

Allegato 2 (installazione)

PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA “CHIAVI IN MANO” DI UN ACCELERATORE LINEARE MONOENERGIA, DA INSTALLARE PRESSO LA STRUTTURA COMPLESSA DI RADIOTERAPIA ONCOLOGICA DELLA AZIENDA USL PESCARA

NUMERO GARA (AUTORITA’ DI VIGILANZA

Delibera di indizione n 173 del 18.2.2015

DISCIPLINARE DI GARA

G.U.R.I. n. 31 del 13/03/2015.

- CIG 6167531795;

- Termine ricezione offerte: 14/05/2015 ora 13.00;

- Data di spedizione del presente avviso alla GUCE: 09/03/2015.

Termine scadenza pubblicazione chiarimenti: 4 maggio 2015

Oggetto del presente appalto è la fornitura “chiavi in mano” di un acceleratore lineare monoenergia.

Sono , pertanto, a carico dell’Appaltatore:

1. realizzazione progetto esecutivo (lavori, impianti ed adeguamento protezionistico);
2. realizzazione dei lavori di adeguamento e predisposizione degli ambienti, secondo quanto previsti nell’ Allegato 2;
3. Fornitura, installazione e collaudo, di n.1 acceleratore lineare monoenergia, di nuova produzione, (e relative attrezzature accessorie) – come da specifiche indicate nella Scheda tecnica – allegato 2a;
4. garanzia 24 mesi dalla data del collaudo, come previsto nell’allegato 2; durante tale periodo durante il quale la Ditta fornitrice garantirà la manutenzione di tipo “Full Risk App. Radiologica critica” , come da Contratto di manutenzione – Allegato 5, per il periodo di 24 mesi dalla data del collaudo;
5. la formazione come da art.8 del presente capitolato e programma di formazione presentato in offerta;
6. Fornitura delle specifiche di interfacciamento dei sistemi e predisposizione della strumentazione all’interfacciamento. Il costo delle licenze di sw installati sulle macchine, eventualmente “proprietary” restano a carico delle Ditte fornitrici per tutto il periodo di garanzia;
7. ogni altro onere a carico della ditta, evidenziato nel presente Capitolato e nei relativi allegati, necessari per rendere la fornitura perfettamente funzionale e funzionante. La valutazione degli oneri necessari per gli allacciamenti degli impianti è a carico dell’Offerente, in sede di sopralluogo, e dovrà considerare lo stato di fatto degli impianti e quanto prescritto nel presente Capitolato tecnico.

Il progetto esecutivo

Entro 30 gg (prorogabile di ulteriori 30 gg, per cause non imputabili al fornitore), la Ditta aggiudicataria dovrà fornire il progetto esecutivo relative ai lavori proposti in sede di offerta.

L’approvazione del procegetto esecutivo è rimessa alla UO. Gestione Patrimonio e ufficio tecnico della ASL, che la rilascerà entro I successive venti giorni.

E facoltà della UO G.P. e U.T., richiedere modifiche al progetto esecutivo, relative alla rispondenza alla normativa vigente.

La UO Gestione Patrimonio e ufficio tecnico della ASL assumerà il ruolo di Direzione lavori e relativo collaudo.

Allegato 2 (installazione)

Il nuovo LINAC oggetto dell'appalto sarà installato nel bunker esistente, ex cobalto, come da piantina locali allegata. L'installazione dell'apparecchiatura richiede l'esecuzione di lavori (edili ed impiantistici), accessori alla fornitura ed installazione dell'apparecchiatura, necessari ad assicurare il suo funzionamento nel rispetto dei requisiti organizzativi, strutturali e impiantistici previsti dalla norma vigente, nonché dei requisiti specifici individuati da questa amministrazione e di seguito riportati.

Sono, quindi, da intendersi ricompresi nell'appalto le opere edilizie ed impiantistiche – ed i relativi oneri - necessarie per rendere l'apparecchiatura di cui alla presente fornitura perfettamente funzionanti, nel rispetto della normativa vigente.

Dovranno, altresì, essere realizzati il quadro elettrico afferente al locale e di macchina, dimensionati secondo le esigenze delle installazioni e dovranno essere adeguati gli impianti elettrici a valle del quadro elettrico di macchina, in modo da garantire il passaggio di cavi di alimentazione e di impianti necessari al corretto funzionamento delle apparecchiature installate (LINAC, LASER, sistemi di posizionamento, interfono, videocamere, monitor interni, connessione dati, ecc.) e i collegamenti con la sala comandi.

Tutti i sistemi sia idraulici che aereali dovranno essere adeguati o realizzati al fine di garantire sia il corretto funzionamento dell'apparecchiatura sia il necessario numero di ricambi di aria all'interno dei locali interessati.

I concorrenti alla gara dovranno quindi fornire, unitamente all'offerta economica, il progetto definitivo dei lavori sviluppando e rispettando i requisiti legislativi e la normative UNI di riferimento.

I lavori dovranno prevedere la completa ristrutturazione delle finiture del bunker (pavimenti, rivestimenti, tinteggiature, ecc) con particolare attenzione agli aspetti di umanizzazione dei locali.

La ditta dovrà procedere all'installazione dell'acceleratore lineare con adeguamento dei locali del Bunker esistente secondo le valutazioni necessarie a garantire la protezione della popolazione e dei lavoratori dal pericolo delle radiazioni ionizzanti.

Dovrà inoltre essere prevista **la sostituzione della porta schermata di accesso al bunker** con una nuova porta schermata automatica e completa di sistema meccanico per la sua movimentazione.

Il progetto radioprotezionistico dovrà anche tenere in considerazione l'utilizzo di lastre in ferro e/o di mattoncini in cemento baritico al fine di non limitare gli spazi interni della sala bunker.

La ditta dovrà quindi allegare progetto protezionistico particolareggiato con indicazione delle protezioni messe in atto a firma di un Esperto Qualificato

L'esecuzione delle opere protettive sono subordinate al parere dell'Esperto Qualificato della Stazione Appaltante ed **eventuali prescrizioni indicate da quest'ultimo dovranno essere eseguite a cura ed oneri della Ditta.**

La Ditta aggiudicataria dovrà, altresì, realizzare la sala comandi e fornire i relativi arredi.

I concorrenti alla gara dovranno quindi fornire, unitamente all'offerta economica, il progetto di arredamento, nel rispetto delle esigenze di umanizzazione richieste dalla stazione appaltante.

Allegato 2 (installazione)

COLLAUDO

Al completamento dei lavori di e della installazione dell'apparecchiatura, la Ditta appaltatrice tramite il proprio Responsabile Tecnico della commessa, comunica esplicitamente la ultimazione dell'intervento e trasmette alla ASL tutta la documentazione tecnica finale.

Dalla data di comunicazione di fine lavori e di ultimazione dell'intero intervento, la ASL mediante il personale incaricato al collaudo provvede:

- alle attività di verifica della completezza della documentazione,
- alla programmazione delle attività di prova e verifica dell'intero intervento
- all'inoltro delle eventuali istanze autorizzative all'esercizio delle attività (Comune, Comando provinciale VVF, ASLL,).

Sarà cura della Ditta appaltatrice promuovere e favorire le condizioni per l'esecuzione delle attività di verifica suddette ed il buon esito delle istanze per l'avvio delle attività.

Durante l'intero periodo realizzativo l'ASL si riserva di effettuare sopralluoghi periodici, verifiche intermedie ed attività di collaudo in corso d'opera, mediante il personale incaricato delle attività di collaudo e il Direttore per l'esecuzione del contratto.

A tal fine la Ditta, tramite il Responsabile Tecnico della commessa, dovrà preventivamente comunicare, con congruo anticipo, le varie attività principali, ed in particolare:

- tutte le attività (getti, chiusure, ripristini, ecc.) la cui verifica contestuale consente di evitare l'effettuazione di prove distruttive;
- le connessioni agli impianti e strutture esistenti.

Il collaudo dei lavori sarà effettuato dalla UOC Gestione del Patrimonio,

Il collaudo delle opere protezionistiche sarà effettuato dall'Esperto qualificato;

Il collaudo dell'apparecchiatura sarà effettuato dal Direttore della UOC Radioterapia oncologica e da un esperto in Fisica medica.

Verbale di verifica e consistenza o prova funzionale

In particolare a cura delle figure incaricate per le attività di collaudo, ed in contraddittorio con il Responsabile tecnico della Ditta appaltatrice e le eventuali Ditte esecutrici, verranno concordati ed eseguiti dei sopralluoghi di verifica per il controllo di tutti gli interventi effettuati, degli apparati installati e la compatibilità con la relativa documentazione consegnata e le previsioni contrattuali.

A tal fine, per ciascun sopralluogo, verrà redatto il verbale di verifica e consistenza o prova funzionale. Ogni difformità riscontrata tra il progetto originario e/o la documentazione tecnica finale consegnata e/o quanto realizzato ed installato, dovrà essere sanata nel più breve tempo possibile, per l'effettuazione di una nuova verifica congiunta, fino al raggiungimento di un esito positivo, con consegna della documentazione tecnica finale aggiornata e corretta.

In ogni caso, entro 10 giorni dalla relativa richiesta dell'ASL, devono essere apportate le modifiche ed integrazioni richieste e conseguentemente aggiornate tutte le documentazioni ed elaborati finali dell'intero intervento.

Allegato 2 (installazione)

In generale, qualunque operazione “consigliata” nei manuali di installazione ed utilizzo dei materiali oggetto della fornitura si intende obbligatoria per l’installazione a cura della Ditta aggiudicataria.

Tutti i lavori e provviste occorrenti alla corretta installazione e al perfetto funzionamento dell’apparecchiatura, nonché alle attività di verifica e prova dovranno essere eseguiti a spese della Ditta aggiudicataria.

La Ditta dovrà fornire senza oneri aggiuntivi quelle parti non descritte e non conteggiate nella quotazione complessiva, o comunque non previste in sede progettuale e che

tuttavia risultassero necessarie per garantire il funzionamento di tutta l’apparecchiatura.

Certificato di collaudo tecnico di accettazione dell’intero appalto

Il riscontro positivo di tutte le verifiche effettuate, riportate nei rispettivi verbali di verifica e consistenza o prova funzionale, (su opere e impianti, su apparecchiature e su sistemi informativi) è condizione propedeutica alla sottoscrizione del “Certificato di collaudo tecnico di accettazione” dell’intero appalto, delle apparecchiature e dei lavori eseguiti a cura dell’ASL tramite il Direttore dell’esecuzione del contratto e gli incaricati al collaudo.

Con la sottoscrizione del certificato di collaudo tecnico di accettazione si attesta la collaudabilità dell’intero appalto per la presa in consegna e accettazione da parte dell’Azienda dalla cui data decorre il periodo di manutenzione in garanzia con assistenza tecnica *full-risk*.

Allegato 2 (installazione)

Il collaudo si intende definitivo al termine del periodo di garanzia con esito positivo. Si sottolinea che la sottoscrizione del certificato di collaudo tecnico di accettazione è comunque subordinato a:

- 1) all'ottenimento del benestare, da parte dell'esperto qualificato dell'ASL, all'esercizio in sicurezza delle apparecchiature per quanto attiene alle implicazioni radioprotezionistiche. A tal fine la Ditta aggiudicataria dovrà fornire all'esperto qualificato dell'ASL tutte le informazioni tecniche necessarie all'espressione del parere, nonché provvedere a fornire e installare tutti i dispositivi fissi di protezione che si riscontrassero necessari;
- 2) all'esito positivo dei vari verbali di verifica e consistenza o prove funzionali eseguiti per le varie tipologie impiantistiche, edilizie e per le varie apparecchiature, compresa la strumentazione dosimetrica, e componenti hardware e software;
- 3) all'acquisizione dell'intera documentazione tecnica aggiornata dell'intervento;
- 4) al parere positivo o nulla osta da parte degli Enti competenti interessati;
- 5) all'esecuzione da parte della Ditta aggiudicataria delle verifiche di sicurezza elettrica sulle apparecchiature installate, eseguite con strumento dotato di certificato di taratura in corso di validità, e consegna dei reports alla S.S. Ingegneria Clinica.
- 6) alla consegna alla UO Gestione Patrimonio delle certificazioni di Conformità delle apparecchiature fornite,
- 7) alla consegna alla Struttura utilizzatrice dei manuali d'uso di tutte le apparecchiature fornite e preferibilmente di una copia in formato elettronico (es. pdf.) alla UOC Gestione del Patrimonio,
- 8) alla consegna alla UO Gestione Patrimonio di una relazione tecnica che evidenzia i collegamenti tra le masse delle apparecchiature fisse installate e il corrispondente nodo equipotenziale nel quadro elettrico, nonché le eventuali modalità di accesso a tali masse per l'esecuzione delle verifiche periodiche sugli impianti fissi. A tale scopo è opportuno che i punti di collegamento dei conduttori di protezione con le masse dell'apparecchiatura siano resi chiaramente identificabili ed accessibili, se tecnicamente possibile.

SICUREZZA SUL LAVORO

I lavori appaltati dovranno svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni, salute, sicurezza ed igiene del lavoro.

In particolare l'impresa è tenuta al rispetto di quanto previsto dal D.Lgs n. 81/08 e s.m.i. E' a carico dell'Appaltatore la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, prima dell'inizio dei lavori, in riferimento a eventuali vincoli esistenti, secondo quanto previsto dalla normativa in materia.

Durante l'esecuzione dei lavori dovrà essere garantita la normale attività del reparto, con esclusione dei locali interessati dal cantiere. Tuttavia qualora dovesse risultare, nel corso dell'approfondimento del livello progettuale, la necessità di lavorazioni interferenti con le attività in corso nel reparto circostante, potranno anche essere previsti degli interventi in orario notturno e/o festivo.

L'impresa dovrà porre la massima cura nell'evitare la dispersione di polveri nei locali adiacenti, provvedendo prontamente ad effettuare le eventuali pulizie. Vista la variabilità delle dimensioni e dei pesi delle attrezzature

Allegato 2 (installazione)

in fornitura, sarà onere della ditta concorrente individuare la soluzione più idonea per il trasporto delle attrezzature nei locali di installazione e verificarne la fattibilità con la minima interferenza con le attività di reparto.

In fase di valutazione preventiva dei rischi concernenti l' appalto in oggetto, sono stati individuati costi per la sicurezza pari a € _____,00 (non soggetti a ribasso).

Il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione dei lavori verrà nominato dall'Azienda dietro segnalazione di idoneo nominativo da parte dell'Appaltatore; tutte le relative spese saranno a carico dell'Appaltatore.

L'Appaltatore avrà l'obbligo di nominare formalmente un Responsabile Tecnico di Cantiere, che dovrà essere presente durante l'esecuzione dei lavori al fine di garantire il coordinamento delle maestranze e delle lavorazioni previste; dovrà altresì essere comunicato un riferimento telefonico al quale detto Responsabile dovrà essere sempre reperibile.

Il Responsabile Tecnico dell'Impresa avrà in particolare i seguenti obblighi:

- disporre, esigere e verificare che siano adottate le misure di sicurezza previste dalle disposizioni di legge e dal piano di sicurezza;
- programmare gli interventi in relazione alle misure di sicurezza da adottare per l'attuazione del piano;
- rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti nell'esecuzione dei lavori appaltati, prima dell'inizio di ogni fase di lavoro;
- mettere a disposizione dei lavoratori i mezzi personali di protezioni necessari in relazione ai rischi previsti;
- controllare, all'inizio di ogni fase di lavoro sia i mezzi personali di protezione dati in consegna al personale, sia le opere di prevenzione, al fine di accertare l'idoneità delle stesse a prevenire i rischi previsti;
- controllare la idoneità all'impiego delle attrezzature di lavoro necessarie;
- mettere a disposizione dei lavoratori i presidi di pronto soccorso;
- segnalare immediatamente all'Amministrazione la presenza di eventuali rischi non previsti nel piano di sicurezza e la eventuale impossibilità di attuazione delle misure di prevenzione previste dal piano, sospendendo i lavori in atto, in attesa di istruzioni;
- dotare il cantiere della prescritta cartellonistica di sicurezza e di un estratto delle principali norme di prevenzione infortuni attinenti la lavorazione esercitata;
- aggiornare il piano di sicurezza per le lavorazioni in esso non comprese;
- coordinare l'attività lavorativa ed il rispetto delle misure di sicurezza delle eventuali

ditte subappaltatrici.

Il Responsabile Tecnico dell'Impresa è diretto ed unico responsabile dell'adozione di quelle opere e di quegli accorgimenti richiesti da leggi e regolamenti vigenti, nonché suggeriti dalla pratica atti ad evitare danni o sinistri a chi lavora e a terzi.

Allegato 2 (installazione)

L'Impresa deve, inoltre, aver adempiuto agli obblighi posti dal D.Lgs. 09/04/08 n.81 ed è tenuta a comunicare all'Amministrazione i nominativi del RSPP, del Medico Competente (ove previsto) e dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS); tali figure dovranno essere disponibili, qualora sia richiesta la loro presenza, a

partecipare alle riunioni di coordinamento convocate dal Coordinatore per l'esecuzione e/o dall'Amministrazione."

L'Impresa è informata con il "Documento sulla Sicurezza ed igiene dei luoghi di lavoro " per le Ditte, Enti, associazioni, Lavoratori autonomi, Professionisti, Consulenti e per le persone che a qualsiasi titolo operano presso l'ASL di Pescara che esistono all'interno dell'area rischi caratteristici dell'ambiente ospedaliero di tipo biologico, chimico, fisico.

GARANZIA

La fornitura si intende comprensiva di realizzazione lavori, trasporto ed installazione dell'apparecchiatura, collaudo, rilascio documentazione di conformità delle apparecchiature e degli impianti, elaborati di as built, libretti di istruzioni, uso e manutenzione ed ogni altro onere a carico della ditta previsto nel Capitolato speciale di gara e nei documenti allegati.

Le apparecchiature , i lavori e e gli impianti trattati nel presente Capitolato tecnico saranno coperti da garanzia minima di 24 mesi a carico dell'Appaltatore; le modalità di attuazione della garanzia dovranno essere dettagliatamente descritte nella documentazione consegnata in sede di offerta, fermo restando quanto previsto nel contratto di manutenzione Allegato n. 5.

Per ogni guasto o malfunzionamento delle apparecchiature o degli impianti installati riconducibile alla copertura di garanzia l'Appaltatore dovrà assicurare intervento specialistico e risolutivo in tempi minimi da esplicitare nella documentazione consegnata in sede di gara.

SPECIFICHE DI INTERFACCIAMENTO

La ditta appaltatrice dovrà fornire la specifiche di interfacciamento con il sw di Record e verify , dei sistemi e predisposizione della strumentazione all'interfacciamento. Il costo delle licenze di sw installati sulle macchine, eventualmente "proprietary" restano a carico delle Ditte fornitrici per tutto il periodo di garanzia.

ULTERIORI ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'appaltatore anche gli oneri ed obblighi seguenti, il cui corrispettivo è compreso nel prezzo di aggiudicazione:

- 1) i ponteggi di servizio ed ogni altra opera provvisoria
- 2) gli allacciamenti idrici ed elettrici di cantiere eventuali da ente distributore;
- 3) l'installazione di ogni impianto tecnologico necessario al corretto funzionamento delle apparecchiature ed accessori oggetto delle forniture;
- 4) l'impiego di tutti i necessari mezzi d'opera e del personale comune e specializzato per il trasporto, lo scarico ed il collocamento in opera delle macchine e dei materiali e per l'esecuzione di tutti i lavori;
- 5) l'allontanamento ed il trasporto a pubbliche discariche dei materiali di risulta;

Allegato 2 (installazione)

6) la fornitura e manutenzione di cartelli di avviso e segnalazione nei punti prescritti e quant'altro potrà occorrere a scopo di sicurezza, indicato dalla Direzione dei lavori e/o dal coordinatore per la sicurezza;

Allegato 2 (installazione)

7) il permesso di accedere nei locali in cui si eseguono gli impianti agli operai di altre ditte che vi debbano eseguire i lavori affidati alle medesime e la sorveglianza per evitare danni o manomissioni ai propri materiali ed alle proprie opere, tenendo sollevata l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità al riguardo;

8) la prevenzione, eliminazione o limitazione al massimo delle propagazioni di rumori, vibrazioni ed esalazioni all'interno del cantiere e, soprattutto, verso i locali ed aree limitrofe al cantiere stesso;

9) il rispetto, nel corso delle opere, delle regole di buona tecnica per prevenire la diffusione della polvere derivante dai vari tipi di lavorazione ed in particolare:

- ❖ lavorare mantenendo una condizione di umidità sufficiente a ridurre la dispersione di polveri; o utilizzare attrezzature con sistemi di aspirazione;
- ❖ costruire barriere impermeabili tra le aree di degenza dei ricoverati e le aree in cui si svolgono i lavori, per prevenire l'ingresso di polvere nelle degenze (ad esempio di plastica o muri a secco);
- ❖ in accordo con la Direzione Sanitaria e la S. C. G.P. , stabilire la tempistica di attività del cantiere con i relativi orari di lavoro, dare informazione al personale ed ai visitatori sulle zone in cui è interdetto il passaggio, anchemediante adeguata cartellonistica; individuare e segnalare percorsi alternativi;
- ❖ rimuovere il materiale di risulta evitando la dispersione di polvere mediante l'utilizzo di opportuni presidi;
- ❖ dirigere il passaggio delle persone provenienti dalla zona dei lavori lontano dalle aree di degenza, in modo da limitare al massimo l'apertura e chiusura di porte (o di altre barriere), che possa provocare la diffusione di polveri nelle aree sanitarie;
- ❖ avvisare tempestivamente la AOU nel caso si rendano necessari spostamenti di degenti o attività; o pulire adeguatamente ogni giorno la zona di lavoro;
- ❖ le aree nelle quali risultano ultimate le lavorazioni devono essere pulite tempestivamente.
- ❖ Dovranno essere altresì adottati tutti gli accorgimenti per far sì che gli impianti di rilevazione incendi, esistenti all'interno dell'ospedale ed eventualmente presenti anche nell'area di cantiere o limitrofe, possano essere mantenuti in funzione durante i lavori. Si dovrà pertanto prevedere la posa in opera di appositi cappucci, da utilizzare solamente quando sono in corso lavorazioni che possono danneggiare i rilevatori stessi o provocare falsi allarmi, e che saranno invece rimossi al termine delle suddette lavorazioni e durante la notte.

10) la fornitura e posa in opera di apposite targhette, nel numero, tipo e dimensioni da stabilirsi da parte della Direzione lavori , con le indicazioni occorrenti per rendere facile l'esercizio degli impianti anche a chi non ne abbia seguito l'esecuzione;

11) la disponibilità di idonea mano d'opera, gli apparecchi e strumenti di controllo e misura preventivamente tarati e quant'altro occorrente per eseguire la verifica e le prove preliminari e collaudali degli impianti;

Allegato 2 (installazione)

- 12) la stesura di opportuna documentazione relativa all'esito delle verifiche di cui al punto precedente, nonché la documentazione relativa alle certificazioni ed omologazioni dei materiali installati;
- 13) la conservazione presso il cantiere di una raccolta completa ed aggiornata dei documenti relativi ai lavori eseguiti, al personale impiegato, ai materiali entrati, usciti ed utilizzati, in modo da rendere rapida e agevole ogni operazione di conteggio e controllo da parte della Direzione Lavori;
- 14) l'espletamento a propria cura e spese di tutte le opere provvisorie di recinzione, protezione e segnalazione locale a riparo e difesa della zona ove effettivamente avvengono i lavori, tali da soddisfare pienamente gli obblighi che in merito la legge e le norme di sicurezza gli impongono come costruttore;
- 15) la fornitura del cartello di cantiere previsto dall'art. 118 del D.Lgs n.163/06 conforme alle circolari del Ministero LL.PP.;
- 16) le prestazioni di personale esperto, munito degli occorrenti strumenti, per effettuare almeno settimanalmente e comunque ogni qualvolta si renda necessario eventuali tracciamenti, misurazioni, rilievi dei lavori e stesura dei dati contabili;
- 17) la nomina e l'indicazione di un Responsabile Tecnico della commessa.