



REGIONE DEL VENETO
AZIENDA UNITA' LOCALE SOCIO-SANITARIA N.14

Sede Centrale: 30015 Chioggia - Strada Madonna Marina 500 - C.F. e P.I. 02798310278 - www.asl14chioggia.veneto.it

Dipartimento Risorse Umane

U.O.C. Risorse Tecnologiche e Informative

Tel. 041/5534 721-728-113 - Fax 041/5534563 - e-mail uo.informatica@asl14chioggia.veneto.it

**FORNITURA DI UN SISTEMA DPACS CARDIOLOGICO
OCCORRENTE ALL'U.O. CARDIOLOGIA DELL'AZIENDA U.L.S.S. N.14 CHIOGGIA (VE) PER LA
REALIZZAZIONE DEL PROGETTO STANDARD DI COOPERAZIONE TRANSFRONTALIERO
ITALIA-SLOVENIA 2007-2013 DENOMINATO E-CARDIONET – RETE CARDIOLOGICA
MACROAREA TRANSFRONTALIERA**

PROGETTO

OGGETTO

Fornitura, l'installazione, la formazione e l'avviamento di un sistema CIS/DPACS, per dar riscontro a quanto previsto dal progetto E-Cardionet nell'ambito del Programma di Cooperazione Transfrontaliero Italia Slovenia 2007-2013, composto dai seguenti elementi:

- Sistema di gestione delle immagini (DPACS), inteso come componente software, in grado di gestire le immagini prodotte dalle strumentazioni a cui fanno riferimento adeguati sistemi di visualizzazione e stazioni di lavoro per la gestione, l'elaborazione e la trasmissione digitale delle immagini cardiologiche;
- Sistema gestionale per il Servizio di Cardiologia, inteso come componente software, perfettamente integrato col sistema descritto al punto precedente e al Software di Cartella Clinica in uso presso l'ULSS 14 nonché all'anagrafe centrale, finalizzato a supportare i processi ed il flusso di lavoro (prenotazione, accettazione, esecuzione, refertazione, ecc.) dell'U.O. di Cardiologia dell'Azienda ULSS 14 Chioggia.

Nel dettaglio si richiede:

- 1- La predisposizione di un progetto generale di fornitura del sistema CIS/DPACS che comprenda almeno:
 - Applicativi e licenze d'uso per Workstations di refertazione (escluso hardware) con capacità di visualizzazione diagnostica delle bioimmagini, secondo architettura server-client nel seguente dettaglio:
 - N. 5 workstations di refertazione per ECG
 - N. 3 workstations refertazione Ecocardiografie
 - N. 2 workstations di refertazione Emodinamica
 - Distribuzione dei referti e delle immagini ai reparti di degenza e cura ed agli ambulatori dell'intera Azienda ULSS tramite applicativo web;
 - Verifica, integrazione ed implementazione della rete ospedaliera a servizio del trasferimento dati (immagini e testo);
 - attività di personalizzazione e/o configurazione degli applicativi;
 - formazione di tutti gli operatori interessati;
 - affiancamento agli operatori in fase di startup per almeno 30 gg. dall'avvio;
 - collegamento di tutte le apparecchiature di indagine clinica attualmente in uso presso l'U.O. Cardiologia/Utic dell'Azienda ULSS 14 di Chioggia
 - Realizzazione di linee guida e protocolli per interconnettere eventuali apparecchiature presenti presso i vari partner partecipanti al progetto Europeo;
 - installazione, avviamento a regola d'arte e messa in opera dell'intero sistema e degli archivi nei locali e sui dispositivi hardware messi a disposizione dall'Azienda;
 - personalizzazione del software e la parametrizzazione dei sistemi forniti, secondo le esigenze del personale clinico e amministrativo;
 - Servizi professionali di progettazione del sistema in tutte le sue componenti software e hardware;
 - Realizzazione e trasmissione di manuali (in formato elettronico) tecnico operativi di gestione e di amministrazione del sistema scritti in lingua italiana;
 - Realizzazione di un database scientifico in grado di anonimizzare immagini e tracciati che consenta la condivisione delle informazioni cliniche nell'ambito del progetto europeo.
- 2- La realizzazione, a seguito di aggiudicazione, di quanto esplicitato sul progetto stesso.
- 3- La gestione e la manutenzione di quanto realizzato:
 - Garanzia prevista dalla Direttiva Europea vigente su quanto installato, comprensiva di Manutenzione preventiva, correttiva e straordinaria, nessun onere escluso, con tempi di intervento adeguati alla criticità delle componenti del sistema ed alle necessità operative del Servizio

dell'Azienda ULSS n. 14, indicati nella tabella sottostante "Tempi di Risposta", per una **durata di almeno anni 3 (tre)**.

LIV. PRIORITA'	CLASSIFICAZIONE	DESCRIZIONE
1	Critico	Una condizione riproducibile di emergenza che ferma l'attività (core business) e che non è correggibile da una soluzione alternativa già disponibile presso il cliente.
2	Urgente	Una condizione riproducibile che potenzialmente può compromettere le funzionalità operative del sistema e che può essere evitata temporaneamente dal cliente.
3	Standard	Una condizione riproducibile non critica che ha impatti sull'operatività quotidiana e che può essere evitata temporaneamente dal cliente.

LIV. PRIORITA'	Tempo per presa in carico della problematica e per prima soluzione/analisi.	Tempo per fornire all'Azienda piano operativo di risoluzione problematica.	Tempo massimo da prevedersi per risoluzione problematica.	Cadenza minima dei feedback all'Azienda su stato avanzamento risoluzione problematica.
1	30 minuti	2 ore	4 ore	Ogni ora
2	2 ore	1 giorno	3 giorni	Quotidiano
3	Entro la fine della giornata lavorativa successiva	2 settimane	Concordato con il cliente	Settimanale

Per giorni si intende: giorni solari e continuativi

- Servizi di manutenzione, aggiornamento del software alle nuove versioni prodotte dall'Azienda, adeguamento alle normative nazionali e regionali, assistenza telefonica e in teleassistenza come previsto dal paragrafo "Manutenzione", per l'intera durata del contratto.
- Indicazione del canone annuo di manutenzione e assistenza full-risk omnicomprensivo, da attivare, a discrezione dell'Azienda ULSS n.14, allo scadere della garanzia, il cui valore non dovrà essere pena esclusione dell'offerta, superiore al 7% del valore di gara.

Le componenti a carico dell' Azienda U.L.S.S. saranno:

- La rete locale e geografica (specificare su progetto la banda minima necessaria per l'attuazione dei collegamenti tra i vari componenti del sistema offerto);
- I server (da realizzarsi eventualmente con tecniche di virtualizzazione in ambiente VmWare), di cui devono essere indicate le specifiche tecniche con criteri di ridondanza e gli spazi disco necessari;
- Le postazioni nei reparti e ambulatori, di cui devono essere indicate le specifiche tecniche necessarie;
- Le licenze dei sistemi operativi;
- Eventuali licenze dei DB richiesti;
- **Integrazione con il Sistema Informativo Cardiology Organizer, utilizzato dall'U.O. di Cardiologia, ai fini della consultazione dei tracciati e dei referti ECG; la memorizzazione dei segnali ECG, come**

oggetti DICOM, renderebbe possibile l'archiviazione dei dati in un unico sistema con ovvi vantaggi di gestione e condivisione di informazioni.

- Integrazione con il Sistema Aziendale di prenotazione e pagamento delle prestazioni in modo che i dati delle accettazioni, inserite sul Sistema proposto, vengano gestiti e successivamente passati al sistema delle Casse per la gestione dei pagamenti;
- Integrazione con Repository e Registry aziendali, per la gestione dei referti firmati digitalmente all'interno del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), pienamente conforme alle specifiche dei progetti DOGE e Veneto ESCAPE della Regione Veneto, pubblicate nel sito www.consorzioarsenal.it;
- Integrazione con Anagrafica aziendale e la Nuova Anagrafica Regionale (con possibilità di aggiornamento in caso di variazione delle medesime);
- Integrazione con il S.I. Aziendale per l'interscambio di informazioni relative alla cartella clinica elettronica.

IL PROGETTO PRESENTATO DOVRA' ESSERE COMPOSTO DA UN NUMERO MASSIMO DI SESSANTA PAGINE

L'intero progetto dovrà essere presentato anche in formato elettronico memorizzato su supporto informatico (CD Rom/DVD/chiavetta USB), utilizzando i più diffusi formati disponibili sul mercato (preferibilmente in formato Adobe Acrobat.pdf). Il supporto informatico, che rimarrà a disposizione dell'Azienda ULSS n.14, dovrà essere tassativamente accompagnato da lettera (cartacea) sottoscritta dal legale rappresentante della ditta concorrente contenente l'elenco e la descrizione dei files in esso caricati. In fase di presentazione dell'offerta, il supporto informatico e la lettera accompagnatoria dovranno essere inseriti all'interno della busta contenente il progetto in formato cartaceo.

OBIETTIVI DELLA FORNITURA

Con tale fornitura, s'intendono raggiungere gli obiettivi prefissati dal progetto europeo denominato E-Cardionet e, pertanto, permettere l'analisi e la condivisione delle informazioni cliniche tra i vari partner partecipanti nonché fornire gli standard necessari per assicurare l'interconnessione delle strumentazioni disponibili presso i partner al DPACS tramite standard.

Altri obiettivi sono i seguenti:

- Ottimizzazione dei flussi di lavoro
- Disponibilità delle immagini diagnostiche in tempo reale in modalità film-less.
- Minimizzazione del rischio di errori nella gestione del workflow clinico attraverso un elevato livello di automatizzazione ed integrazione informatica sia a livello dipartimentale che aziendale
- Gestione filmless e paperless delle prestazioni cardiologiche
- Riduzione dei tempi del ciclo di esecuzione e refertazione delle prestazioni erogate
- Miglioramento del processo diagnostico attraverso la disponibilità immediata delle immagini di precedenti indagini cardiologiche
- Aumento del grado di appropriatezza nell'erogazione di prestazioni cardiologiche, evitando la ripetizione di prestazioni
- Ottimizzazione delle risorse umane e tecnologiche a disposizione
- Disponibilità di immagini e referti cardiologici nel dossier clinico informatizzato aziendale

PRESENTAZIONE GENERALE DEL SERVIZIO DI CARDIOLOGIA

SEDE

L'U.O. di Cardiologia è situata presso il Presidio ospedaliero di Chioggia e si divide in due aree:

- Area Ambulatoriale
 - Ambulatorio cardiologico situato nell'area poliambulatoriale al piano terra
 - Ambulatorio cardiologico divisionale situato nell'area di degenza al piano terra dell'Ospedale, vicino al Pronto Soccorso
- Reparto (ubicato vicino al Pronto Soccorso)
 - 4 posti letto di terapia intensiva Cardiologia (UTIC),
 - 4 posti letto di Cardiologia degenze,
 - 2 posti letto Day Hospital e Day Surgery,
 - 1 sala operatoria di Elettrofisiologia,
 - 1 sala di Emodinamica,
 - 1 Ambulatorio Ecografico e TiltTest,
 - 1 Ambulatorio Elettrofisiologia,
 - 1 Ambulatorio Scompenso Cardiaco,
 - 1 Ambulatorio visite urgenti.

NUMERO DI PRESTAZIONI ESEGUITE

Presso l'U.O. di Cardiologia sono stati prodotti i seguenti volumi nel corso dell'ultimo anno:

Tipo prestazione	Volumi/anno
Esami angiografici (emodinamica)	500
Ecocardiografie	5000
ECG	20000

STRUMENTAZIONE CLINICA DI BASE

MARCA	MODELLO	NUMERO APPARECCH.	DESCRIZIONE
Philips	IE33	1	Ecocardiografo
Esaote	Archiwin, Archimed, P8000, AT10	15	Elettrocardiografi
Philips	Allura Xper	1	Angiografo

Le apparecchiature diagnostiche sopra riportate, e la relativa produttività (esami/anno), dovranno quindi essere considerate nel dimensionamento del sistema CIS-PACS oggetto del presente appalto

PERSONALE

L'U.O. di Cardiologia è composto da:

- N. 9 Dirigenti Medici
- N. 24 Infermieri professionali
- N. 1 Personale di segreteria

CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEL SISTEMA RICHIESTO

FUNZIONALITÀ GENERALI

Sistema CIS - Specifiche funzionali:

- Il software deve essere classificato come dispositivo medicale rispondente a quanto contenuto nella direttiva 2007/47/EC.

- Il sistema per la visualizzazione e refertazione delle diverse metodologie d'indagine (ecocardiografie, elettrocardiografie, esami di cardiologia interventistica, elettrofisiologia etc.) emodinamica deve presentare possibilmente lo stesso strumento di refertazione con caratteristiche specifiche e dettagliate per ogni specialità cardiologica;
- Da ogni stazione deve essere possibile consultare/visionare esami e referti relativi ad altra specialità diagnostica cardiologica;
- Il sistema deve essere aperto e permettere l'interfacciamento con diagnostiche (ecocardiografiche, angiografiche o elettrocardiografiche) di qualunque produttore;
- L'interfaccia utente ed i manuali devono essere in italiano;
- Caratteristiche specifiche di funzionalità di ecocardiografia
 - Deve essere possibile visualizzare, in fase di refertazione o consultazione, esami cardiologici cui il paziente è stato sottoposto in precedenza, refertati nello stesso sistema (es. ecocardiografia, ECG e emodinamica);
 - Il sistema deve essere compatibile con qualunque vendor, ovvero consentire l'interfacciamento con gli ecocardiografi di qualunque produttore purché DICOM, o secondo altro standard, e con connessione di Rete;
 - Per quanto riguarda le misure, il software di refertazione di ecocardiografia deve consentire che:
 - vengano importate direttamente dagli ecocardiografi nel caso in cui siano state eseguite nei medesimi e vi sia supporto secondo standard;
 - vengano eseguite direttamente sulla workstation di refertazione e quindi importate nelle schede di refertazione;
 - vengano inserite manualmente nelle schede di refertazione.
 - In ogni caso il software deve indicare la sorgente della misura (ecografo, stazione di refertazione, manuale);
 - Deve essere possibile effettuare misure base (su esami B-mode, M-mode o doppler) sulle postazioni di refertazione con procedure guidate o libere;
 - Per le misure riportate nelle schede di refertazione (indipendentemente dall'origine) deve essere associato un range di normalità (eventualmente impostabile) che renda immediata evidenza dei valori fuori range;
 - Deve essere possibile l'inserimento delle descrizioni morfologiche delle strutture anatomiche cardiache mediante campi strutturati (con possibilità di ricerca su questi campi);
 - Deve essere possibile creare schede di refertazione a rapida compilazione per esami di routine;
 - Deve essere possibile creare schede di refertazione:
 - dedicate ad esami che studiano patologie specifiche (con maggiore dettaglio di descrizione e completezza di misure);
 - in base all'approccio di studio (esami transtoracici, transesofagei etc.);
 - Deve essere possibile la gestione della refertazione degli esami di stress con schede specifiche che riportano la schematizzazione delle parti anatomiche acquisite con lo stesso criterio di visualizzazione (per vista anatomica o fase di stress);
 - Deve essere possibile la creazione automatica di un database scientifico in grado di anonimizzare immagini/tracciati, dal quale estrarre dati e condividere informazioni cliniche nell'ambito del progetto europeo denominato e-cardionet;
 - Deve essere possibile creare un referto con inserimento di immagini significative alle quali si possa associare una didascalia libera;
 - Deve essere possibile potere eseguire misure di post elaborazione avanzata (es. ricostruzioni 3D).
- Caratteristiche specifiche di funzionalità di elettrocardiografia

- Devono essere compresi un adeguato numero di punti di accesso ai quali possano accedere indifferentemente tutti gli utenti abilitati alla refertazione o alla consultazione dei referti;
- Deve essere garantito l'interfacciamento con elettrocardiografi presenti presso l'ULSS 14 Chioggia e con eventuali elettrocardiografi dei partner;
- Deve essere garantita l'archiviazione del tracciato in formato DICOM sul sistema PACS;
- Le liste di lavoro devono dare evidenza dello stato di refertazione (da refertare, refertato, definitivo) e dell'urgenza. La stessa lista deve potere essere ordinata in base all'urgenza e, in generale, in base a qualunque parametro si definisca rilevante;
- Il software deve consentire l'impostazione dei protocolli di visualizzazione e lettura predefinita dei tracciati in base all'utente refertatore connesso o in base alla sessione di refertazione;
- Deve comunque essere possibile modificare la visualizzazione delle tracce in modo dinamico
- Deve essere consentita la visualizzazione di più tracciati ECG contemporaneamente per permetterne il confronto;
- Deve essere possibile effettuare confronto traccia-traccia tra acquisizioni elettrocardiografiche temporali diverse dello stesso paziente;
- Deve essere possibile visualizzare le misure generate dall'elettrocardiografo;
- Il software deve consentire l'esecuzione di misure di base sui tracciati; Deve essere possibile calcolare formule o valori derivati da valori base: ad esempio il calcolo dell'intervallo QT (corretto secondo le formule specifiche quale ad es. quella di Bazetta a partire dal valore di intervallo QT normale);
- Deve potere essere possibile effettuare estrazione statistica sui dati archiviati.
- Caratteristiche specifiche di funzionalità di emodinamica
 - Tracciabilità sulle fasi di intervento:
 - pre-procedura (es.preparazione del paziente, tempi di intervento in caso di infarto...);
 - intra-procedura (es. procedure eseguite e operatori coinvolti, complicanze, materiali impiantati e farmaci somministrati...);
 - post-procedura (es. complicanze, tempo di osservazione del paziente prima dell'uscita dal laboratorio...);
 - Possibilità di refertazione dettagliata per tipo di procedura eseguita;
 - Esecuzione dell'analisi quantitativa della stenosi (QCA)
 - Possibilità di potere estrarre in qualunque momento tutti i dati raccolti con semplici selezioni da interfaccia grafica a scopo:
 - Amministrativo (es. report di attività, ...);
 - Scientifico (es. studi nazionali di settore,...);
 - La creazione dell'archivio potrà quindi essere utile a due scopi:
 - di routine: potere avere a disposizione immediatamente tutte le procedure pregresse dei pazienti della Struttura non solo in termini di referto finale ma anche di dettaglio;
 - scientifico: potere disporre automaticamente e senza sforzo ulteriore di tutte le informazioni di procedura che sono richieste anche dalle linee guida ed indicazioni delle società nazionali di riferimento.

Per quanto riguarda le apparecchiature da collegare al sistema, la ditta, sulla base di quanto rilevato in occasione del sopralluogo obbligatorio, dovrà descrivere dettagliatamente le modalità di collegamento ed integrazione delle apparecchiature.

INTEGRAZIONI

Nel sistema proposto, andranno previste le seguenti integrazioni, da realizzarsi tramite protocolli standard (es. HL7 v.2.5 secondo i profili IHE - in alternativa specificare quanto previsto) e a carico della ditta assegnataria:

- Integrazione con il Sistema Informativo MedArchiver utilizzato dall'U.O. di Cardiologia, al fine di consentire il completamento della cartella clinica informatizzata, in uso, con le immagini cardiologiche prodotte;

Tutti i costi delle integrazioni saranno a carico della ditta aggiudicataria e saranno da considerare compresi nell'offerta economica presentata.

La ditta aggiudicataria dovrà predisporre documentazione appropriata in grado di descrivere dettagliatamente le modalità di integrazione tramite protocolli standard (es. HL7 v.2.5 secondo i profili IHE - in alternativa specificare quanto previsto) con:

- il Sistema Informativo Cardiology Organizer, utilizzato dall'U.O. di Cardiologia, ai fini della consultazione dei tracciati e dei referti ECG; la memorizzazione dei segnali ECG, come oggetti DICOM, renderebbe possibile l'archiviazione dei dati in un unico sistema con ovvi vantaggi di gestione e condivisione di informazioni.
- Il Sistema Aziendale di prenotazione e pagamento delle prestazioni in modo che i dati della accettazioni, inserite sul Sistema proposto, vengano gestiti e successivamente passati al sistema delle Casse per la gestione dei pagamenti;
- Repository e Registry aziendali, per la gestione dei referti firmati digitalmente all'interno del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), pienamente conforme alle specifiche dei progetti DOGE e Veneto ESCAPE della Regione Veneto, pubblicate nel sito www.consorzioarsenal.it;
- Anagrafica aziendale e la Nuova Anagrafica Regionale (con possibilità di aggiornamento in caso di variazione delle medesime);
- Il S.I. Aziendale per l'interscambio di informazioni relative alla cartella clinica elettronica.

I costi di tali specifiche integrazioni saranno a carico dell'Azienda ULSS 14.

Quanto sopra riportato non è da ritenersi esaustivo: la Ditta potrà richiedere le specifiche tecniche di dettaglio nel corso del sopralluogo obbligatorio, finalizzato alla presa visione della realtà concreta dell'U.O. di Cardiologia e dei Sistemi Informativi aziendali, ai fini di orientare la proposta in maniera più efficace. Le specifiche di interfacciamento con le diagnostiche presenti potranno essere rese disponibili ai partecipanti che ne faranno richiesta.

AMMINISTRAZIONE DEL SISTEMA E LIVELLI DI ACCESSO

La ditta dovrà formare, all'interno dell'U.O. Cardiologia/Utic e/o dell'U.O.C. Risorse Tecnologiche e Informative, almeno un Amministratore di Sistema con prerogative operative adeguate al ruolo. Il sistema di livelli di accesso gerarchici, realizzati mediante identificazione degli operatori e dei loro "privilegi" dovrà permettere di garantire:

- Un adeguato livello di sicurezza che assicuri l'integrità e la consistenza dei dati, impedendo modifiche non autorizzate e/o cancellazioni accidentali,
- Un accesso controllato che consenta l'accesso dei soli utenti abilitati, mediante autenticazione con ID utente e password (integrando il sistema di autenticazione con Active Directory) ai soli dati da essi consultabili, garantendo la "privacy" delle informazioni contenute, e con un sistema di registrazione dei log e delle operazioni effettuate,
- La totale compatibilità al Testo unico della Privacy.
-

ARCHITETTURA E TEMPISTICHE.

Dovrà essere esposto con chiarezza il disegno architettuale dell'intero sistema evidenziandone tutte le componenti hardware e software.

Ogni Ditta partecipante dovrà presentare un cronoprogramma che stimi i tempi di startup del sistema CIS/PACS, con evidenza dei requisiti informatici e organizzativi richiesti.

Nel progetto presentato, la ditta dovrà specificare le linee guida seguite nella progettazione, la metodologia adottata, la composizione del gruppo di lavoro che utilizzerà per l'attuazione, la formazione erogata, le varie fasi del progetto esecutivo, l'impegno previsto per ogni fase realizzativa.

CERTIFICAZIONI

Per la valutazione della capacità professionale dell'Azienda fornitrice si prenderà in considerazione se l'Azienda fornitrice dispone della certificazione di qualità conforme alle norme UNI EN ISO: 9001/2000 e UNI EN ISO: 13485/2012 e per quali attività è stato adottato il sistema di qualità.

Per una valutazione del sistema proposto si prenderanno in esame anche i seguenti elementi:

- Aderenza ai profili di integrazione previsti da IHE; si indichi in quali anni l'Azienda ha partecipato ai Connect-a-thon e per quali profili è stata ottenuta una certificazione positiva;
- Realizzazioni di soluzioni simili a quanto proposto con evidenziato l'ente e l'importo della base d'asta e di aggiudicazione;
- Disponibilità a visionare eventuali installazioni analoghe a quanto presentato nel territorio nazionale;
- Referenze su installazioni simili a quanto proposto.

Si riportino nel progetto tecnico ulteriori certificazioni dell'Azienda o dei prodotti proposti.

FORMAZIONE, AFFIANCAMENTO E SUPPORTO ALL'AVVIAMENTO

La ditta dovrà garantire in collaborazione con il personale dell'Azienda ULSS:

- la formazione del personale amministrativo, tecnico, infermieristico e medico che utilizzerà il sistema;
- la formazione del personale del Servizio Sistemi Informativi per l'amministrazione e la gestione della sicurezza del sistema e per la diagnosi ed il "Problem Solving di primo livello" in caso di guasto o malfunzione;
- l'affiancamento del personale utente durante la fase di avvio dell'impianto;
- supporto telefonico e controllo remoto delle postazioni degli utenti almeno per tutto il periodo della garanzia.

Deve essere previsto un piano per la formazione nel quale venga descritto come l'Azienda fornitrice intenda pianificare la formazione dei key users, referenti individuati dall'Azienda Sanitaria, del personale medico, del personale tecnico e del personale amministrativo.

Per ogni tipo di corso si presenti una scheda con gli obiettivi, i contenuti, la durata ed il numero massimo di partecipanti.

I corsi utente per il personale medico, tecnico e amministrativo dovranno essere svolti in più sessioni in modo da rendere massima la partecipazione.

La pianificazione temporale della formazione dovrà essere concordata preventivamente in modo da garantire la continuità di servizio.

I corsi di formazione dovranno svolgersi presso l'Azienda sanitaria che metterà a disposizione un'aula corsi.

Nel progetto si riporti l'elenco ed una breve descrizione per il materiale didattico, la documentazione, i manuali disponibili forniti durante i vari corsi.

Al termine della formazione è richiesta la consegna ai partecipanti di manuali (in formato elettronico) tecnico operativi di gestione e di amministrazione del sistema scritti in lingua italiana.

COLLAUDO

Per il sistema CIS/DPACS verrà effettuato, a carico della azienda assegnataria ed alla presenza di referente Azienda Ulss 14, un collaudo funzionale per ogni modulo a fronte della verifica del corretto funzionamento su casi prova ed un collaudo operativo a regime.

I pagamenti previsti verranno autorizzati solo a seguito di collaudo positivo di quanto installato e alla conclusione delle seguenti attività:

- personalizzazione e/o configurazione degli applicativi,
- formazione di tutti gli operatori interessati,
- affiancamento agli operatori in fase di startup.

MANUTENZIONE

Nel progetto tecnico dovranno essere descritte le modalità di manutenzione e assistenza post-attivazione dei sistemi.

Nel servizio di manutenzione l'Azienda fornitrice dovrà obbligatoriamente garantire come minimo:

- Manutenzione correttiva, per l'eliminazione di qualsiasi malfunzionamento del software applicativo fornito che ne impedisce il normale utilizzo;
- Manutenzione adeguativa, per l'aggiornamento del software per eventuali cambiamenti alle normative di legge regionali e nazionali a cui l'Azienda sanitaria deve attenersi;
- Manutenzione preventiva, per lo svolgimento delle attività finalizzate alla prevenzione di malfunzionamenti;
- Manutenzione evolutiva, per la disponibilità di nuove release del software fornito e della relativa documentazione riportante le modifiche e le nuove funzionalità
- Assistenza telefonica e/o con supporto da remoto dal lunedì al sabato in orario dalle 7.30 alle 18.30 (si specifichi la modalità di accesso al servizio, il numero degli addetti all'assistenza telefonica, l'organizzazione del servizio).