l'intervento tecnico entro le 24 ore lavorative successive (esclusi festivi) dalla richiesta effettuata all' Help Desk della ditta aggiudicatrice.

La rimessa in pristino dell'apparecchiatura deve essere assicurata entro 48 ore lavorative successive alla richiesta di intervento calcolate come sopra.

#### **ART. 10 - INADEMPIENZE CONTRATTUALI, PENALITA', RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

La ditta aggiudicataria è responsabile dell'esatto adempimento delle obbligazioni contrattuali.

Nell'ipotesi di inadempienza delle obbligazioni assunte, l'Amministrazione ha il diritto di dichiarare risolto il contratto con propria determina, senza obbligo di costituire in mora.

La ditta sarà tenuta a risarcire l'Azienda Sanitaria dei danni economici derivanti dalla eventuale maggiore spesa da questa sostenuta per l'acquisizione della fornitura da altra ditta per la durata dell'appalto.

#### **ART. 11 – OFFERTA TECNICA**

La ditta interessata dovrà presentare l'offerta tecnica in **buste separate e sigillate**.

La ditta dovrà produrre per ogni prodotto la relativa scheda tecnica ed ogni documento ritenuto utile per la valutazione della rispondenza del prodotto stesso alle caratteristiche richieste nel presente capitolato.

In particolare dovranno essere fornite le seguenti documentazioni obbligatorie ed immediatamente identificabili:

Nell'offerta tecnica dovranno essere inclusi:

1. Indice completo di quanto in essa contenuto;
2. Scheda di progetto contenente la descrizione dettagliata delle funzionalità offerte dal sistema nelle sue componenti software (piattaforma centralizzata, applicativo postazione operatore, postazione lato medico e postazione paziente). Tale scheda dovrà consentire alla commissione di valutare la conformità dei prodotti offerti ai requisiti tecnico-prestazionali.
3. Per tutte le componenti hardware (postazioni lato paziente e dispositivi medicali) dovrà essere fornita la seguente documentazione:
  - Specifiche tecniche della componente di sistema

- Descrizione dettagliata delle funzionalità supportate
- Documento riassuntivo contenente marca, modello e principali caratteristiche dei singoli prodotti offerti nella specifica componente di sistema
- Schede tecniche di ciascun prodotto offerto nella specifica componente di sistema con dettaglio
- Certificazione da cui risulti il possesso del marchio di qualità CE degli apparecchi offerti e/o tutte le certificazioni di cui è in possesso la fornitura in oggetto

Le schede tecniche dovranno essere etichettate e/o numerate in maniera tale da essere associate in modo univoco al documento riassuntivo.

**Ciascuna ditta partecipante potrà offrire un solo modello relativo ad ogni componente del sistema indicato all'art. 4 " Caratteristiche tecniche " .**

## **ART. 12 – OFFERTA ECONOMICA**

L'offerta economica, dovrà:

⇒ essere compilata su carta legale o resa tale, in lingua italiana

⇒ indicare:

- esatta denominazione o ragione sociale della Società;
- domicilio, codice fiscale e partita IVA;
- timbro e firma del titolare o legale rappresentante della stessa.

Il prezzo d'offerta deve essere riferito alla fornitura nella configurazione di piena funzionalità e sul luogo di installazione.

I prezzi devono essere indicati in modo inequivocabile e, in ogni caso, in cifre ed in lettere; in caso di difformità saranno considerate valide le indicazioni più favorevoli .

Il prezzo finale dovrà essere calcolato arrotondando il valore alla seconda cifra decimale e non dovrà superare l'importo posto a base di gara indicato all'art.3 del presente capitolato.

L'offerta dovrà avere validità non inferiore a 180 giorni dal termine ultimo fissato per il ricevimento delle offerte.

La verifica della congruità dei prezzi sarà effettuata secondo quanto previsto all'art. 89 del DLgs n. 163/06.

Si precisa che qualsiasi clausola e/o condizione di fornitura inserita nell'offerta ed in contrasto con il presente Capitolato Speciale, sarà considerata come non apposta.

In caso di raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari di concorrenti ai sensi dell'art. 37 del D.L.vo 163/06 è richiesta **a pena di esclusione**:

- la sottoscrizione della stessa su ogni pagina da parte dei legali rappresentanti di tutte le imprese raggruppate che, in caso di aggiudicazione, si conformeranno a quanto previsto relativamente agli obblighi della ditta affidataria;
- la specificazione delle parti della fornitura che saranno eseguite dalle singole imprese con l'impegno, che, in caso di aggiudicazione della gara, le stesse imprese conferiranno mandato collettivo con rappresentanza ad una di esse indicata quale capogruppo, la quale stipulerà il contratto in nome e per conto delle proprie mandanti;

In caso di subappalto, la ditta offerente dovrà indicare in sede di offerta economica la quota della fornitura che intende subappaltare che, come previsto dall'art. 118 del D. Lgs 163/2006, non potrà essere superiore al 30% dell'importo complessivo del contratto.

## **ART. 13 – AGGIUDICAZIONE**

L'aggiudicazione della fornitura avverrà a favore della ditta che, in osservanza dei criteri stabiliti dal presente Capitolato Speciale, avrà formulato l'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs n. 163/06 e s.m.i., in base ai seguenti parametri:

**QUALITA'**      **massimo 60 punti**

**PREZZO**      **massimo 40 punti**

**Valutazione offerta tecnica (60) :**

La Commissione giudicatrice, nominata ai sensi dell'art. 84 D.Lgs. 163/2006, attribuirà il punteggio di qualità sino ad un massimo di 60 punti, in base ai requisiti/caratteristiche tecniche oggetto di valutazione dell'offerta ed in particolare:

Sistema centralizzato e data base	Verrà valutata la modalità di implementazione delle caratteristiche richieste per la piattaforma centralizzata di gestione (art4.1 e 4.2)	20 punti
Qualità dei dispositivi medici	Verranno valutate le caratteristiche dei dispositivi per le postazioni di monitoraggio dei dati clinici ad uso dei pazienti richieste nell' art. 4.6	13 punti
Funzionalità Postazione Medico/ Operatore	Verranno valutate le funzionalità offerte e la semplicità di uso della postazione medico/operatore (art 4.3 e 4.4)	11 punti
Funzionalità postazione utente	Verranno valutate le funzionalità offerte e la semplicità di uso delle postazioni utente intendendo sia il terminale che il software (art 4.5)	7 punti
Funzionalità postazione mobile	Verranno valutate le funzionalità offerte e la semplicità di uso delle postazioni utente mobile intendendo sia il terminale che il software (art 4.7)	7 punti
Manutenzione e assistenza tecnica	Caratteristiche del servizio di manutenzione e assistenza tecnica	2 punti

Per la determinazione del punteggio complessivo sulla qualità ottenuto dalla ditta verrà utilizzata la seguente formula :

$$C(a) = \sum n (W_i * V(a)_i)$$

Dove:

- C (a) è il punteggio conseguito nell'offerta (a);
- n corrisponde al numero totale dei sub-elementi di valutazione;
- W<sub>i</sub> corrisponde al punteggio attribuito al generico sub-elemento di valutazione (i)
- V (a)<sub>i</sub> corrisponde al coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al sub elemento di valutazione (i) variabile tra zero ed uno;
- $\sum n$  corrisponde alla sommatoria estesa a tutti i sub-elementi di valutazione.

per i coefficienti V (a)<sub>i</sub> il calcolo avverrà con il confronto a coppie allegato P lettera a) numero 2 del DPR 207/2010.

**Valutazione offerta economica (40):**

Il punteggio dell'offerta economica sarà valutato dalla seguente formula:

$$V_{(a)} = R_a / R_{max} * 40 \text{ dove:}$$

R<sub>a</sub> = valore offerto dal concorrente

R<sub>max</sub> = valore dell'offerta più conveniente.

Verrà preso a riferimento il prezzo unitario a base d'asta.

Risulterà vincitrice la ditta che avrà conseguito il maggior punteggio qualità/prezzo.

E' facoltà della stazione appaltante di procedere ad aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta, purché ritenuta congrua e conveniente dalla stazione appaltante.

#### **ART. 14 – FATTURAZIONE E PAGAMENTI**

Il pagamento della fornitura avverrà entro novanta giorni dalla data di ricezione della fattura, accompagnata da bolla di consegna e “Certificato di collaudo”, presso l'Ufficio Protocollo Generale dell'Azienda Sanitaria, previo riscontro da parte dell'Ufficio Acquisizione Beni e Servizi.

Nella fatturazione dovrà essere indicato il seguente Codice CIG: **4615747AE9**

Timbro e firma per accettazione

---