



T. C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

K - Q
TSE-ISO-EN
9000

Sayı : 46377043

Konu : Yaklaşık maliyet tespiti hk.

18/10/2018

İLAN NO: ...1025

İLGİLİ FİRMALARA

Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezimizin ihtiyacı olan, ekli listedeki/aşağıdaki tıbbi cihazların aşağıdaki idari hükümlere göre, 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 19 uncu maddesi gereğince ihalesi yapılacaktır.

Yaklaşık maliyet tekliflerinin 26.10.2018 saat 17:00' ve kadar İVEDİ olarak idaremize elden veya **veya 0312 212 90 11 ve 0 312 213 43 38** numaralı faks'a/ mümkünse idaremizin elektronik posta adresine ile PDF olarak iletilmesi, hususunda gereğini rica ederim.


İsmail GÜLDEN
Hastane Müdürü

1-Alıma konu Tıbbi cihazların teslim süresi teklif mektubunda belirtilecektir.

2-KDV hariç tüm giderler yükleniciye aittir.

3-Sözleşme notere onaylatılmayacaktır. Avans verilmeyecektir. Fiyat farkı verilmeyecektir.

4-Ödemeler Özel Bütçeden malın muayene ve kabul tarihinden itibaren 45 gün içinde yapılacaktır.

5-Tekliflerin hazırlanması ve sunulması ile ilgili bütün masraflar isteklilere aittir.

6-İstekliler tekliflerini Türk Parası olarak ve KDV hariç olarak vereceklerdir.

7-Her kısım ayrı ayrı toplam bedel üzerinden değerlendirilecektir.

8- Kısımları oluşturan her bir kaleme birim fiyat verilecektir.

9-Cihazların Son Teslim Tarihi : 31.12.2018

KISIM	Sıra	Bölüm	Malzeme Adı	Birimi	Miktar	Birim F.	TOPLAM
1-6	1	DAHİLİYE ENDOSKOPİ	TIBBİ CİHAZ ALIMI				



T. C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

K - Q
TSE-ISO-EN
9000

1035

KISIM	Sıra	Bölüm	Malzeme Adı	Birimi	Miktar	Birim F.	TOPLAM
1	1	DAHİLİYE ENDOSKOPI	VİDEO OPTİK ZOOM KOLONOSKOPI CİHAZI	ADET	1		
1	2	DAHİLİYE ENDOSKOPI	VİDEO KOLONOSKOP CİHAZI	ADET	1		
KISIM TOPLAMI							
KISIM	Sıra	Bölüm	Malzeme Adı	Birimi	Miktar	Birim F.	TOPLAM
2	1	DAHİLİYE ENDOSKOPI	HD VİDEO GASTROSKOPI CİHAZI	ADET	1		
2	2	DAHİLİYE ENDOSKOPI	VİDEO GASTROSKOPI CİHAZI	ADET	1		
KISIM TOPLAMI							
KISIM	Sıra	Bölüm	Malzeme Adı	Birimi	Miktar	Birim F.	TOPLAM
3	1	DAHİLİYE ENDOSKOPI	BİLGİSAYARLI GÖRÜNTÜ AKTARIM SİSTEMİ	ADET	1		
3	2	DAHİLİYE ENDOSKOPI	HD MEDİKAL MONİTOR 27"	ADET	1		
3	3	DAHİLİYE ENDOSKOPI	ENDOSKOPİK WATER JET	ADET	1		
KISIM TOPLAMI							
KISIM	Sıra	Bölüm	Malzeme Adı	Birimi	Miktar	Birim F.	TOPLAM
4	1	DAHİLİYE ENDOSKOPI	HD VİDEO KOLONOSKOP SETİ	ADET	1		
4	2	DAHİLİYE ENDOSKOPI	VİDEO KOLONOSKOP CİHAZI	ADET	1		
4	3	DAHİLİYE ENDOSKOPI	SİSTEM TAŞIYICI ARABA	ADET			
KISIM TOPLAMI							
KISIM	Sıra	Bölüm	Malzeme Adı	Birimi	Miktar	Birim F.	TOPLAM
5	1	DAHİLİYE ENDOSKOPI	HD VİDEO OPTİK ZOOM GASTROSKOPI CİHAZI	ADET	1		
5	2	DAHİLİYE ENDOSKOPI	VİDEO GASTROSKOPI CİHAZI	ADET	1		
KISIM TOPLAMI							
KISIM	Sıra	Bölüm	Malzeme Adı	Birimi	Miktar	Birim F.	TOPLAM
6	1	DAHİLİYE ENDOSKOPI	VİDEO PROCESSOR CİHAZI	ADET	1		
6	2	DAHİLİYE ENDOSKOPI	SOĞUK IŞIĞI KAYANAĞI	ADET	1		
KISIM TOPLAMI							

*Teknik Şartnameler ayrıca İdaremizin www.ihsis.gazi.edu.tr/ihale/ adresinden temin edilebilir.

* Tekliflerinizi gazitipihale@gazi.edu.tr adresine mail yoluyla iletebilirsiniz.

A. L. W. -

Yon'

A-) HD VİDEO OPTİK ZOOM KOLONOSKOP CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 adet)

1. Videokolonoskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Videokolonoskop cihazı Magnifiye (zoom) özelliğine sahip olmalı ve görüntüyü en az 85 katına büyütmelidir.
3. Videokolonoskopun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
4. Videokolonoskopun saha görüş derinliği normal modda en az 7-100 mm arasında, yakın modda ise 1.5-2.5 mm veya 2-3mm arasında olmalıdır.
5. Videokolonoskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Videokolonoskopun insertion tüp dış çapı en az 11,8 mm olmalıdır.
7. Videokolonoskopun distal dış çapı en az 11.7 mm olmalıdır.
8. Videokolonoskopun çalışma kanalı iç çapı en az 3,2 mm olmalıdır.
9. Videokolonoskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1680 mm olmalıdır.
10. Videokolonoskopun 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.

Videokolonoskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır

B-) VİDEO KOLONOSKOPİ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 adet)

1. Videokolonoskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Videokolonoskopun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
3. Videokolonoskopun saha görüş derinliği en az 3-100 mm arasında olmalıdır.
4. Videokolonoskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
5. Videokolonoskopun insertion tüp dış çapı en az 12,8 mm olmalıdır.
6. Videokolonoskopun distal dış çapı en az 12,8 mm. olmalıdır.
7. Videokolonoskopun çalışma kanalı iç çapı en az 3.8 mm olmalıdır.
8. Videokolonoskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1.690 mm olmalıdır.
9. Videokolonoskopun ucunun bükülebilme kapasitesi en az ; 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. Videokolonoskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir olmalıdır.
12. Hastanemiz Gastroenteroloji kliniğinde bulunan fujinon veya olympus marka video prosesör ile uyumlu çalışabilmeli veya farklı bir marka teklif edecek firmalar,teklif ettikleri skoplarla rutin endoskopi işlemini yapacak şekilde sistemin diğer cihazlarını da vermelidir.

Prof. Dr. Mehmet İTİS
İç Hastalıkları
Dip. No: 92-955 Dip. No: 71571

Prof. Dr. Mehmet ÇİLDORUK
Gastroenteroloji Uzmanı
Dip. No: 4216

2. kısım

A. HD VIDEO GASTROSKOPİ CİHAZI (1 adet)

1. Videogastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Videogastroskopun saha görüş açısı 140 derece olmalıdır.
3. Videogastroskopun saha görüş derinliği en az 3-100 mm arasında olmalıdır.
4. Videogastroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
5. Videogastroskopun insertion tüp dış çapı en az 8.9 mm olmalıdır.
6. Videogastroskopun distal dış çapı en az 8.9 mm olmalıdır.
7. Videogastroskopun çalışma kanalı iç çapı 2.8 mm olmalıdır.
8. Videogastroskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1030 mm olmalıdır.
9. Videogastroskopun ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı 210 derece, aşağı 90 derece, sağa 100 derece, sola 100 derece olmalıdır.
10. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına batırılabilir özellikte olmalıdır.
11. Videogastroskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.

B. VIDEO GASTROSKOPİ CİHAZI (1 adet)

1. Videogastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Videogastroskopun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
3. Videogastroskopun saha görüş derinliği en az 4-100 mm arasında olmalıdır.
4. Videogastroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
5. Videogastroskopun insertion tüp dış çapı en az 9,3 mm' olmalıdır.
6. Videogastroskopun distal dış çapı en az 9,4 mm.' olmalıdır.
7. Videogastroskopun çalışma kanalı iç çapı en az 2.8 mm' olmalıdır.
8. Videogastroskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1.100 mm olmalıdır.
9. Videogastroskopun ucunun bükülebilme kapasitesi en az ; yukarı 210 derece ,aşağı 90 derece , sağa 100 derece,sola 100 derece olmalıdır.
10. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına batırılabilir durumda olmalıdır.
11. Videogastroskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.
12. Hastanemiz Gastroenteroloji kliniğinde bulunan fujiyon veya olympus marka video prosesör cihazı ile uyumlu olmalı,veya farklı bir marka teklif edecek firmalar,teklif ettikleri skoplarla rutin endoskopi işlemini yapacak şekilde sistemin diğer cihazlarınınıda vermelidir.

Prof. Dr. Mehmet İBİŞ
T.C. Sağlık Bakanlığı
İç Hastalıkları
Dip. No: 92-95 / 1971

Prof. Dr. Mehmet CİNDORUK
T.C. Sağlık Bakanlığı
İç Hastalıkları ve
Gastroenteroloji Uzmanı
Dip. No: 4216

3. kısımları

A-) BİLGİSAYARLI DİJİTAL GÖRÜNTÜ AKTARIM VE ARŞİVLEME SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 adet)

1. Dijital resim ve video kayıt için 2'li 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. Sistem ile birlikte 1 adet renkli laser printer verilmelidir.
5. En az 2 Ghz Çift çekirdek işlemcili , en az 2 GB ram, en az 500 GB Harddisk , en az 14" LCD veya LED ekrana sahip , Mouse , Klavye , DVD writer özelliklerini kapsayan masaüstü bilgisayar veya notebook verilmelidir.
6. En az 10 metre uzunluğunda görüntü aktarım kablosu verilmelidir.

B-) HD RENKLİ MEDİKAL MONİTÖR TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 adet)

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 girişi bulunmalıdır.

C-) ENDOSKOPIK WATER JET TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 adet)

1. Su pompası endoskopik su jeti uygulamalarında videoskopların ucuna su pompalama amaçlı olmalıdır.
2. Su pompası üniteye bulunan Fujinon veya olympus marka cihazlar ile uyumlu çalışmalıdır.
3. Su pompası ayak pedalı aracılığıyla aktive edilebilmelidir.
4. Su pompası gücü minimum ayardayken dakikada en az 80ml maksimum ayardayken dakikada 180ml kapasite ile çalışabilmelidir.
5. Su kaynağı valfi endoskopun forceps girişine takılabilir olmalıdır.
6. Kullanım sırasında güç tüketimi 0.12A +%25 olmalıdır.
7. Cihaz elektrik şoklarına karşı korumalı olmalıdır.
8. Su pompası bağlantı tüpü, pompa tüpü ve su tankı ile birlikte verilmelidir.
9. Kolay taşınabilmesi için 2.9kg ağırlığında olmalıdır.
10. Hastanemiz Gastroenteroloji kliniğinde bulunan fujinon veya olympus marka endoskopi sistemi ile uyumlu çalışabilmeli veya farklı bir marka teklif edecek firmalar,sistem ile beraber videoprosesör ve ışık kaynağı aynı üniteler halinde uyumlu cihazlarını vermelidir.

Prof. Dr. Mehmet İBİŞ
T.C. Gazi Üniversitesi
Göğüs Hastalıkları
İç Hastalıkları Gastroenteroloji Öğrt. Üyesi
Dip.No:92-958 Dip.Tes.No:71571

Prof. Dr. Mehmet CİNDORUK
İç Hastalıkları ve
Gastroenteroloji Uzmanı
Dip. No:4216

4. larsan

A-) HD VİDEO KOLONOSKOP CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 adet)

1. Videokolonoskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Videokolonoskopun saha görüş açısı 170 derece olmalıdır.
3. Videokolonoskopun saha görüş derinliği en az 5-100 mm arasında olmalıdır.
4. Videokolonoskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
5. Videokolonoskopun insertion tüp dış çapı en az 12,0 mm olmalıdır.
6. Videokolonoskopun distal dış çapı en az 12.0 mm olmalıdır.
7. Videokolonoskopun çalışma kanalı iç çapı en az 3.7 mm olmalıdır.
8. Videokolonoskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1680 mm olmalıdır.
9. Videokolonoskopun 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. Videokolonoskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.

B-) VİDEO KOLONOSKOPİ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 adet)

1. Videokolonoskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Videokolonoskopun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
3. Videokolonoskopun saha görüş derinliği en az 3-100 mm arasında olmalıdır.
4. Videokolonoskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
5. Videokolonoskopun insertion tüp dış çapı en az 12,8 mm olmalıdır.
6. Videokolonoskopun distal dış çapı en az 12,8 mm. olmalıdır.
7. Videokolonoskopun çalışma kanalı iç çapı en az 3.8 mm olmalıdır.
8. Videokolonoskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1.690 mm olmalıdır.
9. Videokolonoskopun ucunun bükülebilme kapasitesi en az ; 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. Videokolonoskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir olmalıdır.
12. Hastanemiz Gastroenteroloji kliniğindeki mevcut fujinon veya olympus marka video prosesör cihazı ile uyumlu olmalı veya farklı bir marka teklif edecek firmalar,teklif ettikleri skoplarla rutin endoskopi işlemini yapacak şekilde sistemin diğer cihazlarında vermelidir.

C-) SİSTEM TAŞIYICI ARABA TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 adet)

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 kilitlenme mekanizması bulunmalıdır.

Prof. Dr. Mehmet İBİS
T.C. Gazi Üniversitesi
Gazi Hastanesi
Gastroenteroloji Öğni Üyesi
Gastroenteroloji Uzmanı
Dip.No:92-954/Dip. (es.No:7)571

Prof. Dr. Mehmet CİNDORUK
Gastroenteroloji Uzmanı
Dip. No: 4216

5. İmza

A-) HD VIDEO OPTİK ZOOM GASTROSKOPİ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 adet)

1. Videogastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Videogastroskop cihazı Magnifiye (zoom) özelliğine sahip olmalı ve görüntüyü en az 85 katına büyütmelidir.
3. Videogastroskopun saha görüş açısı 140 derece olmalıdır.
4. Videogastroskopun saha görüş derinliği normal modda en az 7-100 mm arasında yakın modda ise 1.5-2.5 mm veya 1.5-3 mm arasında olmalıdır.
5. Videogastroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
6. Videogastroskopun insertion tüp dış çapı en az 9.6 mm olmalıdır.
7. Videogastroskopun distal dış çapı 9.9 mm olmalıdır.
8. Videogastroskopun çalışma kanalı iç çapı 2.8 mm olmalıdır.
9. Videogastroskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1030 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 bastırılabilir özellikte olmalıdır.

Videogastroskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte

B-) VIDEO GASTROSKOPİ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 adet)

1. Videogastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Videogastroskopun saha görüş açısı en az 140 derece olmalıdır.
3. Videogastroskopun saha görüş derinliği en az 4-100 mm arasında olmalıdır.
4. Videogastroskopun saha görüş yönü önden görüşlü olmalıdır.
5. Videogastroskopun insertion tüp dış çapı en az 9,3 mm'olmalıdır.
6. Videogastroskopun distal dış çapı en az 9,4 mm.'olmalıdır.
7. Videogastroskopun çalışma kanalı iç çapı en az 2.8 mm'olmalıdır.
8. Videogastroskopun faydalı çalışma uzunluğu en az 1.100 mm olmalıdır.
9. Videogastroskopun ucunun bükülebilme kapasitesi en az ; yukarı 210 derece ,aşağı 90 derece , sağa 100 derece,sola 100 derece olmalıdır.
10. Cihazın tamamı su geçirmez bir yapıda olup komple dezenfeksiyon sıvısına batırılabilir durumda olmalıdır.
11. Videogastroskopun hava/su ve aspirasyon düğmeleri yıprandığı zaman değiştirilebilir nitelikte olmalıdır
12. Hastanemiz Gastroenteroloji kliniğindeki mevcut fujinon veya olympus marka video prosesör cihazı ile uyumlu çalışabilmeli veya farklı bir marka teklif edecek firmalar,teklif ettikleri skoplarla rutin endoskopi işlemini yapacak şekilde sistemin diğer cihazlarında vermelidir.

Prof. Dr. Mehmet İBİS
T.C. Sağlık Bakanlığı
İz. Hastalıkları
Dip. No: 5
157

Prof. Dr. Mehmet CİNDORUK
İç Hastalıkları ve
Gastroenteroloji Uzmanı
Dip. No: 4216

6. kısımlar

1. ENDOSKOPIK VİDEO PROSESÖR VE IŞIK KAYNAĞI (1 adet)

1. Video processor cihazı ve soğuk ışık kaynağı ayrı ayrı üniteler halinde verilmelidir.
2. Cihazın ön panelinde enhancement veya structure fonsiyon tuşları bulunmalıdır.
3. Cihazın ön panelinde 3 kademedede iris seçme düğmesi bulunmalıdır.
4. Cihazda en az +/- 4 kademedede Kırmızı ve Mavi renk ton ayarları yapılabilmelidir.
5. Cihaz, özel ışık gözlem teknolojisi olan Blue Light Imaging (BLI) ve Linked Color Imaging (LCI) veya AFI (Auto Fluorescence Imaging) ve IRI (infra-red light Imaging) özelliklerinden en az 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 ile Video endoskoplar üzerinde bulunan en az 3 adet uzaktan kumanda tuşuna görüntü dondurma vs... işlemler yapılabilmelidir.
8. Video processor cihazının klavyesi üzerinden 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 bulunmalı ve cihazın ön panelinde PIP veya POP bağlantı girişi bulunmalıdır.
10. Video processor cihazının arka panelinde ışık kaynağı bağlantı çıkışı, DVI ve HD-SDI çıkışı bulunmalıdır.
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 4 adet LED veya 300 Watt Xenon 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.
15. Hastanemiz gastroenteroloji kliniğinde bulunan fujiyon veya olympus marka endoskoplar ile çalışabilmeli veya farklı bir marka teklif edecek firmalar, teklif ettikleri processör ve ışık kaynağı ile rutin endoskopi işlemini yapacak şekilde sistemin diğer cihazlarının da vermelidir.
16. Sistem ile birlikte 1 adet hava kaçak test cihazı ve 1 adet su tankı verilecektir.

Prof. Dr. Mehmet İBİŞ
T.C. Gazi Üniversitesi
Gazi Hastanesi
İç Hastalıkları Gastroenteroloji Öğrt. Üyesi
Dip. No: 92-955 Dip. Tes. No: 7157

Prof. Dr. Mehmet CİNDORUK
İç Hastalıkları ve
Gastroenteroloji Uzmanı
Dip. No: 4216