



FONDAZIONE IRCCS
"ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI"

20133 Milano – via Venezian, 1 – tel. 02.2390.1 codice fiscale 80018230153 – partita IVA 04376350155

Atti n. 1.6.03\308-2019

s.c. Provveditorato

**PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA DELL'APPARECCHIATURA MALDI
IMAGING PER LA FONDAZIONE IRCCS "ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI" -
CIG 82419922F6 - CUP B46C17000100001**

CAPITOLATO TECNICO



Art. 1 - Caratteristiche tecniche della fornitura

La Fondazione IRCCS "Istituto Nazionale dei Tumori" (di seguito denominata Fondazione) ha indetto gara pubblica da esperire mediante procedura aperta, per la fornitura dell'apparecchiatura Maldi Imaging con le seguenti caratteristiche tecniche e funzionali:

- Spettrometro di massa MALDI TOF/TOF;
- Applicazioni di proteomica classica, es. PMF;
- Frammentazione TOF/TOF per applicazioni di identificazione e caratterizzazione in ambito proteomico;
- Accelerazione ioni: +20/-20 kV;
- Ridotto volume del campione necessario per l'indagine (al di sotto 10 μ L);
- Sistema di deposizione della matrice automatico per la preparazione dei campioni;
- Fornitura di vetrini per la preparazione del campione;
- Peso e ingombri ridotti (da indicare);
- Fornitura di slide-scanner per acquisizione di immagini del tessuto;
- Fornitura di tutti gli accessori necessari al corretto e completo funzionamento dell'apparecchiatura.

- Laser della sorgente MALDI allo stato solido;
- Frequenza del laser: modulabile dall'operatore, fino a 2 kHz;
- Energia del laser: $\geq 100\mu$ J/impulso;

- Risoluzione di massa: almeno 25.000 FWHM;

- Accuratezza di massa elevata (errore < 10 ppm per peptidi standard);

- Sensibilità elevata nell'ordine delle femtomoli;

- Sistema di autopulizia della sorgente ionica, che permetta di pulire la sorgente in automatico e di riprendere l'operatività in meno tempo possibile dall'avvio;

- Software del sistema che consenta:
 - o Acquisizione dei dati;
 - o Visualizzazione dei dati;
 - o Annotazione delle ROI;
 - o Co-registrazione di immagini istologiche post colorazione;
 - o Accesso diretto a spettri di massa singoli;
 - o Estrazione di dati grezzi con le relative informazioni di setting della macchina;
 - o Estrazione di dati elaborati dal software;



- o Processamento e analisi statistica dei dati acquisiti;
- o Metodi statistici univariati e multivariati per analizzare i dati;
- o Interfaccia user-friendly;
- o Possibilità di manipolare più set di dati.

Art. 2 - Corsi di addestramento del personale

L'Impresa concorrente dovrà fornire un adeguato piano di corsi di addestramento rivolto al personale medico, sanitario e tecnico addetto alla fornitura.

Al fine di consentire la massima partecipazione, i corsi dovranno essere proposti in un numero di edizioni sufficienti all'addestramento del personale dedicato.

L'addestramento dovrà essere svolto per un numero di giorni adeguato anche non continuativi, presso il luogo di installazione delle apparecchiature e relativamente a tutte le parti fornite.

Tale addestramento dovrà essere svolto previo accordo con gli operatori coinvolti.

Deve essere fornita la descrizione del contenuto dei corsi, nell'ottica di fornire almeno:

- la conoscenza dei principi di funzionamento della fornitura,
- la capacità di creare macrofunzioni per l'acquisizione e l'analisi dei dati

L'impresa dovrà dichiarare la propria disponibilità a:

1. tenere corsi di addestramento per il personale tecnico designato dall'Ente appaltante per la manutenzione dell'apparecchiatura (modalità e contenuto);
2. collaborare ad un programma di aggiornamento del personale (medici, fisici, e tecnici sanitari), per tutta la durata del contratto;
3. tenere un corso di primo livello per personale di fiducia dell'Ente che sia autorizzato, a fine training, al primo intervento (s.c. Ingegneria Clinica);
4. rilasciare attestato di partecipazione ai corsi.

Art. 3 - Integrazione con il servizio ICT (Information Communication Technology) e SIA –

La Ditta affidataria dovrà effettuare la perfetta integrazione di quanto fornito con i servizi ICT in essere presso la Fondazione.

Gli eventuali costi derivanti da integrazioni con applicativi di ditte terze dovranno essere completamente a carico della ditta aggiudicataria.

La connessione alla rete aziendale di qualsiasi macchina deve essere preventivamente autorizzata da ICT e deve uniformarsi alle policy adottate dalla Fondazione (indirizzi IP, naming convention, antivirus, ecc.) in particolare non devono assolutamente essere installati e collegati all'infrastruttura aziendale **modem, hub, Access Point** o qualsiasi altra apparecchiatura non preventivamente autorizzata dalla s.c. ICT e SIA.

Sarà possibile accedere da remoto alla rete aziendale per attività di manutenzione e/o tele assistenza sulle apparecchiature installate, tale connessione dovrà rispettare le policy aziendali ICT.

La connessione remota prevederà l'utilizzo di un client Cisco (fornito dall'Ente) che sfruttando lo standard IPsec (Ip security) in VPN o RAS permetterà al fornitore il collegamento alle apparecchiature di propria competenza presenti sulla Intranet aziendale.



Presso i locali destinati a ospitare l'apparecchiatura in oggetto è presente un sistema di cablaggio rispondente agli standard nazionali ed internazionali in merito alle caratteristiche elettriche, fisiche, trasmissive, meccaniche e di installazione.

La rete aziendale è stata progettata e implementata per garantire alle sue utenze un'infrastruttura sempre allo stato dell'arte. La disponibilità dei servizi offerti è assicurata grazie ad un costante presidio di tecnici specializzati che, attraverso un continuo monitoraggio dell'impianto, segnalano eventuali anomalie.

Tuttavia, per garantire elevati livelli di sicurezza, limitare la propagazione di virus informatici e ottimizzare l'utilizzo di banda verso Internet, è indispensabile che ogni nuova apparecchiatura connessa alla rete aziendale si uniformi alle politiche definite dalla S.C. ICT e SIA. Il pieno rispetto delle politiche è vincolante per ottenere il benessere alla connessione in rete dell'apparecchiatura.

Antivirus

Dovrà essere installata la versione Office Scan 11 di Trend Micro configurata per effettuare gli aggiornamenti in modo tale da utilizzare il server dedicato residente sulla Intranet aziendale.

Join al dominio

Allo scopo di facilitare la condivisione delle informazioni tra le macchine ICT e le apparecchiature può essere opportuno in alcuni casi effettuare la join al dominio INT. Qualora fossero necessarie indicazioni, queste verranno illustrate da personale ICT.

Sempre nell'ottica di facilitare l'accesso alle apparecchiature fornite è fortemente consigliabile che la ditta aggiudicataria integri i propri elaboratori con l'LDAP (Active Directory 2003) della Fondazione.

Condivisione ed elaborazione dati

Qualora fosse necessario condividere o trasmettere dati con/alle postazioni di lavoro gestite dalla S.C. ICT e SIA si devono definire le modalità con le quali è possibile farlo considerando che:

- Il parco macchine ICT è costituito da PC con S.O. Windows XP e Windows 7 Professional;
- Gli utenti accedono al PC autenticandosi ad un Dominio Windows 2003 , utilizzando proprie credenziali;
- L'installazione di nuovo software su macchine ICT può essere effettuato solo da personale ICT;
- La configurazione delle postazioni di lavoro ICT può essere effettuato solo da personale ICT.

Si ribadisce che anche l'installazione di eventuali software su PDL ICT (Postazioni Di Lavoro) della Fondazione dovrà avvenire previa verifica di compatibilità da parte della s.c. ICT e SIA.



Art. 4 - Tempi di esecuzione della fornitura

Il tempo utile per la fornitura non dovrà essere superiore a 60 giorni naturali e consecutivi, comprensivi di lavori, fornitura e comunque denominati i collaudi della ditta. Restano esclusi i tempi di collaudo in contraddittorio, finalizzati alle accettazioni.

Art. 5 - Accettazione della fornitura - Collaudo

Le prove di accettazione, per la parte di competenza della s.c. Ingegneria Clinica, verranno eseguite in accordo con le procedure in uso presso la s.c. secondo le normative vigenti.

Le prove di accettazione della fornitura verranno eseguite in contraddittorio ed alla presenza degli esperti nominati dalla Fondazione e dovranno accertare che l'intera fornitura, correttamente installata, sia regolarmente funzionante e che soddisfi le esigenze per essa previste ed espone nel Capitolato Tecnico e Disciplinare di Gara e sia conforme alle indicazioni ivi previste. In tale sede si procederà altresì alla verifica dei dati prestazionali delle apparecchiature dichiarati in sede di offerta. Durante i test di accettazione delle apparecchiature la Ditta affidataria deve garantire la presenza a tempo pieno di un tecnico esperto per tutto il periodo previsto per le prove di accettazione.

La Ditta affidataria dovrà provvedere alla tempestiva eliminazione di tutti i difetti e/o vizi riscontrati in sede di effettuazione delle prove di accettazione.

Tutto quanto necessario per l'effettuazione delle prove per l'accettazione della fornitura (strumenti di misura, mano d'opera, consumabili, ecc.) dovrà avvenire a cura, spese e sotto la responsabilità della Ditta affidataria.

La fornitura dovrà ritenersi accettata da parte della Fondazione solo in esito al positivo collaudo dell'apparecchiatura.

Art. 6 - Parti di consumo e di ricambio

La Ditta concorrente dovrà garantire l'esistenza di un servizio di manutenzione e la disponibilità dei pezzi di ricambio per tutte le parti della fornitura per un periodo di 10 anni dall'uscita dal mercato dei sistemi offerti. Nel caso la Ditta concorrente non sia anche la Ditta costruttrice di alcune delle apparecchiature oggetto della fornitura, deve essere allegata al progetto la dichiarazione dalla casa costruttrice.

Art. 7 - Sicurezza dati personali

Nel rispetto delle disposizioni di cui agli artt. 33-36 del D.Lgs. n. 196/2003, la ditta dovrà descrivere la compatibilità delle apparecchiature offerte con le recenti disposizioni in materia di privacy, con particolare riguardo ai seguenti punti:

- Autentificazione informatica.
- Sistema di autorizzazione.
- Protezione dati e sistemi.

In sede di offerta dovrà essere fornita una descrizione dettagliata della soluzione fornita in cui si descrivono le situazioni adottate.

Sarà compito della ditta evidenziare nel documento redatto i punti richiesti dal decreto a cui non è stato possibile conformarsi e la descrizione delle motivazioni.



Art. 8 - Garanzia e manutenzione

La Ditta concorrente dovrà dichiarare nella relazione tecnica l'impegno al rispetto di quanto riportato nel presente articolo. Le componenti dell'aggiornamento oggetto della presente fornitura dovranno avere un periodo di garanzia di almeno 12 mesi, con un contratto di manutenzione gratuito di tipo full risk con decorrenza dalla data di accettazione.

La Ditta aggiudicataria dovrà garantire a propria cura e spese, per tutta la durata del contratto, l'assistenza tecnica di tutte le parti comprensive nell'intervento di aggiornamento in oggetto.

La garanzia dovrà coprire la sostituzione e/o la riparazione a titolo gratuito, senza **nulla escluso**, di tutte le parti di ricambio e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento delle apparecchiature fornite.

Inoltre, saranno comprese nel contratto le spese:

- di manodopera;
- di spedizione.

Il contratto dovrà garantire:

a) Servizio di manutenzione preventiva:

consentirà di mantenere il sistema ai massimi livelli prestazionali attraverso le seguenti fasi:

- manutenzione generale
- controlli di qualità

servizio che consiste in una serie di operazioni atte a garantire il mantenimento dell'efficacia e dell'efficienza delle prestazioni diagnostico-terapeutiche, tramite la misura e la verifica dei parametri applicativi della strumentazione.

In caso di scostamento delle prestazioni rispetto ai parametri previsti, la Ditta sarà tenuta ad eseguire a suo carico le azioni necessarie al ripristino delle stessa.

- verifiche di sicurezza

servizio che consiste in una serie di operazioni atte a garantire il mantenimento delle caratteristiche elettromeccaniche del sistema fornito costituito dalle seguenti operazioni:

- Ispezione visiva
- Controllo sicurezza meccanica
- Controlli sicurezza elettrica che dovranno essere svolte secondo le procedure della s.c. di Ingegneria Clinica, secondo le normative vigenti
- sostituzione parti difettose
- aggiornamento del software in caso di nuove release.

Gli interventi di manutenzione preventiva saranno effettuati con cadenza almeno annuale.

Il calendario delle singole visite di manutenzione periodica sarà concordato con congruo anticipo (almeno 6 mesi prima) con i responsabili della s.c. di Ingegneria Clinica e della struttura cui è destinata l'apparecchiatura e dovrà essere approvato.

b) Servizio di manutenzione straordinaria

consentirà di porre rimedio ad occasionali problemi tecnici



- L'intervento sarà effettuato su chiamata;
- Il numero di interventi sarà illimitato.

Resta inteso che, per tale periodo, il servizio di manutenzione straordinaria dovrà essere organizzato in modo da poter intervenire tempestivamente **entro le 8 ore lavorative dalla chiamata su sei giorni settimanali.**

La riparazione parziale dovrà concludersi **entro le successive 48 ore dall'inizio dell'intervento.**

Si intende riparazione parziale, riparazione non risolutrice del problema ma tale da permettere di riprendere la normale attività di reparto.

Alla fine di ogni manutenzione, il tecnico della Ditta aggiudicataria dovrà compilare il **foglio di lavoro** della manutenzione effettuata, e farlo vidimare sia dal personale delle strutture alle quali sono destinate le apparecchiature sia dal Servizio di Ingegneria Clinica della Fondazione in qualità di responsabile del servizio di manutenzione.

La Ditta dovrà garantire un periodo massimo di fermo macchina/annuo complessivo non superiore a **10 giorni lavorativi** per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'apparecchiatura.

Viene considerato un giorno di fermo macchina un intervallo di fermo pari a 8 ore lavorative a partire dalla chiamata, valutate tra le 8:30 e le 17:00 dei giorni lavorativi.

La Ditta concorrente dovrà inoltre fornire la descrizione e la organizzazione del Servizio di assistenza tecnica (p.es. staff in Italia e/o in Europa, ubicazione del centro di riferimento, organizzazione del servizio, etc.) a cui verrà affidata la fornitura in oggetto per quanto riguarda la manutenzione.

La Ditta potrà dichiarare a titolo di miglioria:

- la disponibilità ad erogare il servizio di assistenza durante i giorni festivi e/o oltre l'orario di lavoro;
- il tempo medio di intervento ed il tempo massimo di risoluzione del guasto rispettivamente inferiori a 8 ore lavorative e a 48 ore solari.

Art. 9 - Condizioni di utilizzo delle apparecchiature

Quanto sotto descritto dovrà essere applicato per le apparecchiature oggetto di gara:

Up-time: **Il fermo macchina non potrà superare il limite massimo delle 10 giornate lavorative, comprendenti le manutenzioni preventive, salvo casi di forza maggiore (guerre, terremoti etc..).**

Condizioni: Viene considerato un giorno di fermo macchina un intervallo di fermo pari a 8 ore lavorative a partire dalla chiamata, valutate tra le 8:30 e le 17:00 dei giorni lavorativi.

Penale: penale giornaliera pari all' 1 per mille dell'ammontare netto contrattuale da calcolarsi in relazione all'entità delle conseguenze legate all'eventuale ritardo, per ogni giorno lavorativo di fermo macchina non rientrante nel limite annuo di 10 giorni lavorativi.

Le penalità decorreranno dal momento in cui si è concretata l'inadempienza, cioè scaduto il termine entro il quale dovevano essere operate le manutenzioni e ripristinata l'efficienza delle macchine.

Si intende fatto salvo il diritto della Fondazione al risarcimento di eventuali danni ulteriori subiti o delle maggiori spese sostenute a causa dell'inadempimento contrattuale.



Art. 10 - Certificazioni di qualità

La Ditta concorrente dovrà allegare all'offerta tecnica la documentazione relativa alla qualità delle apparecchiature fornite ed in particolare:

- dichiarazione dalla quale risulta che la fornitura risponde alle prescrizioni di sicurezza vigenti in base alle norme italiane o in mancanza di queste in base a norme europee o di riconosciuta validità e che nel progetto sono comprese tutte le misure protezionistiche per gli operatori previste dalla normativa attuale;
- certificazione che attesti la presenza della marcatura CE per i dispositivi in oggetto;
- certificazione relativa alla eventuale presenza di marchi di qualità sui sistemi o su loro parti significative.

Art. 11 - Oneri e obblighi generali e speciali a carico della ditta aggiudicataria

Saranno a carico dell'impresa aggiudicataria, oltre a quelli indicati nei precedenti articoli del presente capitolato, gli obblighi e gli oneri di cui al presente articolo e agli articoli seguenti.

In particolare:

- eventuali modifiche e/o integrazioni imposte da Enti, Organismi o Istituzioni, ai quali è demandato per legge il controllo sulla rispondenza di strutture e impianti alle normative vigenti;
- il rilascio degli as-built della fornitura e delle dichiarazioni di conformità degli impianti, così come prescritto dal D.M. n. 37 del 22/01/2008;
- il rilascio di una dichiarazione di conformità alle norme vigenti relative a tutti i beni installati.

Art. 12 - Sicurezza e Disposizioni in materia di sicurezza - Rischi da interferenze

Ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08 s.m.i. il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento al fine di eliminare o ridurre al minimo i rischi da interferenze. Con riferimento al comma 3 del citato articolo, tali disposizioni non si applicano per i rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi presenti nell'espletamento del contratto, e pertanto la ditta aggiudicataria dovrà svolgere direttamente sue azioni di direzione e sorveglianza.

In tal senso l'impresa aggiudicataria dovrà attuare tutte le misure di prevenzione e protezione individuate e contenute nel DUVRI Preliminare e nei suoi allegati (**Allegati sicurezza**) che, in linea di principio, si riferiscono alla valutazione dei rischi interferenziali estendendola anche alle persone che a vario titolo possono essere presenti presso le strutture della Fondazione (degenti, utenti, visitatori).

Per le informazioni relative alla sicurezza dei lavoratori di cui al D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. l'Impresa potrà fare riferimento in primis al Servizio di Prevenzione e Protezione della Fondazione.

La ditta aggiudicataria inoltre:

- adotterà tutti gli adempimenti riferiti alla salute/sicurezza per i lavoratori in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti. Il personale addetto dovrà essere opportunamente avvertito e istruito ad osservare scrupolosamente le regole, le indicazioni igieniche di protezione imposte dal personale addetto della Fondazione, dalla segnaletica appositamente installata, contenute nel DUVRI Preliminare e nei suoi allegati;
- si impegna a verificare lo stato dei luoghi per individuare eventuali interferenze da segnalare al Datore di lavoro della stazione appaltante in attuazione dell'art. 26 c. 2 DLgs n. 81/2008 ai fini dell'adeguamento del DUVRI;
- si impegna a segnalare le eventuali interferenze individuate durante l'esecuzione del contratto;



- si accerterà che il proprio personale che farà uso di telefono cellulare nel corso delle attività rispetti le indicazioni sull'utilizzo corretto di tale apparecchio in ambiente ospedaliero emanate sia con circolari del Ministero della Sanità e dell'Assessorato alla Sanità della Regione Lombardia sia con provvedimenti interni della Fondazione.

Per ciò che riguarda l'attività presso strutture in cui si fa uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti si intendono a carico della ditta aggiudicataria gli obblighi derivanti dall'art. 62 del D.Lgs. n. 230/95, se applicabili.

La ditta aggiudicataria dovrà curare che il proprio personale che accede alla Fondazione abbia sempre con sé un documento di identità personale e sia munito di cartellino di riconoscimento, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, rilasciato dalla ditta corredato di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, la qualifica e l'indicazione del datore di lavoro; i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. L'appaltatore, inoltre, si impegna a rispettare il predetto articolo, relativo al cartellino di riconoscimento per il personale delle ditte appaltatrici e subappaltatrici, pena le sanzioni previste dal citato Decreto Legislativo. Si impegna, infine, ad informare il personale dipendente delle sanzioni previste a suo carico nel caso di mancata esposizione della tessera di riconoscimento.

12.1 Responsabile del coordinamento

Al fine di eliminare eventuali interferenze, nelle fasi di esecuzione del contratto che prevedono la presenza continuativa di personale della ditta presso le strutture della Fondazione, tra gli operatori dell'impresa appaltatrice deve essere individuato un responsabile del coordinamento con il committente, ovvero con altre ditte appaltatrici. Potrà essere individuato come responsabile del coordinamento per gli aspetti legati alla salute/sicurezza il Responsabile definito dall'art. 25 della Lettera d'invito.

Il nominativo del suddetto coordinatore va formalizzato:

- al Direttore della struttura cui è destinata l'apparecchiatura;
- alla s.c. Ingegneria Clinica;
- al Servizio di Prevenzione e Protezione.

Per le informazioni relative alla sicurezza dei lavoratori di cui al D.Lgs. n. 81/08 l'Impresa potrà fare riferimento in primis al Servizio di Prevenzione e Protezione della Fondazione.

12.2 Piano Operativo di Sicurezza e Piano di Sicurezza Sostitutivo.

In considerazione della tipologia di attività proprie dell'appalto, non si reputa necessaria la predisposizione da parte dell'Impresa aggiudicataria del Piano Operativo per la Sicurezza (P.O.S.). L'Impresa aggiudicataria si impegna in ogni caso a fornire, se richiesto, al Servizio di Prevenzione e Protezione della Stazione Appaltante, informazioni sulla propria Valutazione dei Rischi.

Art. 12.3 - Oneri per la sicurezza.

Non si sono rilevati rischi di natura interferenziale e pertanto gli oneri per la sicurezza sono pari a € ...0.. (zero).

Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Roberta Pavesi
s.c. Ingegneria Clinica



Allegati al Disciplinare:

- All. 1 Domanda di partecipazione;
- All. 2 Documento di Gara Unico Europeo - DGUE;
- All. 3 Dichiarazione sostitutiva;

- All. 4 Patto d'integrità
- All. 5 Scheda tecnica
- All. 6 Avvalimento
- All. 7 Subappalto
- All. 8 DUVRI preliminare e allegati

Pratica trattata da: sig.ra Sonia Citron (02.23902306; 02.23902526)