

## **CAPITOLATO TECNICO LOTTO 2: NEURONAVIGATORE**

Di seguito vengono elencate caratteristiche tecniche e criteri di aggiudicazione relativi all'appalto della fornitura di n° 1 **SISTEMA DI NEURONAVIGAZIONE**, con tecnologia ad infrarossi sia attiva che passiva e tecnologia elettromagnetica (o equivalente), destinato all'U.O. di neurochirurgia:

### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

#### **A) WORKSTATION**

1. Carrello workstation su ruote antistatiche
2. Monitor LCD da almeno 20" ad elevata risoluzione non inferiore a 1280 x 1024:
i. indicare la risoluzione
ii. Funzione di touch Screen
3. Sistema di elaborazione e rappresentazione di grande quantità di dati e immagini, preferibilmente con sistema operativo UNIX o LINUX
i. Indicare e descrivere il sistema operativo
ii. Indicare le prestazioni dell'unità di elaborazione in termini di RAM e frequenza di Clock
iii. Indicare la capacità di archiviazione dati (memoria di massa) in Gb
iv. Indicare e descrivere l'eventuale presenza di hardware critico "ridondante", al fine di garantire continuità del servizio
4. Masterizzatore CD/DVD per archiviazione file di backup ed immagini che permettano di documentare il piano preoperatorio e la procedura chirurgica
5. Lettori (es. USB, dischi ottici, ecc.) per trasferimento dati immagine dalle apparecchiature diagnostiche (TC, RMN..) – elencare e descrivere tali sistemi
6. Interfaccia di rete in grado di acquisire esami RMN e TC in standard DICOM
7. Gruppo di continuità (indicare l'autonomia del sistema in condizioni di massimo utilizzo)
8. Telecamera digitale per l'emissione e la ricezione di raggi infrarossi) e per rilevamento strumenti dotati di sfere riflettenti e/o led (descrivere le caratteristiche tecniche)
9. Il sistema nel suo insieme deve consentire un'alta precisione nell'individuazione dei target chirurgici, ridotti tempi di acquisizione delle immagini, facilità di utilizzo e deve essere compatibile con le apparecchiature di diagnostica per immagini (descrivere il sistema)
10. Modulo elettromagnetico (o tecnologia equivalente) integrato al navigatore con possibilità di utilizzo al posto della telecamera ottica

**N.B. Per ognuna delle caratteristiche tecniche di cui sopra, si chiede alla ditta offerente di indicare nella colonna riportata nell'allegata scheda di presentazione dell'offerta (Allegato A), in modo chiaro e conciso, la relativa proposta.**

## B) STRUMENTI

1) Gli strumenti per la navigazione ad infrarosso dovranno poter essere sia attivi, con led posti sul manico dello strumenti, sia passivi, con sfere riflettenti. la scelta sarà riservata esclusivamente all'utilizzatore
i) Elencare e descrivere tutti gli strumenti a disposizione
2) Strumenti per la navigazione elettromagnetica (o tecnologia equivalente) devono permettere la navigazione senza utilizzo di un sistema di fissazione rigido, per utilizzo a capo non fissato e la navigazione di strumenti flessibili come l'inserzione di shunt per idrocefalo.

N.B. Per ognuna delle caratteristiche tecniche di cui sopra, si chiede alla ditta offerente di indicare nella colonna riportata nell'allegata scheda di presentazione dell'offerta (Allegato A), in modo chiaro e conciso, la relativa proposta.

## C) SOFTWARE

1. Applicazione cranica 3D
2. Applicazione vertebrale 2D/3D TC,Fluoro,TC+Fluoro in grado di gestire procedure percutanee completamente guidate (elencare le procedure)
3. Applicazione stereotassica-funzionale con supporto per procedure funzionali frameless (hardware e software)
4. I software dovranno essere in lingua italiana e dotati di una guida in linea di facile ed immediata consultazione
5. I software dovranno avere manuali in lingua italiana.
6. I software dovranno avere un'interfaccia a finestra, intuitiva e facilmente utilizzabile. I differenti passaggi dovranno essere facilmente attuabili, con messaggi indicanti sempre i passi successivi.
7. I software dovranno permettere la <i> fusione automatica </i> di più set di esami dello stesso paziente (TC+RMN, AngioTC+RMN, RMN+PET, ecc.)
8. I software dovranno permettere la rappresentazione delle visioni anatomiche (assiale, sagittale, coronale) e delle visioni di navigazione. Tali immagini potranno devono poter essere rappresentate contemporaneamente a schermo.
9. I software devono permettere la ricostruzione (di superficie e volume) del modello 3D automaticamente o manualmente. Dovranno permettere la ricostruzioni di più modelli di differenti parti anatomiche che saranno poi poste in relazione tra di loro.
10. Il software cranico dovrà includere il modulo per biopsie senza utilizzo di testiera e casco, permettere l'allineamento della guida di inserzione e l'identificazione della punta dell'ago e della finestra del prelievo. E' richiesto il supporto di sistemi di guida solidali con l'anatomia senza l'uso di attacchi per testiera e bracci esterni.

11. I software dovranno essere in grado di visualizzare contemporaneamente 2 o più set di dati immagine, permettendo di gestire gli esami in maniera indipendente l'uno dall'altro ed in maniera sovrapposta con differenti scale colore.
12. I software dovranno avere un sistema di sicurezza che consenta in fase intraoperatoria, nel caso di spostamento accidentale del paziente, di aggiornare automaticamente la nuova posizione
13. I software dovranno permettere di memorizzare delle istantanee dello schermo e trasferirle automaticamente su CD/DVD in standard ISO 9660.

N.B. Per ognuna delle caratteristiche tecniche di cui sopra, si chiede alla ditta offerente di indicare nella colonna riportata nell'allegata scheda di presentazione dell'offerta (Allegato A), in modo chiaro e conciso, la relativa proposta.

**D) GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA**

<b><u>DESCRIZIONE</u></b>
1. Garanzia non inferiore a 2 (due) anni (indicare le condizioni di garanzia)
2. Tempo di intervento max entro le 8 ore lavorative dalla segnalazione del guasto e/o malfunzionamento
3. Tempo di risoluzione del problema (ripristino apparecchiatura o disponibilità di un muletto) non superiore alle 16 ore lavorative dalla chiamata (durante il periodo di garanzia per ogni giorno

- disposizione della Fondazione uno specialista di prodotto che assista il chirurgo per tutta la durata della procedura chirurgica.
- ✓ Schemi di disposizione e di installazione dell'apparecchiatura, con indicate tutte le informazioni tecniche (alimentazione, potenze, tipologia di connessione elettrica, ecc.) necessarie ad una corretta installazione
  - ✓ Schede tecniche di sterilizzazione di eventuali componenti/accessori che necessitano di sterilizzazione

**N.B. L'apparecchiatura, oltre a possedere la marcatura CE, deve assolutamente rispondere in ogni loro parte alle normative vigenti in termini di sicurezza e funzionalità per uso medico (allegare certificazioni).**

Al fine di procedere ad una corretta valutazione dell'apparecchiatura, si chiede di far visionare con dimostrazione pratica presso la Fondazione, l'apparecchiatura offerta. Pertanto, la ditta partecipante dovrà far pervenire, entro 15 giorni dalla data ultima per la presentazione delle offerte, l'apparecchiatura proposta. Pena esclusione dalla gara.

I lavori di installazione e messa in funzione sono a carico della ditta aggiudicataria

### **E) CRITERI DI VALUTAZIONE**

L'aggiudicazione della fornitura avverrà a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

La valutazione sarà effettuata in base ai seguenti elementi:

E1) Punteggio massimo per le migliori caratteristiche

<b>REFERENZE</b>	Il punteggio verrà attribuito, con criteri aritmetici di proporzionalità. (Il punteggio massimo andrà alla ditta che presenta il maggior numero di forniture, analoghe a quella offerta – elencare le strutture sanitarie nazionali dove installate tali apparecchiature).	6
<b>TEMPO DI REALIZZAZIONE</b>	Il punteggio verrà attribuito, con criteri aritmetici di proporzionalità. (Il punteggio massimo sarà assegnato al tempo di consegna ed installazione più breve).	4
	<b>TOTALE VALUTAZIONE</b>	<b>60</b>

La commissione Tecnica di gara attribuirà, per ognuno degli oggetti della valutazione, elencate nella precedente tabella, un punteggio compreso tra 0 (zero) ed il massimo indicato, arrotondando al secondo decimale eventuali punteggi frazionali.

In caso di valutazioni difformi tra i componenti della Commissione, il punteggio da attribuire ad ogni oggetto della valutazione sarà rappresentato dalla media aritmetica dei punteggi attribuiti dai singoli componenti.

In caso di carenza di alcuni elementi necessari per la valutazione complessiva dell'offerta, la Commissione potrà chiedere chiarimenti alle Ditte interessate. I chiarimenti forniti verranno valutati sulla base di apprezzamenti di discrezionalità tecnica ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Le valutazioni tecniche e l'attribuzione del relativo punteggio da parte della Commissione Tecnica di gara sono insindacabili.

Le offerte per le quali la Commissione Tecnica di gara abbia attribuito un punteggio complessivo inferiore a 30,00 (trenta) punti, per le caratteristiche tecnico-funzionali e cliniche riscontrate, saranno escluse dalla gara e non saranno prese in esame nelle successive fasi della valutazione dell'offerta.

All'offerta che ha ottenuto il miglior punteggio complessivo per caratteristiche tecnico-funzionali e cliniche sarà attribuito l'intero punteggio disponibile per la qualità (punti 60,00) mentre alle altre saranno attribuiti punteggi linearmente decrescenti secondo la formula seguente:

$$Aq = Bq/Cq * 60 \quad \text{Dove:}$$

Aq = Punteggio di qualità da assegnare all'offerta valutata

Bq = Punteggio complessivo di qualità dell'offerta valutata

Cq = Punteggio complessivo di qualità dell'offerta più vantaggiosa

Eventuali punteggi frazionali saranno arrotondati alla seconda cifra decimale.

## E2) VALUTAZIONE ECONOMICA

La valutazione sarà effettuata con riferimento al costo globale omnicomprensivo della fornitura.

All'offerta che ha presentato il prezzo più basso sarà attribuito l'intero punteggio disponibile per il prezzo (punti 40,00) mentre alle altre saranno attribuiti punteggi linearmente decrescenti secondo la formula seguente:

$$Ap = Cp/Bp * 40$$

Ap = Punteggio da assegnare all'offerta valutata

Bp = Prezzo dell'offerta valutata

Cp = Prezzo dell'offerta più bassa

Eventuali punteggi frazionali saranno arrotondati alla seconda cifra decimale

### E3) Valutazione finale

La fornitura sarà aggiudicata alla Ditta che avrà ottenuto il punteggio più alto. Derivante dalla somma aritmetica del punteggio di qualità  $A_q$  e del punteggio per l'offerta economica  $A_p$ .

In caso di parità prevarrà l'offerta con il punteggio di qualità superiore.

\* Il punteggio complessivo si riferisce al punteggio, assegnato dalla commissione, prima di applicare la formula di proporzionalità  $A_q = B_q/C_q * 60$ .

**ALLEGATO: A “Scheda di presentazione dell'offerta tecnica lotto 2”.**