



**ISTITUTO NAZIONALE PER LO STUDIO E LA CURA DEI TUMORI**  
“FONDAZIONE GIOVANNI PASCALE”  
*ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO*  
Via Mariano Semmola - 80131 NAPOLI

## **CAPITOLATO TECNICO**

**PER LA FORNITURA PER 4 ANNI DI PELLICOLE RADIOGRAFICHE CON NOLEGGIO DI SISTEMI PER L'ACQUISIZIONE DIGITALE E STAMPA E ACQUISTO DI CARTA TERMICA DI MARCA SONY**

### **LA FORNITURA E' COMPOSTA DA DUE LOTTI**

**LOTTO 1:** comprende il noleggio quadriennale delle attrezzature per l'acquisizione delle immagini radiografiche, le stampanti e la fornitura dei supporti di stampa — CIG 5359281A94

**LOTTO 2:** comprende la fornitura di carta termica Sony UPP 110 HG – CIG5359301B15

### **CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE ATTREZZATURE DA FORNIRE IN NOLEGGIO**

#### **Sistemi per l'acquisizione digitale e stampa delle immagini radiografiche.**

I sistemi digitali delle immagini RX devono essere di ultima generazione atti ad acquisire le immagini prodotte dalle attrezzature tradizionali installate c/o le radiodiagnostiche senza apportare alcuna modifica.

**N. 1 SISTEMA DIGITALE MULTISLOT (C.R.) PER RADIOLOGIA TRADIZIONALE E MAMMOGRAFICA:**

#### **Con la seguente destinazione: Radiodiagnostica Degenze**

#### **Il sistema dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:**

- Possibilità di accettare contemporaneamente minimo quattro cassette in qualsiasi formato e gestione automatica delle stesse;
- acquisizione, elaborazione e distribuzione delle immagini;
- Possibilità di acquisire, ad alta risoluzione (pixel/mm > a 9 ) ad altissima risoluzione (pixel/mm > a 19);
- Profondità del pixel in acquisizione, elaborazione e distribuzione delle immagini minimo a 12bit;
- Produttività non inferiore a 70 Plates/ora in alta risoluzione (minimo 9 pixel/mm) nel formato di acquisizione 35x43;
- Identificazione della cassetta con associazione immagine/dati paziente sia da Work List del RIS, che in locale manualmente;
- Monitor LCD minimo da 16" e da minimo 1 MP per la visualizzazione multifunzionale delle immagini acquisite (preview, visualizzazione post-elaborazione, annotazione, etc);
- Memoria locale (hard disk);

- Software per la elaborazione automatica delle immagini, modulabile in relazione al tipo di esame da eseguire con possibilità di variazione dei parametri che determinano la loro formazione;
- Distribuzione automatica delle immagini acquisite a destinazioni diverse (Workstation, stampanti a secco, etc);
- conformità al protocollo Dicom 3.0; provvisto di Dicom nelle classi: Store, Print e Worklist;

Corredata dalle seguenti cassette complete di piastre detettrici e di una stampante a secco con le caratteristiche sotto indicate:

- Casette con piastre ai fosfori ad alta definizione (minimo 9 pixel/mm) nelle seguenti quantità: **N 14 - cassette**
- Casette mammografiche con piastre ai fosfori ad altissima definizione (minimo 19 pixel/ mm) formato 18x24 nelle seguenti quantità: **N. 06 - cassette**

### **Stampante a secco**

Possibilità di stampare 4 formati di supporti trasparenti: 35x43, 28x35, 20x25, 25x30 o simili di cui almeno due formati in linea a scelta dell'operatore.

Stampare le immagini acquisite dalla CR e da altre modalità collegate in rete con definizione superiore a 500 PPI;

Alta produttività minimo 70 pellicole/ora nel formato 35x43

## **N. 1 SISTEMA DIGITALE MONOSLOT (C.R.) PER RADIOLOGIA TRADIZIONALE**

### **DESTINAZIONE: Radiodiagnostica Day Hospital**

#### **Il sistema dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:**

- acquisizione, elaborazione e distribuzione delle immagini;
- acquisizione ad alta risoluzione ( pixel/mm > a 9 );
- profondità del pixel in acquisizione, elaborazione e distribuzione delle immagini minimo 12 bi;
- produttività non inferiore a 40 Plates/ora in alta risoluzione (minimo 9 pixel/mm) nel formato di acquisizione 35x43;
- Identificazione della cassetta con associazione immagine/dati paziente sia da Work List del RE, che in locale manualmente;
- Monitor LCD i minimo da 16" da minimo 1 MP per la visualizzazione multifunzionale delle immagini acquisite (preview, visualizzazione post-elaborazione, annotazione, etc);
- Memoria locale (hard disk);
- Software per la elaborazione automatica delle immagini, modulabile in relazione al tipo di esame da eseguire con possibilità di variazione dei parametri che determinano la loro formazione;
- Distribuzione automatica delle immagini acquisite a destinazioni diverse (Wortstation, stampanti a secco, etc);
- Conformità al protocollo Dicom 3.0; provvisto di Dicom nelle classi : Store, Print e Worklist;

Con a corredo le seguenti cassette complete di piastre detettrici con le caratteristiche sotto indicate:

- cassette con piastre ai fosfori ad alta definizione (minimo 9 pixels/mm) nella seguente quantità:  
**N 8 cassette**

**N. 1 PANNELLO DETETTORE WIRELESS FORMATO 35x43 PER ACQUISIZIONE DIGITALE DELLE IMMAGINI RADIOGRAFICHE da utilizzare sul teleradiografo del comando della radiodiagnostica Day Hospital**

**CON LA SEGUENTE DESTINAZIONE: Radiodiagnostica 2**

composto da

- Pannello detettore formato 35x43 con possibilità di acquisire minimo a 7 pixel /mm; - carica batterie e n. 2 batterie;
- stazione di elaborazione, visualizzazione e post elaborazione delle immagini acquisite, acquisizione, elaborazione e distribuzione delle immagini minimo a 12 bit;
- associazione immagine/dati paziente sia da Work List del RIS, che in locale Monitor LCD i minimo da 16" da minimo 1 MP per la visualizzazione multifunzionale delle immagini acquisite (preview, visualizzazione post-elaborazione, annotazione ,etc);
- Memoria locale (hard disk)
- Software per la elaborazione automatica delle immagini , modulabile in relazione al tipo di esame da eseguire con possibilità di variazione dei parametri che determinano la loro formazione;
- distribuzione automatica delle immagini acquisite a destinazioni diverse (Workstation, stampanti a secco, etc);
- conformità al protocollo Dicom 3.0; provvisto di Dicom nelle classi : Store, Print e Worklist.

**N. 4 STAMPANTI A SECCO MULTIFORMATO DICOM CON CARICAMENTO LUCE DIURNA**

**Con le seguenti destinazioni:**

**N. 1 STAMPANTE PER LA RADIOLOGIA INTERVENTISTICA**

**N. 2 STAMPANTE PER LA RADIOLOGIA DEGENZE**

**N. 1 STAMPANTE PER LA RADIOLOGIA DI MEDICINA NUCLEARE**

**Con le seguenti caratteristiche minime:**

- Possibilità di stampare 4 formati di supporti trasparenti: 35x43, 28x35, 20x25, 25x30 o simili di cui almeno due formati in linea a scelta dell'operatore.
- Stampare le immagini acquisite dalla CR e da altre modalità collegate in rete con definizione superiore a 500 PPI;
- Alta produttività minimo 70 pellicole/ora nel formato 35x43

**COSTO DEL NOLEGGIO**

**Il costo del noleggio delle attrezzature sopra elencate dovrà comprendere:**

- la fornitura delle attrezzature presso il luogo della installazione;
- la loro installazione comprensiva del collegamento al PACS e al RIS aziendale per la parte di competenza delle attrezzature fornite;
- Il collaudo;
- L'assistenza tecnica ordinaria e straordinaria comprensiva di manodopera e di tutte le parti di ricambio la cui sostituzione dovesse essere necessaria per l'ottimale funzionamento per tutta la durata del noleggio;
- L'addestramento del personale al corretto utilizzo delle attrezzature.

**Il costo del noleggio non deve comprendere perché a carico dell'Ente:**

- gli oneri per la predisposizione delle prese elettriche;
- gli oneri per eventuali ampliamenti della rete intranet per nuovi punti rete necessari per la

corretta installazione e funzionamento delle attrezzature oggetto della gara.

**Per il LOTTO 1** La procedura aperta sarà espletata, con aggiudicazione a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa in base ai seguenti elementi di valutazione:

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| <b>A) QUALITA'</b> | <b>PUNTI MAX 60</b> |
| <b>B) PREZZO</b>   | <b>PUNTI MAX 40</b> |

**Prezzo: i 40 punti relativi al prezzo saranno assegnati alla ditta partecipante che dalla somma dei punti A,B,C, escluso IVA di seguito meglio specificati :**

Descrizione

A	Costo dei supporti di stampa (pellicole radiografiche)
B	Costo del noleggio quadriennale delle apparecchiature
C	Costi della sicurezza aziendali in relazione al valore dell'appalto (art. 86, c. 3/bis e art. 84 c.4) D.lvo 163/2006)
D	Costo del riscatto pari all'1% del costo dell'apparecchiatura

avrà praticato il prezzo più basso, alle altre ditte partecipanti verrà assegnato un punteggio inversamente proporzionale

Il costo del riscatto delle attrezzature (punto D) è l'onere che l'ente dovrà eventualmente sostenere alla fine del noleggio per rendere di sua proprietà le attrezzature avute in locazione. Esso sarà oggetto di separato apposito atto dell'Amministrazione al termine del noleggio quadriennale.

Si precisa che le offerte che siano pari o che superano la somma posta a base dell'appalto escluso IVA ed oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso pari ad € 1.000,00 + IVA, saranno esclusi dalla gara.

**A) Costo dei supporti per la stampa delle immagini radiografiche (pellicole radiografiche)**

Il costo dei supporti di stampa è determinato dall'ammontare annuo dei quantitativi sottoelencati che costituiscono il fabbisogno presunto quadriennale delle radiologie che utilizzano le attrezzature in noleggio:

**Quantitativi e formati dei supporti per la stampa in cm:**

- n. 52.000 pellicole formato 35x43 o similare;**
- n. 60.000 pellicole formato 20x25 o similare;**
- n. 20.000 pellicole formato 25x30 o similare;**
- n. 40.000 pellicole formato 20x25 o similare per mammografia**

**B) Costo totale del noleggio annuo delle apparecchiature**

**C) Costi della sicurezza aziendali**

**LA SOMMA DEI SOLI COSTI DI CUI AI PUNTI A, B, C VERRÀ PRESA IN CONSIDERAZIONE**

**QUALITA' :**

**I 60 punti relativi alla qualità saranno assegnati alle ditte partecipanti alla gara nel seguente modo:**

La Commissione riscontrerà la conformità delle caratteristiche tecniche delle attrezzature offerte in noleggio a quanto richiesto dal capitolato.

Alle Ditte che hanno offerto attrezzature non conformi a quanto richiesto non sarà assegnato nessun punteggio.

Alle Ditte partecipanti che avranno offerto attrezzature conformi al capitolato saranno assegnati i 60 punti relativi alla qualità come di seguito indicato:

- |                                                                                                                                   |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1) Conformità delle attrezzature offerte alle caratteristiche del capitolato                                                      | <b>max 30 punti</b> |
| 2) Dispositivi e caratteristiche tecniche delle attrezzature offerte finalizzate a migliorare la qualità delle immagini acquisite | <b>max 18 punti</b> |
| 3) Facilità di utilizzo delle attrezzature e intuitività dell'applicativo                                                         | <b>max 07 punti</b> |
| 4) servizio di manutenzione e assistenza tecnica                                                                                  | <b>max 05 punti</b> |

### **Criteria per l'attribuzione dei punteggi.**

#### **1) conformità delle attrezzature offerte alle caratteristiche del capitolato max 30 punti**

Alle ditte partecipanti che avranno offerto attrezzature conformi a quanto richiesto dal Capitolato verranno assegnati 30 punti, alle altre punteggi minori;

#### **2) Dispositivi atti a migliorare la qualità delle immagini acquisite max 18 punti**

La Commissione valuterà eventuali caratteristiche tecniche e dispositivi delle attrezzature offerte dalle ditte concorrenti finalizzate a migliorare la qualità dell'acquisizione delle immagini a ridurre l'esposizione e a coadiuvare il flusso di lavoro.

Alla ditta che a giudizio della commissione avrà offerto le attrezzature con le migliori caratteristiche tecniche, i migliori dispositivi e che ha la possibilità di ottimizzare al meglio il flusso di lavoro saranno assegnati 18 punti alle altre punteggio minore.

#### **3) Facilità di utilizzo delle attrezzature e intuitività dell'applicativo max 7 punti**

La Commissione valuterà la facilità di utilizzo e l'intuitività dell'applicativo delle attrezzature offerte da ciascuna delle ditte concorrenti. Alla ditta che, a giudizio insindacabile della Commissione, avrà offerto le attrezzature con l'applicativo più intuitivo e più facile da utilizzare sarà assegnato il punteggio max di 7 agli altri punteggi minori;

#### **4) Servizio di manutenzione e assistenza tecnica max 5 punti**

La Commissione valuterà dall'offerta tecnica il documento relativo all'assistenza tecnica e attribuirà un punteggio da 0 a 5 valutando per ciascuna ditta partecipante:

- la propria organizzazione a livello regionale e nazionale;
  - come intende eseguire la manutenzione ordinaria;
  - Il tempo di intervento e di disponibilità dei pezzi di ricambio su chiamata straordinaria;
  - Altri elementi ritenuti utili;
- punti a), b), c) e d) dovranno essere spiegati come al successivo punto 2 dell'offerta tecnica

### **OFFERTA TECNICA:**

I partecipanti al procedimento dovranno presentare nei modi previsti dal capitolato di gara un'offerta tecnica che sarà soggetta a valutazione da parte di apposita commissione per l'assegnazione dei punteggi relativi alla qualità composta da:

#### **1) Dettagliata relazione tecnica illustrativa, in cui mette in evidenza:**

- la configurazione analitica hardware e software delle attrezzature offerte;
- le caratteristiche tecniche di tutte le attrezzature;
- dispositivi che hanno come obiettivo il miglioramento della qualità delle immagini acquisite;

- spieghi l'applicativo delle attrezzature offerte;
- Il piano di come la ditta intende addestrare il personale dell'Azienda al corretto uso delle attrezzature;

**La relazione dovrà essere corredata delle schede tecniche e dei depliant illustrativi e da quanto richiesto dal capitolato tecnico;**

**2) Documento in cui l'offerente illustra:**

- come intende espletare la manutenzione ordinaria;
- i tempi di intervento su chiamata in seguito a guasti
- come è formata la propria struttura tecnica organizzativa a livello regionale e nazionale;
- la disponibilità dei pezzi di ricambio;
- tutto quello che il concorrente ritiene utile per una corretta valutazione;

**3) Attestato di aver preso visione dei locali** dove saranno installate le attrezzature e la loro compatibilità con le attrezzature esistenti.

La mancata presentazione, anche di uno solo dei documenti richiesti, comporta l'esclusione dalla gara.

*PS Si fa presente che si è appurato che il teleradiografo è compatibile con il digitalizzatore portatile (Pannello Wireless) mentre non lo è il telecomandato; pertanto, come si evince dal suddetto capitolato, per quanto concerne la S. C. di Radiodiagnostica Day Hospital non sono più necessari due pannelli Wireless, bensì uno mentre è indispensabile l'aggiunta del noleggio di una Computer Radiography (CR).*

## **LOTTO 2**

### **Acquisto di carta termica SONY**

Per il Lotto 2 (rotoli di carta termica SONY UPP 110 HG) la fornitura sarà aggiudicata alla Ditta che avrà offerto il prezzo più basso ai sensi dell'art. 82 del D.lvo 163/2006 e s.m.i. per il prodotto conforme.

Quantitativo annuo presunto 1.250, quadriennale n. 5.000.

**F.TO D.ssa Maria Luisa Barretta  
Dirigente Medico Radiologo**