



## **CAPITOLATO TECNICO**

### **LOTTO 1**

**1 Sistema di prelievo istologico multiplo mammario mini invasivo con tavolo motorizzato a paziente prona e apparecchiatura autonoma digitale che consenta di acquisire immagini digitali. Destinato all' AOU di Sassari**

**CIG N. 46780397E6**

**Importo a base d'asta € 223.911,57 IVA Esclusa**

Il sistema dovrà possedere le seguenti caratteristiche minime:

#### **1. SISTEMA DI PRELIEVO.**

Il sistema di prelievo dovrà essere composto da:

1.1. da un sistema di guida e caricamento delle sonde, dotato di sistemi di sicurezza per il controllo di involontari azionamenti, ovvero per controllare l'azionamento o il blocco dell'aspirazione e della ventilazione; il sistema dovrà essere particolarmente studiato nelle soluzioni ergonomiche per l'operatore sanitario; dovrà inoltre essere dotato di diverse modalità di avanzamento (sia manuali che automatici): descrivere.

1.2. Da un modulo di controllo, gestito da software dedicati, sia stereotassico che ecografico; tale modulo dovrà sovrintendere all'azionamento del sistema di guida, al sistema di aspirazione ad alta potenza (23-25 mm/Hg) completo di contenitore per raccogliere i residui ematici.

1.3. Sistema sonda: dovrà essere composta da una cannula con finestra distale ( da 14 o 19 mm ) e da una ghiera che consente la rotazione a 360°; la cannula dovrà essere dotata di due camicie, (quella superiore deputata ad alloggiare il tessuto, che successivamente viene resecato dalla lama circolare, quella inferiore collegata con il modulo di controllo ha la funzione di aspirare il tessuto e drenare i liquidi ematici), una lama a sezione circolare che scorre all'interno della cannula, uno stelo coassiale per il prelievo di tessuto. Descrivere.

1.4. Da un sistema in grado di posizionare (un sistema di localizzazione) nella sede del prelievo una clip amagnetica dopo il prelievo per i follow-up successivi.

#### **2. TAVOLO MOTORIZZATO SUL QUALE LA PAZIENTE DOVRÀ GIACE IN POSIZIONE PRONA.**

Il sistema dovrà possedere le seguenti caratteristiche minime:

2.1. Tavolo stereotassico, che consenta il comodo ed agevole posizionamento della paziente in posizione prona, ad approccio a rotazione di 360°, facilmente manovrabile, che permetta all'operatore un facile accesso.

2.2. Apertura (per il posizionamento della mammella) di ampie dimensioni deve riportare un accesso minimo di 28 cm di diametro.

2.3. Illuminazione della parte inferiore del tavolo, con due lampade direzionali.

#### **3. APPARECCHIATURA RADIOGRAFICA.**

3.1. Tubo radiogeno, dedicato che consenta di acquisire immagini stereotassiche, e recettore d'immagine fra loro perpendicolari e solidali.

3.2. Generatore ad alta frequenza con tensione variabile almeno fra 22-34 kV; incremento  $\pm 1$ kV.



## **CAPITOLATO TECNICO**

- 3.3. complesso radiogeno di elevata capacità termica, dedicato all'imaging mammografico con macchia focale di piccole dimensioni.
- 3.4. Controllo automatico dell'esposizione CAE.
- 3.5. Elevata SID.
- 3.6. Compressione manuale e/o motorizzata, con facile inserimento della piastra di compressione.
- 3.7. Dispositivo per la misura della dose (opzionale).
- 3.8. Comando remoto erogazione RX.

### **4. RIVELATORE IMMAGINE.**

- 4.1. Di tipo digitale con software che consenta di acquisire e gestire le immagini: contrasto, zoom, immagine in negativo, guadagno, selezione area, misurazione delle dimensioni della lesione, richiamo coordinate, molteplici target, scelta del target on scout attivo (non virtuale), selezione dimensione immagine e risoluzione.
- 4.2. Ampia superficie di rivelazione attiva.
- 4.3. Profondità di bit di acquisizione di almeno 12 bit.
- 4.4. Elevata risoluzione spaziale.
- 4.5. Matrice di acquisizione almeno 512 x 512;

### **5. TECNICHE DI IMAGING.**

- 5.1. Imaging stereotassico.
- 5.2. Scout view.

### **6. SISTEMA DI GUIDA STEREOTASSICA, DOTATO DI SUPPORTO - GUIDA PER AGHI E SONDE BIOPTEICHE CON SISTEMA GUIDA MOTORIZZATO CON FERMO DI PROFONDITÀ.**

- 6.1. Modulo di controllo – è gestito da un software dedicato sia stereotassico che ecografico, gestisce il sistema di guida e il sistema di aspirazione ad alta potenza (23/25 mm/Hg).
- 6.2. Controllo computerizzato; Il sistema deve essere guidato secondo coordinate polari.
- 6.3. Adattatore per sistema di biopsia.
- 6.4. Elevata accuratezza della localizzazione spaziale; sistema guida che consenta di puntare i bersagli secondo le coordinate spaziali e posizionare la sonda in corrispondenza della lesione con un margine di errore massimo di 1 mm.
- 6.5. Braccio laterale per accesso ortogonale rispetto alla mammella compressa (spessore mammario <2 cm).
- 6.6. Possibilità eventuale di Software per implementazione ecografia.

### **7. STAZIONE DI ELABORAZIONE E VISUALIZZAZIONE.**

- 7.1. Ampio monitor di visualizzazione tipo LCD ad alta risoluzione.
- 7.2. Matrice d alta risoluzione (1024x1024 pixel).
- 7.3. SW per localizzazione stereotassica; Software per implementazione ecografia.
- 7.4. SW per elaborazione immagini.
- 7.5. Connettività con RIS PACS, standard DICOM almeno nelle classi di servizi Storage, Print e



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI CAGLIARI**

**Sede legale: Via Ospedale n.54 – 09124 CAGLIARI**

CODICE FISCALE P-IVA e C.F. 031085660925

[www.aoucagliari.it](http://www.aoucagliari.it)



## **CAPITOLATO TECNICO**

Work list.

### **8. ACCESSORI.**

- 8.1. Piastre di compressione di diverse dimensioni; Piastre di compressione (18x24, 10x15).
- 8.2. Fantoccio per test di qualità.
- 8.3. Accessori per il contenimento e confort del paziente.