

**Regione Lazio**  
**Azienda Unità Sanitaria Locale Rieti**  
U.O.C. Tecnico Patrimoniale  
Fornitura e posa in opera di apparecchiature biomediche

**N. 1 MAMMOGRAFO DIGITALE**

**Caratteristiche preferenziali richieste:**

**Generatore e sorgente radiogena: punti 7**

- Generatore radiologico ad alta frequenza con sistema di esposizione automatica e compensazione in rapporto alla trasparenza del seno
- Tubo radiogeno ad alta velocità ad anodo rotante con doppia macchia focale ed elevata capacità termica

**Stativo: punti 9**

- Stativo motorizzato per il sostegno della sorgente radiogena
- Rotazione isocentrica motorizzata dell'arco a "C" con ampia possibilità di posizionamento e visualizzazione dell'angolo di rotazione
- Consolle di comando
- Parete di protezione anti-X
- Distanza fuoco detettore di circa 65 cm

**Sistema di compressione: punti 9**

- Dispositivo di compressione motorizzato automatico con regolazione fine
- Numero di camere più elevato possibile con inserimento automatico
- Ottimizzato in funzione della mammella
- Possibilità di visualizzazione su display della forza applicata e dello spessore di compressione

**Detettore: punti 9**

- Detettore per acquisizione di ultima generazione (es. selenio amorfo, silicio amorfo, ecc.)
- Formato 18x24 cm.
- Elevata matrice di acquisizione
- Dotato della maggior risoluzione possibile

**Workstations: punti 9**

- Workstation di acquisizione dotata di:
  - monitor ad alta risoluzione di almeno 3 MP
  - ampia capacità di memoria
  - software per l'elaborazione delle immagini e la relativa trasmissione di dati e immagini alla stazione di diagnosi e refertazione
  - Dotato di masterizzatore CD
  - Compatibilità DICOM : Print-Storage-Worklist
  - Dotata di controllo di qualità delle immagini
- Workstation di diagnosi e refertazione dotata di:
  - doppio monitor ad alta risoluzione da 5 MP
  - software operativi dedicati per la gestione e la visualizzazione delle immagini mammografiche
  - ampia capacità di memoria
  - possibilità di visualizzazione e archiviazione di immagini provenienti da altri sistemi diagnostici (RM, TAC, ecc.)
  - sistema di archiviazione delle immagini con masterizzatore
  - possibilità di espansione a sistema CAD
  - Compatibilità DICOM : Print-Storage-Worklist

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO,  
(Ing. Marcello FIORENZA)



**Il sistema proposto dovrà essere fornito completo di: punti 7**

- Dispositivo per l'ingrandimento geometrico dell'immagine
- Dispositivo integrato per stereotassi digitale, compatibile con l'utilizzo di sistemi per biopsia mini-invasiva e completo di tutti gli accessori eventualmente necessari per operare con tali sistemi
- Posizionamento dell'ago completamente motorizzato
- Poltrona per il paziente

**Accessori richiesti:**

- Allegare all'offerta elenco completo di tutti gli accessori disponibili (compressori, filtri, dispositivi di ingrandimento, ecc.)
- Opzionale sistema CAD

**Caratteristiche da dichiarare:**

**Generatore e sorgente radiogena:**

1. caratteristiche del generatore (potenza nominale [kW], frequenza [KHz])
2. caratteristiche dell'esposimetro automatico
3. caratteristiche del tubo radiogeno (tipo di anodo, kV, mA, etc.)
4. velocità di rotazione dell'anodo [giri/min]
5. dimensioni delle macchie focali [mm] e corrente massima associata [mA]
6. capacità termica dell'anodo [KHU]
7. dissipazione termica dell'anodo [KHU/min]
8. capacità termica del complesso radiogeno [KHU]
9. dissipazione termica del complesso radiogeno [KHU/min]
10. Specificare sistema di filtrazione

**Stativo:**

11. escursione verticale dello stativo [cm]
12. velocità di movimentazione dello stativo [mm/s]
13. escursione della rotazione isocentrica dello stativo [°]
14. distanza fuoco-detettore [mm]
15. Indicare numero e posizionamento dei comandi

**Sistema di compressione:**

16. modalità di compressione
17. caratteristiche dei compressori in dotazione e di tutti quelli eventualmente disponibili
18. Indicare ulteriori peculiarità del sistema di compressione

**Detettore:**

19. tipologia del detettore
20. risoluzione [lp/mm]
21. indicare la matrice
22. dimensione dei pixel [ $\mu$ m]
23. range dinamico
24. indicare valore di DQE

**Workstations:**

25. tipologia, dimensioni e risoluzione dei monitor (per entrambe le workstations)
26. capacità di memoria (per entrambe le workstations)
27. caratteristiche dei software in dotazione (per entrambe le workstations)
28. caratteristiche del sistema di archiviazione (workstation di diagnosi e refertazione)
29. caratteristiche dei computer
30. descrizione del software per il controllo per la qualità delle immagini

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(Ing. Marcello FIORENZA)



**Altre caratteristiche:**

31. tecniche di lavoro possibili
32. parametri visualizzabili a display
33. caratteristiche del dispositivo di ingrandimento
34. caratteristiche della consolle di comando e relative posizioni
35. dimensioni dello schermo anti X ed equivalenza Pb
36. descrizione del sistema per stereotassi integrato specificando:
  - modalità di realizzazione della procedura, intesa come posizionamenti possibili della paziente
  - risoluzione
  - campo di esame
  - sistemi di biopsia mini-invasiva compatibili
  - modalità di posizionamento dell'ago
37. caratteristiche di alimentazione elettrica (tensione [V], potenza [kVA])
38. dimensioni [cm] (suddivise fra i diversi componenti)
39. peso [kg] (suddiviso tra i diversi componenti)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(Ing. Marcello FIORENZA)

