

## **LOTTO 1: Sistema per chirurgia laparoscopica 2D Full HD**

Fornitura di sistemi per videolaparoscopia da impiegarsi in chirurgia generale, ginecologica, urologica e bariatrica con le seguenti caratteristiche tecniche indicative:

- **SISTEMA VIDEO:**
  - sistema per videolaparoscopia 2D Full HD;
  - dotato di uscite digitali in formato HD;
  - dotato di sistemi per enfattizzazione dell'immagine digitale e miglioramento della visione;
  - dotato di sistema che registra immagini statiche su supporto di memoria removibile (USB).
- **TESTA DI TELECAMERA:**
  - testa di telecamera Full HD, tre sensori con pulsanti per il controllo remoto delle funzioni della centralina con possibilità di accedere facilmente al menù e consentire un'ottimizzazione ed un potenziamento dell'immagine, tramite le seguenti funzioni:
    - bilanciamento del bianco;
    - regolazione luminosità dell'immagine;
    - regolazione livelli di contrasto dell'immagine;
    - regolazione dei livelli di colore dell'immagine;
    - elencare eventuali ulteriori funzioni;
  - funzioni di zoom ottico o digitale e fuoco, regolabile manualmente o automaticamente, con pulsanti o comandi posizionati sulla testa di telecamera;
  - dotata di cavo con lunghezza di almeno 3 metri;
  - dotata di cassetta di sterilizzazione.
- **GENERATORE DI LUCE:**
  - fonte luminosa a LED o Xenon;
  - dotato di controllo automatico e manuale della luminosità;
  - compatibile con cavi a fibre ottiche di tutti i produttori;
  - cavo a fibre ottiche autoclavabile;
  - dotato di n. 2 cavi luce con lunghezza di almeno 3 m.
- **OTTICA FULL HD:**
  - n. 2 ottiche rigide 0°/30° dal diametro di circa 5-10 mm;
  - dotate di elevata luminosità;
  - sterilizzabili (specificare i metodi di sterilizzazione possibili);
  - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie, quali vetro ED, che compongono la catena ottica;
  - lunghezza operativa 300 mm;
  - n. 2 cassette per sterilizzazione (uno per ogni ottica richiesta).
- **MONITOR:**
  - n. 1 monitor medico LED Full-HD di dimensioni non inferiori a 31”;
  - risoluzione di almeno 1920x1080;
  - schermo antiriflesso;
  - dotato di accessori per il montaggio su pensile o carrello;
  - dotato di un numero elevato di ingressi (specificare).
- **SISTEMA DI REGISTRAZIONE A DOPPIO CANALE IN FULL-HD:**
  - sistema di registrazione compatto con possibilità di registrare due segnali contemporaneamente sia in HD che in SD;
  - registrazione sia su hard disk interno che su memoria esterna USB o su DVD;
  - preferibile la possibilità di comandare la registrazione direttamente dalla testa di telecamera;
  - preferibile la possibilità di effettuare lo streaming video;

- possibilità di salvare le immagini in formato DICOM sul PACS.
- **INSUFFLATORE DI CO2:**
  - insufflatore laparoscopico ad alto flusso con portata regolabile tramite pulsanti fino ad almeno 40 l/min;
  - regolazione della pressione endo-addominale con stadi di almeno 1 mmHg;
  - visualizzazione in tempo reale della pressione e del flusso preimpostati e dei valori effettivi, così come della qualità di CO2 erogata;
  - dotato di sistemi di allarme per sovrappressioni e anomalie di funzionamento;
  - dotato di sistema di sicurezza per il cambio bombola;
  - possibilità di collegamento bombola CO2 o rete ospedaliera;
  - possibilità di selezionare una modalità di utilizzo specifica per piccole cavità o pediatrica.

La ditta dovrà assicurare l'installazione su carrello o pensile a seconda delle esigenze delle singole Aziende Sanitarie.

**In caso di fornitura opzionale del CARRELLO, questo dovrà avere le seguenti caratteristiche:**

- carrello medicale porta apparecchiature con trasformatore di isolamento da almeno 1500 VA;
- dotato di almeno 4 ripiani, con 4 ruote antistatiche, piroettanti, 2 delle quali dotate di freno;
- dotato di 12 prese IEC;
- dotato di supporto per bombola CO2;
- dotato, opzionalmente, di braccio laterale per il posizionamento del secondo monitor.

#### **OPZIONI DA QUOTARE, NON OGGETTO DI VALUTAZIONE**

- Secondo monitor;
- Enfaticizzazione della vascolarizzazione tramite verde indocianina ICG. Possibilità di effettuare visione con fluorescenza (IR) tramite mezzo di contrasto ICG;
- Funzione di aspirazione dei fumi regolabile in due flussi differenti.

Osservazioni, rilievi e precisazioni della ditta sulle specifiche sopra dettagliate:

Empty rectangular box for observations, highlights, and clarifications.