

HD VIDEO ENDOSKOPİ SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

Sistem Muhteviyatı:

- A. 2 adet: HD Video Prosesör Cihazı ve Soğuk Işık Kaynağı
- B. 2 adet: HD Video Gastroskopi Cihazı
- C. 2 adet : HD Video Kolonoskopi Cihazı
- D. 2 adet: Endoskopi Taşıyıcı arabası
- E. 2 adet: Bilgisayarlı görüntü aktarım ve arşivleme sistemi
- F. 2 adet: Renkli HD LCD Monitör

A. HD Video Processor Cihazı Ve Soğuk Işık Kaynağı Teknik Şartnamesi (1 Adet)

1. Video processor cihazı ve soğuk ışık kaynağı ayrı ayrı veya tek bir ünite halinde verilmelidir
2. Teklif edilen cihaz endosonografi cihazları ile de uyumlu çalışabilmelidir.
3. Video prosesör cihazının tüm düğmeleri dokunmatik veya manuel olmalıdır.
4. Cihazın aydınlatması en az 3 led ile yapılmalıdır.
5. Soğuk ışık kaynağında kullanılan lambanın sürekli kullanımda ömrü, en az 10.000 saat olmalıdır. 10.000 saati dolduramayan firmalar 10.000 saati dolduracak yedek lamba vermelidir. Lamba ömrü cihazın ön panelinden izlenebilmelidir.
6. Video Processor veya soğuk ışık kaynağı şüpheli veya kanserli bölgenin erken teşhisinde kullanılabilen endoskopik inceleme yapılacak dokunun mukozal morfolojisinin tanımlanmasında kullanılabilen; **NBI** 'Narrow Band Imaging' veya **FICE** özelliklerinden en az birine sahip olmalıdır, özellikler real time olarak kullanılabilmeli ve Video Processor **HD veya HD+** özellikte olmalıdır.
7. Görüntü netliği ayarlanabilmelidir.
8. Soğuk ışık kaynağı xenon ise yedek lamba bulunmalıdır.
9. Video processorde en az 1 adet RGB ve en az 1 adet Y/C çıkışı bulunacaktır.
10. Cihaz Şehir elektriğinde çalışabilme özelliğinde olmalı, Çalışma frekansı 50/60 Hz, çalışma voltajı AC 220-240Volt aralığında olmalı, voltaj dalgalanması ($\pm$) 10 olmalıdır.
11. Cihazın ön panelinde iris seçme veya ave-peak düğmesi bulunmalıdır.
12. Video prosesör, cihaza özel klavyesi ile Video endoskoplar üzerinde bulunan en az 2 adet uzaktan kumanda tuşu bulunmalıdır, fonksiyon tuşu ile görüntü dondurma vs... işlemler yapabilmelidir.
13. Soğuk ışık kaynağının, dokudan fazla uzaklaşması veya yaklaşması halinde ışık şiddetini otomatik olarak ayarlayabilme (artırıp azaltma) özelliği olmalıdır.
14. Video processor cihazı ile birlikte 1 (bir) adet su jeti(water jet) verilecektir

B. HD Video Gastroskop Cihazı Teknik Şartnamesi (2 Adet)

1. Cihaz HD özelliğinde olmalıdır.
2. Video gastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
3. Video gastroskopun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
4. Video gastroskopun saha görüş derinliği en az 2-100 mm arasında olmalıdır.
5. Video gastroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Video gastroskopun insertion tüp dış çapı en fazla 9,3 mm olmalıdır.
7. Video gastroskopun distal dış çapı en fazla 9,3 mm. olmalıdır.
8. Video gastroskopun çalışma kanalı iç çapı en az 2.8 mm olmalıdır.
9. Video gastroskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1.000 mm olmalıdır.
10. Video gastroskopun ucunun bükülebilme kapasitesi en az ; yukarı 210 derece ,aşağı 90 derece , sağa 100 derece,sola 100 derece olmalıdır.
11. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına batırılabilir durumda olmalıdır.
12. Video gastroskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.
13. Video gastroskopi cihazı kullanıcı hatalarında dahil (cihaza dışarıdan delici , kesici vb. aletlerle bilerek verilen zararlar hariç) garanti süresi olan 2 (iki) yıl süresince tüm arızalar yüklenici firma tarafından bedelsiz giderilecektir.

C. HD Video Kolonoskop Cihazı Teknik Şartnamesi (2 Adet)

1. Cihaz HD Özelliğinde olmalıdır.
2. Video kolonoskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
3. Video kolonoskopun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
4. Video kolonoskopun saha görüş derinliği en az 2-100 mm arasında olmalıdır.
5. Video kolonoskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Video kolonoskopun insertion tüp dış çapı en fazla 13,0 mm olmalıdır.
7. Video kolonoskopun distal dış çapı en fazla 13,0 mm. olmalıdır.
8. Video kolonoskopun çalışma kanalı iç çapı en az 3.8 mm olmalıdır.
9. Video kolonoskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1.600 mm olmalıdır.
10. Video kolonoskopun ucunun bükülebilme kapasitesi en az ; yukarı 180 derece ,aşağı 180 derece , sağa 160 derece,sola 160 derece olmalıdır.
11. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına batırılabilir durumda olmalıdır.
12. **Video kolonoskopi cihazı kullanıcı hatalarında dahil (cihaza dışarıdan delici ,kesici vb. aletlerle bilerek verilen zararlar hariç) garanti süresi olan 2 (iki) yıl süresince tüm arızalar yüklenici firma tarafından bedelsiz giderilecektir.**

D. Sistem Taşıyıcı Araba Teknik Şartnamesi (1 Adet)

1. Video Endoskopi sisteminin tüm ekipmanlarını kullanım esnasında taşımak ve prosedüre uygun yerleştirmek amacıyla taşıma arabası verilmelidir.
2. Teklif edilen taşıma arabasında tüm elektrik bağlantı kabloları bir bölümde sabitlenebilmeli ve sistem şehir şebeke akımına tek bir bağlantı kablosu
3. ile bağlanabilir olmalıdır.
4. Taşıyıcı araba ön tekerleri kilitlenebilir özellikte olmalı.
5. Taşıyıcı arabaya ait endoskop asma aparatı görüntüyü engellememeli, Video processor ve Soğuk ışık kaynağı ayrı olan sistemleri teklif eden firmaların Sistem taşıyıcı arabasında; ışık kaynağı konektörünün muhafazası için konektör asacağı olmalıdır.

E. Bilgisayarlı Dijital Görüntü Aktarım Sistemi Teknik Şartnamesi (1 Adet)

1. Dijital resim ve video kayıt için ayak pedalına sahip olmalıdır.
2. Video çekerken aynı zamanda resim çekilebilir özellikte olmalıdır.
3. Kayıt edilen video kayıtlarını kare-kare izleme ve her kareden resim kayıt edebilme özelliğine sahip olmalıdır.
4. Renkli printer olmalı ve yüksek çözünürlük olan baskı yapmalı.
5. En az 4 çekirdekli, en az 2 Ghz, en az 4 GB ram, en az 1 TB HDD, en az 17" Renkli LCD monitör, Mouse, Klavye, DVD writer özelliklerini kapsayan bilgisayar verilmelidir.

F. Renkli HD LCD Monitör Teknik Şartnamesi (1 Adet)

1. Teklif edilen video prosesör cihazı ile uyumlu en az 26 inçlik HD- LCD veya LED monitör verilmelidir.
2. Monitör en az 1920x1080 Pixel görüntü çözünürlüğünde olmalıdır.
3. Cihaz 220 volt şehir akımı ile çalışmalıdır.
4. **Cihaz ile birlikte bir adet hava kaçak test cihazı ve su tankı verilmelidir.**