

ALLEGATO “A3” al Capitolato Tecnico**“FORNITURA IN REGIME DI SERVICE DI BENI, LAVORI E SERVIZI PER LA GESTIONE DELLE PROCEDURE CLINICHE DEL LABORATORIO DI EMODINAMICA DELL’U.O. DI CARDIOLOGIA DEL PRESIDIO OSPEDALIERO GIOVANNI PAOLO II DI OLBIA”****PROGETTO PRELIMINARE****RELAZIONE ILLUSTRATIVA*****Premessa***

L’Azienda Sanitaria Locale n. 2 di Olbia, deve avviare una *PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DELLA “FORNITURA IN REGIME DI SERVICE DI BENI, LAVORI E SERVIZI PER LA GESTIONE DELLE PROCEDURE CLINICHE DEL LABORATORIO DI EMODINAMICA DELL’U.O. DI CARDIOLOGIA DEL PRESIDIO OSPEDALIERO GIOVANNI PAOLO II DI OLBIA”*.

Attraverso l’affidamento del contratto, l’ASL Olbia intende portare a compimento il potenziamento e l’implementazione delle prestazioni erogate nell’ambito dell’U.O. di Cardiologia.

La valenza dell’intervento e le conseguenti ricadute sulla missione aziendale, hanno caratterizzato l’individuazione dei bisogni.

Il presente Progetto Preliminare, illustra le indicazioni di carattere tecnico prestazionale fondamentali nella realizzazione dei lavori.

Resta chiarito e inteso che tutte le attività previste in contratto devono essere realizzate in conformità ai requisiti minimi per l’accreditamento delle strutture sanitarie pubbliche e private previsti dal D.A.I.S. n.1957/3 serv. del 1998 “Norme e procedure per l’accreditamento delle strutture sanitarie pubbliche e private della Regione Sardegna”.

L’affidatario è tenuto inoltre al rispetto:

- delle Norme tecniche UNI, UNI-CTI, UNI-CIG, CEI, UNI-EN applicabili alle attività, (comprese quelle di progettazione), alle modalità di intervento ed agli impianti in oggetto, nonché ai relativi componenti;
- delle disposizioni di qualsiasi tipo del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- delle leggi, Decreti, Circolari ecc. statali, regionali, provinciali, comunali che in qualsiasi modo, direttamente o indirettamente, abbiano attinenza all’appalto, ivi compresi i regolamenti edilizi, le leggi per la salvaguardia dell’ambiente;
- delle norme tecniche relative alla qualità, serie UNI – EN - ISO 9000.

Si fa presente che, per l’Impresa Appaltatrice, corre l’obbligo di operare nel rispetto della normativa sulla prevenzione infortuni sul lavoro, ed in particolare del D.Lgs n.81/08 e ss.mm.ii..

Si precisa che l’elenco che precede ha carattere esemplificativo, dovendosi comunque rispettare ogni normativa vigente al momento dell’esecuzione del lavoro o della prestazione.

L’elencazione di cui sopra dovrà intendersi comprensiva anche dei relativi aggiornamenti, essa dovrà rispettare, inoltre, tutte le disposizioni vigenti relative alla previdenza sociale e sindacale.

I lavori (opere impiantistiche ed edili) dovranno essere eseguiti a regola d'arte; l'aggiudicatario dovrà dimostrare di avere preso esatta conoscenza dei luoghi ove deve essere eseguita l'obbligazione contrattuale.

Si prevede un tempo di esecuzione non superiore a 4 (quattro) mesi decorrenti dal verbale di consegna.

L'ultimazione dei lavori sarà provata esclusivamente dal certificato di ultimazione lavori emesso a termini dell'art. 172 del D.P.R. 554/99.

L'appalto in oggetto richiede adempimenti, da compiersi prima dell'inizio dei lavori, riguardanti la progettazione esecutiva (Parte II, Titolo I, Capo IV del D.Lgs n.163/06) e le misure per la sicurezza fisica dei lavoratori (Titolo IV del D.Lgs n.81/08 e ss.mm.ii.); inoltre, con riferimento al fatto che le obbligazioni contrattuali prevedono la progettazione esecutiva di lavori, l'appaltatore dichiara di possedere le abilitazioni necessarie per l'espletamento delle funzioni di progettista del lavoro pubblico e di Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione.

L'aggiudicatario non potrà, a nessun titolo, pretendere compensi ulteriori e diversi da quelli previsti in offerta economica, per dare perfettamente compiuta l'obbligazione di risultato.

In particolare sono a carico dell'Appaltatore:

- tutti gli oneri, economici e burocratici, necessari per il rilascio di eventuali concessioni o autorizzazioni edilizie e/o D.I.A., ivi compresi pareri, nulla osta ecc. ad essi connessi;
- gli oneri per, a titolo esemplificativo, pratiche ISPEL, certificato di prevenzione incendi secondo regole vigenti (D.M. Interno 18.09.2002), le comunicazioni di inizio e fine lavori a tutti gli Enti preposti (previdenziali, assistenziali, comunali, ecc.);
- tutte le Certificazioni di conformità e di regolare esecuzione dei lavori, fermo il diritto dell'ASL Olbia di effettuare il collaudo di quanto sopra con personale proprio,
- per tutto il periodo dei lavori, tutti gli oneri per mantenere gli impianti ed i locali in perfetta efficienza, sicurezza e salubrità,
- prima dell'inizio dei lavori, le incombenze connesse con la nomina del direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale. L'Appaltatore dovrà fornire alla ASL Olbia apposita dichiarazione del direttore tecnico di cantiere di accettazione dell'incarico,
- gli oneri per la pulizia e la manutenzione del cantiere, la guardiania e la sorveglianza sia di giorno che di notte, con il personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose della Stazione appaltante che saranno consegnate all'Appaltatore,
- la comunicazione all'Ufficio, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera,
- gli oneri e la responsabilità, del ricevimento in cantiere, dallo scarico al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni dell'ASL Olbia, nonché la buona conservazione e la perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre Ditte per conto della Stazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore,
- la predisposizione, prima dell'inizio dei lavori, del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui alle norme vigenti,
- l'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle norme in vigore in materia di infortunistica e sicurezza sui luoghi di lavoro.

Incombe sull'Aggiudicatario l'onere di consentire l'uso anticipato dei locali che venissero richiesti dall'ASL Olbia, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Esso potrà, però, richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potessero derivare ad esse.

Entro giorni 15 (quindici) dal verbale di ultimazione l'Appaltatore dovrà completamente sgombrare il cantiere dei materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà, compreso ogni onere per il conferimento a discarica degli eventuali materiali di risulta.

L'appaltatore deve trasmettere all'ASL Olbia, a sua cura e spese, gli eventuali contratti di subappalto che egli dovesse stipulare nei modi e nelle forme di legge nonché tutto quanto concerne l'affidamento degli eventuali noli a caldo e/o contratti similari.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi di contratto.

Stato attuale e localizzazione dell'intervento

Il Presidio Ospedaliero Giovanni Paolo II è strutturato in padiglioni, per un totale di n°6 Padiglioni. Pad "A" dell'accoglienza (in costruzione), Pad. "E" dell'emergenza, (costruito e funzionante), Pad. "D1" e "D2" delle degenze (il primo costruito e funzionante, il secondo in costruzione), Pad. "S" dei servizi (costruito e funzionante).

I padiglioni che ospitano l'attività ospedaliera vera e propria, sono i seguenti, così articolati:

1) E, dell'emergenza

- piano seminterrato, liv. -1, in cui risultano ubicati, la Sala Gessi, l'ambulatorio di Ortopedia, la Risonanza Magnetica, locali per deposito presidi delle UU.OO. ed alcuni locali tecnici;
- piano terra, liv.0, in cui risultano ubicati l'U.O. di Radiologia, il Pronto Soccorso e l'ambulatorio di Urologia e Colposcopia;
- piano primo, liv.+1, cui risultano ubicate la U.O. di Rianimazione, l'U.T.I.C., il Blocco Operatorio e Blocco parto;
- piano secondo, liv.+2, ambulatorio di Cardiologia Holter;

2) D1, della Degenza

- piano seminterrato, liv. -1, in cui risultano ubicati, locali per deposito presidi delle UU.OO. e Power Center, Sala Server, Magazzino Economale, locali Archivio, ecc.;
- piano terra, liv.0, ove si trova il Front Office, Uffici Amministrativi, Ticket, il Laboratorio Analisi, l'Emoteca Refrigerata, l'Ambulatorio di Neurologia ed alcuni degli spogliatoi per il personale delle varie UU.OO., servizi igienici al pubblico;
- piano primo, liv.+1, U.O. Ginecologia Ostetricia con relativi studi medici ed Ambulatori, Nido e relativi ambulatori;
- piano secondo, liv.+2, in cui sono individuati le UU.OO. di Ortopedia e Traumatologia e Pediatria;
- piano terzo, liv.+3, dove si trovano le UU.OO. di Chirurgia, comprensiva di ambulatorio senologico, vascolare, oculistico ed endoscopico e, S.O.A.P.I.- Medicina d'urgenza.

Gli interventi previsti nell'affidamento che segue si concentrano al piano terra, Liv. 0 del padiglione D2 in corso di costruzione, che si presume verrà completato entro il 31/12/2010.

I locali oggetto dei lavori, hanno uno sviluppo in pianta di forma rettangolare ed una superficie complessiva di mq. 154,96 così distribuiti:

- Sala Emodinamica, per mq. 40,00
- Sala Elettrofisiologia, per mq. 39,93
- n°2 Sale Osservazione Paziente, per mq. 49,32
- n°2 Sale di Controllo, per mq. 11,94
- n°2 Sale (locali tecnici) per mq. 13,77

Progetto

L'oggetto dei lavori previsti in appalto è la progettazione esecutiva e l'esecuzione, con qualsiasi mezzo a disposizione dell'aggiudicatario, delle opere di costruzione necessarie per completare e rifinire gli ambienti destinati ad accogliere la sala di Emodinamica e quella di Elettrofisiologia ed i locali ad esse strettamente correlati.

Il progetto proposto dall'offerente dovrà svilupparsi in modo da assicurare la qualità dell'opera e la rispondenza alle finalità relative.

L'offerente, nel modo che ritiene più confacente, nella predisposizione del progetto offerta, consapevole che questo verrà valutato con l'attribuzione dello specifico punteggio di qualità individuato nel disciplinare di gara, dovrà individuare compiutamente i lavori da realizzare sviluppando l'insieme delle lavorazioni ritenute necessarie ed indispensabili per fornire il servizio all'utente.

Discenderà dallo sviluppo progettuale predisposto in sede di offerta dal partecipante, quanto necessario per soddisfare i seguenti bisogni indicativi minimi:

- esecuzione delle opere strutturali (incidenza percentuale stimata 1%), necessarie per il sostegno a pavimento o a soffitto delle apparecchiature; ivi compresa la realizzazione degli eventuali irrigidimenti necessari per il rispetto delle condizioni di equilibrio statico conseguenti alla posa dei nuovi carichi concentrati;
- esecuzione delle opere di finitura (incidenza percentuale stimata 30%), delle pareti e degli orizzontamenti comprendenti:
 - realizzazione del pavimento in vinile omogeneo pressocalandrato, altamente resistente al traffico intenso, con decoro passante in tutto lo spessore. Il pavimento dovrà essere fornito in teli di adeguato spessore. I teli dovranno essere incollati con apposito adesivo, su sottofondo precedentemente preparato a cura ed oneri dell'affidatario. E' compresa la saldatura dei teli a caldo con apposito cordolo stesso materiale e colore della pavimentazione, lo sguscio per il raccordo tra pavimento in parete e il risvolto della pavimentazione a parete fino ad altezza cm 10;
 - realizzazione del sistema di finitura perimetrale della sala di Emodinamica, di Elettrofisiologia, della sala comandi e del filtro operatori, con pareti autoportanti in materiale composito costituito in resina acrilica e carica minerale inerte; la parete dovrà assicurare l'integrazione degli elementi tecnologici previsti e dovrà garantire la piena compatibilità con le porte di ingresso senza far ricorso all'uso di cornici di tamponamento in sovrapposizione del pannello.

La parete, di tipo modulare prefabbricato autoportante, deve costituire un'unità tecnologica in soluzione controparete di rivestimento per le pareti della Sala emodinamica e Elettrofisiologia mentre, per le pareti di divisione con la zona comandi e con i locali tecnici, deve costituire parete di divisione. In tutti i casi deve possedere i requisiti tipici richiesti per gli ambienti specialistici ospedalieri a contaminazione batterica controllata.

Il sistema parete deve risultare costituito da:

1) *sottostruttura autoportante*

- sistema di sostegno costituito da una specifica sottostruttura autoportante costituita da un insieme di specifici profilati d'alluminio e trafilati in acciaio inox. Il sistema deve garantire la massima indipendenza strutturale dall'ambiente circostante e deve essere tale da assicurare la presenza di intercapedini tecniche che consentano l'alloggiamento e le discese delle reti impiantistiche oltre che a fungere da supporto agli impianti stessi. Il sistema deve garantire che tutte le superfici siano perfettamente complanari fra di loro, senza alcuna sporgenza, ed in particolar modo deve garantire la complanarità:
 - dei giunti fuga verticale a tenuta fra pannelli di finitura,
 - gli imbotti porta - pannelli di finitura,
 - controsoffitto - pannelli di finitura,
 - pavimento - pannelli di finitura.

2) pannelli di finitura

- il sistema progettato deve essere tale affinché, su un'unica sottostruttura autoportante, possa accoppiarsi, indifferentemente, una gamma diversificata di materiali di finitura, opachi e non riflettenti, dalle prestazioni differenti a tutto vantaggio di impiego esteso del sistema in tutti gli ambienti. Nella sala di Emodinamica ed in quella di Elettrofisiologia, tecnologicamente più sofisticati, la scelta ricade su materiali di finitura di alto livello tecnologico e di tipo in materiale composito, mentre nei locali attigui, su materiali di finitura tipo laminato, di minor livello tecnologico, pur mantenendo uniformità estetica e prestazionale.

Tutti i pannelli di finitura devono risultare a tutt'altezza, evitando inutili giunti di fuga orizzontale fra i pannelli a tutto vantaggio di una riduzione dei punti critici di annidamento e proliferazione batterica. I pannelli di finitura in funzione del materiale di superficie dovranno risultare possedere adeguate caratteristiche di reazione al fuoco (classe 0 o 1). Tutti i pannelli di finitura devono risultare rapidamente e singolarmente smontabili per consentire l'ispezionabilità, la manutenzione e le varianti che si dovessero rendere necessarie a seguito di aggiornamenti progettuali.

Per quanto riguarda le pareti di divisione si chiarisce che queste dovranno garantire misure protettive adeguate per l'installazione. Le pareti di divisione tra sala comandi e sale d'esame dovranno essere attrezzate di visiva con Schermatura Anti-RX di dimensioni adeguate per assicurare la piena operatività degli addetti.

3) guarnizione di tenuta alle pressioni

- per assicurare il mantenimento delle caratteristiche funzionali degli impianti di ventilazione e la conservazione dei parametri critici di sovrappressione, il sistema di finitura deve prevedere giunti di fuga con guarnizioni di tenuta in materiale atossico che, unitamente agli altri accorgimenti tecnici individuati dall'offerente, garantiscano ermeticità e impediscano immissione di aria contaminata dalle intercapedini.
 - realizzazione della controsoffittatura (incidenza percentuale stimata 1%, con l'utilizzo di controsoffitto per zone sterili, in pannelli compatti e non porosi composti da una miscela omogenea data dalla combinazione di resine acriliche e sostanze minerali;
 - fornitura e posa in opera delle porte scorrevoli e delle porte a battente (incidenza percentuale stimata 1%), rispettivamente ad apertura automatica e manuale, per applicazione in ambienti a contaminazione batterica controllata. Le porte scorrevoli previste per la comunicazione delle sale esami, devono risultare compatibili con il sistema prefabbricato. Queste, realizzate in configurazione a tenuta d'aria, devono presentare tutte le superfici complanari e risultare dotate di guarnizioni di tenuta perimetrali in materiale atossico. Per garantire la tenuta si considera

sufficiente un sistema che alle guarnizioni dell'anta che vanno in appoggio sui profili verticali ed orizzontali dell'imbotte e del piano di pavimento presentino un adeguato movimento di avvicinamento. Tutti i profili devono essere arrotondati con assenza di spigoli vivi e punti di annidamento batterico. Le porte scorrevoli devono essere ad azionamento automatico, mediante componenti elettromeccanici, con organi di comando, regolazione e controllo idonei agli ambienti di applicazione. Tutte le porte di accesso alla sala di Emodinamica e la sala di Elettrofisiologia comprese le visive in cristallo anti-x, devono avere caratteristiche proteximetriche definite dall'Esperto Qualificato della Ditta aggiudicataria secondo la normativa e le raccomandazioni internazionali dell'ICRP 103 del 2007 e sulla base delle caratteristiche tecniche delle apparecchiature da installare, del loro posizionamento e del massimo carico di lavoro previsto e devono assicurare continuità con le schermature aggiuntive delle pareti dei locali con sistemi a labirinto antifuga.

Le porte di accesso devono avere idonea spia luminosa atta a segnalare sia l'alimentazione dell'impianto radiologico che l'erogazione dei raggi x per il controllo e la regolamentazione degli accessi in caso di attività in corso. Tutte le porte di accesso alle due sale devono disporre di dispositivo atto ad impedire l'erogazione delle radiazioni x in caso di apertura della porta.

Le porte di accesso alle sale comandi e le porte di comunicazione tra le sale comandi e le due sale radiologiche devono avere un comando manuale azionabile dalla consolle, che consenta di interdire l'interblocco della porta, tenuto conto delle possibili procedure di gestione del reparto.

Il progetto relativo alle caratteristiche proteximetriche delle porte di accesso alla sala di Emodinamica e la sala di Elettrofisiologia sarà approvato dall'Esperto Qualificato della Asl di Olbia;

- realizzazione del sistema di schermatura Anti-RX (incidenza percentuale stimata 4%), sia verso il piano sottostante che verso quello sovrastante. Deve essere prodotta apposita relazione tecnica, da parte di Esperto Qualificato abilitato e incaricato dalla ditta aggiudicataria, relativa agli adeguamenti radio protezionistici inerenti il dimensionamento delle schermature aggiuntive per la sala di Emodinamica e la sala di Elettrofisiologia, comprendente pavimento, soffitto, visiva delle cabine di controllo e delle porte di accesso, e indicatori ottici e acustici di erogazione raggi e sistemi di blocco porta sulla base delle caratteristiche specifiche delle apparecchiature radiologiche oggetto dell'appalto, del loro posizionamento, delle destinazioni d'uso dei locali del piano oggetto dell'intervento, del piano sopra e sotto lo stesso e dei percorsi all'interno del reparto per gli operatori e i pazienti.

Le schermature aggiuntive delle sale angiografiche dovranno essere calcolate secondo i più recenti metodi proposti dall'NCRP n. 147 e secondo le più recenti raccomandazioni dell'ICRP 103 del 2007 nel rispetto dei limiti previsti per le aree classificate e per la protezione dei Lavoratori e della Popolazione dal D.Lgs 230/95 e s.m.i. con il massimo carico di lavoro previsto. Le aree e i locali esterni ai 2 locali in cui verranno installate le apparecchiature radiologiche (sala di Elettrofisiologia e sala Emodinamica) devono essere considerate come zone libere ai fini radio protezionistici.

Il progetto relativo alle schermature e la relazione prodotta dall'Esperto Qualificato della Ditta aggiudicataria sarà approvato dall'Esperto Qualificato della Asl di Olbia;

- Regolamentazione accesso alle sale di emodinamica ed elettrofisiologia
Prevedere e predisporre opportuna segnaletica di identificazione e segnalazione delle zone controllate e sorvegliate, e delle aree di accesso alle stesse, indicante i rischi all'esposizione alle radiazioni ionizzanti e le restrizioni di accesso e di gestione.

- realizzazione del sistema di alimentazione e distribuzione elettrica (*incidenza percentuale stimata 25%*), di completamento dell'impianto di alimentazione del piano oggetto di intervento, articolato su tre diverse sorgenti di alimentazione (sezione privilegiata 1 in classe 0, sezione da privilegiata 2 in classe 15 e sezione ordinaria, tale da garantire requisiti minimi impiantistici e in grado di assicurare prestabiliti livelli di sicurezza e fruibilità elettrica. La partecipazione alle selezioni di affidamento dovrà essere corredata dall'ipotesi progettuale che gli interessati dovranno predisporre e che impegnerà la ditta aggiudicataria in merito alla realizzazione di:
 - tre linee di approvvigionamento elettrico dal Power Center (1 linea da privilegiata 1 per l'alimentazione dei circuiti in classe 0, 1 linea da privilegiata per l'alimentazione dei circuiti 2 in classe 15, e 1 linea per l'alimentazione dei circuiti con alimentazione ordinaria) ubicato al piano seminterrato del presidio ospedaliero, fino alle utenze finali delle due sale (emodinamica e elettrofisiologia), da posarsi entro canaletta e/o passerella (in parte predisposta). La partenza della linea deve coincidere con le riserve preesistenti individuate e rese disponibili dalla stazione appaltante. Queste linee dovranno transitare nel quadro elettrico di piano attrezzato con due distinti dispositivi di protezione e sezionamento; l'affidatario potrà decidere di inserire i suddetti dispositivi nel quadro di piano dove, a suo onere e cura, procederà all'inserimento dei punti di sezionamento e alla ricertificazione del quadro stesso;
 - in corrispondenza delle due sale (Emodinamica e Elettrofisiologia) dovranno installarsi due quadri elettrici separati dedicati, ognuno, alle utenze della singola sale esame ed equipaggiati con trasformatore di isolamento e controllo delle correnti di dispersione mediante isol-tester. Sotto tali quadri dovranno attestarsi le utenze delle apparecchiature individuate come vitali nonché alimentate in continuità assoluta;
 - le restanti utenze poste in sala controllo, verranno alimentate da un quadro elettrico distinto comprendente anche il sistema di trattamento aria;
 - l'alimentazione della sala di Emodinamica dovrà avvenire attraverso la seconda linea di approvvigionamento da privilegiata 2 passante per un sistema UPS, di fornitura dell'affidatario e da installarsi al power center, in grado di alimentare l'apparecchiatura a piena potenza e per un tempo minimo di 10 minuti. In sala Emodinamica deve prevedersi apposita segnalazione di mancanza di energia elettrica da fornitura ordinaria;
 - completano la realizzazione la fornitura e l'installazione delle plafoniere da incasso di tipo alettico e dei corpi illuminanti per tutti gli ambienti, comprensivo del sistema di controllo e comando dei punti luce, nonché tutti i punti presa necessari per la piena funzionalità dell'installazione,
- realizzazione del sistema di gestione informatizzata e dell'impianto fonia-dati (*incidenza percentuale stimata 4,50%*), così articolato:
 - l'impianto informatico dovrà consentire la gestione del sistema di acquisizione ed elaborazione delle immagini che deve integrarsi con il sistema attualmente esistente. Il nuovo sistema deve assicurare lo scambio delle immagini e dei dati gestiti dai server della sala Emodinamica / Elettrofisiologia con due postazioni esterne collocate la prima nella sala del Primario e la seconda nella sala medici, i cui punti dati risultano già predisposti in termini di canalizzazioni e conduttori. Alla ditta aggiudicataria è richiesto un sistema di archiviazione immagini che:
 - deve consentire la gestione in rete oltre alle immagini prodotte, anche delle immagini provenienti dalle altre apparecchiature in uso al reparto,

- deve consentire la gestione in rete di tutti i database oggi in uso per la refertazione, l'agenda appuntamenti e i follow-up di tutti gli ambulatori esistenti.

Con lo stesso impianto si prevede:

- di ampliare il server esistente con un sistema rack che consenta l'alloggiamento di server dedicati alle immagini e al sistema di procedura già presenti,

- la realizzazione di un sistema di storage che consenta l'archiviazione on-line degli esami per almeno 5 anni,

- la realizzazione di un sistema di stampa CD PATIENT completamente automatizzato, con software di autolettura, con la possibilità di stampare una grafica personalizzata direttamente sulla superficie del CD (contenente esempio nome e cognome del paziente, data dell'esame, riferimenti e logo dell'ospedale),

- l'aggiornamento e l'estensione del sistema in uso, che ne consenta la gestione dell'attività, la raccolta dati, la gestione del magazzino; l'aggiornamento deve includere l'integrazione del sistema gestionale esistente per l'Emodinamica con il sistema di refertazione delle altre procedure cardiologiche (referti ecografie, visite ambulatoriali) che consentano la gestione delle richieste e delle prestazioni, consentendone l'esportazione del referto,

- il collegamento, l'interfacciamento e l'integrazione delle apparecchiature mediante standard DICOM, con visualizzazione mediante una workstation di lettura e richiamo immagini; la workstation dovrà essere dotata di funzioni moviola, funzioni di elaborazione delle immagini di base (luminosità, contrasto, zoom, etc), sistema di masterizzazione delle procedure su CD / DVD con software di autolettura,

- realizzazione dei collegamenti, compresa la fornitura e la posa in opera delle unità terminali, per il completamento dell'impianto gas medicali e l'alimentazione delle prese paziente (incidenza percentuale stimata 2,50%), derivato dall'impianto di distribuzione del presidio ospedaliero,
- completamento dell'impianto di rilevazione fumi (incidenza percentuale stimata 3%), per la gestione degli ambienti destinati ad ospitare la sala Emodinamica, la sala di Elettrofisiologia, il locale comandi, le sale di osservazione e i locali tecnici ovvero degli ambienti che attualmente presentano una finitura al rustico. La ditta aggiudicataria dovrà provvedere all'installazione e al collegamento alla rete esistente degli ulteriori rilevatori di fumo che si renderanno necessari in conseguenza della realizzazione,
- completamento dell'impianto idrico preesistente (incidenza percentuale stimata 1%). Questa attività comprende:
 - la realizzazione di un punto idrico con acqua calda, fredda e scarico (derivato dalla colonna più prossima) , nelle zone dedicate alla preparazione ed al lavaggio degli operatori sanitari, compresa l'installazione del/i bancone/i per lavaggio;
- completamento del sistema di climatizzazione (incidenza percentuale stimata 25%), della sala di Emodinamica, della sala di Elettrofisiologia, dei locali di controllo, delle sale di osservazione e dei locali tecnici ovvero degli ambienti che attualmente presentano una finitura al rustico. Il sistema di climatizzazione deve essere tale da garantire requisiti minimi impiantistici in grado di assicurare prestabiliti livelli di temperature (20-24° C), un umidità relativa controllata tra il 40 ed il 60%, ricambi aria/ora senza ricircolo prestabiliti (15 v/h), l'esistenza di una pressione con gradiente positivo verso gli altri ambienti ed una filtrazione assoluta con efficienza classificata secondo prEN 1822 non inferiore a 99,9% (filtrazione dell'aria esterna che preveda l'abbattimento delle particelle di diametro inferiore a 0,10 m nella misura del 99,9% del totale in ingresso).

Lo sviluppo progettuale, predisposto in sede di offerta dal partecipante, dovrà contenere tutti gli elementi necessari per l'impianto di distribuzione aeraulica di immissione ed estrazione nella sala Emodinamica e nella sala di Elettrofisiologia.

L'aggiudicatario dovrà:

- realizzare il sistema di regolazione e controllo delle caratteristiche termoigrometriche degli ambienti della sala Emodinamica e della sala di Elettrofisiologia, necessario per il rispetto dei parametri microclimatici, mandata ed estrazione, nonché per mantenere sotto controllo i livelli di contaminazione dell'aria,
- installare nel locale tecnico, un ventilconvettore derivato dall'impianto di alimentazione del presidio ospedaliero e un dispositivo estrattore di aria per lo smaltimento del calore,
- installare nella sala controllo, un ventilconvettore derivato dall'impianto di alimentazione del presidio ospedaliero.

La partecipazione alle selezioni di affidamento dovrà essere corredata dall'ipotesi progettuale che dovrà risultare finalizzata all'ottenimento dei requisiti minimali di cui sopra; sarà cura del partecipante raggiungere i suddetti requisiti con l'ausilio delle apparecchiature disponibili ovvero provvedere alla loro implementazione. Dalle unità di trattamento e verso le unità di estrazione si diramerà il sistema di canalizzazioni in acciaio inox necessarie per il collegamento ai diffusori e/o agli estrattori compresi nell'installazione. Si prevede di utilizzare un sistema per la diffusione dell'aria sterile verticale a "soffitto" a bassa turbolenza utilizzato normalmente in ambienti operatori che richiedono una elevata sterilità ambientale. Questo risulterà posizionato in maniera da creare un flusso d'aria protettivo, costante, direzionato e a sovrappressione e carica battericida controllate; tale sovrappressione, deve creare in questo una zona protetta da infiltrazioni d'aria delle aree circostanti, giustificando la definizione di "campo sterile".

Il progetto che gli offerenti dovranno predisporre dovrà svilupparsi, oltre che in funzione delle caratteristiche che precedono, anche sulla base della planimetria allegata. Il progetto deve essere realizzato e firmato da un professionista abilitato e regolarmente iscritto all'Albo Professionale, incaricato dall'offerente e dovrà tendere al raggiungimento della migliore funzionalità delle sale di Emodinamica e Elettrofisiologia, risultante dal completamento ed adattamento dell'esistente in conformità della normativa vigente. Nessun compenso verrà riconosciuto alle ditte concorrenti per la compilazione del progetto per il quale non potranno vantare, nei confronti dell'ASL Olbia, pretese, interessi o diritti di sorta, nonché compensi o rimborsi spese.

Fasi dell'intervento

La realizzazione dei lavori dovrà risultare compatibile con il mantenimento in esercizio delle unità operative non coinvolte, attualmente ospitate ed in attività nel presidio Ospedaliero Giovanni Paolo II. La successione di fasi che l'offerente prevede per l'esecuzione del contratto, dovrà risultare dal cronoprogramma di esecuzione, verrà valutata con l'attribuzione dello specifico punteggio di qualità individuato nel disciplinare di gara.

Il cronoprogramma di esecuzione, oltre a stabilire la durata del contratto (parte forniture, parte lavori e parte servizi), deve fornire le indicazioni della fase in esecuzione sia in termini temporali che in termini finanziari. L'offerente, nella predisposizione del cronoprogramma dovrà determinare la distribuzione delle diverse attività nel tempo. Pertanto, nella forma più semplice, il cronoprogramma può essere realizzato mediante una rappresentazione grafica in cui si riportano i periodi di riferimento delle specifiche attività e gli importi che si prevede di impegnare nel periodo corrispondente. Dall'articolazione del cronoprogramma dovranno individuarsi le lavorazioni significative e/o quelle interferenti con le attività di istituto che, inevitabilmente, comporteranno rischi di interferenza.

La previsione del cronoprogramma temporale e finanziario deve necessariamente prevedere:

Fase 1 durata della fase di progettazione esecutiva e attivazione del cantiere per l'esecuzione dei lavori,
Fase 2 durata della fase di esecuzione dei lavori, con specificazione e sintesi dei corpi d'opera o categorie di lavoro direttamente individuabili nella previsione di progetto,

Fase 3 durata e successione di tutte le forniture previste in contratto,

Fase 4 messa in servizio delle apparecchiature installate e avvio della fase di formazione del personale tecnico-sanitario per l'uso delle apparecchiature biomediche oggetto di fornitura.

Si richiama il fatto che tutti gli ambienti al piano interessato dai lavori sono liberi, disponibili e tali da non pregiudicare la continuità di erogazione dei servizi di istituto dell'ASL Olbia.

Nelle planimetrie di progetto allegate alla presente, sono riportati il layout distributivo delle principali tecnologie biomediche ad installazione fissa. I successivi livelli di progettazione dovranno approfondire le problematiche distributive, con particolare riguardo ai vincoli strutturali ed ai lavori di completamento, di rifinitura e delle opere edili ed impiantistiche e di quanto altro eventualmente richiesto e ritenuto necessario per l'installazione delle forniture nei locali individuati, indicando in apposite planimetrie la disposizione delle apparecchiature e degli arredi, proponendo eventualmente layout distributivi alternativi, se ritenuti più funzionali o adeguati alle caratteristiche strutturali, delle apparecchiature e degli arredi.

I nuovi impianti dovranno essere integrabili con la futura e/o attuale configurazione impiantistica ospedaliera, garantendone la continuità di esercizio anche durante le attività di cantiere.

In considerazione dell'appalto in corso di costruzione del Pad. D2, sarà inoltre necessario mettere in atto tutte le azioni di coordinamento con l'ASL Olbia e la Ditta Appaltatrice del 2° lotto del Presidio Ospedaliero, per la definizione esatta dei percorsi, dei punti di allaccio e delle prescrizioni tecniche definitive per la realizzazione delle opere.

Calcolo sommario della spesa – Quadro economico

Per il calcolo sommario della spesa necessaria per l'esecuzione delle opere edili ed impiantistiche previsti nel presente progetto preliminare, si è tenuto conto di costi parametrici per unità di superficie, per quanto applicabili, desunti da opere similari provvedendo ad aggiornare i relativi prezzi unitari secondo il vigente Prezzario Regionale di riferimento per il settore dei Lavori Pubblici.

In particolare i costi sono stati considerati per:

- Stima delle opere edili (nuove opere, schermature anti RX, infissi, ecc.);
- Stima dei costi per gli impianti tecnologici così ripartiti:
 - o Impianti climatizzazione;
 - o Impianti elettrici;
 - o Impianti speciali;
 - o Impianti gas medicali;
 - o Impianti idrici e antincendio.

Il quadro comparativo dei costi, suddiviso per categorie di lavoro con le rispettive aliquote percentuali sono riportati nella tabella seguente. I valori indicati debbono intendersi al netto dell'IVA di legge.

RIEPILOGO QUADRO COMPARATIVO PER CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE

	CATEGORIE DI LAVORO	DATI PROGETTO		PREVISIONI DI PROGETTO		
		A COSTO ST. € /mq	B SUP.INT. mq	IMPORTO OPERE (AxB)	INC.PERC.	CAT. OPERE
	OPERE EDILI E IMPIANTI					
1	OPERE EDILI	€ 814,00	154,96	€ 126.137,44	37,00	OG1
2	IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE	€ 550,00	154,96	€ 85.228,00	25,00	OG11
3	IMPIANTI ELETTRICI	€ 550,00	154,96	€ 85.228,00	25,00	OG11
4	IMPIANTI SPECIALI	€ 99,00	154,96	€ 15.341,04	4,50	OG11
5	IMPIANTI GAS MEDICALI	€ 55,00	154,96	€ 8.522,80	2,50	OG11
6	IMPIANTI IDRICI E ANTINCENDIO	€ 88,00	154,96	€ 13.636,48	4,00	OG11
7	ONERI PER LA SICUREZZA	€ 44,00	154,96	€ 6.818,24	2,00	
	TOTALE OPERE EDILI E IMPIANTI	€ 2.200,00	154,96	€ 340.912,00	100,00	

Il Direttore Servizio Tecnico
Ing. Paolo Tauro