



Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Teklif No: 2026613

İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

İHALE İLE

SATIN ALINACAKTIR . İLGİLENEN FİRMALARIN 13/02/2026 TARİHİ, SAAT 00:00 'E/A KADAR

YAKLAŞIK MALİYET TESPİTİ İÇİN

TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) ELDEN GETİRMELERİ VEYA

İLGİLİ PERSONELİN E-POSTA ADRESİNE BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

KADRİYE SOYLU

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

ALIM KONUSU MALZEMELER

MİKTAR

1	İLERİ DÜZEY VIDEO ENDOSKOPI SİSTEMİ	1,00	ADET
---	-------------------------------------	------	------

ÖDEME SÜRESİ: 30 GÜN

TEKLİF NO : 2026613

NOT : TEKLİFLERDE MARKA-MODEL VE ÜTS BELİRTİLMELİDİR.

İLGİLİ KİŞİ : BINAY YEŞİLYAYLA

TEL : 4123945

E-MAIL : binay.yesilyayla@deu.edu.tr

* TEKLİFLE BİRLİKTE TEKNİK ŞARTNAMEYE CEVAP YAZISI VERİLECEKTİR.TEKNİK ŞARTNAMEYE CEVAP YAZISI OLMAYAN TEKLİFLER DEĞERLENDİRMEYE ALINMAYACAKTIR.

* TEKLİFLE BİRLİKTE MARKA, MODEL VE UBB KODLARININ DA VERİLMESİ GEREKMEKTEDİR

*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu Teknik Şartname ile birlikte aşağıdaki malzeme(ler) alınacaktır.

442.3927.000	ILERI DUZEY VIDEO ENDOSKOPI SISTEMI	ADET	1
--------------	-------------------------------------	------	---

1.GENEL ÖZELLİKLER

2.DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

(13663) ILERI DUZEY VIDEO ENDOSKOPI SISTEMI

Açıklama : ILERI DUZEY VIDEO ENDOSKOPI SISTEMI

1. Bu teknik şartnamenin konusu;Dokuz Eylül Üniversitesi'na bağlı Endoskop Ünitesinde alımı planlanan tıbbi cihazların (İleri Düzey Video Endoskopi Sistemi,Double Balloon Enteroskopi Sistemi , Vibrasyon Kontrollü Karaciğer Elastografi Cihazı,) ile birlikte temini,teknik özellikleri kurulumu, kullanıcı eğitimleri ve garanti hizmetlerini kapsayan mal alımı işidir.

İŞİN KAPSAMI:

Bu şartname kapsamında aşağıdaki sistemlerin satın alınması taahhüt edilecektir:

1.KISIM: İleri Düzey Video Endoskopi Sistemi

2.KISIM: Double Balloon Enteroskopi Sistemi

3.KISIM: Vibrasyon Kontrollü Karaciğer Elastografi Cihazı

Teklif edilecek tüm cihaz ve sistemler, bu dokümanda belirtilen teknik, idari ve hukuki şartların tamamını karşılamak zorundadır.

2. 1.KISIM İLERİ DÜZEY VIDEO ENDOSKOPİ SİSTEMİ

Sistem Muhteviyatı

- 1) 2 adet: 4K ULTRA HD Video Processor Cihazı ve Işık Kaynağı
- 2) 4 adet: HD Video Processor Cihazı ve Işık Kaynağı
- 3) 2 adet: 4K HD Video Gastroskopi Cihazı
- 4) 2 adet: 4K HD Video Kolonoskopi Cihazı
- 5) 2 adet: 4K Uyumlu HD Terapötik Pediatrik Video Gastroskopi Cihazı
- 6) 1 adet: 4K HD Pediatrik Video Kolonoskopi Cihazı
- 7) 14 adet: HD Video Gastroskopi Cihazı
- 8) 10 adet: HD Video Kolonoskopi Cihazı
- 9) 2 adet: Çift Kanallı HD Video Gastroskopi Cihazı
- 10) 1 adet: HD Ultra-Slim Video Gastroskopi Cihazı
- 11) 4 adet: HD Video Duodenoskop Cihazı
- 12) 1 adet: Video Bronkoskopi Cihazı
- 13) 1 adet: Lineer Ultrasonografi Cihazı
- 14) 4 adet: 4K Renkli Medikal Monitör
- 15) 8 adet: HD Renkli Medikal Monitör
- 16) 6 adet: Sistem Taşıyıcı Araba
- 17) 6 adet: Su Jeti (Water jet) Cihazı
- 18) 6 adet: Karbondioksit İnsüflatör Cihazı
- 19) 4 adet: Üst Düzey Elektrokoter Cihazı
- 20) 1 adet Argon Plazma Cihazı
- 21) 5 adet: Çiftli Endoskop Yıkama ve Dezenfeksiyon Cihazı
- 22) 6 adet: Endoskop Dolabı

2.KISIM DOUBLE BALLOON ENTEROSKOPİ SİSTEMİ

Sistem Muhteviyatı

- 1-) 1 adet: Balon Kontrol Ünitesi Cihaz
- 2-) 1 adet:HD Video Double Balloon Enteroskopi Cihazı

3.KISIM VİBRASYON KONTROLLÜ KARACİĞER ELASTOGRAFİ CİHAZI

- 1-) 1 adet: VİBRASYON KONTROLLÜ KARACİĞER ELASTOGRAFİ CİHAZI

3. 1.KISIM İLERİ DÜZEY VIDEO ENDOSKOPİ SİSTEMİ

4. 1-) 4K ULTRA HD VIDEO PROCESSOR CİHAZI VE IŞIK KAYNAĞI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Video processor cihazı ve soğuk ışık kaynağı tek bir ünite halinde olmalı ve video processor cihazı 4K Ultra HD özelliğinde olmalıdır.
2. Cihazın ön panelinde renk ayarı yapan fonksiyon tuşları bulunmalıdır.
3. Cihaz, görüntüyü büyütme fonksiyonuna sahip olmalıdır.
4. Cihaz, mukozal yüzeyin kılcal damarların ve diğer yapıların görüş netliğini artırarak, lezyon sınırlarının ve tiplerinin belirlenmesine ve karakterizasyon aşamalarında yardımcı olan Blue Light Imaging (BLI) teknolojisine veya ışık dalga boyunu filtreleyerek; mukozal yüzeydeki kılcal damarların ve diğer yapıların görüş netliğini artırarak görüntülenmesi sağlayan ve tümör sınırlarının ve tiplerinin belirlenmesine yardımcı olan Dar Bant Görüntüleme (NBI) teknolojisine sahip olmalıdır.
5. Cihaz, kırmızı renkteki kontrastın artırılması ile, anormalliklerin, lezyonların ve sınırların daha iyi görünürlüğüne sağlayan LCI (Linked Color Imaging) görüntüleme teknolojisine veya sistem sensöre gelen görüntünün 2 kopyasını oluşturup, bir kopyasında parlaklığı optimize ederken ikinci kopyada sınırlarını belirginleştirebilen ve bu sayede lezyonu tespit ve karakterizasyon aşamalarında kullanıcıya kolaylık sağlayan TX1 (Texture and Color Enhancement Imaging) teknolojisine sahip olmalıdır.
6. Mukozadaki kanama kaynağının lokalizasyonun tespit edilmesi, submukoza ile kas tabakası arasındaki kontrastın daha belirgin olmasını ve kan akışının görünürlüğüne iyileştirmesini sağlayan Amber Red Color Imaging (ACI) özelliğine veya sistem kırmızı ve amber ampulleri kullanarak kanama riski olan endoskopik tedavilerde arterle damar arasındaki farkın anlaşılması ve kanayan bölgenin belirlenmesinde yardımcı olan RDI (Red Dichromatic Imaging) özelliğine sahip olmalıdır.
7. Triple Noise Reduction (3NR), Extended Dynamic Range teknolojileri ve yeni CMOS kamera teknolojisi kombinasyonu ile görüntü derinliğinde ve karanlık alanlarda daha parlak, net ve daha keskin görüntülenme sağlamalıdır veya sistem, uyumlu endoskoplarla beraber görüntünün tamamını odakta tutabilen EDOF (Extended depth of Field) özelliğine sahip olmalı bu sayede dokuya yaklaşıldığında near moduna sık sık geçilmesine gerek kalmadan doku incelemesi yapılabilir.
8. Video processor, cihaza özel klavyesi ile Video endoskoplar üzerinde bulunan en az 3 adet uzaktan kumanda tuşuna görüntü dondurma vs... işlemler yapılabilir.
9. Video processor cihazının klavyesi üzerinden 45 ayrı hasta bilgilerinin kaydedilmesini, bu bilgilerin yeniden kullanılmasını sağlayan fonksiyon tuşu bulunmalıdır.
10. Video processor cihazının arka panelinde ; 12G-SDI, 3G-SDI, DVI-D, RGB-TV veya 12G-SDI, 3G/HD/SD-SDI çıkışlarına sahip olmalıdır.
11. Cihaz, şehir elektriğinde çalışabilme özelliğinde olmalı, Çalışma frekansı 50/60 Hz , çalışma voltajı 100-240 Volt arası olmalıdır.
12. Soğuk ışık kaynağı aydınlatmayı sahip olduğu en az 4-LED ile sağlamalıdır.
13. Soğuk ışık kaynağının, dokudan fazla uzaklaşması veya yaklaşması halinde ışık şiddetini otomatik olarak ayarlayabilme (arttırıp azaltma) özelliği olmalıdır.
14. Soğuk ışık kaynağında manuel ışık ayarı da yapılabilir.
15. Sistem ile birlikte 6 adet hava kaçak test cihazı ve 6 adet su tankı verilecektir.

5. 2-) HD VIDEO PROCESSOR CİHAZI VE IŞIK KAYNAĞI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Video processor cihazı ve soğuk ışık kaynağı ayrı ayrı üniteler veya tek ünite halinde verilmelidir.
2. Cihazın ön panelinde enhancement veya structure veya enhance veya bu özelliklerden birini içeren menü tuşları bulunmalıdır.
3. Cihazın ön panelinde veya klavyesinde en az 2 kademede iris seçme düğmesi veya average ve peak düğmesi bulunmalıdır.
4. Cihazda en az +/- 4 kademede Kırmızı ve Mavi renk ton ayarları yapılabilmelidir.
5. Cihaz, özel ışık gözlem teknolojisi olan Blue Light Imaging (BLI) ve Linked Color Imaging (LCI) veya TXI (Texture & Color Enhancement Imaging) ve RDI (Red Dichromatic Imaging) özelliklerinden ikisine sahip olmalıdır.
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 kullanılabilmelidir.
7. Video processor, cihaza özel klavyesi veya dokunmatik ekranı ile video endoskoplar üzerinde bulunan en az 3 adet uzaktan kumanda tuşuna görüntü dondurma vb. işlemler tanımlanabilmelidir.
8. Video processor cihazının klavyesi üzerinden veya dokunmatik ekran aracılığı ile en az 45 ayrı hasta bilgilerinin kaydedilmesini, bu bilgilerin yeniden kullanılmasını sağlayan fonksiyon tuşu bulunmalıdır.
9. Video Processor cihazında çekilen resimlerin saklanabilmesi için USB girişi bulunmalıdır.
10. Video processor cihazının arka panelinde ; DVI-D, DVI-I, HD-SDI, RGB-TV, S Video veya 12G-SDI, 3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI ve VBS Composite çıkışlarına sahip olmalıdır.
11. Cihaz, şehir elektriğinde çalışabilme özelliğinde olmalı ve çalışma frekansı 50/60 Hz, çalışma voltajı 100-240 Volt arası olmalıdır.
12. Soğuk ışık kaynağı aydınlatmayı sahip olduğu en az 4 adet LED lamba ile sağlamalıdır. Cihazın lamba ömrü en az 10.000 saat olmalı veya 10.000 saati tamamlayacak adette cihaz ana lambası ile aynı özellikte ve markada orijinal yedek lamba verilmelidir.
13. Soğuk ışık kaynağının, dokudan fazla uzaklaşması veya yaklaşması halinde ışık şiddetini otomatik olarak ayarlayabilme (arttırıp azaltma) özelliği olmalıdır.
14. Soğuk ışık kaynağında manuel ışık ayarı da yapılabilmelidir.

6. 3-) 4K UYUMLU HD VIDEO GASTROSKOPİ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Video gastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır ve HD (High Definition) özelliğinde olmalıdır.
2. Video gastroskop, özel ışık gözlem teknolojisi olan Blue Light Imaging (BLI), Linked Color Imaging (LCI) ve Amber Red Color (ACI) imaging özelliğine veya Texture and Color Enhancement Imaging (TXI), Red Dichromatic Imaging (RDI) görüntüleme modlarından en az ikisi ile uyumlu ve çalışabilir özellikte olmalıdır.
3. Video gastroskopun saha görüş açısı 140 derece olmalıdır.
4. Video gastroskopun saha görüş derinliği en az 3-100 mm arasında olmalıdır.
5. Video gastroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Video gastroskopun insertion tüp dış çapı en az 8.9 mm olmalıdır.
7. Video gastroskopun distal dış çapı en az 8.9 mm olmalıdır.
8. Video gastroskopun çalışma kanalı iç çapı en az 2.8 mm olmalıdır.
9. Video gastroskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1030 mm olmalıdır.
10. Video gastroskopun ucunun bükülebilir kapasitesi yukarı en az 210 derece, aşağı en az 90 derece, sağa en az 100 derece, sola en az 100 derece olmalıdır.
11. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına bastırılabilir özellikte olmalıdır.
12. Video gastroskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.

7. 4-) 4K UYUMLU HD VİDEO KOLONOSKOP CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Video kolonoskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır ve HD (High Definition) özelliğinde olmalıdır.
2. Video kolonoskop, özel ışık gözlem teknolojisi olan Blue Light Imaging (BLI), Linked Color Imaging (LCI) ve Amber Red Color (ACI) imaging özelliğine veya Texture and Color Enhancement Imaging (TXI), Red Dichromatic Imaging (RDI) görüntüleme modlarından en az ikisi ile uyumlu ve çalışabilir özellikte olmalıdır.
3. Video kolonoskopun saha görüş açısı en az 160 derece olmalıdır.
4. Video kolonoskopun saha görüş derinliği en az 3-100 mm arasında olmalıdır.
5. Video kolonoskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Video kolonoskopun insertion tüp dış çapı en az 12,0 mm olmalıdır.
7. Video kolonoskopun distal dış çapı en az 12,0 mm olmalıdır.
8. Video kolonoskopun çalışma kanalı iç çapı 3.8 mm olmalıdır.
9. Video kolonoskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1680 mm olmalıdır.
10. Video kolonoskopun ucunun bükülebilme kapasitesi 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.

8. 5-) 4K UYUMLU HD TERAPÖTİK PEDİATRİK VİDEO GASTROSKOP CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Video gastroskopu cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Video gastroskop, özel ışık gözlem teknolojisi olan Blue Light Imaging (BLI), Linked Color Imaging (LCI) ve Amber Red Color (ACI) imaging özelliğine veya Texture and Color Enhancement Imaging (TXI), Red Dichromatic Imaging (RDI) görüntüleme modlarından en az ikisi ile uyumlu ve çalışabilir özellikte olmalıdır.
3. Video gastroskopun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
4. Video gastroskopun saha görüş derinliği en az 3-100 mm arasında olmalıdır.
5. Video gastroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Video gastroskopun insertion tüp dış çapı en az 7,9 mm olmalıdır.
7. Video gastroskopun distal dış çapı en az 7,9 mm olmalıdır.
8. Video gastroskopun çalışma kanalı iç çapı en az 3.2 mm olmalıdır.
9. Video gastroskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1.030 mm olmalıdır.
10. Video gastroskopun ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı 210 derece, aşağı 160 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.

9. 6-) 4K UYUMLU HD VİDEO PEDİATRİK KOLONOSKOP CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Video kolonoskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Video kolonoskop, özel ışık gözlem teknolojisi olan Blue Light Imaging (BLI), Linked Color Imaging (LCI) ve Amber Red Color (ACI) imaging özelliğine veya Texture and Color Enhancement Imaging (TXI), Red Dichromatic Imaging (RDI) görüntüleme modlarından en az ikisi ile uyumlu ve çalışabilir özellikte olmalıdır.
3. Video kolonoskopun saha görüş açısı en az 170 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 az 11,5 mm olmalıdır.
7. Video kolonoskopun distal dış çapı en az 11,5 mm olmalıdır.
8. Video kolonoskopun çalışma kanalı iç çapı en az 3.2 mm olmalıdır.
9. Video kolonoskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1690 mm olmalıdır.
10. Video kolonoskopun ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı en az 180 derece, aşağı en az 180 derece, sağa en az 160 derece, sola en az 160 derece olmalıdır.
11. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına batırılabilir durumda olmalıdır.
12. Video kolonoskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.

10. 7-) HD Video Gastroskopi Cihazı

1. Cihaz tanı ve teşhis amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Teklif edilen gastroskopi teleskobu özel ışık gözlem teknolojisi; Blue Light Imaging (BLI) ve Linked Color Imaging (LCI) veya Texture and Color Enhancement Imaging (TXI) ve Red Dischromatic Imaging (RDI) görüntüleme modlarından en az ikisi ile uyumlu ve çalışabilir özellikte olmalıdır.
3. Video gastroskopun saha görüş açısı 140 derece olmalıdır.
4. Video gastroskopun saha görüş derinliği en az 5-100 mm arasında olmalıdır.
5. Video gastroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Video gastroskopun insertion tüp dış çapı en az 8.9 mm olmalıdır.
7. Video gastroskopun distal dış çapı en az 8.9 mm olmalıdır.
8. Video gastroskopun çalışma kanalı iç çapı en az 2.8 mm olmalıdır.
9. Teleskobun faydalı çalışma uzunluğu en az 1030 mm, toplam uzunluğu ise en fazla 1.400 mm olmalıdır.
10. Teleskobun ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı en az 210 derece, aşağı en az 90 derece, sağa en az 100 derece, sola en az 100 derece olmalıdır.
11. Teleskobun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına bastırılabilir özellikte olmalıdır.
12. Dezenfekte edilebilmelidir.
13. Teklif edilen gastroskop HD özellikli sistemleri destekliyor olmalıdır ve High Definition sistemlerle de kullanılmak üzere üretilmiş olmalıdır ve gastroskopun üzerinde HD ibaresi yer almalıdır veya HD Sistemlere uyumlu olduğuna dair sertifikası olmalıdır.

11. 8-) HD Video Kolonoskopi Cihazı

1. Cihaz tanı ve teşhis amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Teklif edilen kolonoskopi teleskobu özel ışık gözlem teknolojisi; Blue Light Imaging (BLI) ve Linked Color Imaging (LCI) veya Texture and Color Enhancement Imaging (TXI) ve Red Dischromatic Imaging (RDI) görüntüleme modlarından ikisi ile uyumlu ve çalışabilir özellikte olmalıdır.
3. Teleskobun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
4. Teleskobun saha görüş derinliği en az 4-100 mm arasında olmalıdır.
5. Teleskobun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Teleskobun insertion tüp dış çapı en az 12,0 mm olmalıdır.
7. Teleskobun distal dış çapı en az 12,0 mm olmalıdır.
8. Teleskobun çalışma kanalı iç çapı en az 3,7 mm olmalıdır.
9. Teleskobun faydalı çalışma uzunluğu en az 1680 mm, toplam uzunluğu ise en az 2.005 mm olmalıdır.
10. Teleskobun ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı 180 derece, aşağı 180 derece, sağa 160 derece, sola 160 derece olmalıdır. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına bastırılabilir özellikte olmalıdır.
11. Teleskobun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.
12. Dezenfekte edilebilmelidir.
13. Teklif edilen Kolonoskop HD özellikli sistemleri destekliyor olmalıdır ve High Definition sistemlerle de kullanılmak üzere üretilmiş olmalıdır ve Kolonoskopun üzerinde HD ibaresi yer almalıdır veya HD Sistemlere uyumlu olduğuna dair sertifikası olmalıdır.

12. 9-) ÇİFT KANALLI HD VIDEO GASTROSKOP CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Videogastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Teklif edilen gastroskopi teleskobu özel ışık gözlem teknolojisi; Blue Light Imaging (BLI) ve Linked Color Imaging (LCI) veya Texture and Color Enhancement Imaging (TXI) ve Red Dischromatic Imaging (RDI) görüntüleme modlarından ikisi ile uyumlu ve çalışabilir özellikte olmalıdır.
3. Videogastroskopun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
4. Videogastroskopun saha görüş derinliği en az 3-100 mm arasında olmalıdır.
5. Videogastroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Videogastroskopun insertion tüp dış çapı en az 12,6 mm. olmalıdır.
7. Videogastroskopun distal dış çapı en az 12,2 mm. olmalıdır.
8. Videogastroskopun iki çalışma kanalı olmalı ve iç çapları en az 2,8 ve 3,7 mm olmalıdır.
9. Videogastroskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1.030 mm, toplam uzunluğu ise en az 1.330 mm olmalıdır.
10. Videogastroskopun ucunun bükülebilme kapasitesi 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. Videogastroskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.

13. 10-) HD ULTRA-SLIM VIDEO GASTROSKOP CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Video gastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır ve HD (High Definition) özelliğinde olmalıdır.
2. Video gastroskop, özel ışık gözlem teknolojisi olan Blue Light Imaging (BLI), Linked Color Imaging (LCI) veya Texture and Color Enhancement Imaging (TXI), Red Dichromatic Imaging (RDI) görüntüleme modlarından en az ikisi ile uyumlu ve çalışabilir özellikte olmalıdır.
3. Video gastroskopun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
4. Video gastroskopun saha görüş derinliği en az 3-100 mm arasında olmalıdır.
5. Video gastroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Video gastroskopun insertion tüp dış çapı en fazla 5,9 mm olmalıdır.
7. Video gastroskopun distal dış çapı en fazla 5,8 mm. olmalıdır.
8. Video gastroskopun çalışma kanalı iç çapı en fazla 2.4 mm olmalıdır.
9. Video gastroskopun faydalı çalışma uzunluğu 1.100 mm, toplam uzunluğu ise en fazla 1.420 mm olmalıdır.
10. Video gastroskopun ucunun bükülebilme kapasitesi 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.

14. 11-) HD VIDEO DUODENOSKOP CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Video duodenoskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalı ve HD (High Definition) özelliğinde olmalıdır.
2. HD Video duodenoskop saha görüş açısı en az 100 derece olmalıdır.
3. HD Video duodenoskop elevatör mekanizmasına sahip olmalıdır.
4. HD Video duodenoskop saha görüş derinliği en az 5-60 mm. arasında olmalıdır.
5. HD Video duodenoskop insertion tüp dış çapı en az 11,3 mm olmalıdır.
6. HD Video duodenoskop distal dış çapı en az 13,1 mm olmalıdır.
7. HD Video duodenoskop çalışma kanalı iç çapı en az 4.2 mm olmalıdır.
8. HD Video duodenoskop faydalı çalışma uzunluğu en az 1.240 mm olmalıdır.
9. HD Video duodenoskop ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı en az 120 derece, aşağı en az 90 derece , sağa en az 110 derece, sola en az 90 derece olmalıdır.
10. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına batırılabilir durumda olmalıdır.
11. Video duodenoskopun distal ucunda kitleme sistemi olmalıdır ve bu özellik kılavuz telin kolayca ve güvenli bir şekilde sabitlemesini sağlamalıdır.
12. Cihaz ile birlikte 10 adet flexible kolanjoskopi teleskobu yetişkin (tek kullanımlık) verilmelidir.

15. 12-) Video Bronkoskop Cihazı Teknik Şartnamesi

1. Video Bronkoskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olup, teklif edilen video processor ve soğuk ışık kaynağı ile uyumlu çalışmalıdır.
2. Video Bronkoskop saha görüş açısı en az 120 derece olmalıdır.
3. Video Bronkoskop saha görüş derinliği en az 3-100 mm arasında olmalıdır.
4. Video Bronkoskop saha görüş yönü önden olmalıdır.
5. Video Bronkoskop insertion tüp dış çapı en az 5,9 mm. olmalıdır.
6. Video Bronkoskop distal dış çapı en az 5,8 mm. olmalıdır.
7. Video Bronkoskop çalışma kanalı iç çapı en az 2,8 mm olmalıdır.
8. Video Bronkoskop faydalı çalışma uzunluğu en az 600 mm olmalıdır.
9. Video Bronkoskop ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı en az 180 derece, aşağı en az 130 derece, civarında olmalıdır.
10. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına batırılabilir durumda olmalıdır.
11. Video Bronkoskop'un aspirasyon düğmesi yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte yapılmış olmalıdır.

16. 13-) HD LİNEER ULTRASONOGRAFİ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Ultrasonik Video Gastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Ultrasonik Video Gastroskop'un saha görüş açısı en az 140° ve saha görüş istikameti en az 40° ileri oblik olmalıdır.
3. Ultrasonik Video Gastroskop'tan elde edilen görüntü tam ve net olmalıdır.
4. Ultrasonik Video Gastroskop'un saha görüş derinliği en az 3 - 100 mm arasında olmalıdır.
5. Ultrasonik Video Gastroskop'un insertion tüp dış çapı en az 12,6 mm olmalıdır.
6. Ultrasonik Video Gastroskop'un distal ucun dış çapı en az 14,5 mm olmalıdır.
7. Ultrasonik Video Gastroskop'un ucunun bükülebilme kapasitesi en az ;yukarı 150°, aşağı 100°, sağa 100° ve sola 100° olmalıdır.
8. Ultrasonik Video Gastroskop'un instrument kanal çapı en az 4,0 mm olmalıdır.
9. Ultrasonik Video Gastroskop cihazı komple su geçirmez özelliğe sahip olmalıdır.
10. Ultrasonik Video Gastroskop cihazı ile birlikte cihazın standart setindeki malzemeler verilmelidir.
11. Ultrasonik Video Gastroskop cihazında gösterge modu B-mod ve renkli doppler mod olmalıdır.
12. Ultrasonik Video Gastroskop cihazında Elektronik Linear tarama özelliği olup tarama açısı en az 180° derece olmalıdır.
13. Lineer tarayıcı EUS Cihazının ucuna balon takılabilir özellikte olmalıdır, balon su ile şişirilebilmelidir.
14. Lineer tarayıcı EUS Cihazı Color Doppler / Power Doppler / PW Doppler / B mode / M mode / THI modlarından en az ikisine sahip olmalıdır.
15. Ultrasonik Video Gastroskop cihazının distal ucunda kitleme sistemi olmalıdır ve bu özellik kılavuz telin kolayca ve güvenli bir şekilde sabitlemesini sağlamalıdır.
16. Ultrasonik Video Gastroskop cihazı Shear Wave özelliğine sahip olmalıdır.
17. "Satın alınacak olan cihaz, hastanemizde mevcut EUS (Endoskopik Ultrasonografi) sistemine (işlemci, ışık kaynağı, monitör, taşıyıcı araba, ultrason cihazı ve görüntü aktarım sistemi) tam uyumlu olmalı ve sorunsuz entegre çalışabilmelidir. Tedarikçi firma, bu uyumu sağlamak için gerekli tüm EUS sistem bileşenlerini (yukarıda parantez içinde belirtilenler) cihazla birlikte, ayrıca bir ücret talep etmeden temin etmeyi ve kurmayı taahhüt etmelidir.
18. "Cihazla birlikte 20 adet balon verilmelidir.

17. 14-) 4K RENKLİ MEDİKAL MONİTÖR TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Monitör LED veya LCD olmalıdır.
2. Monitör 31.5 inç olmalıdır.
3. Monitör en az 3840 x2160 pixel görüntü çözünürlüğünde olmalıdır.
4. Monitörde 3G-SDI, DVI-D, DP, HDMI veya DVI, HDMI, 12G-SDI girişi bulunmalıdır.
5. Monitörün ekranı üzerinden menü izlenebilmektedir.

18. 15-) HD RENKLİ MEDİKAL MONİTÖR TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Monitör LED veya LCD olmalıdır.
2. Monitör en az 26 inç olmalıdır.
3. Monitör en az 1920x1080 pixel görüntü çözünürlüğünde olmalıdır.
4. Monitörün ekranı üzerinden menü izlenebilmektedir.
5. Monitörde DVI ve/veya HDMI ve/veya DVI-D girişi bulunmalıdır.

19. 16-) SİSTEM TAŞIYICI ARABA TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Teklif edilen taşıma arabasında tüm elektrik bağlantı kabloları bir bölümde sabitlenebilmelidir.
2. Sistem şehir şebeke akımına tek bir bağlantı kablosu ile bağlanabilir özellikte olmalıdır.
3. Teklif edilen Işık Kaynağı, Prosesör ve Monitörü üzerinde taşıyabilmelidir.
4. En az iki adet skop'u üzerinde taşıyabilmeli ve bunun için taşıyıcı arabanın üzerinde bir adet skop taşıyıcı askı bulunmalıdır.
5. En az iki tekerleğinin kilitleme mekanizması bulunmalıdır.

20. 17-) SU JETİ (WATER JET) CİHAZI

1. Teklif edilen cihaz endoskopik uygulamalar sırasında gastrik ve kolonik mukoza yüzeyinin basınçlı bir şekilde yıkanması için kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
2. Maksimum akış hızı, hasta emniyetini sağlamak amacı ile, özel ekstra su kanalı ile kullanılan skoplarda dakikada en fazla 190 ml±40ml olmalıdır.
3. Teklif edilen çalışma kanallı skoplara hiçbir adaptör gerektirmeden bağlanabilmelidir.
4. Akış hızı manuel olarak min-max değerler arasında ayarlanabilmelidir.
5. Teklif edilen cihazın su tankı olmalı, su tankı ve kapağı etkin sterilizasyon için otoklavlanabilmeli veya dezenfekte edilebilmelidir.
6. Kullanımı kolay, kompakt ve rahat taşınabilir olmalıdır.
7. 200 x 173 x 385 mm veya ana ünitesi 145x130x265 mm ebatlarında ve su kabı boş ağırlığı en fazla 5 kg aralığında olmalıdır.
8. Cihaz 100-240 VAC, 50/60 Hz şehir cereyanında çalışmalıdır.

21. 18-) KARBONDİOKSİT İNSÜFLATÖR CİHAZI

1. Cihaz 100-240 V AC, 50/60 Hz şehir cereyanında çalışmalıdır.
2. Cihaz endoskopik uygulamalarda kolon içerisini karbondioksit yardımıyla şişirmek amacıyla kullanılabilir.
3. Cihaz ön panelinde, bağlanan karbondioksit tüpünün doluluk oranı ve başlatma, durdurma ve/veya açma kapama düğmesi bulunmalıdır.
4. Cihaz karbondioksit hortumu ve su konteynırı ve endoskoplara kullanıma bütün hazır aksesuarları ile birlikte verilmelidir.

22. 19-) ÜST DÜZEY ELEKTROKOTER CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz Tüm Açık Ve Laparoskopik Uygulamalar,Damar kapama işlemler, Su Altı Kesme (Tur) Ve Endoskopik Girişimlerde Kullanılabilir olmalıdır.
2. Cihaz 220 V 50-60 Hz Şehir Şebekesi Elektrikliğiyle Çalışmalıdır.
3. Cihaz multimicro işlemci teknolojisi ile çalışmalıdır. Cihazda en az 15 mikroişlemci bulunmalıdır.
4. Cihaz saniyede 25 milyon ölçüm değeri ile doku efektlerinin yeniden üretilebilirliğini denetlemelidir.
5. Cihaza WLAN ile bağlanılabilmeli , wireless bağlantısı ile programlama , güncelleme , kopyalama , arşivleme ve hata analizi yapılabilirdir.
6. Cihazın Tüm Ayarları Dokunmatik Ekran Üzerinden Yapılabilirlerdir.
7. Cihaz en az 20 program grubuna sahip olmalıdır. Bu program gruplarının her birine en az 15 program kaydedilebilir.
8. Cihazda her bir programa en az 6 alt program eklenebilir. Cihaz 1800 program kaydına izin veriyor özelliğinde olmalıdır.
9. Ayarlanan Tüm Değerler, Çalışma Modları, Etki Değerleri, Hasta Plağı Temas Kalitesi, Uyarı Mesajları, ekran boyutu en az 10,4 inç Renkli dokunmatik ekran üzerinden yapılmalıdır.(ekranda görünmesi istenen bilgiler en basit düzeye kadar indirgenebilir veya artırılabilir olmalıdır)
10. Cihaz tak ve çalıştır özelliği ile çalıştırılmalıdır.
11. Cihazla Birlikte Tek ve Çift Kutuplu Nötr Elektrotlar Kullanılabilir. Dokunmatik ekran üzerinden özellik seçilebilir.
12. Cihazda en az bir adet monopolar , en az bir adet bipolar , bir adet hem monopolar hem bipolar standart enstrümanların takılabileceği 'MF-U' soket, bir adet damar kapama el aletlerinin bağlandığı 'MF' soket ve bir adet neutral plaka soketi olmalıdır.
13. Cihaz var olan soketlerin kolaylıkla başka bir soket ile değiştirilmesine izin vermelidir. Bunu kullanıcı kolaylıkla kendisi de yapabilir.
14. Cihaz 'STEPGUIDE' özelliğiyle kolay kullanım sağlamalıdır.
15. Cihazda bulunan STEPGUIDE özelliği ile seçilen moda karşılık cihaz hangi soketin kullanılacağını göstermelidir. Bu sırada soket çevresinde ışıklı uyarı olmalıdır.
16. Cihaz ön yüzeyinde ve ışıklı soket çerçevesinde aktif soket ve çalışma aleti gösterilmelidir.
17. Cihaza argon plazma koagülasyon cihazı da bağlı ise , sistem 6 enstrümanın aynı anda bağlanmasına olanak vermelidir.
18. Cihazda sadece mod seçimi ve efekt değişimi ile işlemler yapılabilir. Sadece efektlerin değiştirilmesiyle modlarda hassas ayarlama sağlanmalıdır.
19. Cihaz modüler yapıda olmalıdır istenildiği takdirde sistem yükseltilebilir ve geliştirebilir.
20. Cihaza aynı marka Argon Plazma Koagülasyon, sujeti modülü, duman emici, irrigasyon pompası takılabilir.
21. Cihaz ERBEJET ile birlikte hibrid aksesuar kullanımını desteklemelidir.
22. Cihazda hasta kontrol sistemli standart nötr ve bebek nötr plakaların kullanımı için, kullanıcı kolaylıkla seçim yapip ayarlayabilir.
23. Cihaz içerisinde her disipline ait işlemlerin kayıtlı programları olmalıdır.
24. Cihaz steril ortamdan kullanılacak özellikte olmalıdır. Bu özellik ayakpedalı üzerindeki 3 Remode butonu ile yapılmalıdır.
25. Remode fonksiyonu ile 6 altprogram arasında geçiş yapılabilir.
26. Cihaz ideal hasta plakası geçiş direncini ekranda görsel olarak izlemeli ve bu direnç maksimum 120 Ohm olmalıdır.
27. Cihaz hasta ile çiftli nötr elektrot arasındaki geçiş empedansını ve akım yoğunluğunu sürekli ölçmeli; cihaz, empedans farkından veya plakanın yanlış yerleştirilmesinden doğabilecek yanma riskinde akımı kesip kullanıcıyı bir mesaj ve ses ile uyarmalıdır.
28. Cihazda 3 adet hata mesaj türü olmalıdır.
29. Cihaz birçok dilde kullanıma olanak sağlamalıdır.
30. Cihazda 19 ayrı mod seçeneği olmalıdır. Bu modlar sadece efekt değerleri ile ayarlanmalı ve böylece hassas bir ayarlama yapılmalıdır.
31. Cihazda yüksek düzeyde yeniden üretilebilir özelliği olmalıdır. Bu özellik sayesinde aynı kesi ve koagülasyon etkileri oluşturmaktadır.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 22.1.** 32. Cihaz elektrot şeklinden ve keşiden bağımsız olarak dokunun değişen parametrelerine hemen cevap vermelidir.
33. Cihazın bekleme modundayken güç tüketimi 30 Wattan az olmalıdır.
34. Cihazın ağırlığı 12 kg den fazla olmamalıdır.
35. Cihazın ark şiddeti düzenleme sistemi, aktif elektrot ile hedef doku arasındaki gerekli ark yoğunluğunu kontrol eder ve sabit tutar. Bu sayede çıkan güç dozlanır ve optimize edilir(özellikle sualtı ve yağlı doku üzerinde çalışmasında son derece etkilidir)
36. Cihaz aynı hasta üzerinde iki cerrahın aynı anda iki monopolar coag işlemi yapmasını desteklemelidir. Bu TWINCOAG ile yapılacaktır.
37. Cihazda 7mm'e kadar damar kapatma sağlayan damar kapama fonksiyonu olmalıdır.
38. Cihazla harici bir adaptör gerekmezsin monopolar ve bipolar TUR yapılabilir.
39. Cihazda endoskopi için iki ayrı özel yazılım bulunmalıdır.
40. Bu endoskopik yazılım 3 fazdan oluşmalıdır. Mod öncelikle koagülasyonlu kesme yapmalı daha sonra kesme ve koagülasyon olarak devam etmelidir. Bu üç faz sürekli tekrarlanmalıdır. Böylece kesme kontrolü olmalı ve kanama riski azaltılmalıdır.
41. Cihazın bu yazılımlarında kesme süresini 4 kademedede ayarlamalı, kesme aralığını ise 10 kademedede ayarlamalıdır.
42. Cihaz monopolar soft koagülasyon modunda da autostop ve Quickstart özelliğine sahip olmalıdır.
43. Monopolar Kesme Ve Koagülasyon modları hem ikili Ayak Pedalı ile hem de El Kumandası ile aktive edilebilir.
- Bipolar Kesme Ve Koagülasyon Modları ise Ayak Pedalı ile de aktive edilebilir.
44. Cihazın ayak pedalı temizleme dezenfeksiyon otomatlarında yıkanabilir.
45. Cihaza Cereyan Verildiğinde Otomatikman Bir Program dâhilinde kendini kontrol etmelidir. Bir Hata Bulduğunda Sesli Ve Hata Kodu ile Belirtilmelidir.
46. Hasta Plakası Sökülmeden Hastaya Defibrilasyon Şoku Uygulanabilir. Böyle Bir Şok Uygulandığında Cihaz Bağlantısından Kaynaklanan Hiçbir Yan Etki Ortaya Çıkarmamalıdır.
47. Cihaz AUTO START Ve AUTO STOP Otomatik Aktivasyon Fonksiyonlarını Desteklemelidir..
48. Cihaz Maksimum Çıkış Güçleri En Az Aşağıdaki Gibi Olmalıdır:

Monopolar Kesme:

Auto Cut 400 watt 300 Ohm Crest Faktör : 1.62 Etki Sayısı : 0,1-10,0
High Cut 400watt 300 Ohm Crest Faktör : 1.62 Etki Sayısı : 0,1-10,0
Dry Cut 240 watt 300 Ohm Crest Faktör : Etki 0,1-4,9 : 3.1
Etki 5,0-7,9 : 3.38 Etki: 8,0-10,0 : 3.8 Etki Sayısı : 0,1-10,0
EndoCutI 110watt 100 Ohm Crest Faktör : 1.54 Etki Sayısı :1-4
EndoCutQ 330 watt 300 Ohm Crest Faktör : 1.63 Etki Sayısı :1-4

Monopolar Koagülasyon:

Soft Coag 240 watt 25 Ohm Crest Faktör : 1.52 Etki Sayısı : 0,1-10,0
Swift Coag 240watt 200 Ohm Crest Faktör : 6.0 Etki Sayısı : 0,1-10,0
Forced Coag 144watt 300 Ohm Crest Faktör : 5,8 Etki Sayısı : 0,1-10,0
Spray Coag 175watt 500 Ohm Crest Faktör : 7.74 Etki Sayısı : 0,1-10,0
PreciseSect : 144watt 300 Ohm Crest Faktör : 4.0 Etki Sayısı : 0,1-10,0
Twincoag : 240watt 150 Ohm Crest Faktör : 5,9 Etki Sayısı : 0,1-10,0

Bipolar Kesme:

Bipolar AutoCut 120watt 300 Ohm Crest Faktör : 1.64 Etki Sayısı : 0,1-10,0
Bipolar HighCut 400 watt 75Ohm Crest Faktör : 1.45 Etki Sayısı : 0,1-10,0

Bipolar Koagülasyon:

Bipolar Soft Coag Auto Start, Auto Stop- 240 watt 50 Ohm Crest Faktör : 1.48 Etki Sayısı : 0,1-10,0
Bipolar Forced Coag- Auto Start, Auto Stop 144 watt 100 Ohm Crest Faktör : 3.8 Etki Sayısı : 0,1- 10,0

ThermoSEAL : Auto Start, Auto Stop : 360 watt 25 Ohm Crest Faktör : 1,45 Etki Sayısı : 0,1- 10,0

49. Cihazla ilgili Tüm Teknik Veriler İhale Dosyasında Sunulmalıdır Ve Uygunluk Yazılmalı, orijinal katalog, kullanma kılavuzu gibi dökümandan işaretlenerek gösterilmelidir.

50. Cihaz Uluslararası Standartlardan; En Az EN 60601-1 Sertifikasına Sahip Olmalıdır.
51. Cihazın Tüm Çıkışları Cf Tipi İzole Olmalıdır.

24. 20-) ARGON PLAZMA CİHAZI

1. Bu teknik şartname ile argon plazma koagülasyon cihazı tanımlanmaktadır. Argon plazma koagülasyon cihazından kısaca "APK cihazı" olarak söz edilecektir.
2. APK cihazı koter ile tam uyumlu ve aynı marka olmalıdır.
3. APK cihazı, kullanılacak olan elektrokoter cihazının altına yerleştirilebilmeli ve entegre edilebilmelidir.
4. APK Cihazında kullanılacak olan problar kendinden filtreli olmalıdır, bu sayede cihaza takılacak proplara ayrıca bakteri filtresi takma gerekmemelidir.
5. APK cihazının ön panelinde 1 adet monopolar soket ve 1 adet argon soket , prob yıkama tuşu olmalıdır, yıkama süresi en fazla 3 saniye olmalıdır, bu sayede kullanıcı vaka esnasında en kısa sürede argon kullanabilmelidir.
6. APK cihazı kullanılacak enstrümanları tanıma sistemine sahip olmalı, bağlantı yapıldığında ilgili parametreleri kendiliğinden yapılmalıdır.
7. APK cihazı HF ve düşük gerilim beslemesi, modül üzerinde yer alan soketler aracılığı ile yapılacak, dışarıdan ayrıca bağlantı kablosu kullanılmayacaktır.
8. Cihaz yüksek saflıkta (4.8 veya %99.998)Argon gazı kullanacaktır.
9. APK cihazının akış hızı 0,1-8lt/dk olarak 0,1 lt'lik kademe ile ayarlanabilmelidir.
10. APK cihazında kullanılacak Argon gaz tüpü 5 litre hacminde olacak ve 200bar basınca dayanabilecektir.
11. APK cihazının tüp içindeki yüksek basınçlı Argon gazı, bir basınç düşürücü aracılığı ile 5 bar'a düşürülecektir.
12. APK cihazının basınç düşürücü içinde elektronik basınç algılayıcı bulunacak ve sinyal bir kablo aracılığı ile koter cihazına iletilecektir.
13. APK modülünün tüm denetimi koter üzerinde bulunan kullanıcı arabirimi ile yapılacaktır.
14. APK cihazı ile birlikte diğer modül ve donanımın monte edilebileceği orijinal taşıma arabası verilecektir.
15. Taşıma arabası 2 si kilitlenebilen 4 adet antistatik özellikte tekerleğe sahip olacaktır.
16. Taşıma arabası üzerinde 5 litre hacmindeki Argon gaz tüpünün yerleştirilebileceği kapaklı özel bölme bulunacaktır.
17. Taşıma arabasının özel bölme içinde bulunan tüpün sabitlenmesi için önlemler alınmış olacaktır.
18. Taşıma arabasının cihazın konulduğu yüzeyi yukarıya doğru eğimli olacak, bu şekilde ergonomik çalışma ortamı yaratılacaktır.
19. APK cihazının durum ve hata mesajları olmak üzere en az 2 tür mesaj vermelidir.
20. Argon gazı cihazı, Argon gazının iyonizasyonu prensibiyle monopolar olarak çalışmalı, probu dokuya değiştirilmeden koagülasyon yapabilmelidir.
21. APK cihazı ile kullanılacak flexible probların uygulama yönü endikasyona göre aksiyal, lateral ya da radyal olarak seçilebilir.
22. APK cihazının tüm argon destekli cut ve coag modlarında kesme efekti 0,1-10 arasında uygulanabilmelidir.
23. APK cihazının FORCED APC ve PULSED APC modları tam olarak dozlanabilen devitalizasyonlar için daha hassas 100 kademeli efekt ayarıyla donatılmıştır.
24. APK Modülünün monopolar çıkış güçleri ve teknik özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır:
autoCUT ARGON : 400 WATT - highCUT ARGON : 400 WATT - dryCUT ARGON : 240 WATT-forcedAPC : 144 WATT - presiceAPC : 25 WATT -pulsedAPC : 144 WATT softCOAG ARGON : 240 WATT forcedCOAG ARGON : 144 WATT - swiftCOAG ARGON : 240 WATT - presiceSECT ARGON : 144 WATT - twinCOAG ARGON : 240 WATT
25. Cihaz ile birlikte, aşağıda belirtilen cins ve miktarda aksesuarlar verilecektir.İkili Ayak Pedal 1 Adet -Tekli Ayak Pedalı 1 Adet -Monopolar Bağlantı Kablosu 1 Adet - Hasta Plaka Bağlantı Kablosu1 Adet- APK Cihazı ile Uyumlu Taşıma Arabası1 Adet -Koter ve APK Cihazı Sabitleme Setleri2 Adet -APK Cihazı Basınç Düşürücü Sensör1 Adet - Argon Gaz Tüpü1 Adet -Membran Filtreli Önden Akışlı, 2,2m Uzunluğunda 2.3 mm Çapında -Flexible Argon Probu1 Adet -Membran Filtreli Yandan Akışlı, 2,2m Uzunluğunda 2.3 mm Çapında -Flexible Argon Probu1 Adet -Membran Filtreli Çevresel Akışlı, 2,2m Uzunluğunda 2.3 mm Çapında -Flexible Argon Probu1 Adet -Disposable Koter Plağı 50 Adet

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

25. 21-) ENDOSKOP YIKAMA ve DEZENFEKSİYON CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tam Otomatik Endoskopi Yıkama Makinesi (Bundan böyle Cihaz olarak anılacaktır) marka gözetmeksizin tüm endoskoplara dezenfekte edebilmekte ve yıkama işlemini gerçekleştirebilmelidir.
2. Cihaz endoskopi cihazları için kullanılmakta olan sıvı dezenfektanların(köpürmeyen dezenfektanlar) tümünü kullanabilmelidir.
3. Cihazın,dezenfeksiyon işlemini yaptığı, ayarlarının yetkili kullanıcı tarafından yapıp kayıt altına alındığı çok sayıda (en az 12) otomatik yıkama programı bulunmalıdır.
4. Cihaz, dezenfeksiyon işlemini otomatik program haricinde istenildiğinde tek tek yapılabilecek şekilde "manuel" olarak da gerçekleştirebilmelidir.
5. Program ayarlarının dışarıdan bir müdahale ile bozulmaması için ayarların yapıldığı sayfa şifre ile koruma altına alınmış olmalıdır.
6. Cihazın kullanıcı paneli ve yazılımı Türkçe olmalıdır.
7. Cihaz üzerinde bulunan tüm uyarı işaretleri ve cihaz yazılımındaki yönlendirme ve uyarılar Türkçe olmalıdır.
8. Kullanıcı girişi ekranı, dokunmatik LCD ekran olmalı tuş paneline gereksinim duymamalıdır.
9. Dokunmatik ekranı üzerinde, programlara kolay ulaşım için kısayol girişleri bulunmalıdır.
10. Kullanıcı giriş ekranının üzerinde su sıçramalarından korumak için ekran koruyucusu ile kaplanmış olmalıdır.
11. Esnek endoskopların cihaz evyesine yerleştirildiğinde fazla bükülmeden dolayı oluşabilecek zararlara maruz kalmaması için minimum 330 mm çapında bir daire oluşturacak şekilde evyeye yerleştirilebilmelidir.
12. Dezenfeksiyon esnasında sıvının evye dışına sıçramaması için evye ve kapak ona göre dizayn edilmiş olmalı, cihazın kapağı yıkama işleminin başlamasıyla birlikte otomatik olarak kilitlenebilmelidir.
13. Cihaz, endoskoplarının dezenfeksiyonu için kullanmış olduğu tüm sıvıları yıkama boyunca endoskopların içinden sağlıklı bir şekilde geçip geçmediğini kanal akışkanlık testi ile otomatik olarak kontrol edebilmeli, hem iç kanallardan hem de cihazın dış kısmından sirküle ederek dezenfekte işlemi yapmalıdır.
14. Cihaz,esnek endoskopların kaçak testini yapacak otomatik kaçak test programına sahip olmalı ve bu işlemi yıkama (döngü) boyunca yapmalıdır.
15. Cihazda yıkama ve dezenfeksiyon işlemi için kullanılan hammadde depolarını (dezenfektan, deterjan, alkol) ihtiyaç anında boşaltmaya yarayan tahliye vanaları bulunmalıdır.
16. Cihaz endoskobun dış yüzeyini temizlemek üzere en az 3 adet nozzle sistemine sahip olmalıdır.
17. Cihaz, endoskopların içini hava ve alkol vererek kurutma işlemi yapabilmelidir.
18. Cihaz, endoskobun partiküllerden zarar görmemesi için, şehir suyunu 1 ve 5 mikron 2 ana filtreden geçirmelidir.
19. Cihazın dezenfektan ve su tanklarının kapasitesi minimum 15 litre olmalıdır.
20. Cihazdaki tüm sıvıların seviyesi dokunmatik ekrandan izlenebilir olmalıdır.
21. Cihaz, kullandığı suyu otomatik olarak atık su kanalına atabilmelidir.
22. Cihazın montaj yerinde sabit durabilmesi için en az iki tekerleğinde kilitlenebilme mekanizması bulunmalıdır.
23. Cihaz,220-230 Volt ve 50 Hz şebeke geriliminde çalışabilmelidir.
24. Cihaz, herhangi bir elektrik kaçağına karşı kaçak akım koruma devresi ile koruma altına alınmış olmalıdır.
25. Cihaz içinde kullanılan hammaddelerin (dezenfektan, enzimatik ve alkol) makineye konulduğu kapaklar, hammaddelerin yanlışlıkla farklı depolara konulmasını önlemek için farklı renkte etiketler ile belirlenmiş olmalıdır.
26. Cihaz, yüksek riskli gruplar ve normal riskli gruplar için ayrı dezenfektanları kullanmalı ve bunların birbirlerine karışmaması için farklı depolarda depolanmalıdır.
27. Cihazda, tek kullanımlık dezenfeksiyon kimyasalı kullanmak için dozaj pompası bulunmalı ve bu dozaj pompası sayesinde istenilen ölçüde dezenfektan tam otomatik olarak kullanılabilirmelidir.
28. Cihazda, isteğe bağlı olarak süreli dezenfeksiyon kimyasalı kullanılabilirmelidir.
29. Cihaz, aynı anda iki endoskobu veya iki kolonoskobu vb. yıkayabilme özelliğine sahip olmalıdır.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 25.1. 30. Cihaz, sahip olduğu yazıcı ile kullanıcıya işlem sonrası yıkamanın her detayı hakkında bilgi sunabilmeli, ayrıca cihaza usb bellek takılarak 500 adede kadar eski yıkama kaydı cihazdan çekilebilmelidir. Cihaz hastane bilgi sistemine data aktarım ile entegrasyon özelliğine de sahip olmalıdır.
31. Cihaz, sahip olduğu U/V lambası ile kullanılan suyun mikroorganizmalardan da arındırılmasını sağlamalıdır.
32. Cihaz oto dezenfeksiyon ve sıcak su sterilizasyon sistemine sahip olmalıdır. Enfeksiyon komitesinin talebine göre cihazın sıcak su ile kendi kendini sterilize etmesi sağlayıcı özelliği olmalıdır. (Bu özellik opsiyoneldir). Cihaz da herhangi bir mikrop ya da bakteri üreme ihtimalini ortadan kaldırmak için içinde endoskop yokken cihazın 100 dereceye kadar ısıtılmış suyla tüm dezenfektan depo ve geçiş hortumlarının dezenfekte edilmesi sağlayan bir sisteme sahip olmalıdır. (Sıcak su sterilizasyonu).
33. İşlem odalarına internet bağlanması durumunda cihaz Bluetooth özelliği ile telefona indirilecek uygulama ile telefondan da yönetilebilmelidir. (Tuş paneli ve ekran arızaları durumunda cihazın çalışmaya devam etmesi sağlanır)
34. Cihaz etkinliği 5 dk. olan dezenfektanlarda yıkama ve dezenfeksiyon işlemini en fazla 12-15 dk. içinde tamamlamalıdır.
35. Cihazda olağan üstü durumlara karşı acil (stop) durdurma butonu olmalıdır.
36. Cihaz yıkama aşamalarının ne durumda olduğunu uzaktan da izlenebilmesi amacıyla ön panelinde renkli led ışıklarına sahip olmalıdır.

26. 22-) ENDOSKOP DOLABI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Dolap gastroenteroloji servislerinde kullanılmak üzere özel tasarlanmış olmalıdır.
2. Dolabın tamamı 304 kalite 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
3. Dolap kapısı paslanmaz çelikten kaynaksız yekpare çerçevesi, camlı, kilitlenebilir yapıda olmalıdır.
4. Dolap içerisinde kolay asım için 5 parçalı ray sistemi bulunmalıdır.
5. Dolap içerisinde su toplama amaçlı hazne bulunmalıdır.
6. Dolabın dış ölçüleri (ExBxY); 470 x 665 x 2200 mm olmalıdır.(+/-30mm)
7. Dolabın zemin dengesini sağlayan 4 adet 60 mm çapında sabit ayağı bulunmalıdır.
8. Dolap imalat ve montaj hatalarına karşı 2 (iki) yıl garantili olmalıdır. Garanti süresinin dolmasından sonra ücreti karşılığında yedek parça temin garantisi olmalıdır.

27. 2.KISIM DOUBLE BALLOON ENTEROSKOPİ SİSTEMİ

28. 1-) BALON KONTROL ÜNİTESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Over tube ve skop üzerindeki balonların şişirilmesini sağlayan Balon kontrol ünitesi, kumandası ile verilmelidir.
2. Basınç ayarlaması en az +/- 2 kpa olmalıdır.
3. Balon basıncı en az 5,6 kpa olmalıdır.
4. Pompa aktarma oranı en az 170 ml +/- 50 ml / 10 sn. olmalıdır.

29. 2-) HD VIDEO DOUBLE BALLOON ENTEROSKOP CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Video enteroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Video enteroskopun saha görüş açısı 140 derece olmalıdır.
3. Video enteroskopun saha görüş derinliği 2-100 mm arasında olmalıdır.
4. Video enteroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
5. Video enteroskopun insertion tüp dış çapı 9.3 mm olmalıdır.
6. Video enteroskopun distal dış çapı 9.4 mm. olmalıdır.
7. Video enteroskopun çalışma kanalı iç çapları 3.2 mm olmalıdır.
8. Video enteroskopun faydalı çalışma uzunluğu 2000 mm, toplam uzunluğu ise 2300 mm olmalıdır.
9. Video enteroskopun ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı 180 derece, aşağı 180 derece, sağa 160 derece, sola 160 derece olmalıdır.
10. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına batırılabilir durumda olmalıdır.
11. Video enteroskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.

30. 3.KISIM VİBRASYON KONTROLLÜ KARACİĞER ELASTOGRAFİ CİHAZI

31. VİBRASYON KONTROLLÜ KARACİĞER ELASTOGRAFİ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

32. 1.Cihaz otomatik ölçüm modu ile sertlik ve yağlılık indikatörlerini kullanarak probe üzerindeki ölçüm tuşunun tek tetiklenmesi ile on geçerli ölçümü alabilmeli (VCTE) ve ölçüm parametreleri ile karaciğer elastikiyeti ile ilgili doğru ve tekrarlanabilir bir değerlendirme yapabilmelidir.
2. Cihaz, Karaciğer elastikiyet ölçümü ve kontrollü sönümlleme parametresini (CAP) birleştirerek akıllı bir teşhis programına sahip olmalıdır.
3. Cihaz, en az 3 cm³ lük bir örnekleme alanında değerlendirme yapabilmelidir.
4. Cihaz, en az iki bağlı probe arasında geçiş yapabilmeli ve hastanın vücut tipine göre kullanılacak prob tipi konusunda canlı rehberlik sağlamalıdır.
5. Cihazın, en az 1 adet 3,5 Mhz ultrasound frekansı ve 25-65 mm ölçüm derinliğine sahip bir ölçüm probu (M prob) olmalı ve bu probe akıllı işlem modu ile (SmartExam) 25-70 mm ölçüm derinliğine ulaşabilmelidir.
6. Ayrıca cihaz, istenildiğinde obez hastaların tetkikinde kullanılmak üzere 2,5 Mhz ultrasound frekansına ve 35-75 mm ölçüm derinliğine sahip bir ölçüm probu (XL prob)da kullanabilmeli, bu probe akıllı işlem modu ile (SmartExam) 35-85 mm ölçüm derinliğine ulaşabilmelidir.
7. Cihazla birlikte kullanılan problemlerin sürekli titreşimi sayesinde karaciğerde optimum ölçüm noktasını net bir şekilde belirlemek için rehberlik sağlamalıdır.
8. Cihaz karaciğer esnekliği ile ilgili ölçüm sonucunu kPa cinsinden verebilmelidir.
9. Ölçülebilen sertlik değeri en az 2.0 kPa en fazla 75 kPa olmalıdır.
10. Cihaz, sadece geçerli ölçümleri seçebilen bir algoritma teknolojisine sahip olmalıdır.
11. Cihaz Kontrollü zayıflama parametresi (CAP) kullanarak, karaciğerin yağlılık derecesini dB/m cinsinden verebilmelidir.
12. Cihaz, prob dönüştürücüsünün sürekli titreşimi sayesinde, karaciğerdeki en uygun ölçüm konumunu açıkça belirlemek için rehberlik sağlamalıdır.
13. Cihaz Kontrollü zayıflama parametresinin (CAP) dB/m cinsinden ölçüm aralığı 100 ila 400 dB/m olmalıdır.
14. Cihaz, CAP ölçümleri için ilgili InterQuartile Range (IQR) ile Median karaciğer sertlik oranı (%) ve Standart Sapmayı görüntülemeli ve böylece muayene kalitesinin kolayca değerlendirilebilmesi sağlanmalı ve bu değerler işlem esnasında işlem ekranında anlık görülebilmelidir.
15. Optimum ölçüm derinliği için cihaz otomatik ve sabit inceleme parametrelerine sahip olmalıdır (Ölçüm bölgesinin ve ölçüm derinliğinin otomatik seçimi) ve bu operatörden bağımsız olmalıdır.
16. Cihazın operatörden bağımsız kalmasını sağlamak için, cihaz operatörlerinin bireysel sertlik ölçümlerini silerek sonuçları değiştirmesine olanak vermemelidir.
17. Cihaz, kontrollü zayıflama parametresi CAP teknolojisi ile değerlendirme yapabilmeli ve bu teknoloji ile Hepato-Gastroenteroloji hizmetleri için özel olarak tasarlanmış Steotoz ölçümü yapabilmelidir.
18. Cihaz, sirozu (Fibrozis) ölçmek için 'Kontrollü Titreşimli Nabız Elastografisi' (VCTE) teknolojisi kullanarak elastikiyetin "non invaziv" olarak ölçümünü yapabilmelidir.
19. Cihaz, Karaciğer elastikiyetini Kpa cinsinden ve dB/m cinsinden Steatoz ölçümlerini eşzamanlı olarak gerçekleştirebilmelidir.
20. Cihaz ölçüm ekranında TM (Zaman/Hareket) ultrasound modu bulunmalıdır.
21. Cihazda üretilen Elastogram zaman (milisaniye cinsinden yatay eksen) ve derinlik (milimetre cinsinden dikey eksen) olarak ekranda görülebilmelidir.
22. Cihaz, kalite göstergelerine (prob kuvveti göstergesi, karaciğer sertlik göstergesi, CAPTM göstergesi) dayalı olarak 10 geçerli bireysel ölçümü istenildiğinde otomatik olarak yapabilmelidir. (Guided VCTE)
23. Cihaz üzerinde daha sonra klinik çalışmalarda kullanılmak üzere Klinik Araştırma modu bulunmalıdır.
24. Cihaz, Üretici tarafından verilecek eğitimle, önceden deneyim veya diplomaya sahip olmadan herhangi bir sağlık personeli tarafından kullanılabilir olmalıdır.
25. Cihazın en az 19" (on dokuz inç) (köşeden köşeye çapraz ölçüldüğünde) görüntüleme monitörüne sahip olması gerekmektedir.

33. 26. Cihaz dalak sertliği ölçebilmelidir. Cihaz dalak esnekliği ile ilgili ölçüm sonucunu kPa cinsinden verebilmelidir.
27. Cihazın yazılımı, (VCTE) dalak muayenesi esnasında M+ probu otomatik olarak ölçüm derinliği ve sertlik aralığını ayarlayabilir olmalıdır ve ayrıca işlem esnasında otomatik olarak 100 Hz'e ayarlayabilmelidir.
28. Cihaz istenildiğinde dalak ve karaciğeri lokalize etmek için kullanılmak üzere 2-3MHz'lik ultrason probuna sahip olmalıdır.
29. Cihazın ayrıca entegre bir klavyesi de olmalıdır.
30. Cihazın kolay hareket ettirilebilen, tam döner, kilitlenebilen tekerlekleri olmalıdır.
31. Sinyal giriş/çıkışına bağlanan tüm çevre birimleri, IEC 60950-1 standardına göre onaylanmış olmalıdır.
32. cihazı IEC elektromanyetik uyumluluk (EMC) ve elektrik güvenliği standartlarına göre üretilmiş olmalıdır.
33. Cihaz, CE standart işaretine sahip olmalıdır.
34. Cihaz, en az ISO 13485 sertifikasına sahip olmalıdır.
35. Cihaz, FDA standart işaretine sahip olmalıdır.
36. Cihaz, 220-240 volt /50hz. Şehir elektriği ile çalışabilmelidir.
37. Cihaz ihtiyaç duyulduğunda kullanılmak üzere bir dahili bir bataryaya sahip olmalıdır.
38. Cihazda kullanılacak problar için en az 2 adet konnektör bulunmalıdır.
39. Cihaz istenildiğinde, tekerlekleri kilitlenebilen ve yüksekliği ayarlanabilen bir taşıyıcı araba üzerine monte edilebilmelidir.
40. Cihazın, problemlerinin kullanılmadığında yerleştirilebileceği 2 adet prob tutucusu bulunmalıdır.
41. Cihazın neticelerinin görüntülediği dokunmatik bir ekranı bulunmalı ve bu ekran renkli olmalıdır.
42. Cihaz istenildiğinde DICOM bağlantısı yapılabilmelidir.
43. İşlem sonucunda oluşturulan hasta işlem raporu bir yazıcı yardımı ile çıktı olarak alınabilmeli bununla birlikte, bu rapor PDF veya Excel olarak harici bir belleğe aktarılabilmelidir.
44. İşlem sonucu oluşturulan hasta işlem raporunun basılı veya dijital olarak harici kullanımlarında hasta bilgileri hasta gizliliği ilkeleri çerçevesinde gizlenebilmelidir.
45. Cihazın en az 1 adet Ethernet portu bulunmalıdır.
46. Cihazın en az 1 adet USB 2.0 Bağlantı portu bulunmalıdır.
47. Cihazda, hasta veri yönetim programı standart olarak yüklü olmalıdır.
48. Cihazda her muayenenin redaksiyonu yapılabilmeli ve muayene geçmişi görüntülenebilmelidir.
49. Cihazda kullanılan problemlerin garanti süresince kalibrasyonu yılda 1 kere ücretsiz gerçekleştirilebilmelidir.

34. GENEL HUSUSLAR

Aşağıdaki maddeler, teknik şartname kapsamındaki tüm cihaz, sistem ve ekipmanlar için geçerlidir. Sistem ve Cihazların Teknik Özellikleri bölümünde belirtilen maddelerle çelişen durumlarda, ilgili teknik özellik maddeleri geçerli sayılır.

1. Elektrikle çalışan tüm Cihaz/Sistemler, 220/230 Volt, 50 Hz şebeke elektriği ile çalışmalıdır. Sistemin voltaj toleransı $\pm\%10$ olmalıdır.
2. Sistemi tamamlayan; görüntü aktarım kabloları (sistemin görüntü kalitesine uyumlu), güç kabloları gibi sistemin işleyişini sağlayan tüm aksesuarlar teklife dahil edilecektir.
3. Anlaşmazlık durumunda ve/veya komisyon tarafından gerekli görüldüğünde tıbbi cihaz alımlarında muayene ve kabul süreçlerinde, şartname gerekliliklerinin beyan edilen katalog değerleri ile karşılandığına yönelik ölçülebilir parametreler, İdare tarafından belirlenecek ve masrafları tedarikçi tarafından karşılanacak bağımsız bir metroloji kuruluşu tarafından değerlendirilecektir. Sonuçların Teknik Şartname ile örtüşmemesi durumunda alım reddedilecektir.
4. Teklif edilen cihazda ampul bulunuyorsa, ampulün 2 (iki) yıl boyunca garanti kapsamında olmalıdır.
5. Cihaz/Sistem/Araç-Gereç/Donanımında batarya varsa; garanti kapsamında değerlendirilecektir.
6. Cihaz/Sistem/Araç-Gereç/Donanım, yeni üretilmiş olmalıdır.
7. Garanti Süresi 2 (iki) yıldır. Cihazın kurulumu ve hastane tarafından yapılan yazılı kabul onayı tarihinden itibaren başlar.

o Yüklenici firma, bu teknik şartname kapsamında temin edilecek tüm sistemlerin (1, 2, 3), sözleşmede belirtilen teslimat adresine nakliyesini, açılımını, montajını, kurulumunu ve çalışır duruma getirilmesini sağlamakla yükümlüdür.

o Kurulum, cihazların kullanılacağı birimlerde (Endoskopi Ünitesi vb.) ve İdare'nin gösterdiği uygun noktalarda gerçekleştirilecektir.

o Sistemlerin birbiriyle ve varsa hastanenin mevcut sistemleriyle (PACS, görüntü aktarım sistemi vb.) entegrasyonu yüklenici firma sorumluluğundadır. Entegrasyon için gerekli tüm yazılım, donanım, ara yüz ve kablolama işlemleri yüklenici tarafından karşılanacaktır.

o Kurulum tamamlandıktan sonra, yüklenici firma tarafından her bir cihaz/sistem için kapsamlı bir fonksiyon testi veya performans kalibrasyonu yapılacak, İdare personeli huzurunda çalıştırılacak ve tüm fonksiyonların teknik şartnamede belirtilen özelliklere uygunluğu gösterilecektir.

o Kurulum ve test sürecinde ortaya çıkabilecek eksiklik veya uyumsuzluklar,(hastane alt yapısı hariç) yüklenici firma tarafından kendi maliyeti ve sorumluluğunda giderilecektir.

o Tüm kurulum, entegrasyon ve test işlemlerinin maliyeti, teklif fiyatına dahildir. Bu işlemler için ayrıca herhangi bir ödeme talep edilmeyecektir.

Cihazların fiziksel montajı (taşıma arabalarına yerleştirilmesi, monitörlerin sabitlenmesi, sistem bileşenlerinin bağlanması vb.) tamamlanmadan ve tüm fonksiyon testleri başarıyla geçilmeden muayene ve kabul işlemi yapılmayacaktır.

8. Garanti kapsamındaki hizmetler şunları içerir ve üretici firma veya yetkili servis tarafından ücretsiz olarak sağlanacaktır:

o Periyodik bakımlar (planlı bakımlar üreticinin önerdiği şekilde garanti kapsamında ücretsiz yapılacaktır.)

o Periyodik olmayan bakım ve onarımlar (arıza durumunda)

o Test, kontrol işlemleri

Gerektiğinde yedek parça değişimi

Bu hizmetler, cihazın normal kullanım koşullarında ve kullanım kılavuzuna uygun olarak çalıştırılması kaydıyla geçerlidir. Kullanıcı hatası (yanlış kullanım, ihmal veya yetkisiz müdahale) kaynaklı arızalar garanti kapsamı dışındadır.

o Garanti süresi içinde yapılan test, kontrol sonuçları yeterli kalite değerlerini sağlamazsa, gerekli tamir, bakım ve ayar işlemleri yüklenici firma tarafından ücretsiz karşılanacaktır.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

35. 9. Arıza Müdahale Süreleri ve İkame Cihaz:

- o Arıza müdahale süresi boyunca, Hastane İdaresi talep ettiği takdirde, firma aynı teknik özelliklere veya daha üstün özelliklere sahip bir ikame (yedek) cihazı, orijinal cihazın onarımı tamamlanıncaya kadar kuruma teslim etmeyi ve kurulumunu yapmayı kabul ve taahhüt eder. İkame yedek cihazlar:Gastroskopi,Kolonoskopi,Duodenoskop cihazlarını kapsamaktadır.Diğer cihaz ve sistemler için ikame cihaz/sistem bırakılmayacaktır.
- o Garanti süresi içinde, yedek parça gerekmeyen arızalarda en çok 2 (iki) iş günü, yedek parça gerektiren arıza durumunda en çok 10 (on) iş günü içerisinde arıza giderilecektir. Arızası giderilemeyen idare tarafında ikame cihaz istenmesine rağmen, cihazın çalışmadığı,eksiksiz hizmet sunmadığı,down-time sürelerine ilişkin sözleşme kapsamında verilen hizmete karşılık gelen güncel Sağlık Uygulama Tebliği'nin ilgili ekinde yer verilen İşlem Bedeli / İşlem Puanı / Tıbbi Malzeme Alan tanımı ile günlük ortalama işlem hacmi göz önüne alınarak hesaplanacak bedel hizmet tedarikçisine cezai işlem olarak uygulanır.
- o Bazı yedek parçaların yurt dışından getirildiği, belgelenmesi ve Hastane İdaresinin onayı ile bu süre uzatılabilecektir.
- o Bu süre, cihaza ilişkin arızanın servis veya satıcı bayiye bildiriminden itibaren başlar.
- o Cihaz/Sistem/Araç-Gereç/Donanım, bir yıl içerisinde ve kullanıcı hatası kaynaklı olmayan arızalardan aşağıdaki durumlardan herhangi biri gerçekleşir ve bu durum, yüklenici firmanın sunduğu düzeltici önlemlere rağmen devam ederse, cihazın/sistemin tamamı (veya modüler yapıda ise yalnızca ilgili arızalı ana modül) yenisi ile değiştirilecektir: Aynı kök nedenli arızanın üç veya daha fazla kez tekrarlaması, Farklı arızaların toplamda altı veya daha fazla sayıda meydana gelmesi. Her bir arıza sonrasında, yüklenici firma tarafından sunulan ve Hastane İdaresi tarafından onaylanan servis raporu ve kalıcı düzeltici önlemlerin uygulanması, yukarıdaki sayımlara dahil edilmez. Değişim koşulu, yalnızca bu önlemlere rağmen arızaların devam etmesi halinde gündeme gelir.
- 10. İstekliler, teklifleri ile birlikte, garanti süresi bitiminden sonra en az 8 (sekiz) yıl süreyle bakım, onarım, yedek parça temini ve teknik destek hizmeti verebileceklerine dair, firma antetli kağıdına basılı, imzalı ve kaşeli bir 'Satış Sonrası Hizmet Taahhütnamesi' sunacaklardır. Bu taahhütnamede, garanti sonrası dönemde uygulanacak servis, bakım ve yedek parça ücret tarifesini (liste fiyatları veya saat ücreti gibi) de açıkça belirtilecektir.
- 11. Ürün Takip Sistemi (ÜTS) ve Belgeler "Teklif edilen tüm tıbbi cihazların (Tıbbi Cihaz Yönetmeliği kapsamına girenler için) Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK) Ürün Takip Sistemi'nde (ÜTS) kayıtlı olması ve ürün durumunun 'Kayıtlı' veya 'Sistemde Tekil Ürün Var' şeklinde olması zorunludur. İhale öncesi adaylardan, teklif ettikleri her bir cihazın ÜTS kayıt barkod numarasını beyan etmeleri istenecek ve bu bilgiler sözleşme ekinde yer alacaktır.Tıbbi Cihaz yönetmelikleri kapsamındaki ürünlerin ve cihazların satın alımlarında,aday ve isteklinin "Tıbbi Cihaz Satış,Reklam ve Tanıtım Yönetmeliği", kapsamında "satış merkezi belgesi" aranacaktır.
- 12. Teslim edilecek tüm cihazların, Tıbbi Cihaz Yönetmeliği'ne uygun şekilde Türkçe etiketi ve kapsamlı Türkçe kullanım kılavuzu (basılı ve/veya dijital) ile birlikte teslim edilmesi zorunludur. Bu dokümanlar olmadan muayene ve kabul işlemi yapılmayacaktır. "Satış Sonrası Hizmet ve Eğitim Taahhütleri" olacaktır.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

36. 13. "Yüklenici, her bir sistem/cihaz grubu için (örn: Endoskopi Sistemleri, Elektrokoter, Yıkama Cihazı vb.) kullanıcı doktorlara, hemşirelere ve hastane teknik personeline yönelik olarak, cihazların kabulünden sonraki 3 ay içinde, hastane bünyesinde teorik ve pratik eğitim düzenleyecektir. Eğitim süresi her bir grup için en az 1 tam iş günü olacak ve eğitim sonunda katılımcılara katılım belgesi verilecektir. Eğitimin içeriği (temel kullanım, sterilizasyon, bakım, basit arızalar, güvenlik) İdare ile mutabık kalınarak belirlenecektir."
- "Yüklenici firma, garanti süresiyle birlikte toplam en az 10 yıl boyunca, cihazlar için satış sonrası bakım, onarım ve teknik destek hizmeti verebilecek kapasitede olduğunu yazılı olarak taahhüt edecek ve bu hizmetlerin koşullarını (parça dahil/hariç ücret tarifesi, müdahale süreleri) teknik şartname ekinde sunacaktır."
- "Teklifte belirtilen garanti süresi, idari şartnamede açıkça yazılacaktır. Garanti, cihazın kurulumu sonrası yapılacak kabul testleri ile başlayacak ve bu süre içinde periyodik bakım, kalibrasyon, test ve yedek parça değişimleri tamamen ücretsiz olacaktır."
14. Teklif edilen sistemlerin mevcut görüntü aktarım sistemi ile uyumundan yüklenici firma sorumludur. Uyumun sağlanamaması halinde, endoskop ünitesinde kullanılan adet ve kapasiteye eşdeğer görüntü aktarım sistemi tüm maliyetleri yükleniciye ait olmak üzere ücretsiz olarak temin edilecektir.
15. Tıbbi cihazlara satış sonrası hizmeti sunacak kuruluşlardan "TS 12426 Yetkili Servisler - Tıbbi Cihazlar için Kurallar" standartına veya "TS 13703 Özel servisler-Tıbbi Cihazlar için Kurallar" standardına veya TS 13011 Yetkili Servisler - Cerrahi El Aletleri - Kurallar" veya "TS 13005 Yetkili Servisler - Tıbbi ve Laboratuvar Amaçlı Hastane Mefruşatı ve Ekipmanları için-Kurallar standartına göre hizmet alınacak cihaz için Hizmet Yeterlilik Belgesi olmalıdır.
16. Garanti sonrası yapılacak bakım onarım anlaşmaları; parça dâhil % 10' unu, kısmi parça dâhil % 6' sını ve parça hariç % 5' ini geçmeyecektir.
17. Bu teknik şartname, 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu, 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu, Tıbbi Cihaz Yönetmelikleri ve Sağlık Bakanlığı ilgili Genelgeleri dahil olmak üzere, ilgili tüm yürürlükteki mevzuat hükümleri çerçevesinde hazırlanmıştır.
18. Doğal afetler bu şartname kapsamı dışındadır.