

## **LOTTO 2: Sistema per chirurgia laparoscopica 3D**

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

### **- SISTEMA VIDEO**

- sistema per videolaparoscopia 3D - 2D Full HD;
- dotato di uscite 3D digitali in HDTV tipo 3G-SDI e DVI-D e uscite analogiche per retrocompatibilità;
- necessario il cambio di visualizzazione da 3D a 2D e viceversa;
- dotato di sistema che registra immagini statiche su supporto di memoria removibile USB.

### **- TESTA DI TELECAMERA 2D**

- 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.

### **- VIDEOLAPAROSCOPIO 3D**

- videolaparoscopio rigido 3D 0°/30° dotato di due sensori in punta (o tecnologia equivalente) per consentire l'acquisizione di due segnali distinti;
- fuoco regolabile manualmente o automaticamente;
- sistema compatto ed ergonomico;
- dotato 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 3D Full HD da almeno 31" (specificare formati 3D);
- n. 10 occhiali riutilizzabili (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 medico 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;
- sistema di ottimizzazione della gestione del pneumo con funzioni avanzate.

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

Empty rectangular box for observations, highlights, and clarifications.