



**SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE  
REGIONE SICILIA  
AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE- AGRIGENTO  
UNITA' OPERATIVA COMPLESSA DI CHIRURGIA GENERALE, ENDOSCOPIA E LAPAROSCOPIA  
Direttore: Prof. Carmelo Sciumè**

**AL DIRETTORE PROVVEDITORATO  
SEDE**

**OGGETTO:** Richiesta acquisto sistemi video per Chirurgia Laparoscopica /Open ad alta definizione 4K

Il Sottoscritto Prof. Carmelo Sciumè Direttore dell'U.O.C. di Chirurgia Generale, Endoscopia e Laparoscopia

**CHIEDE**

L'acquisto urgente di un sistema video per Chirurgia Laparoscopica/Open 4K con le seguenti caratteristiche di minima al fine di ottimizzare al massimo la visione delle strutture anatomiche durante gli interventi chirurgici riducendo così i tempi operatori, complicate e garantire il massimo confort ai pazienti.

**N.02 Monitor Medicale**

Monitor medicale almeno 32" preferibilmente a LED ad alta definizione 4096 x 2160 4K.

Dotato di fermo immagine, funzione PIP (picture in picture) e con possibilità di avere delle impostazioni di colore predefinite e modificabili per ogni specialità chirurgica.

Formato 17/9.

Dotato di diversi ingressi video digitali di ultima generazione, con angolo di visione migliore possibile

**n. 01 Sistema Video**

Telecamera digitale ad alta definizione FULL HD con 3 Chip preferibilmente sensore CMOS a scansione progressiva e con risoluzione massima di 1920x1080 (1080p).

Preferibilmente unica centralina in grado di consentire la visualizzazione in luce bianca, in fluorescenza con verde indocianina e in luce infrarossa. La scelta della modalità di visualizzazione dovrà avvenire tramite la testina della telecamera o il pannello touch screen della consolle.

Possibilità di regolare il livello di luce, zoom e specialità chirurgica direttamente dal touch screen e dai pulsanti della testa.

Dotata di uscite sia digitali, sia analogiche e, preferibilmente, di porta di collegamento Firewire.

**N.01 Testa Telecamera**

Testina della telecamera anatomica ed ergonomica e di dimensioni e peso ridotti, dotata di zoom digitale, di obiettivo da 18 mm ed obiettivo con zoom ottico.

Pulsanti della testina programmabili.

Sterilizzabile preferibilmente in STERRAD

#### **N.01 Generatore di Luce**

Fonte di luce di ultima generazione, preferibilmente a LED, che consenta la visualizzazione in luce bianca, in fluorescenza con verde indocianina e in luce infrarossa.

Sistema monouso di transilluminazione degli ureteri.

Display della centralina preferibilmente touch screen.

Possibilità di collegare la maggior parte dei cavi a fibra presenti in commercio.

Dotata di sistema di spegnimento di sicurezza in caso di sconnessione del cavo o del solo endoscopio

#### **n.03 Cavi a fibre ottiche 5mm.**

#### **N.01 Telecamera e Fonte luce**

Telecamera e fonte luminosa a LED in un'unica consolle per procedure Open nella luce visibile e per la valutazione della perfusione e del sistema linfatico avvalendosi dell'imaging a fluorescenza (verde indocianina)

Possibilità di visualizzazione in 4 modalità di imaging: modalità HD in luce bianca/modalità a fluorescenza/modalità a colori con fluorescenza sovrapposta/modalità fluorescenza segmentata a colori per la valutazione della quantità di perfusione

Possibilità di visualizzare l'immagine fluorescenza con verde indocianina contestualmente all'immagine a colori in luce bianca

Compatibilità con testa videocamera in chirurgia open (valutazione perfusione, ricerca linfonodo sentinella)

Sistema FULL-HD con processore C-MOS e con possibilità di upscaling 4K a monitor

#### **N.01 Testa telecamera per chirurgia open\_composta da ottica e cavo luce integrato per la visualizzazione dell'imaging a fluorescenza**

Dotata di sistema di messa a fuoco elettrico-motorizzato

Corredabile di coperture sterili monouso dedicate

Dotata di cavo luce a fibre ottiche

#### **N.01 Carrello Medicale**

- Carrello medicale dotato di:
- Braccio articolato per Monitor LCD
- Braccio articolato laterale per Monitor LCD ausiliario
- Trasformatore di isolamento da almeno 2000VA
- Almeno 10 prese EU
- Almeno 4 ripiani di cui 3 regolabili in altezza
- Asta porta flebo
- Supporto porta bombola

## **N.01 Sistema di registrazione**

Sistema di acquisizione immagini ad alta definizione con doppio canale di registrazione

Pannello della centralina preferibilmente touch screen.

Formati di registrazione video: MPEG4 (H264) con risoluzione 1080p ed MPEG2.

Vari Formati immagine Preferibilmente JPEG e BMP

Archiviazione dei filmati e delle immagini sia su disco rigido interno da almeno 1 TeraByte sia su memorie portatili solide (CD - DVD - pennette USB)

Possibilità di creare cartella paziente e profilo utente per ciascun operatore.

Possibilità di creare Check List chirurgica da visualizzare sul monitor principale prima dell'intervento.

Dotata di software che permetta di gestire le funzioni principali di tutte le apparecchiature direttamente dalla testina della telecamera.

Possibilità di collegare il sistema di acquisizione alla rete tramite FTP o tramite rete WiFi ed effettuare lo streaming live del video

## **N.01 Insufflatore di CO2**

Insufflatore ad alto flusso da almeno 45 lt/min.

Pannello della centralina preferibilmente touch screen.

Sistema integrato di riscaldamento del gas.

Diverse Modalità di flusso preimpostate

Diverse specialità chirurgiche preimpostate

Allarmi acustici e visivi in caso di sovrappressione, occlusione, contaminazione, esaurimento bombola. Sistema di scarico automatico in caso di sovrappressione.

## **n.02 tubi poliuso per insufflazione con sistema di riscaldamento**

### **Aspiratore di fumi**

Aspiratore di fumi monouso innestabile sui trocar tramite rubinetto Luer Lock dotato di diversi livelli di aspirazione e filtro per la neutralizzazione dei fumi chirurgici, collegabile a qualunque aspiratore presente in sala operatoria

## **N.01 Sistema di irrigazione**

Sistema di irrigazione motorizzato con diverse modalità di flusso. Kit Monouso completo di manipolo e cannula da 5mm - 33 cm e possibilità di utilizzo di cannule poliuso di varie tipologie, preferibilmente cannule per idrodissezione e con elettrodi per taglio e coagulo.

### **Ottiche**

**N.03** Ottica 10 mm - 30 gradi ad alta definizione, preferibilmente con lenti a tecnologia asferica, autoclavabile a 134° per chirurgia laparoscopica standard

**N.01** Ottica 5.5 mm - 30 gradi ad alta definizione, preferibilmente con lenti a tecnologia asferica, autoclavabile a 134° per chirurgia laparoscopica standard

**N.01** Ottica 10 mm - 30 gradi ad alta definizione, autoclavabile a 134°, per visualizzazione in fluorescenza con verde indocianina.

**N.01** Ottica 5.4 mm - 30 gradi ad alta definizione, autoclavabile a 134°, per visualizzazione in fluorescenza con verde indocianina.

N.01 Ottica 10 mm - 0 gradi ad alta definizione, autoclavabile a 134°, per visualizzazione in fluorescenza con verde indocianina.

N.01 Ottica 5.4 mm - 0 gradi ad alta definizione, autoclavabile a 134°, per visualizzazione in fluorescenza con verde indocianina