

ALLEGATO A2)

LOTTO n° 2 € 950.000

SPECIFICHE TECNICHE E VALUTATIVE PER LA ACQUISIZIONE IN NOLEGGIO QUINQUENNALE CON RISCATTO FINALE

DI N. 1 ANGIOGRAFO

PER SALA DI EMOdinamica - P.O. L'AQUILA - ASL 01 ABRUZZO

CONDIZIONI GENERALI

Le presenti specifiche disciplinano la fornitura "chiavi in mano", con formula di noleggio quinquennale e riscatto finale, di una apparecchiatura angiografica di ultima generazione, che rappresenti per le ditte offerenti il meglio della produzione in termini di tecnologia, anche nell'ottica della riduzione della dose al paziente e che possieda i requisiti tecnici descritti di seguito.

L'offerta per l'acquisizione in oggetto deve comprendere la fornitura e l'installazione dell'apparecchiatura proposta, previo smontaggio e smaltimento dell'apparecchiatura esistente, e le connesse attività di adeguamento ed allestimento locale necessarie senza ulteriori oneri per la Asl oltre il valore economico unico posto nell'offerta medesima onnicomprensiva.

Le apparecchiature e relativo corredo tecnologico, gli impianti, i lavori, gli arredi forniti ed i materiali in genere utilizzati dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia per l'oggetto dell'appalto ed ogni attività ed opera dovrà essere realizzata nel pieno rispetto delle leggi e dei criteri di buona tecnica.

Le Ditte partecipanti, sulla base della propria professionalità e di quanto prescritto dalle norme di settore, potranno proporre soluzioni adeguate per la fornitura ed installazione del nuovo angiografo e per la riorganizzazione dello spazio così come disponibile nell'uso attuale, purché fattibile e compatibile con le esigenze della Asl.

Tutte le proposte dovranno essere conseguenti ad un attento sopralluogo, da attestare mediante apposita dichiarazione, e ad un esame approfondito di tutte le operazioni che possono essere realizzate nei locali.

La Ditta assume completa responsabilità per la predisposizione dei locali e per l'installazione, da eseguire a perfetta regola d'arte e secondo prescrizioni di legge, in modo che gli impianti e le opere di rifinitura corrispondano perfettamente a tutte le condizioni offerte e comunque idonee ed adeguate per dare l'intera fornitura, da intendersi "chiavi in mano", a norma e pronta per l'inizio dell'attività compreso quindi l'esecuzione di eventuali opere non previste e/o contemplate ma necessarie per la funzionalità dell'opera stessa e per la rispondenza alle norme vigenti nel settore.

L'esecuzione in loco di tutte le attività connesse con la fornitura deve essere coordinata e subordinata alle esigenze e soggezioni di qualsiasi genere che possono sorgere dal contemporaneo svolgimento dell'attività assistenziale. Saranno quindi a carico della Ditta tutte le opere provvisoriamente necessarie ad assicurare tale esigenza, tenendo presente che le suddette attività dovranno svolgersi senza dare luogo a discontinuità o disservizi nell'erogazione delle prestazioni sanitarie.

La ditta offerente assume l'obbligo per lo sgombero e lo smaltimento a norma di legge delle apparecchiature attualmente installate, con onere a totale carico della Ditta sia per quanto riguarda le ottemperanze burocratiche che per affrontare eventuali spese di trasporto.

La Ditta aggiudicataria dovrà fornire, nel periodo quinquennale di noleggio, il servizio di manutenzione e assistenza tecnica sull'apparecchiatura, comprensiva dei costi dei materiali di ricambio e con esclusione soltanto dei materiali di consumo. La Ditta offerente dovrà pertanto dichiarare e documentare il servizio di assistenza e i relativi tempi e le modalità di intervento.

ASL 1 - ANGELO SULLA L'AQUILA
U.O. CONTROLLI QUALITÀ IMPIANTI RX
DIRETTORE FISICO
(Dott. Vincenzo Giugno)

ASL 1 ABRUZZO
U.O. INGENIERIA
CLINICA
Ing. Pamela Merina

ASL 1 - ANGELO SULLA L'AQUILA
DIPARTIMENTO DELLE TECNOLOGIE PESANTI
IL DIRETTORE
(Dott. Massimo di Pietro)

Dott. E. De Santis
Dipartimento Tecnico
ASL 1 - ANGELO SULLA L'AQUILA
Pag. 1

Requisiti tecnici dell'apparecchiatura :

Stativo monoplanare con arco multidirezionale ed isocentrico

RISCONTRO FORNITO DALLA DITTA OFFERENTE
Dati e Informazioni con riferimenti alla documentazione tecnica

Possibilità di posizionamento sia lateralmente che cranialmente al paziente (escursione e ancoraggio)	
Ampia possibilità di rotazione ed angolazione con movimenti motorizzati ad elevata velocità (dichiarare le velocità con arco di testa e di lato al paziente in condizioni normali di esercizio)	
Possibilità di proiezioni in inclinazione craniocaudale di +/- 45° e di inclinazione laterale di +/- 90° con possibilità di memorizzazione delle proiezioni;	
Distanza fuoco-film (source image distance) variabile (distanza fuoco-intensificatore)	
Chiare indicazioni e facile visibilità dei dati di inclinazione e distanza tubo-intensificatore;	
Possibilità di parcheggio fuori campo dello stativo e indicatori di posizione	
Ampia profondità dell'arco	
Possibilità di esplorazione di tutto il distretto corporeo senza dover muovere il paziente;	
Funzionalità per riprese con tecnica rotazionale ad elevata velocità	
Efficaci dispositivi anticollisione	
Protezione pensile anti-X	
Lampada per l'illuminazione del campo di lavoro	
Paratia anti-X da agganciare al tavolo per la protezione degli arti inferiori	
Dispositivi anticollisione (principio di funzionamento, delimitazione zona di sicurezza, limitazione velocità rotazione/angolazione in zona di sicurezza)	
Tavolo portapaziente	
"A sbalzo", di lunghezza adeguata a pazienti longilinei, confortevole per il paziente, con possibilità di ampi movimenti di traslazione in senso longitudinale e trasversale ed altezza del piano dal pavimento regolabile (dichiarare altezza minima da terra, la lunghezza della tavola, lo spostamento longitudinale, trasversale e verticale)	
Realizzato preferibilmente in fibra di carbonio con minimo assorbimento del fascio radiante ad alta resistenza meccanica (specificare le condizioni di massimo carico ed il massimo peso sostenibile con piano in condizione di massima estensione)	

ASL 1 - AVEZZANO SULLA MONTAGNA L'AQUILA
U.O. CONTROLLI QUALITÀ IMPIANTI RX
DIRETTORE FISICO
(Dott. Vincenzo Giannò)

ASL 1 Aversa
UOC NEURORADIOLOGIA
CLINICA
MC. MARIA VERNIA

ASL 1 - AVEZZANO SULLA MONTAGNA L'AQUILA
DIPARTIMENTO DELLE TECNOLOGIE PESANTI
IL DIRETTORE
(Dott. Massimo di Pietro)

Dott. G. F. De Santis
Spese in Conto di Credito
Asl 1 - Avezano Sullamontagna L'Aquila

Dotato di materassino radiotrasparente di supporto per flebo e mezzo di contrasto (2 supporti), di piano di appoggio rimovibile per il braccio del paziente (2 piani di appoggio)

Generatore di alta tensione

Potenza utile: almeno 100 kW (1000 mA a 100 kV) a tensione rigorosamente costante che consenta linearità ed accuratezza (specificare i valori secondo IEC)

Possibilità di preselezionare diversi livelli di scopia.

Possibilità di controllo manuale dei parametri in particolare della scopia pulsata digitale

Circuito di raddrizzamento ad alta frequenza (specificare la tipologia)

Adeguate sistemi di riduzione della dose

Ondulazione residua, cadenza di ripresa massima sostenibile, protezione carico tubo

Console di comando

Console di lavoro al tavolo di cateterismo in posizione variabile (ai piedi o ai lati del paziente)

Rapporto e misurazione della dose erogata al paziente e stampa dei dati

Sistema interfonico che metta in comunicazione gli operatori con la sala comandi

Barriera di protezione antiRx per gli operatori (Descrivere)

Dispositivo per l'illuminazione del campo operatorio Descrivere

Flat detector

"Flat Detector" dinamico di limitato ingombro (inferiore a 30x30 ed indicato preferibile detettore 20x20) di elevata risoluzione spaziale ed efficienza di detezione

Campo utile di ripresa di dimensione ottimale per impiego cardiologico (specificare dimensioni campi)

Possibilità di almeno 2 ingrandimenti

Massima risoluzione spaziale, con dimensioni del pixel le più ridotte possibile

Elevato valore di DQE

Output digital video di almeno 1024 x 1024 x 14 bit

Disponibilità di DA e DSA

Monitor

Quattro monitor in sala d'esame, per visualizzare immagini dal vivo e di riferimento (monitor separati) e indicazione dei parametri tecnici, sistema 3D RA in sala di emodinamica, condizioni operative, monitoraggio delle funzioni vitali.

Dott. G. F. De Santis
Responsabile Tecnico
ASL 1 - Avezzano

ASL 1 - AVEZZANO
U.O. CONTROLLI QUALITÀ IMPIANTI RX
DIRETTORE FISICO
(Dott. Vincenzo Giugno)

ASL 1 - AVEZZANO
U.O. MACCHINE
CAVITA
MIL. PAVETTA VERNA

ASL 1 - AVEZZANO SULMONA
DIPARTIMENTO DELLE TECNICHE
IL DIRETTORE
(Dott. Massimo di Pietro)

In alternativa ai quattro monitor può intendersi un monitor "grande schermo" con almeno quattro ripartizioni.

Due monitor ripetitori in sala controllo, per la visualizzazione delle immagini dal vivo e quelle 3D

I monitor dovranno essere di tipo TFT-LCD, su supporto pensile ad altezza variabile ad alta risoluzione spaziale, con schermo piatto ed antiriflesso, con sistemi antistartallo, con supporto pensile che consenta il posizionamento ideale per l'operatore di tutti i monitor, il facile spostamento nel campo di intervento e preveda l'inserimento di complessivi quattro monitor (uno dei quali del poligrafo)

Specificare la tecnologia costruttiva, le dimensioni, la luminanza (cd/m^2), gli standard TV visualizzabili, la risoluzione in pixel verticale e orizzontale, larghezza di banda e altre caratteristiche particolari

Complesso radiogeno

A doppia macchina focale di dimensioni il più piccole possibili (specificare tecnologia e dimensioni fuochi)

Elevata Capacità termica dell'anodo e del sistema tubo-guaina (specificare valore in HU)

Elevata dissipazione termica dell'anodo e del sistema tubo-guaina (specificare valore in HU/min)

Massima dissipazione termica dell'anodo (specificare valore in HU/min)

Collimatore automatico del fascio con variazione automatica in riferimento al campo selezionato dal flat detector

Filtri a cuneo per omogeneizzazione del campo, filtri di compensazione e filtri addizionali per filtrazione fascio

Controllo di griglia per l'ottimizzazione della scopia pulsata

Dispositivo di filtrazione addizionale per la riduzione delle radiazioni a bassa energia a paziente ed operatore (specificare l'assorbimento equiv. in mm di Cu)

Specificare il sistema di raffreddamento e gli elementi componenti il collimatore

Sistemi di acquisizione, memorizzazione, visualizzazione ed elaborazione digitale delle immagini cardiovascolari

Matrice di acquisizione e di visualizzazione almeno 1024x1024

Numero bit di conversione, immagini di riferimento

Cadenza di acquisizione di almeno 25 immagini al secondo con matrice 1024x1024 per esami cardiaci

ASL 1 - AVEZZANO SUI MONTI L'AQUILA
U.O. CONTROLLI QUALITÀ IMPIANTI RX
DIRETTORE MEDICO
Dott. Vincenzo Terranova

ASL 1 ABRUZZO
UOC. INGEGNERIA
CURIA
Lu

ASL 1 - AVEZZANO SUI MONTI L'AQUILA
DIPARTIMENTO DELLE TECNOLOGIE PESANTI
IL DIRETTORE
Dott. Massimo Di Pietro

Controllo automatico dell'esposizione, memorie di massa (numero immagini per matrice)	
Acquisizione di immagini angiografiche con programmi dedicati al cambiamento di maschera, sottrazione di immagini, misure delle stenosi, etc., con cadenza di acquisizione fino a 6 immagini al secondo per indagini vascolari, con matrice 1024x1024	
Archiviazione automatica con capacità di almeno 100000 immagini in matrice 1024x1024	
Scopia pulsata (cadenza e durata degli impulsi) fluoroscopia pulsata	
Possibilità completa elaborazione post-processing	
Possibilità di richiamo delle immagini di riferimento tramite telecomando	
Sistema di analisi delle stenosi coronariche (software specifico per analisi quantitative e per procedure interventistiche)	
Sistema di analisi per il calcolo dei volumi e/o della funzione ventricolare (automatico), altri programmi clinici inclusi nell'offerta	
Sistema completo di unità di registrazione su CD-Rom secondo gli standard DICOM per le riprese cardiologiche, indipendente e collegata alla console principale, completo di stazione di masterizzazione, visualizzazione ed elaborazione delle immagini. Il sistema deve essere compatibile con lo standard Dicom Worklist e Store per il collegamento al sistema RIS e PACS Aziendale (descrivere hardware e software, modalità di trasferimento dei dati dal sistema digitale e tempi necessari)	
La registrazione dei CD-Rom dovrà avere il minimo impatto possibile sulla funzione di lavoro della sala d'esame, i CD-Rom prodotti devono essere leggibili su Personal Computer	
L'unità di visualizzazione dovrà avere la possibilità di rapido accesso alla visualizzazione dinamica del caso	
Deve essere compresa stampante laser formato A4 ad altissima risoluzione	
Workstation per le ricostruzioni 3D dei vasi e delle coronarie	
Console autonoma di ricostruzione 3D, dotata di monitor supplementare a colori da alloggiare in sala comandi (specificare caratteristiche e configurazione,)	
Descrivere le modalità di correzione delle distorsioni geometriche e gravitazionali	
Descrivere le modalità di acquisizione ed elaborazione delle immagini	
(descrivere gli algoritmi di ricostruzione delle immagini 3D)	

A.S.L. 1 - AVEZZANO SULMONA L'AQUILA
 U.O. CONTROLLI QUALITÀ IMPIANTI RX
 DIRETTORE FISICO
 (Dott. Vincenzo Giannò)

A.S.L. 1 - AVEZZANO SULMONA L'AQUILA
 DIPARTIMENTO DELLE TECNOLOGIE PESANTI
 IL DIRETTORE
 (Dott. Massimo Piattò)

Risoluzione dei segnali di almeno 12 bit, frequenza di campionamento di 1 o 2 o 4 KHz.	
Canali di pressione collegabili ai più comuni trasduttori di pressione attualmente in commercio (devono essere forniti 4 trasduttori dotati di accessori).	
Software	
Ambiente Windows.	
Disponibilità di un file che raccolga tutti gli eventi temporali riconosciuti automaticamente o inseriti manualmente dall'operatore.	
Funzione di riconoscimento automatico degli eventi di stimolazione.	
Interfacciamento con stimolatore programmabile.	
Possibilità di analisi delle forme d'onda memorizzate e misurazioni mediante calibri multipli di precisione.	
Curve di pressione arteriosa precise.	
Possibilità di modificare rapidamente il set-up dei segnali acquisiti.	
Funzione Holter per la registrazione automatica in formato compresso di più segnali durante lo studio.	
Editing avanzato di ogni forma d'onda catturata.	
Refertazione flessibile, realizzabile con i dati dello studio su file di testo.	
La fornitura deve includere i corsi di formazione teorica e l'addestramento sul campo del personale medico e paramedico	
CARATTERISTICHE ASSISTENZA TECNICA E ALL'USO	
La manutenzione inclusa nella fornitura deve essere fullrisk (nella opzione tubo escluso) e le parti di ricambio e di consumo a carico della Asl devono essere ridotte al minimo possibile (da indicare). Occorre indicare le modalità e la tempistica di intervento tecnico per manutenzione correttiva, la frequenza della manutenzione programmata, la possibilità di teleassistenza. Occorre indicare il numero di scansioni garantite per il tubo radiogeno ed il costo indicativo di sostituzione fuori garanzia.	
Occorre fornire l'incidenza (in % sul costo dell'apparecchiatura) della manutenzione fullrisk (nella opzione tubo escluso). Occorre indicare la disponibilità e le modalità di assistenza all'uso inclusa nella fornitura, compreso il piano di formazione del personale utilizzatore.	
Occorre indicare il periodo di vita utile delle apparecchiature fornite ed il periodo di disponibilità delle relative parti di ricambio.	

ASL 1 - AVEZZANO SUL MONTE L'AQUILA
U.O. CONTROLLI QUALITÀ IMPIANTI RX
DIRETTORE FISICO
(Dott. Vincenzo Ciarro)

ASL 1 AVEZZANO
VOC MEDICINA
CLINICA
(MG. PAOLA MENNA)

ASL 1 - AVEZZANO SUL MONTE L'AQUILA
DIPARTIMENTO DEI TECNOLOGIE PESANTI
IL DIRETTORE
(Dott. Massimo di Pietro)

CARATTERISTICHE DI INSTALLAZIONE

La ditta offerente dovrà visionare i luoghi e verificare la predisposizione impiantistica esistente in modo da avere certezza sulla possibile installazione del modello di apparecchiatura da offrire.

A tal fine la medesima ditta dovrà fornire a corredo dell'offerta tecnica apposita dichiarazione di avvenuto sopralluogo corredata dal progetto di installazione ove quest'ultimo deve essere composto da elaborati grafici (completi della definizione di layout e di impiantistica dello stato di fatto e di quello ad installazione avvenuta) da un cronoprogramma delle attività (che definisca, a partire dall'ordine di fornitura emesso dalla Asl, i tempi di predisposizione dei locali, quelli di consegna ed installazione e quelli di collaudo e messa in funzione) e da una relazione tecnica (descrittiva delle azioni, dei lavori e delle opere necessarie partendo dallo stato di fatto esistente per giungere a quello definito dall'apparecchiatura montata e funzionante).

La dichiarazione ed il progetto di cui sopra devono contenere lo smontaggio e smaltimento dell'apparecchiatura esistente. Le spese di eventuali adeguamenti edili-impiantisti, ove necessari, o di migliorie eventualmente proposte, e di installazione dell'apparecchiatura sono a carico della ditta offerente che avrà altresì l'obbligo di produrre le certificazioni di conformità delle opere e dei lavori eseguiti.

La fornitura dovrà intendersi "chiavi in mano" e l'esecuzione dei lavori a regola d'arte dovrà riguardare l'adattamento completo dei locali da rendere idonei al funzionamento delle apparecchiature, ivi compresa la fornitura e messa in opera dei sistemi di sicurezza (lampade, interruttori, fonie etc) e delle componenti hardware e software e di collegamento con il sistema RisPacs aziendale, oltre che di sistemi UPS con autonomia di almeno 10 minuti qualora quelli eventualmente presenti non siano ritenuti dalla ditta offerente adeguati o adeguabili.

La Asl si riserva di esaminare il progetto di installazione proposto e giudicarne la effettiva fattibilità e applicabilità nell'ambito della valutazione tecnica espletata in sede di gara.

ASL 1 - AVEZZANO SULMONA L'AQUILA
U.O. CONTROLLO QUALITA' IMPIANTI RX

DIRETTORE FISICO
(Dott. Vincenzo Giugno)

ASL 1 AVEZZANO
UOC INGEGNERIA
CLINICA
ING. PATRIZIA MENNA

ASL 1 - AVEZZANO SULMONA L'AQUILA
DIPARTIMENTO DELLE TECNOLOGIE PESANTI
IL DIRETTORE
(Dott. Massimo di Pietro)

Dott. G. P. De Bernardinis
Spec. in Cardiologia
Dirigente Medico U.O. UIC CARDIOLOGIA
ASL 1 - AVEZZANO SULMONA L'AQUILA

MODALITA' DI GARA E DI AGGIUDICAZIONE

Le offerte in gara saranno valutate con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa attribuendo max 60 punti alla qualità dell'offerta tecnica e max 40 punti all'offerta economica. La gara si espletterà in tre fasi successive:

PRIMA FASE PUBBLICA - apertura dei plichi e verifica del contenuto, apertura della busta "A" ed esame della documentazione Amministrativa, apertura della busta "B" contenente la documentazione Tecnica e verifica del contenuto.

SECONDA FASE RISERVATA - Valutazione della documentazione tecnica ed attribuzione del punteggio di qualità.

TERZA FASE PUBBLICA - apertura della busta "C", verifica della documentazione Economica, calcolo del punteggio risultante dal prezzo offerto e calcolo del punteggio totale.

PUNTEGGIO DELLA QUALITA' (valutazione max punti 60)

Le caratteristiche dei prodotti offerti dovranno essere confrontabili alle specifiche tecniche a base di gara e potranno essere valutate tecnologie e requisiti alternativi e/o aggiuntivi purché influenti sulla qualità dell'apparecchiatura offerta e giudicate come migliorative in sede di valutazione tecnica.

- STATIVO AD ARCO ISOCENTRICO, DISPOSITIVI ANTICOLLISIONE, TAVOLO PORTAPAZIENTE (18 punti max)
- FLAT DETECTOR, COMPLESSO RADIOGENO GENERATORE MONITOR TV (18 punti max)
- SISTEMA DIGITALE E PROGRAMMI CLINICI OFFERTI, ARCHIVIAZIONE CD-R PER RIPRESE (10 punti max)
- CARDIOLOGICHE, ANGIOGRAFIA ROTAZIONALE, WORKSTATION PER RICOSTRUZIONI 3D (5 punti max)
- POLIGRAFO, INIETTORE AUTOMATICO DEL MEZZO DI CONTRASTO (9 punti max)
- PROGETTO DI INSTALLAZIONE E ASSISTENZA TECNICA E ALL'USO

Un punteggio di qualità PQ complessivamente inferiore a 30/60 comporterà un giudizio di non idoneità rispetto alle caratteristiche richieste con conseguente esclusione della ditta offerente dalla fase successiva di valutazione dell'offerta economica.

PUNTEGGIO ECONOMICO max punti 40

calcolato con la formula: $PE = (P_{min} / P_{ditta}) \times 40$

ove P_{min} è il prezzo minore tra le offerte pervenute e P_{ditta} è il prezzo offerto dalla ditta per la quale viene calcolato il punteggio economico. La valutazione sarà effettuata anche in caso di una sola offerta valida e l'aggiudicazione conseguirà a favore della ditta che avrà conseguito il maggior Punteggio Totale $PT = PQ + PE$

Importo registrazione gara AVCP: € 950.000,00 complessivo indicativo oltre iva quale valore massimo per la predisposizione del locale e per la fornitura, l'installazione ed il collaudo dell'apparecchiatura da allocare nel P.O. di L'Aquila, compreso lo smontaggio e lo smaltimento dell'apparecchiatura esistente. La fornitura dovrà essere in noleggio quinquennale con riscatto finale.

A.S.L. 1 - AVEZZANO SULMONA L'AQUILA
U.O. CONTROLLI QUALITA' IMPIANTI RX
DIRETTORE FISICO

(Dott. Vincenzo Giugno)

ASL 1 AVEZZANO
UDC INQUANTORIA
CLINICA

A.S.L. 1 - AVEZZANO SULMONA L'AQUILA
DIPARTIMENTO DELLE TECNOLOGIE PESANTI
IL DIRETTORE

(Dott. Massimo di Pietro)

Dott. G. F. De Bernardinis
Spec. in Cardiologia
Dipartimento - U.O. UIC CARDIAC
ASL 1 - AVEZZANO SULMONA L'AQUILA

ING. PIETRA MENNA