

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

1 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002123	FIKSATIF SETİ YATAGI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 30830	RUH SAĞ. VE HAST. A.D.	Düzenleme Tarihi : 13/06/2013

Şartname Metni :**FIKSATIF SETİ YATAĞI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Fiksatif Seti Yatağında; hastanın yatağa fiksatiflenmesinde kullanılacak tüm kilitleme parçaları için kilitleme yerleri olmalı, el ve ayak bileklerinin fiksatiflenmesinde kullanılacak kilitleme yeri, göğsün fiksatiflenmesinde kullanılacak kilitleme yeri, belin fiksatiflenmesinde kullanılacak kilitleme yeri ve omuzların fiksatiflenmesinde kullanılacak kilitleme yeri olmalıdır.Fiksatif Seti Yatağı korkuluklu olmalıdır.
2. Kilitleme yerleri aşağıda belirtilen parçalarla uyumlu olmalıdır.Bu parçalar;
 - 1- Bel fiksatif, 1 adet
 - 2- Bel fiksatif genişleticisi, 1 adet
 - 3- Bel fiksatif uzatma parçası, 1 adet
 - 4- Pelvic fiksatif, 1 adet
 - 5- Göğüs fiksatif, çapraz sistemli(tek parça), 1 adet
 - 6- Göğüs fiksatif, özel sandalyeye fiksatifleme olanağı verecek uzatma parçası, 1 adet
 - 7- Ayak bileği fiksatif, sağ ayak bileği için 1 adet ve sol ayak bileği için 1 adet
 - 8- Ayak bileği fiksatif, uzatma parçası 1 adet
 - 9- Ayak bileği fiksatif genişleticisi, sağ ayak bileği için 1 adet ve sol ayak bileği için 1 adet
 - 10-El bileği fiksatif, sağ el bileği için 1 adet ve sol el bileği için 1 adet
 - 11-El bileği fiksatif, uzatma parçası 1 adet
 - 12-El bileği fiksatif genişleticisi, sağ el bileği için 1 adet ve sol el bileği için 1 Adet
 - 13-Omuz fiksatif, 1 adet
 - 14-Omuz fiksatif desteği, koltuk altı ve boyun için(tek parça), 1 adet
 - 15-Omuz fiksatifini yatağa fiksatifleme için uzatma parçası, 1 adet
- 3- Fiksatif Seti Yatağı kilit mekanizmalarının Pin sistemlerinde darbeleri emici siklon materyal ile uyumlu olmalıdır.
- 4- Fiksatif Setinin kilitleri manyetik olup, kilit sistemine geçirilerek açılabilme özelliğine uyumlu olmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	RUH SAĞ. VE HAST.A.D.	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	DOÇ.DR.CENGİZ AKKAYA	
TARİH VE İMZA	13.06.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

2 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002132	HASTA FIKSATIF SETİ (HASTA TESPİT BAĞLARI)	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)	
Şartname Kodu	30831	RUH SAĞ. VE HAST. A D	Düzenleme Tarihi : 13/06/2013

Şartname Metni :**KONTROLSÜZ HASTA GÜVENLİK SETİ(FIKSATIF SET)TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1.Full set sistemi sınırlama için bilinen tüm gerekli elemanları kapsmalıdır.Bir hastanın kendisine zarar vermesinden saldırgan bir hastanın çevresine zarar vermesine kadar tüm engelleyici ekipmanları kapsmalıdır.Ekipman parçaları aşağıdakileri kapsmalıdır.

Bel fiksatif : 1 Adet

Bel fiksatif genişleticisi : 1 Adet

Göğüs fiksatif , çapraz sistemli(tek parça) :1 Adet

Bel fiksatifini özel sandalyeye fiksatifleme olanağı verecek parça : 1 Adet

Apış arası fiksatif :1 Adet

Ayak bileği fiksatif , : Sağ ayak bileği için 1 adet , sol ayak bileği için 1 adet

Ayak bileği fiksatif genişleticisi : Sağ ayak bileği için 1 adet, sol ayak bileği için 1 adet

El bileği fiksatif : Sağ el bileği için 1 adet, sol el bileği için 1 adet

El bileği fiksatif genişleticisi :Sağ el bileği için 1 adet , sol el bileği için 1 adet

Omuz fiksatif : 1 adet

Omuz fiksatif desteği : Koltuk altı ve boyun için (tek parça) 1 adet

Omuz fiksatifini yatağa fiksatifleme için uzatma parçası 1 adet

Fiksatif kilit mekanizması : 15 adet

Fiksatif kilit mekanizması manyetik anahtarı : 3 adet

Fiksatif koruma , saklama ve taşıma çantası :1 adet

2.Kayışların kilit mekanizmaları dayanıklı plastikten imal edilmiş, Pin sistemleri metal olmalıdır.

3.Kilitler kolaylıkla soketli bir şekilde kilitlenmeli özel anahtarı olmadan açılmamalıdır.

4.Tuş ve pin sistemi en az 454 kg kuvvete mukavemet göstermelidir.

5.Kilit anahtarı dışı kolay fark edilebilen renkli, plastik iç kısmı mıknatıslı olup , kilit sistemine geçirilerek rahatlıkla açılabilir.

6.Kilit açma anahtarları setle birlikte üç adet verilmelidir.

7.Bağlama kayışının ipli ve ipsiz 15'er adet kilit pimi olmalıdır.

8.Bağlama kayışları %40 kevlar , %20 mikrofiber polyester ,%40 ballistic naylondan imal edilmiş olmalı satıcı firma bunu belgelemelidir.

9.Kayışlarda ayırt edilebilmeleri ve bağlama prosedürlerini takip edebilmek için renk skalaları olmaktadır ve bu renk kayışların etrafında bulunmalıdır.

10.Kayışlar yıkanabilir olmalıdır .Antibakterial ,anti fungal ,anti odor sisteme sahip olmalıdır.

11.Kayışların üstü pamuklu kumaştan imal olmalı hastaya travma yapmamalıdır.

12.Kayışlar ataşe dayanıklı olmalı alev almamalıdır.

13.Bağlama kayışının özel bir çantası olmalı bu çantada aynı zamanda yatak bariyeri görevi görebilir olmalıdır.

14.Bağlama kayışları kullanım hataları hariç 2 yıl garantili olmalıdır.

15.Pin ve kilit sistemlerinin yedek parçalarının 10(on) yıl ücretli olarak temini zorunludur.

16.Bağlama kayışları CE sertifikalı olmalıdır.Sağlık bakanlığı onayı olarak UBB kaydı olmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	RUH SAĞ VE HAST A D	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	DOÇ.DR.CENGİZ AKKAYA	
TARİH VE İMZA	13/06/2013	



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

3 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**ÜÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

4 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND001965	ULTRASON CİHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu	30790	RADYOLOJİ
		Düzenleme Tarihi : 10/06/2013

Şartname Metni :**RENKLİ DOPPLER ULTRASONOGRAFİ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ****1. TANIM**

1.1. Bu teknik şartname, Genel Amaçlı Üst Düzey Renkli Doppler Ultrasonografi Cihazını tanımlamaktadır.

1.2. Teklif edilecek sistem, üretici firmanın halen üretimde olan ve renkli Doppler görüntü kalitesi yüksek modeli olmalıdır.

1.3. Cihaz, çok gelişmiş hesaplama paketine, kontrol sistemine, hızlı muayene yapabilme özelliklerine, kullanıcı konforuna ve araştırma yapabilme olanaklarına sahip olacaktır.

2. VAZGEÇİLMEZ TEKNİK ÖZELLİKLER

Bu bölümde yer alan maddeler, ihaleye katılan firmaların teklif edecekleri cihazda kesinlikle bulunması gereken teknik özellikleri tanımlamaktadır. Firmalar, teklif ettikleri cihazda bu bölümde belirtilen özelliklerin tümünün var olduğunu üretici firmanın orijinal teknik dökümanları ile belgelemek zorundadır. Dökümanlar ile belgelenmemiş teknik özellikler sunan teklifler değerlendirmeye alınmayacak ve teklif ihale kapsamı dışında bırakılacaktır. Ancak firmaların mevcut kataloglarında istenen az sayıda özellikler ile ilgili bilginin bulunmadığı durumlarda firma antetli ve kaşeli resmi evrakı ile belirtilen ve taahhüt edilen özellik yanıtları kabul edilebilecektir. Başvuru sırasında sunulmamış dökümanlar geçersiz kabul edilecektir. Firmalar teknik şartnameye cevaplarını sırasıyla orijinal dökümanlar üzerinde işaretleyerek vereceklerdir.

2.1. Teklif edilecek sistem, % 100 tam dijital (dijital-dijital beam former) yapıda olacaktır. Digital scan converter sistemler kabul edilmeyecektir.

2.2. Sistem, en az 60.000 dijital kanal üzerinden tarama yapmalı, % 100 dijital beam-former'a sahip olmalıdır.

2.3. Sistem ile abdominal, obstetrik, jinekolojik, mammosonografi, kas-iskelet , ortopedik, vasküler, ürolojik, pediatrik, neonatal, transkranyal ve yüzeyel organ uygulamaları yapılabilmelidir.

2.4. Sistemde aşağıda listelenen temel ve gelişmiş görüntüleme modları bulunacaktır:

a) Real-time B Mod

b) B+B Mod

c) B+M Mod

d) M-Mod

e) Color M mod

f) Pulse-Wave Doppler

g) Renkli Doppler

h) Eş zamanlı tripleks Mod (B Mod+Pulse Wave+Renkli Doppler)

i) Power Doppler (Color Doppler Energy Imaging-Color Angio gibi)

j) Trapezoid görüntüleme (Bu özellik teklif edilen lineer problar yanında cihaza bağlanabilen tüm lineer problarla da yapılabilmelidir)

k) Doku Harmonik Görüntüleme (Doku harmonik görüntüleme tüm problarla yapılabilmelidir. Bu özellikte olmayan problar ve cihazlar kabul edilmeyecektir. Doku harmonik görüntüleme phase inversion, pulse inversion, pulse subtraction yada coded harmonics teknikleri ile yapılmalıdır. Bunun dışında filtreleme yolu ile yapılan doku harmonik görüntüleme kabul edilmeyecektir).

l) Compound görüntüleme (Her bir kristalden 9 farklı açıya kadar ses dalgası gönderme ve bunlardan gelen bilgileri birleştirerek daha detaylı doku bilgisi alma özelliği (Compound görüntü, CrossXbeam, SonoCT, Advanced Sieclear, Aplipure+Plus gibi).

Sisteme bağlanabilen tüm lineer ve konveks problarla çalışabilmelidir.

m) Cihazda, teklif edilen tüm problarla kullanılabilen, alınan görüntüler üzerinde rezolüsyonun maksimum kaliteye ulaşabilmesi için gain, brightness gibi parametreleri tek bir tuşla otomatik olarak optimize edebilen özellik olacaktır. Bu özellik spektral Doppler modunda iken Baseline, PRF veya Dynamic Range değerlerini otomatik olarak optimize edebilmelidir.

2.5. Aşağıda listelenen gelişmiş görüntüleme opsiyonları istendiğinde ücreti karşılığında sisteme eklenebilmelidir.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

5 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

- a) Otomatik intima kalınlığı ölçme yazılımı (IMT) eklenebilmelidir.
- b) 3D (3 Boyut) görüntüleme) eklenebilmelidir - sisteme bağlanabilen problemlerin tümüyle çalışabilmelidir.
- c) Ultrasonografik kontrast madde ile kontrast US çalışmasının yapılabileceği yazılım eklenebilmelidir.
- d) Bölümde kurulu olan CT cihazından alınan görüntü ile teklif edilecek ultrasonografi cihazından alınacak görüntüyü senkronize edebilecek füzyon görüntüleme opsiyonu veya en az 15 cm tarama genişliği olan Lineer probla Otomatik Meme Volüm Tarama (ABVS) opsiyonu eklenebilmelidir.
- e) Real Time Elastografi görüntülemesi
Teklif edilen lineer, konveks ve endokaviter problemlerle çalışabilmelidir ve aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.
Bu özellik Meme görüntülemesindeki yeni teknolojilerden yağlı memedeki ses hızı algoritmasına dayanan (Custom Tissue Imaging) yağlı meme görüntüleme teknolojisi veya (MicroPure) Mikro kalsifikasyon görüntüleme teknolojisini içermelidir.
- f) Panoramik görüntüleme
Teklif edilen lineer ve konveks problemlerle çalışabilmeli, en az 60 cm uzunluğunda görüntü alınabilmeli ve ölçüm yapılabilirdir.

2.6. Sistemin frekans bant genişliği en az 1-18 MHz aralığını kapsamalıdır.

2.7. Sistemin PW Doppler PRF'i en az 1.000 Hz - 30.000 Hz aralığında olmalıdır. PW dopler gain değeri en az 50 dB'e çıkabilmelidir.

2.8. Sistemin Renkli Doppler PRF frekansı en az 19.500 Hz değerine çıkabilecektir.

2.9. Sistemin maksimum çerçeve hızı (frame rate) B-Mod'da en az 500 çerçeve/sn. değerine çıkabilecektir.

2.10. Cihazda artefaktları azaltarak B-mod rezolüsyonunu arttıran gelişmiş görüntü işleme teknolojisi (HI Rez, XRES, DTCE, SRI-HD gibi) veya görüntüyü oluşturan bitişik ultrason line'ları üzerindeki artefaktları elimine ederek dokuların kenar keskinliğini artıran ve görüntünün daha homojen olmasını sağlayan sinyal işleme tekniği (Precision Imaging vb.) bulunmalıdır.

2.11. Sistemde herhangi bir bölgenin real time, frame rate değerinde ve rezolüsyonunda herhangi bir değişikliğe neden olmadan büyütülmesini sağlayan zoom özelliği bulunmalıdır. Sistemde rezolüsyonu da zoom oranıyla beraber arttıran akustik zoom veya read zoom özelliği bulunmalıdır. Zoom fonksiyonu görüntü dondurulduktan sonra da kullanılabilirdir.

2.12. Sistemin "cine-loop" hafızası en az 200 MB veya 4000 çerçeve olmalıdır. Bu hafızada görüntü seçilebilmeli, istenirse "playback" yapılabilirdir. Kayıtlı görüntülerin istenmeyen kısımları atılabilirdir.

2.13. Sistem teklif edilen konveks proba en az 30 cm tarama derinliğine ulaşabilmelidir.

2.14. Sistemin yüksek frekanslı lineer probu ile tarama derinliği en fazla 2 cm ye ya da altına kadar düşürülebilirdir.

2.15. Sistemde sürekli Dynamic Receive Fokusing özelliği olmalı ve en az 8 adet fokus noktası veya bölgesi bulunmalıdır.

2.16. Sistemin mevcut tüm problemleri (transducer), tarama işlemini tam elektronik olarak gerçekleştirmeli ve sistemle beraber yeni teknolojiye sahip problemler verilmelidir.

Konvansiyonel Konveks prob teknolojisine ek olarak, X Matriks, Hanefy Lens, low-loss lens, XBT vb. özelliklerinden birine sahip olan Konveks problemler da sisteme mutlaka takılabilmelidir, takılamayan sistemler kabul edilmeyecektir.

Konvansiyonel Lineer prob teknolojisine ek olarak, çok sıralı kristal dizilimine sahip olan matrix array, multi D array, dynamic micro slice, High Definition prob özelliklerinden birine sahip olan Lineer problemler da sisteme mutlaka takılabilmelidir, takılamayan sistemler kabul edilmeyecektir.

2.17. Sistemde kullanılan tüm problemler, B-mod, Renkli Doppler ve Spektral Doppler'i aynı anda gerçek zamanlı gösterebilen tripleks modu ile çalışabilmelidir.

2.18. Sistemde değişik kullanıcıların, hastalar üzerindeki farklı tarama bölgelerinde değişik problemlerle yapacağı çalışmalarda, tetkik türüne göre optimum rezolüsyonu sağlayabilecek preset fonksiyonu bulunmalıdır. Ayrıca kullanıcı kendine özgü yeni presetler oluşturabilmelidir.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

6 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

2.19. Teklif edilen sistem uluslar arası DICOM 3.0 görüntü transfer sistemi standartlarına sahip olmalıdır. Uyumluluk, en az aşağıda listelenen fonksiyonları kapsayacak, cihazın Hastaneye ileride kurulacak PACS sistemine bağlanabilmesi için, PACS firmasının cihaza ücretsiz olarak IP numarası tahsis etmesi ve worklist için gerekli logları sağlaması koşuluyla, gerekli çalışmalar yapılacak ve bağlantısı ücretsiz olarak yapılacaktır.

- Görüntü gönderme
- Görüntü alma
- Alınan görüntü üzerinde ölçüm işlemleri yapma
- HIS/RIS'tan hasta listesi 'worklist' alabilme
- Query/Retrieve

2.20. Sistem monitörü yüksek rezolüsyonlu, "non-interlaced" ve her yöne hareketli yatay ve dikey görüntüleme açısı en az 170 derece olan ve en az 19" boyutunda TFT veya LCD olmalıdır.

2.21. Cihazda değişik derinliklerdeki eko intensitelerinin kontrolü için en az 8 (sekiz) kademeli zaman-kazanç kontrolü (TGC-STC) bulunmalıdır.

2.22. Teklif edilen cihazda görüntü kaydı yapılabilmesi için entegre hard disk bulunmalıdır. Hard disk kapasitesi en az 250 GB olmalıdır. Ayrıca görüntü kaydı amacıyla sisteme entegre bir CD veya DVD yazıcı olmalı ve cihaz üzerindeki CD veya DVD ortamına direk olarak hasta bilgileri ve görüntüleri durağan olarak JPEG yada TIFF ve hareketli olarak (cine loop) MPEG vb. formatlarda kaydedilebilmeli, görüntüler herhangi bir PC'de (windows ortamında) özel bir programa gerek duymadan incelenebilmelidir.

Kaydedilen görüntüler tekrar çağrılabilmeli ve geri çağrılan görüntüler üzerinden ölçüm işlemi yapılabilmelidir ve ölçüm işlemi için kalibrasyon yapmaya gerek olmamalıdır. Görüntüler loop veya frame olarak kaydedilebilmeli, kaydedilen görüntüler ekranda listelenmelidir. Dijital olarak kaydedilen görüntülerde herhangi bir kayıp olmamalıdır.

2.23. Sistemin dynamic range değeri en az 200 dB olmalıdır.

2.24. Sistemde lineer prob ile B-Mod, Renkli Doppler ve Pulse Dopplerde çalışma yapılırken ultrason dalgasına açı verilebilmelidir.

2.25. Teklif edilen sistemde B -Modda gri skala akım görüntülemesi için yön bilgisi de içeren B Flow, Advanced Dynamic Flow vb. tekniklerden en az biri bulunmalıdır.

2.26. Sistem transmit gücü (Mekanik indeks) kademeli olarak ayarlanabilmelidir.

2.27. Sistemde B-Mod, M-Mod ve Doppler moduna ait parametrelerin ölçülebileceği ve hesaplanabileceği ayrıntılı programları bulunmalıdır.

Aşağıda belirtilen ölçümler sistem tarafından gerçekleştirilebilmelidir.

B-Modda: Mesafe, çevre, alan, açı, hacim,

M-Modda: Derinlik, zaman, eğim, kalp atış oranı,

Doppler Modunda : Zaman, hız, ortalama hız, akış hızı integrali, kalp atış oranı, pulsatilite indeksi(PI), rezistivite indeksi (RI), maksimum basınç gradyanı (Max Pressure Gradient), ortalama basınç gradyanı (Mean Pressure Gradient)

hesaplamaları yapılabilmelidir.

2.28. Sistem Doppler spektral alınırken freeze edilmeden real time aşağıdaki ölçümleri vermelidir; Peak Systol, End Diastole, Time averaged Mean Velocity, Time averaged Peak Velocity, Resistive index, Pulsatility index, Systolik/Diastolik ratio.

Sistemde dondurulmuş görüntü üzerinden;

B-modda "gri skala haritalama ", Renkli Doppler modunda "color map, color invert, scala baseline", Pulse Doppler modunda ise "invert, sweep speed, angle correction, baseline" parametrelerinin değiştirilebilmelidir.

2.29. Teklif edilen sistemle birlikte siyah beyaz video printer verilecektir. Ayrıca sistemden CD veya DVD veya USB aracılığıyla bellek çubuklarından en az birisine görüntü aktarımı yapılabilir.

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

7 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

2.30. Teklif edilen cihazda, volüm problemleri ile Real Time 3D (4D) görüntüleme özelliği bulunmalıdır. 4D uygulamalarda post process işlemlerde kullanılmak üzere MultiView, Tomographic Ultrasound Imaging, Thick Slice Imaging, Multi Slice Display vb. özellikler olmalıdır. Teklif edilen sistemin 4D görüntüleme max. volume rate değeri en az 40 volume/second olmalıdır.

2.31. Cihazla birlikte temel özellikleri aşağıda belirtilen problemler verilecektir. Belirtilen gelişmiş opsiyonlar sistemle satın alınır ise veya daha sonradan ücreti karşılığında satın alınır ise teklif edilen problemlerle çalışacağı firma tarafından taahhüt edilecektir.

2.31.1. 1 adet frekans bant genişliği 2-4 Mhz veya daha geniş olan özellikle Abdominal görüntüleme amaçlı Elektronik Konveks prob verilecektir.

Doku Harmonik Görüntüleme yapabilmelidir
Compound görüntüleme yapabilmelidir

2.31.2. 1 adet frekans bant genişliği 7-11 Mhz veya daha geniş olan, Matriks veya Multi D veya Dynamic Micro Slice veya XBT veya HD Prob teknolojilerinden birisine sahip, özellikle Yüzeysel görüntüleme amaçlı Elektronik Lineer prob verilecektir.

Doku Harmonik Görüntüleme yapabilmelidir
Compound görüntüleme yapabilmelidir

2.31.3. 1 adet frekans bant genişliği 3-9 Mhz veya daha geniş olan Transrektal ve Transvajinal görüntüleme amaçlı Endokaviter prob.

Doku Harmonik Görüntüleme yapabilmelidir
Compound görüntüleme yapabilmelidir

2.31.4. 1 adet frekans bant genişliği 2-8 Mhz veya daha geniş olan, 4D OB görüntüleme amaçlı 4D Konveks prob verilecektir.

Doku Harmonik Görüntüleme yapabilmelidir
Compound görüntüleme yapabilmelidir

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	RADYOLOJİ ANABİLİM DALI	RADYOLOJİ ANABİLİM DALI
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	Prof. Dr. Uğur Topal Radyoloji AD. Başkanı	Doç. Dr. Naile Bolca Topal
TARİH VE İMZA	10.06.2013	

(*). İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa
8 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002131	YANIK HASTA YIKAMA SEDYESİ (ELEKTRİKLİ MOTORLU)	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)	
Şartname Kodu	30779	PLASTİK CERRAHİ ANABİLİM DALI	Düzenleme Tarihi : 10/06/2013

Şartname Metni :**YANIK HASTA YIKAMA SEDYESİ (ELEKTRİK MOTORLU) TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Hasta yıkama sedyesi, hastaların yataktan alınarak aynı sedye içinde yıkanmasını, debridman ve pansumanının yapılmasını sağlamalıdır.
2. Hasta yıkama sedyesinin yükseltme ve alçaltma fonksiyonları elektrik motoru ile sağlanmalıdır.
3. Elektrik motoru kontrolü sayesinde hasta yıkama sedyesi, yükselip alçalabilmelidir.
4. Şarj edilebilir ve değiştirilebilir bataryası olmalıdır.
5. Hasta yıkama sedyesi, acil durumlarda veya su akışı için eğim verilmesi gereken durumlarda kullanılmak üzere çift yönlü trendelenburg hareketi yapabilmelidir.
6. Sedye, trendelenburg pozisyonundan tam yatay konuma geldiğinde, yatay konumun anlaşılabilmesi için sesli uyarı vermelidir.
7. Hasta yıkama sedyesinin aşağı, yukarı ve çift yönlü trendelenburg hareketini sağlayan elektrik kumandalı el kontrol ünitesi olmalıdır.
8. Hasta yıkama sedyesinin "düşük batarya seviyesi" sesli uyarı sistemi olmalıdır.
9. Merkezi frenli dört adet tekerleği olmalıdır.
10. Hasta yıkama sedyesi ile birlikte su geçirmez bir adet baş yastığı verilmelidir.
11. Sedyenin hasta taşıma kapasitesi en az 150kg olmalıdır.
12. Hasta yıkama sedyesinin şasesi toz boya ile kaplanmış paslanmaz çelik olmalıdır.
13. Dar yerlerden geçerken üzerindeki destek demirleri içe doğru itilerek sedyenin genişliği azaltılabilmelidir.
14. Hasta yıkama sedyesinin minderinde suyun akışını kolaylaştırıcı su akış kanalları ve su drenaj çıkışı olmalıdır.
15. Hasta yıkama sedyesinin dört köşesinde duvarlara ve kapılara gelebilecek zararı önlemek için kauçuk tampon tekerlekler olmalıdır.
16. Hasta yıkama sedyesinin her iki taraftaki yan bariyerleri hastayı yataktan rahatça alabilmek için yan taraflara açılabilir olmalıdır.
17. Sedyenin, şilte kısmı materyali yangına dayanıklı, kolayca çıkan, yumuşak, x-ray de kullanılabilir olmalıdır
18. Sedyenin ayak tarafında su tahliye drenajı ve drenaj hortumu bulunmalıdır.
19. Sedyenin aşırı yüklemeye karşı güvenlik sistemi olmalıdır.
20. Sedyenin boyutları demirler dahil; eni en az 700mm x boyu en fazla 2150mm olmalıdır.
21. TSE Garanti Belgesi olmalıdır.
22. 2 yıl garantili olmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	PLASTİK CERRAHİ ANABİLİM DALI	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.SELÇUK AKIN	
TARİH VE İMZA	10/06/2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

9 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000053	HD LAPAROSKOPI VE ENDOSKOPI SETİ	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 30737	AMELİYATHANE	Düzenleme Tarihi : 06/06/2013

Şartname Metni :

HD GÖRÜNTÜLEME SİSTEMİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ (GÖĞÜS CERRAHİ)

A- TEKLİFLERİN HAZIRLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ:

1. Satıcı firma tarafından verilen tekliflerdeki Teknik Şartnameye cevapların, madde sıra numarasına göre hazırlanması ve istenen özellikler ile ilgili hükümlere açıklayıcı cevaplar verilmesi gerekmektedir.
2. Teklifler ile birlikte tanıtıcı broşür veya katalogların verilmesi ve teklif edilen malzemelerin Şartnameye Uygunluk Belgesinde belirtilen özelliklerinin katalog ile teyit edilmesi gerekmektedir.
3. Satıcı firma, teklif ettiği sisteme ait, yurtiçi referanslarını belirtecektir.
4. Satıcı firma teklif ettiği cihazın imalatçısının Türkiye temsilcisi olduğunu gösterir 2013 yılında onaylı Temsilcilik Belgesini, teklifine eklemek zorundadır. Bu belge menşei ülkedeki Türk Konsolosluğundan tasdikli olmalıdır.
5. Teklif veren firmalar, aşağıda tanımlanan sistemin bütünlüğünü bozmadan, seti oluşturan kalemlerin her birine teklif vermelidir, kısmi teklifler değerlendirmeye alınmaz.
6. Seti oluşturan parçalar aşağıda belirtilen özellikleri taşımalı ve bu parçalar birbiri ile uyum içerisinde çalışmalıdır.
7. Teklif edilen cihazlar Sağlık Bakanlığı "İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası" veri tabanına kayıtlı olmalıdır. T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) koduna ve TİTUBB' dan alınmış firma/bayi koduna sahip olduğunu gösterir belgeleri ihale dosyasında teklifi ile birlikte sunulmalıdır.

B- GARANTİ SÜRESİ VE ŞARTLARI:

1. Teklif edilen cihazlar en az iki (2) yıl süreyle kullanıcı hatasına bağlı olmayan, montaj ve imalat hatalarına karşı garantili olacak, teklif veren firmalar, imalatçı firmanın vermiş olduğu 2013 yılı için gerekli Garanti Belgesini teklife ekleyeceklerdir.
2. Garanti süresinin dolmasından sonraki 10 yıl boyunca ücreti karşılığı yedek parça temini ve servis garantisi verilecek, teklif veren firmalar, imalatçı firmanın vermiş olduğu Noter tasdikli 10 yıllık yedek parça ve servis temini Garanti Belgesi tekliflere eklenecektir.

C- VAZGEÇİLMEZ TEKNİK ÖZELLİKLER**1. 1 HD DİJİTAL ENDOSKOPİK KAMERA KONTROL ÜNİTESİ:**

Teklif edilecek Endoskopik Kamera Sistemi; Kamera Kafası, Kamera Kontrol Ünitesi ve gerekli bağlantı elemanlarından oluşmalıdır ve aşağıda belirtilen teknik özelliklere sahip olmalıdır:

- Renk sistemi PAL olmalı ve 100-240 VAC, 50/60 Hz şehir ceryanında çalışmalıdır.
- HD Kamera Kafası CCD chip teknolojisine sahip olmalıdır.
- Teklif edilen Kamera Kontrol Ünitesi ile HDTV Kamera Kafası kullanılabilir olmalıdır.
- Görüntü elementleri en az 1920x1080 pixel olmalıdır.5:4 Formatında ve uç kısmı cipli teleskoplar ile kullanıma uygun veya 16:9 formatında görüntü elde edilebilmelidir.
- Kameranın Full HD görüntü işleme yeteneği olmalıdır. Bu sayede 1080p görüntü işleyebilmelidir.
- 2300°K - 6000°K ışık şiddeti arasında çalışan Halojen, Halide ve XENON ışık kaynakları için beyaz ayarı, Kamera Kafası üzerindeki programlanabilir butonlar yardımı ile otomatik olarak yapılabilir.
- Üzerine monteli Parfocal Zoom Lensi bulunmalı veya dijital zoom özelliği bulunmalıdır.
- Operasyon sırasında fazla ışık şiddetinden kaynaklanan parlamayı engelleyecek, cerraha maksimum doku seçiciliği ve net görüntü sağlayan "shutter speed" sistemi olmalı, ışık şiddet ayarı otomatik olarak yapılabilir.



Ü-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

10 / 74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

-Dijital sinyal işleme özelliğine sahip olmalı, bu sayede, görüntü kontrastının güçlendirilmesi, aynı zamanda fiberskoplardan alınan görüntülerin filtrasyonuna imkan sağlamalıdır. Bu kapsamda fiberoskopların kamera ile kullanımı sırasında monitörde elde edilen görüntüde ortaya çıkan kafes görüntü etkisi ve gökkuşağı etkisi filtre edilerek, monitöre yansıtılmalıdır.

-Kameranın tüm fonksiyonları kamera kafası üzerinde bulunan en az 3 adet buton ile kontrol ve kumanda edilebilir olmalıdır. Bu butonlar kullanıcı tarafından programlanabilir ve kolay kullanılabilir olmalıdır.

- Teklif edilen kamera üzerinde interfaz veya BNC giriş/çıkışı bulunmalı ve interfaz veya BNC kablosu beraberinde, verilmelidir. Bu özelliği sayesinde interfaz veya BNC giriş/çıkışı olan soğuk ışık kaynakları ile konuşur özellikte olup ışık ayarını optimize edebilmelidir.

-Kamera Kontrol Ünitesi arkasında en az 1 adet S-Video (Y/C), 1 adet Video (BNC), 2 adet DVI veya 1 adet DV, 2 Adet HD-SDI (Serial Digital Interfaze) sinyal çıkışları bulunmalıdır.

- Kamera kontrol ünitesi otoklavlanabilir HD Kamera Kafası HD-Endoeye Video Laparoskoplar veya uç kısmı fleksibl laparoskoplar veya uç kısmı açılı (0-120 deg)teleskoplar ,Video Laparoskoplar ,SDTV 1 CCD chip veya standart SDTV 3 CCD chip Kamera Kafaları ile kullanılabilir olmalı, ayrıca Flexible Cerrahi Video Endoskop cihazları Kamera kontrol ünitesine bağlanabilir olmalıdır.

-Manuel ve otomatik exposure sistemi bulunmalı, Manuel ve otomatik olarak ayarlanabilir olmalıdır. Otomatik exposure sistemi ise shutter geçişini ve otomatik kazanç kontrolünü optimize edecek yapıda olmalıdır.

-Mukozal yüzeydeki kılcıl damarları ve diğer yapıları görüş netliğini artırarak görüntülenmesi sağlayan görüntü işleme tekniğine sahip olmalıdır.

- Sistem veri kaydına olanak tanımalıdır. Bu nedenle sistem üzerinde USB girişi olmalıdır. Fotoğraf ve video şeklinde kayıt yapabilmeye olanak sağlamalıdır.

-Kameranın tüm fonksiyonları kamera kafası üzerinde bulunan en az 3 adet buton ile kontrol ve kumanda edilebilir olmalıdır. Bu butonlar kullanıcı tarafından programlanabilir ve kolay kullanılabilir olmalıdır.

2. 1 HD DİJİTAL ENDOSKOPİK KAMERA KAFASI

- HD Kamera Kafası CCD teknolojisine sahip olmalıdır. Teklif veren firmalar üretiminde olan en son teknoloji ürününü olan , HD kamerayı teklif etmelidir.

- Kamera Kafası imaj sensörü 3x1/3 veya 1x1/4 olmalıdır.

- Kamera Kafası üzerine monteli Lens bulunmalı ,küçük çaplı teleskopların kullanımında bile monitörde yeterli büyüklük ve kalitede görüntü alınabilmesine olanak sağlamalıdır.

- Kamera kafası, kontrol ünitesine bağlandığında ışık ve exposure gibi optikal şartları otomatik olarak optimize etmelidir.

- Kameranın tüm fonksiyonları kamera kafası üzerinde bulunan en az 3 adet buton ile kontrol ve kumanda edilebilir olmalıdır. Bu butonlar kullanıcı tarafından programlanabilir ve kolay kullanılabilir olmalıdır.

- HD Kamera Kafası 50 ve ya 60 Hz tarama yapabilmelidir.

3. 1 Dijital Kamera Kafası

Teklif edilecek kamera kafası aşağıdaki teknik özelliklere sahip olmalıdır.

* Görüntü kamera kafasındaki chip ile dijitalize edilebilmeli, kamera kontrol ünitesine analog olmayan dijital sinyal göndermelidir.

*Görüntü sensörü 1/4" CCD-chip olmalıdır.

* Yatay rezolusyonu minimum 450 çizgi olmalıdır.

* Işık hassasiyeti 3 LUX'ün üzerinde olmamalıdır.

*. Tek elle netlik ayarı yapılabilir. Üzerinde monteli f= 16 mm.'lik lensi olmalı.

* Kamera kafası ergonomik yapıda, rahat kullanım için hafif olmalıdır.

Operasyon sırasında kullanım kolaylığı sağlamak için video-mediastinoskopun handle içerisinden geçerek teleskop ile bağlantısı yapılabilir.

* Halojen, Halide ve XENON ışık kaynakları için beyaz ayarı, Kamera Kamera Kafası üzerindeki buton yardımı ile otomatik olarak yapılabilir.

* Operasyon sırasında fazla ışık şiddetinden kaynaklanan parlamayı engelleyecek, cerraha maksimum doku seçiciliği ve net görüntü sağlayan "shutter speed" sistemi olmalı, ışık şiddet ayarı otomatik olarak yapılabilir.

* Kamera kafası üzerinde bulunan butonlar programlanabilir özellikte olmalı , kameraya bağlantısı yapılan video, video printer gibi cihazların çalıştırılıp, durdurulmasını veya kameranın fonksiyonlarının (beyaz ayarı, manuel ışık şiddet ayarı, kazanç ayarı) seçimi ve çalıştırılması sağlanabilir.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

11 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

* Komple Kamera Kafası solüsyon ve gaz ile steril edilebilmelidir. Teklif edilen kamera sistemi elektrik şoklarına karşı korumalı olup, Class Type BF özelliğinde olmalıdır.
* Fiber Optik Kablo doğrudan Kamera Kafasına bağlanmalıdır. Teleskopun optik bağlantısı ve fiber optik kablo bağlantısı, kamera kafasına tek bir yerden "click" sistemi ile kilitlenerek bağlanmalıdır. Beraberinde 1 adet 3.5 mm çapında ve 300 cm uzunluğunda Fiber Optik Kablo verilmelidir.

" Ayrıca dijital kamera kafasının kullanılmasını kolaylaştıracak ve elimizde bulunan teleskop ve diğer sistemlerle uyum sağlaması için aşağıdaki parça ve malzemeler beraberinde temin edilmelidir.

- 3 2 Fiber Optik Işık Kablosu
- 3.5 mm çapında ve 320 cm uzunluğunda olmalıdır.
- Teklif edilen Kamera kafası ile uyumlu olmalıdır.
- 3 3 Adaptör
Direkt bağlantılı Kamera Kafalarının standart teleskoplar ile kullanımını sağlamalıdır.
- 3 4 DCI teleskoplar için Vizör Adaptör
- DCI endoskoplar ile kullanıma uygun olmalıdır.
- 3 5 DCI TELESKOP
Teklif edilen teleskop aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır :
- İleri görüşlü ve geniş açılı olmalıdır.
- Görüş açısı 30° olmalıdır.
- 5 mm çapında ve 29 cm uzunluğunda olmalıdır.
- Fiber optik ışık transmisyonu görüntü sağlayan lens sistemi ile paralel olmalıdır.
-DCI kamera kafası ile uyumlu olarak görüntü ve ışık taşıyan fiber bağlantısı click kilit sistemi ile birbirine bağlanabilmelidir.
- Otoklav ile sterilize edilebilmelidir.
- 3 6 DCI TELESKOP
Teklif edilen teleskop aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır :
- İleri görüşlü ve geniş açılı olmalıdır.
- Görüş açısı 30° olmalıdır.
- 10 mm çapında ve 31 cm uzunluğunda olmalıdır.
- Fiber optik ışık transmisyonu görüntü sağlayan lens sistemi ile paralel olmalıdır.
-DCI kamera kafası ile uyumlu olarak görüntü ve ışık taşıyan fiber bağlantısı click kilit sistemi ile birbirine bağlanabilmelidir.
-Standart vizörlü kamera kafaları ile uyumlu çalışabilmesi için gerektiğinde adaptör bağlantısı da yapılabilmelidir.
- Otoklav ile sterilize edilebilmelidir.
- 3 7 Işık Adaptörü
- 90° açılı ve dönebilen özellikte olmalıdır
- Teleskobun fiber optik girişine monte edilerek fiber optik kablonun rahat hareket etmesini sağlamalıdır.

4. 1 HDTV MONİTÖR
Teklif edilen monitör aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır :



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

12 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

- En az 24" Full HD Monitor, Desktop, SDI, Kompozit olmalıdır.
- S-VHS, RGB, DVI ve S-XGA Girişleri bulunmalıdır.
- Özellikle FULL HDTV Kameralar ile kullanılabilir olmalıdır.
- Çözünürlük en az 1920 x 1080 pixel olmalıdır.
- 16:9 veya 5:4 dijital görüntü formatında çalışabilmelidir.
- Hem progresif(p) hem de interlaced (i) tarama yapabilmelidir.
- Çalışma Voltajı: 100-240 VAC, 50/60 Hz olmalıdır.
- Trolley monteleme aparatları ile birlikte verilmelidir.

5. 1 Soğuk Işık Kaynağı 300 W XENON
Teklif edilecek cihaz aşağıda belirtilen teknik özelliklere sahip olmalıdır.
1. 100-240 VAC, 50/60 Hz şehir cereyanında çalışabilmelidir.
 2. 300 Watt XENON Lamba ile çalışmalıdır.
 3. Renk ısısı 6000 K olmalıdır.
 4. Işık şiddet ayarı sürekli manuel olarak yapılabilir.
 5. 1 adet Elektrik kablosu ile birlikte verilmelidir.
6. 1 Fiber Optik Işık Kablosu
Çapı en az 4.8 mm, uzunluğu 250 cm olmalıdır.
7. 1 Isıtmalı CO2 İnsüflatör Seti
Teklif edilecek cihaz aşağıda belirtilen teknik özelliklere sahip olmalıdır :
1. Cihaz 100-240 V AC, 50/60 Hz şehir cereyanında çalışabilmeli,
 2. İnsüflasyon hızı dakikada en az 30 lt olmalı ve 0-30 lt/dak. arasında set edilebilmeli
 3. CO2 gazı yüksek akış hızından dolayı peritoneumda ısı düşmesinin ve dolayısı ile ağırlı peritoneal iltihaplanmasının önlenmesi amacı ile vücut ısısına kadar ısıtılarak verilmelidir. Isıtma işlemi cihaz üzerine entegre bir sistem ile yapılmalıdır.
 4. Max. insüflasyon basıncı 30 mm Hg olmalı ve 0-30 mm Hg arasında set edilebilmelidir.
 5. Kullanımı kolay ve tamamen otomatik olmalıdır.
 6. Bütün basınç ve akış değerleri cihazın ön panelinde bulunan hassas butonlar yardımı ile ayarlanabilmeli ve bu değerler dijital göstergelerden izlenebilmelidir.
 7. Set edilen maksimum intraabdominal basınç ve akış hızı değerlerini geçmeyecek şekilde cihaz otomatik olarak çalışmalıdır.
 8. Gaz akışı başlangıç modunda 15 mmHg basınç ve 1 lt/dak. akış hızında ayarlı olmalı, bu modda çalışırken ani basınç artışı durumunda cihaz kullanıcıyı uyarmalıdır. Operasyon modunda ise insüflasyon basıncı 0-30 mmHg ve insüflasyon akışı 0-30 lt/dak. arasında ayarlanabilmelidir.
 9. İki mod olmalıdır. "Sürekli" operasyon modunda cihaz kesintisiz üfleme ile gazı hastaya verirken, gaz akışında herhangi bir kesinti olduğunda kullanıcıyı sesli olarak uyarmalıdır. "Fasılalı" operasyon modunda gaz akışı sık sık üfleme şeklinde olmalıdır. Her iki mod cihaz üzerinden kolayca ayarlanabilmeli ve cihazın hangi modda çalıştığı kolayca izlenebilmelidir.
 10. Kullanım sırasında, cihaza set edilen basınç ve akış hızı değerlerinde herhangi bir nedenle artma olduğu zaman, cihaz optikal ve akustik sinyaller ile kullanıcıyı uyararak hasta emniyetini sağlayabilmelidir.
 11. Cihaz ön panelinde, set edilen ve kullanım anındaki intraabdominal basınç ve akış hızı değerleri ile kullanılmış olan CO2 gaz miktarı kolaylıkla okunabilmelidir.
 12. Teklif edilen Termoflatör Cihazı üzerinde interfaz giriş/çıkışı bulunmalı ve interfaz kablosu beraberinde verilmelidir. Bu özelliği sayesinde interfaz giriş/çıkışı olan kameraya yapılacak bağlantı sayesinde cihaz üzerinde set edilen ve operasyon sırasındaki basınç ve akış hızı değerleri monitöre kamera vasıtasıyla display edilebilmelidir.
 13. Aşağıdaki aksesuarları ile birlikte verilmelidir :
- 1 Adet Elektrik Kablosu
 - 1 Adet Yüksek Basınç Hortumu, 55 cm uzunluğunda olmalıdır.
 - 1 Adet Universal anahtar
 - 1 Adet CO2 tüpü, boş olmalıdır.
 - 1 Adet Silikon Tüp Seti
 - 1 Adet HiCap Trokar, 11 mm.
 - * Trokar, piramit uçlu.
 - * Kanül, multifonksiyonel vanalı, insüflasyon için HiCap bağlantılı
 - * 1 Adet Çap düşürücü, 11/5 mm



Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

13 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

1 Adet Isıtma Elemanı, bağlantı kordonu ile birlikte.

8. 1 Taşıyıcı Sehpa
- 5 raflı olmalıdır.
 - Tekerlekli ve ön tekerleklerinde kilit mekanizması bulunmalıdır.
 - Kilitli çekmecesi olmalıdır.
 - Sehpa üzerine monteli 6'lı priz bulunmalıdır.
 - Monitörün yerleştirileceği rafın yönü, isteğe göre ayarlanabilmelidir.
 - Sehpa kullanılmadığı zamanlarda, üzerinde bulunan cihazların çıkarılmaması için emniyet çubukları olmalıdır.
 - Sehpa üzerine monteli, Fiber optik kablunun ve kamera kafasının yerleştirilebileceği bölümü bulunmalıdır.

9. 1 Laparoskopik Yıkama ve Emme Ünitesi

- Teklif edilen cihazın Çalışma voltajı 100/120/230/240 VAC, 50/60 Hz olmalıdır.
- Endoskopik prosedürlere uygun olmalıdır. Batın içerisinin yıkanması ve aspirasyonu için kullanılabilir.
- İrrigasyon basıncı maksimum 400 mm Hg(53.2 kPa) olmalıdır.
- Emme basıncı maksimum (-) 0.75 bar(-75kPa) olmalıdır.
- Universal kullanım için kuvvetli emme/yıkama pompası mevcut olmalıdır.
- En az 1.5 litrelik emme şişesine ve taşmalara karşı korumalı olan kapağa sahip olmalıdır.
- Emme şişesinin ve yıkama için kullanılacak NaCl şişesinin yerleştirilmesi için 2 adet şişe tutacağı olmalı ve bunlar cihaz üzerine monte edilebilir.
- Cihazla birlikte verilecek emme/yıkama tüpleri reusable olmalıdır. Cihazla birlikte bir set verilmelidir.
- Cihaz özel emme/yıkama enstrümanları ile kullanılabilir gibi fiberskoplar ile de kullanılabilir.
- Düşük ses seviyesinde çalışmalıdır.
- Aşağıdaki aksesuarları ile birlikte verilmelidir:
1 Adet Elektrik Kablosu
10 Adet Filtre
1 Adet Emme ve Yıkama Tüpü, iki yollu musluklu
1 Adet Ponksiyon İğnesi, NaCl şişeleri için

** Cihaz ilgili bölüm hocalarından oluşan heyet önünde demo yapılmalıdır!

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	AMELİYATHANE VE MERKEZİ STERİLİZASYON ÜNİTESİ	GÖĞÜS CERRAHİ ANABİLİM DALI BAŞKANI
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.EKREM KAYA	DOÇ.DR.AHMET SAMİ BAYRAM
TARİH VE İMZA	06/06/2013	

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri



Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

14 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000053	HD LAPAROSKOPI VE ENDOSKOPI SETİ	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 33342	AMELİYATHANE	Düzenleme Tarihi : 16/08/2013

Şartname Metni :

HD GÖRÜNTÜLEME SİSTEMİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ (KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM)

A- TEKLİFLERİN HAZIRLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ:

1. Satıcı firma tarafından verilen tekliflerdeki Teknik Şartnameye cevapların, madde sıra numarasına göre hazırlanması ve istenen özellikler ile ilgili hükümlere açıklayıcı cevaplar verilmesi gerekmektedir.
2. Teklifler ile birlikte tanıtıcı broşür veya katalogların verilmesi ve teklif edilen malzemelerin Şartnameye Uygunluk Belgesinde belirtilen özelliklerinin katalog ile teyit edilmesi gerekmektedir.
3. Satıcı firma, teklif ettiği sisteme ait, yurtiçi referanslarını belirtecektir.
4. Satıcı firma teklif ettiği cihazın imalatçısının Türkiye temsilcisi olduğunu gösterir 2013 yılında onaylı Temsilcilik Belgesini, teklifine eklemek zorundadır. Bu belge menşei ülkedeki Türk Konsolosluğundan tasdikli olmalıdır.
5. Teklif veren firmalar, aşağıda tanımlanan sistemin bütünlüğünü bozmadan, seti oluşturan kalemlerin her birine teklif vermelidir, kısmi teklifler değerlendirmeye alınmaz.
6. Seti oluşturan parçalar aşağıda belirtilen özellikleri taşımalı ve bu parçalar birbiri ile uyum içerisinde çalışmalıdır.
7. Teklif edilen cihazlar Sağlık Bakanlığı "İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası" veri tabanına kayıtlı olmalıdır. T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) koduna ve TİTUBB' dan alınmış firma/bayi koduna sahip olduğunu gösterir belgeleri ihale dosyasında teklifi ile birlikte sunulmalıdır.

B- GARANTİ SÜRESİ VE ŞARTLARI:

1. Teklif edilen cihazlar en az iki (2) yıl süreyle kullanıcı hatasına bağlı olmayan, montaj ve imalat hatalarına karşı garantili olacak, teklif veren firmalar, imalatçı firmanın vermiş olduğu 2013 yılı için gerekli Garanti Belgesini teklife ekleyeceklerdir.
2. Garanti süresinin dolmasından sonraki 10 yıl boyunca ücreti karşılığı yedek parça temini ve servis garantisi verilecek, teklif veren firmalar, imalatçı firmanın vermiş olduğu Noter tasdikli 10 yıllık yedek parça ve servis temini Garanti Belgesi tekliflere eklenecektir.

C- VAZGEÇİLMEZ TEKNİK ÖZELLİKLER

1. 1 HD DİJİTAL ENDOSKOPİK KAMERA KONTROL ÜNİTESİ:

Teklif edilecek Endoskopik Kamera Sistemi; Kamera Kafası, Kamera Kontrol Ünitesi ve gerekli bağlantı elemanlarından oluşmalıdır ve aşağıda belirtilen teknik özelliklere sahip olmalıdır:

- Renk sistemi PAL olmalı ve 100-240 VAC, 50/60 Hz şehir ceryanında çalışmalıdır.
- HD Kamera Kafası CCD chip teknolojisine sahip olmalıdır.
- Teklif edilen Kamera Kontrol Ünitesi ile HDTV Kamera Kafası kullanılabilir olmalıdır.
- Görüntü elementleri en az 1920x1080 pixel olmalıdır.5:4 Formatında ve uç kısmı cipli teleskoplar ile kullanıma uygun veya 16:9 formatında görüntü elde edilebilmelidir.
- Kameranın Full HD görüntü işleme yeteneği olmalıdır. Bu sayede 1080p görüntü işleyebilmelidir.
- 2300°K - 6000°K ışık şiddeti arasında çalışan Halojen, Halide ve XENON ışık kaynakları için beyaz ayarı, Kamera Kafası üzerindeki programlanabilir butonlar yardımı ile otomatik olarak yapılabilir.
- Üzerine monteli Parfocal Zoom Lensi bulunmalı veya dijital zoom özelliği bulunmalıdır.
- Operasyon sırasında fazla ışık şiddetinden kaynaklanan parlamayı engelleyecek, cerraha maksimum doku seçiciliği ve net görüntü sağlayan "shutter speed" sistemi olmalı, ışık şiddet ayarı otomatik olarak yapılabilir.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

15 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

-Dijital sinyal işleme özelliğine sahip olmalı, bu sayede, görüntü kontrastının güçlendirilmesi, aynı zamanda fiberskoplardan alınan görüntülerin filtrasyonuna imkan sağlamalıdır. Bu kapsamda fiberskoplann kamera ile kullanımı sırasında monitörde elde edilen görüntüde ortaya çıkan kafes görüntü etkisi ve gökkuşağı etkisi filtre edilerek, monitöre yansıtılmalıdır.

-Kameranın tüm fonksiyonları kamera kafası üzerinde bulunan en az 3 adet buton ile kontrol ve kumanda edilebilir olmalıdır. Bu butonlar kullanıcı tarafından programlanabilir ve kolay kullanılabilir olmalıdır.

- Teklif edilen kamera üzerinde interfaz veya BNC giriş/çıkışı bulunmalı ve interfaz veya BNC kablosu beraberinde, verilmelidir. Bu özelliği sayesinde interfaz veya BNC giriş/çıkışı olan soğuk ışık kaynakları ile konuşur özellikte olup ışık ayarını optimize edebilmelidir.

-Kamera Kontrol Ünitesi arkasında en az 1 adet S-Video (Y/C), 1 adet Video (BNC), 2 adet DVI veya 1 adet DV, 2 Adet HD-SDI (Serial Digital Interfaze) sinyal çıkışları bulunmalıdır.

- Kamera kontrol ünitesi otoklavlanabilir HD Kamera Kafası HD-Endoeye Video Laparoskoplar veya uç kısmı fleksibl laparoskoplar veya uç kısmı açılı (0-120 deg)teleskoplar ,Video Laparoskoplar , SDTV 1 CCD chip veya standart SDTV 3 CCD chip Kamera Kafaları ile kullanılabilir olmalı, ayrıca Flexible Cerrahi Video Endoskop cihazları Kamera kontrol ünitesine bağlanabilir olmalıdır.

-Manuel ve otomatik exposure sistemi bulunmalı, Manuel ve otomatik olarak ayarlanabilir olmalıdır. Otomatik exposure sistemi ise shutter geçişini ve otomatik kazanç kontrolünü optimize edecek yapıda olmalıdır.

-Mukozal yüzeydeki kılcak damarları ve diğer yapıları görüş netliğini artırarak görüntülenmesi sağlayan görüntü işleme tekniğine sahip olmalıdır.

- Sistem veri kaydına olanak tanımalıdır. Bu nedenle sistem üzerinde USB girişi olmalıdır. Fotoğraf ve Video şeklinde kayıt yapabilmeye olanak sağlamalıdır.

-Kameranın tüm fonksiyonları kamera kafası üzerinde bulunan en az 3 adet buton ile kontrol ve kumanda edilebilir olmalıdır. Bu butonlar kullanıcı tarafından programlanabilir ve kolay kullanılabilir olmalıdır.

2. 1 HD DİJİTAL ENDOSKOPIK KAMERA KAFASI

- HD Kamera Kafası CCD teknolojisine sahip olmalıdır. Teklif veren firmalar üretiminde olan en son teknoloji ürününü olan , HD kamerayı teklif etmelidir.

- Kamera Kafası imaj sensörü 3x1/3 veya 1x1/4 olmalıdır.

- Kamera Kafası üzerine monteli Lens bulunmalı ,küçük çaplı teleskopların kullanımında bile monitörde yeterli büyüklük ve kalitede görüntü alınabilmesine olanak sağlamalıdır.

- Kamera kafası, kontrol ünitesine bağlandığında ışık ve exposure gibi optikal şartları otomatik olarak optimize etmelidir.

- Kameranın tüm fonksiyonları kamera kafası üzerinde bulunan en az 3 adet buton ile kontrol ve kumanda edilebilir olmalıdır. Bu butonlar kullanıcı tarafından programlanabilir ve kolay kullanılabilir olmalıdır.

- HD Kamera Kafası 50 ve ya 60 Hz tarama yapabilmelidir.

3. 1 HDTV MONİTÖR

Teklif edilen monitör aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır :

- En az 24" Full HD Monitor, Desktop, SDI, Kompozit olmalıdır.

- S-VHS, RGB, DVI ve S-XGA Girişleri bulunmalıdır.

Özellikle FULL HDTV Kameralar ile kullanılabilir olmalıdır.

- Çözünürlük en az 1920 x 1080 pixel olmalıdır.

- 16:9 veya 5:4 dijital görüntü formatında çalışabilmelidir.

- Hem progresif(p) hem de interlaced (i) tarama yapabilmelidir.

- Çalışma Voltajı: 100-240 VAC, 50/60 Hz olmalıdır.

- Trolley monteleme aparatları ile birlikte verilmelidir.

4. 1 Soğuk Işık Kaynağı 300 W XENON

Teklif edilecek cihaz aşağıda belirtilen teknik özelliklere sahip olmalıdır.

1. 100-240 VAC, 50/60 Hz şehir ceryanında çalışabilmelidir.

2. 300 Watt XENON Lamba ile çalışmalıdır.

3. Renk ısısı 6000 K olmalıdır.

4. Işık şiddet ayarı sürekli manuel olarak yapılabilmelidir.

5. 1 adet Elektrik kablosu ile birlikte verilmelidir.

5. 1 Fiber Optik Işık Kablosu



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

16 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Çapı en az 4.8 mm, uzunluğu 250 cm olmalıdır.

6. 1 Isıtılmalı CO2 İnsüflatör Seti

Teklif edilecek cihaz aşağıda belirtilen teknik özelliklere sahip olmalıdır :

1. Cihaz 100-240 V AC, 50/60 Hz şehir cereyanında çalışabilmeli,
2. İnsüflasyon hızı dakikada en az 30 lt olmalı ve 0-30 lt/dak. arasında set edilebilmeli
3. CO2 gazı yüksek akış hızından dolayı peritoneumda ısı düşmesinin ve dolayısı ile ağırlı peritoneal iltihaplanmasının önlenmesi amacı ile vücut ısısına kadar ısıtılarak verilmelidir. Isıtma işlemi cihaz üzerine entegre bir sistem ile yapılmalıdır.
4. Max. insüflasyon basıncı 30 mm Hg olmalı ve 0-30 mm Hg arasında set edilebilmelidir.
5. Kullanımı kolay ve tamamen otomatik olmalıdır.
6. Bütün basınç ve akış değerleri cihazın ön panelinde bulunan hassas butonlar yardımı ile ayarlanabilmeli ve bu değerler dijital göstergelerden izlenebilmelidir.
7. Set edilen maksimum intraabdominal basınç ve akış hızı değerlerini geçmeyecek şekilde cihaz otomatik olarak çalışmalıdır.
8. Gaz akışı başlangıç modunda 15 mmHg basınç ve 1 lt/dak. akış hızında ayarlı olmalı, bu modda çalışırken ani basınç artışı durumunda cihaz kullanıcıyı uyarmalıdır. Operasyon modunda ise insüflasyon basıncı 0-30 mmHg ve insüflasyon akışı 0-30 lt/dak. arasında ayarlanabilmelidir.
9. İki mod olmalıdır. "Sürekli" operasyon modunda cihaz kesintisiz üfleme ile gazı hastaya verirken, gaz akışında herhangi bir kesinti olduğunda kullanıcıyı sesli olarak uyarmalıdır. "Fasılalı" operasyon modunda gaz akışı sık sık üfleme şeklinde olmalıdır. Her iki mod cihaz üzerinden kolayca ayarlanabilmeli ve cihazın hangi modda çalıştığı kolayca izlenebilmelidir.
10. Kullanım sırasında, cihaza set edilen basınç ve akış hızı değerlerinde herhangi bir nedenle artma olduğu zaman, cihaz optikal ve akustik sinyaller ile kullanıcıyı uyararak hasta emniyetini sağlayabilmelidir.
11. Cihaz ön panelinde, set edilen ve kullanım anındaki intraabdominal basınç ve akış hızı değerleri ile kullanılmış olan CO2 gaz miktarı kolaylıkla okunabilmelidir.
12. Teklif edilen Termoflatör Cihazı üzerinde interfaz giriş/çıkışı bulunmalı ve interfaz kablosu beraberinde verilmelidir. Bu özelliği sayesinde interfaz giriş/çıkışı olan kameraya yapılacak bağlantı sayesinde cihaz üzerinde set edilen ve operasyon sırasındaki basınç ve akış hızı değerleri monitöre kamera vasıtasıyla display edilebilmelidir.
13. Aşağıdaki aksesuarları ile birlikte verilmelidir :
 - 1 Adet Elektrik Kablosu
 - 1 Adet Yüksek Basınç Hortumu, 55 cm uzunluğunda olmalıdır.
 - 1 Adet Universal anahtar
 - 1 Adet CO2 tüpü, boş olmalıdır.
 - 1 Adet Silikon Tüp Seti
 - 1 Adet HiCap Trokar, 11 mm.
 - * Trokar, piramit uçlu.
 - * Kanül, multifonksiyonel vanalı, insüflasyon için HiCap bağlantılı
 - * 1 Adet Çap düşürücü, 11/5 mm
 - 1 Adet Isıtma Elemanı, bağlantı kordonu ile birlikte.

7. 1 Taşıyıcı Sehpa

- 5 raflı olmalıdır.
- Tekerlekli ve ön tekerleklerinde kilit mekanizması bulunmalıdır.
- Kilitli çekmecesine olmalıdır.
- Sehpa üzerine monteli 6'lı priz bulunmalıdır.
- Monitörün yerleştirileceği rafın yönü, isteğe göre ayarlanabilmelidir.
- Sehpa kullanılmadığı zamanlarda, üzerinde bulunan cihazların çıkarılmaması için emniyet çubukları olmalıdır.
- Sehpa üzerine monteli, Fiber optik kablonun ve kamera kafasının yerleştirilebileceği bölümü bulunmalıdır.

8. 1 Histeroskopik İrrigasyon ve Emme Pompası

Teklif edilecek cihaz aşağıda listelenen özelliklere sahip olmalıdır :

1. Cihaz 100-240 VAC , 50/60 Hz şehir cereyanında çalışabilmelidir.
2. Cihaz hem laparoskopik cerrahi hem de histeroskopik uygulamalarda irrigasyon ve emme için kullanılabilir. İki uygulama da tek bir cihaz üzerinden yapılmalı, ikinci bir cihaza gerek duyulmamalıdır.
3. İrrigasyon basıncı, akış hızı ve emme basıncı elektronik kontrollü olmalıdır.



Ü-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

17 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

4. İrrigasyon basıncı, akış hızı ve emme basıncı değerleri önceden tesbit edilebilmeli, tesbit edilen bu değerler ve kullanım sırasında ulaşılan gerçek değerler, cihazın ön panelinde bulunan göstergelerden izlenebilmelidir.

5. Tesbit edilen irrigasyon basıncı, akış hızı ve emme basıncı değerleri, cihazın belleğinde saklanabilmeli, cihaz kapatılıp açıldığında tekrar kullanılabilir.

6. Cihaz açıldığı zaman kendi kendini test etmeli, herhangi bir hata olduğu zaman ses ile uyarmalıdır.

7. Cihaz, tespit edilen irrigasyon basınç, akış hızı ve emme basınç değerlerini geçmeyecek şekilde otomatik olarak çalışmalıdır. Aksi durumda kullanıcıyı ses ile ikaz etmelidir.

8. Cihazın ayak pedalı ile de kullanılabilir olması tercih nedenidir.

9. Cihaz laparoskopik cerrahi uygulamalarda yüksek basınç ve akış hızı ile irrigasyon ve emme yapabilmesine karşı histeroskopik uygulamalarda hassas irrigasyon ve emme yapabilmelidir.

10. İrrigasyon basıncı, Histeroskopi modunda iken 0 - 200 mmHg, Laparoskopi modunda iken 0 - 400 mmHg değerleri arasında ayarlanabilmelidir.

11. Akış hızı, Histeroskopi modunda iken 0 - 500 ml/dakika ve Laparoskopi modunda iken 0 - 1000 ml/dakika değerleri arasında ayarlanabilmelidir.

12. Emme basıncı, Histeroskopi modunda iken 0 - (-) 0.5 bar ve Laparoskopi modunda iken 0- (-) 0.8 bar değerleri arasında ayarlanabilmelidir.

13. Cihaz aşağıda listelenen aksesuarları ile birlikte verilmelidir :

1 adet Elektrik Kablosu,

1 adet SCB Bağlantı Kablosu

1 adet Tekli Ayak Pedalı, tek kademeli

1 adet Emme ve Yıkama Tüpü

1 adet Silikon Tüp Seti, emme için

2 adet Emme Şişesi, 5 l.

2 adet Emme Şişesi için şişe kapağı

2 adet Şişe Standı, 5 l. Emme Şişesi için

1 adet Şişe Standı Tutucusu

1 adet Steril disposable tüp seti, Histeroskopi için, 10'lu paketlerde

1 adet Steril disposable tüp seti, Laparoskopi için, 10'lu paketlerde

1 adet VACUsafe Pack Suction

1 adet Bakteri Filtre Seti, 10'lu paketlerde

9. 1 Laparoskopik Yıkama ve Emme Ünitesi

- Teklif edilen cihazın Çalışma voltajı 100/120/230/240 VAC, 50/60 Hz olmalıdır.

- Endoskopik prosedürlere uygun olmalıdır. Batın içerisinin yıkanması ve aspirasyonu için kullanılabilir.

- İrrigasyon basıncı maksimum 400 mm Hg(53.2 kPa) olmalıdır.

- Emme basıncı maksimum (-) 0.75 bar(-75kPa) olmalıdır.

- Universal kullanım için kuvvetli emme/yıkama pompası mevcut olmalıdır.

- En az 1.5 litrelik emme şişesine ve taşmalara karşı korumalı olan kapağa sahip olmalıdır.

- Emme şişesinin ve yıkama için kullanılacak NaCl şişesinin yerleştirilmesi için 2 adet şişe tutacağı olmalı ve bunlar cihaz üzerine monte edilebilmelidir.

- Cihazla birlikte verilecek emme/yıkama tüpleri reusable olmalıdır. Cihazla birlikte bir set verilmelidir.

- Cihaz özel emme/yıkama enstrümanları ile kullanılabilir gibi fiberoskoplar ile de kullanılabilir.

- Düşük ses seviyesinde çalışmalıdır.

- Aşağıdaki aksesuarları ile birlikte verilmelidir:

1 Adet Elektrik Kablosu

10 Adet Filtre

1 Adet Emme ve Yıkama Tüpü, iki yollu musluklu

1 Adet Ponksiyon İğnesi, NaCl şişeleri için

** Cihaz ilgili bölüm hocalarından oluşan heyet önünde demo yapılmalıdır!

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

18 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	AMELİYATHANE VE MERKEZİ STERİLİZASYON ÜNİTESİ	KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM AD.ÖĞRETİM ÜYESİ
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.EKREM KAYA	YRD.DOÇ.DR.MEHMET ARAL ATALAY
TARİH VE İMZA	16.08.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**Ü-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

19 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000177	DIYALİZ MAKİNESİ	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 30413	NEFROLOJİ BİLİM DALI / HEMODİYALİZ	Düzenleme Tarihi : 13/05/2013

Şartname Metni :

"TIBBİ CİHAZ VE HİZMET SATIN ALIMI ŞARTNAMESİ"

1- KONU:

... adet hemodiyaliz cihazı hizmet satın alımı

2- TIBBİ VE TEKNİK ÖZELLİKLER

2-1-İstenen Tıbbi ve Teknik Özellikler

2.1.1. Teklif edilen cihaz, imalatçı firmanın günümüz koşullarına ve teknolojisine uygun, orijin ülkede halen kullanılan yeni modellerden olacaktır.

2.1.2. Teklif edilen cihaz Sağlık Bakanlığı Ulusal Bilgi Bankasına kayıtlı olmalıdır.

2.1.3. Cihaz negatif basınç sistemine göre çalışmalıdır.

2.1.4. Cihaz volümetrik ultrafiltrasyon yapacak nitelikte olacaktır. Çekilen sıvı, bakiye sıvı ve süre cihaz üzerinde görülecektir. Teklifte eğer var ise ultrafiltrasyona ilişkin ek diğer teknolojiler açıklanacaktır. Teklifte ultrafiltrasyon modelleri ayrıntılı olarak ultrafiltrasyon işleminin volümetrik TMP kontrolü olup olmadığı varsa diğer teknolojiler açıklanacaktır.

2.1.5. Cihaz hem asetat ve hem de bikarbonat diyalizi yapabilecektir. Asetat diyalizinden bikarbonat diyalizine herhangi bir ilaveye gerek duymadan otomatik olarak geçilebilecektir. Cihaz en az 5 (beş) İNÇ Türkçe LCD veya TFT göstergeye sahip olmalı ve her türlü sorunda sesli ve ışıklı olarak uyarı yapabilmelidir.

2.1.6. Cihazın display göstergesi Türkçe olmalı ve her türlü sorunda yazılı ve ışıklı olarak uyarı yapabilmelidir.

2.1.7. Hemodiyaliz cihazının dezenfeksiyonunda temel yöntem kimyasal dezenfeksiyon olup, cihaz kimyasal dezenfeksiyon sistemine sahip olmalıdır. Cihazın, alternatif dezenfeksiyon yöntemi olan ısı dezenfeksiyon sistemine sahip olması tercih sebebidir.

2.1.8. Cihazın herhangi bir dezenfektan bağımlılığı bulunmayacaktır. Piyasada rutin olarak bulunan sodyum hipoklorid, sitrik asit veya benzeri kolay ve ucuz temin edilebilen bir madde kullanılacaktır.

2.1.9. Dezenfeksiyon süresi kullanıcı tarafından ayarlanabilir olacak ve dezenfeksiyon süresinin alt ve üst limitleri teklifte belirtilecektir. Dezenfeksiyon bittikten sonra otomatik veya manuel olarak OFF konumuna gelecektir.

2.1.10. Cihazdaki hava ve kan kaçağı alarm sistemi sesli, ışıklı ve hassas olmalıdır. Kademeli ise belirtmeli, alarm durumunda otomatik olarak kesilmelidir.

2.1.11. Cihaz tüm universal setleri kullanabilmeli ve çok kolay ayarlamalar yapılabilmelidir.

2.1.12. Cihazda çeşitli (kademeli diyalizat kondüktiviteleri (sodyum ve bikarbonat) diyaliz süresince kolay ayarlanabilir, izlenebilir ve güvenli olmalıdır. Bu konu tekliflerde ayrıntılı olarak açıklanmalıdır.,

2.1.13. her formülden asetat ve bikarbonat diyalizat çeşitlerini kullanabilmeli ve bu işlem için teknik eleman ihtiyacı olmadan ayarlamalar yapılabilmelidir.

2.1.14. Diyalizat kullanımında yapılan yanlışlıklar cihaz tarafından tanınabilmeli ve cihaz by-pass konumuna geçebilmelidir.

2.1.15. Diyalizat akım hızı 500 ml/dk +/- % 40 arasındaki değerlere ayarlanabilmeli bu işlem için teknik elemana ihtiyaç duyulmamalıdır.

2.1.16. Cihazın üzerinde otomatik heparin pompası bulunmalıdır. Kullanılacak enjektör hacmi tekliflerde belirtilmelidir.

2.1.17. Cihaz single-needle işlemi yapabilmeli veya her 10 makine için 1 adet makinaya uygun single needle pompası verilmelidir.

2.1.18. Cihaz kendi kendini test edebilecek, yani sistemde mevcut arıza ve kalibrasyon hatalarını tespit edip, kullanıcıları uyaracaktır. Test programı elektronik, elektromekanik ve hidromekanik bölümlerin tamamını kapsayacaktır. Test programı için herhangi bir aksesuar (devre kartı, bilgisayar vb) gerekli ise cihaz ile birlikte teslim edilecektir.

2.1.19. Cihaz 220 V ve 50 Hz'de çalışacaktır ve - gerilim değişikliklerinden etkilenmeyecektir. Minimum ve maksimum çalışma gerilimleri ile diyaliz ve dezenfeksiyon esnasında harcadığı su ve elektrik miktarı belirtilecektir.

2.1.20. Cihaz elektrik kesilmelerinde tüm hasta verilerini en az 10 dakika süre ile hafızasında tutma özelliğine sahip olacaktır.

2.1.21. Elektrik kesintilerinde diyaliz işlemlerinin güvenle sonlandırılmasına yetecek bir süre için cihazın kan pompası ve bütün elektronik devrelerin çalışır durumda kalmasını sağlayacak akü sistemine sahip olmalıdır.

2.1.22. Şartname dışında ayrıca, cihazın üstün özellikleri var ise bunlar belirtilecektir. Cihazın üstünlüğü ile ilgili özelliklerin yerine gelmesi için gerekli dış aksesuar, cihaz vb hususlar veriliyor ise bu durum bildirilecektir.

2.1.23. Cihazda var ise mevcut bilgisayar donanımını hakkında bilgi verilecektir.

2.1.24. Cihazın kan pompası 2.0 ile 10.0 mm arasında set çapına göre dijital olarak ayarlanabilmelidir. Set değişikliklerinde kan pompası roller'i değiştirmeden ,seti kullanabilmelidir.

2-2- Montaj ve Altyapı



Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

20 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

- 2.2.1. Cihazın kullanımı için gerekli elektrik, su ve direnaj alt yapısı kullanım mekanında alıcı tarafından hazır edilecektir. Cihazların bu alt yapıya olan bağlantıları yüklenici tarafından gerçekleştirilecek ve cihazlar tam çalışır durumda teslim edilecektir. Bunun haricinde her firma teklif ettiği cihazlar için cihazın kullanılacağı mekanda bulunması gereken alt yapı ve diğer şartları teklifinde belirtecektir.
- 2.2.2. Montaj ve çalıştırma ile ilgili tüm masraflar, gerekli olabilecek personel ve test cihazları yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.
- 2.2.3. Montaj çalışmaları sırasında olabilecek kaza ve hasarlardan yüklenici firma sorumludur.

3. İSTENİLEN DÖKÜMANLAR

3.1. Teklif Değerlendirme Aşamasında, Aşağıda Belirtilen Dökümanlar İstenecektir.

3.1.1. Orijinal Dökümanlar:

Cihazın çalışmasını yada kullanımını anlatan, cihazla birlikte kullanılan sarf malzemesi ve diğer aksesuarlar hakkında bilgi veren, işletme ve kullanıma yönelik, üretici tarafından hazırlanmış orijinal doküman paketinden 1 adet.

3.1.2. Cihazın ve önemli aksesuarlarının teknik özellikleri, çalışma devre şemaları, periyodik kalibrasyon kontrolü elektromekanik konstrüksiyon konularını, cihazın tüm modüllerinin ve önemli parçalarının bir listesini içeren, orijinal ayrıntılı dökümanlardan bir adet verilmelidir.

3.1.3. Bu şartnamenin çeşitli bölümlerinde yer alan, kalite kontrol, garanti, montaj, şartnameye uygunluk belgesi, standartlarla ilgili belgeler ve diğer tüm belgeler.

3-2. Cihazın Teslimi Sırasında Aşağıdaki Dökümanlar Verilecektir:

3.2.1. Cihaz ile birlikte cihazın ve aksesuarlarının çalışmasını, kullanıcı tarafından yapılması gereken basit bakım ve kullanımı anlatan, orijinalinden uyarlanmış Türkçe bir doküman paketi.

4. SARF MALZEMESİ VE AKSESUARLAR

4.1. Cihazın kullanılabilmesi için gereken, mevcut bütün sarf malzemeleri ve gerekli aksesuarlar ile kullanılabilir özellikte olmalıdır.

5. TEKNİK SERVİS VE GARANTİ

5.1. Cihaz, firma tarafından temin edilen tüm aksesuarları ile birlikte çalışır durumda teslim edilecek, tamir ve periyodik bakımları yüklenici firma tarafından taahhüt edilecektir.

5.2. Malzeme ve işçilik hatalarına karşı, üretici ve yüklenici firma, anlaşma süresi için servis temini ve yedek parça bulundurma taahhütü verecektir. Temsilci firma anlaşma süresince üç ayda bir periyodik bakımlarını yapmak, arızanın bildirilmesinden itibaren 48 saat içerisinde arızaya müdahale etmek zorundadır. Arızaya süresi içerisinde müdahale edilmediği ve arıza giderilemediği takdirde gecikilen her gün için sözleşme bedelinin %0,3 (binde üç)'ü nispetinde para cezası uygulanır. Firma, arızalı cihazı en fazla on gün içerisinde çalışır duruma getirmelidir. Arızası giderilemeyen cihaz yenisi ile ücretsiz değiştirilecektir.

5.3. Yükleyici firma teknik servis imkanlarını ve alt yapısını TSE'den alacağı Hizmet Yeterlilik Belgesi ile belgeleyecektir.

6. EĞİTİM

6.1. Firmalar tekliflerinde cihazın kullanımıyla ilgili olarak tıp doktoru, mühendis hemşire ve teknik elemanlara vereceği ücretsiz eğitimin türünü ve süresini belirtecektir. Ayrıca firmalar, cihazın teknik servis ve bakımı için kurumun belirleyeceği yer ve zamanda, yine kurum tarafından belirlenen sayıdaki teknik elemanlara yeterli sürede gerekli bakım-onarım eğitimi vermeyi taahhüt edeceklerdir.

6.2. Cihazın kurulacağı merkezlerde, cihazın kurulduğu dönemde 6.1'de belirtilen elemanlara temel uygulamalı eğitim firma uzmanlarınca verilecektir.

7. KABUL VE MUAYENE

7.1. Cihazlar, kurumun göstereceği merkeze firma tarafından ücretsiz kurulup hizmete verilecektir.

7.2. Cihazın, aksesuarlarının ve sarf malzemelerinin muayene ve kontrolü, kurumca belirlenen bir komisyon tarafından yapılacaktır.

7.3. Bu muayene sırasında, cihazla ilgili olarak, şartnamede istenen ve teklifte belirtilen tüm özelliklerin uygunluğu araştırılacaktır.

7.4. Muayene esnasında olabilecek herhangi bir kaza ve hasardan firma sorumlu olacağından, dilerse bir firma görevlisi muayene esnasında hazır bulunabilir.

7.5. Muayene sırasında gerekli olabilecek testler için her türlü cihaz, malzeme ve personel, firma tarafından sağlanacaktır. Bu testlerin masrafı firmaya ait olmak üzere, kamu, özel sektör kurum laboratuvarları ve/veya üniversitelerde yaptırılması istenebilir.

(Yurtiçi veya Yurtdışı)



Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

21 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

7.6. Cihazların kesin kabulü, cihazın monte edildiği merkezde bir haftalık deneme kullanımından sonra yapılacaktır. Bu deneme süresinde ortaya çıkacak uyumsuzlukları firma, komisyonun belirleyeceği süre içerisinde gidermek zorundadır. Uyumsuzluğun giderilmemesi durumunda cihaz reddedilecektir.

8. TEKLİFLERİN HAZIRLANMASI

- 8.1. Firmalar teklif mektuplarına, orijinal proforma fatura, 3.maddede istenilen bütün dokümanları ekleyeceklerdir.
- 8.2. Teklif mektubuna "Şartnameye Uygunluk Belgesi" eklenecektir. Şartnameye uygunluk belgesi, temsilci firmanın antetli kağıdına yazılmış olacak ve bütün sayfaları imza konusunda yetkili bir firma görevlisi tarafından onaylanmış olacaktır. Şartnameye uygunluk belgesinde, şartnamenin bütün maddeleri tek tek cevaplandırılmış, bu maddelere ilişkin, teklif mektubuna eklenen belgeler belirtilmiş, hangi maddenin hangi dokümanla belgelendiği gösterilmiş olacaktır.
- 8.3. Teklifler, şartnamede istenilen özellikleri sağlamadaki üstünlüklerine göre tıbbi ve teknik açıdan değerlendirilerek teknik puantaja tabi tutulabilir. Bu işlem yapılırken izlenen yöntem, karar ve sonuçlar bir tutanakla saptanacaktır.
- 8.4. Teklif edilen cihazın halen kullanıldığı yabancı ülkeler ve varsa, Türkiye'de kullanıldığı yerleri gösterir bilgi verilecektir.
- 8.5. Firmalardan demonstrasyon yapılması istenebilir. Demonstrasyonun yer ve zamanı teknik değerlendirme komisyonunca belirlenecektir. Demonstrasyonu sağlamayan firmanın teklifi değerlendirilmeyecektir.
- 8.6. Firmalar farklı model cihazları için ayrıca aynı teknik şartnameye uygun olmak kaydı ile teklif verebilirler.
- 8.7. Yabancı dilde verilecek belgeler noter tercümeleri ile birlikte verilecektir.
- 8.8. Teknik şartnamede bahsedilmeyen konularda idari şartname hükümleri geçerlidir.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	NEFROLOJİ BİLİM DALI / HEMODİYALİZ	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	Prof.Dr. Mustafa YURTKURAN	
TARİH VE İMZA	13.05.2013	

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

22 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002062	DOKU TAKIP CİHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)	
Şartname Kodu	27474	TIBBİ PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVARI	Düzenleme Tarihi : 17/12/2012

Şartname Metni :

PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVARI DOKU TAKİP CİHAZI SATIN ALMA BİLGİSİ (TEKNİK ŞARTNAME)

A- GENEL KOŞULLAR

1. BELGELERİN SUNULUŞ BİÇİMİ

Bu ihaleye ve teknik şartnameye verilecek teklifler "UÜ Patoloji Merkez Laboratuvarı Teknik Şartnamesine Yanıt" başlığı ile adlandırılmış bir dosya içinde sunulmalıdır. Bu dosyada "Genel koşullar" bölümündeki tüm maddelere ve "Özel koşullar" bölümündeki ilgili şartların tümüne yanıt verilmelidir. Bu hususları yerine getirmeyen ya da eksik olarak yerine getiren teklifler ve yanıt dosyaları dikkate alınmayacaktır ve değerlendirme dışı bırakılacaktır.

2. TEKNİK ÖZELLİKLERİN BİLDİRİLMESİ

Firmalar teklif ettikleri malzeme, kit, cihaz/sistemin özellikleri ile ilgili bir çizelge sunmalıdır. Bu çizelgede cihaz/sistemin adı, markası, varsa model numarası, üretici firma adı, üretildiği ülke, üretim tarihi, halen üretimde olduğuna dair belge yer almalıdır. Buna ek olarak teklif edilen malzeme, kit, cihaz/sistemlere ait orijinal kataloglar sunulmalıdır. Firmaca teklif edilen cihazın halen üretimde olan, istenilen özelliklere sahip olduğu üretici firma tarafından belgelenmelidir.

3. TESLİMAT, KURULUM VE İŞLETİM SÜRESİ

1. İhaleyi kazanan firma, ihalenin sonuçlanmasını takiben (resmi yazı ile bildirim takiben) cihaz/sistem ve varsa eklerini en verimli çalışma için belirtilen süre içinde laboratuvarında gösterilen yere kurmak, çalışma için gerekli altyapıyı hazırlamak ve çalıştırmakla yükümlüdür. Altyapı değişiklikleri ve düzenlemeleri için gerekli her türlü düzenlemenin masrafları teklif sahibi firmaca üstlenilecektir. Önerilen cihaz/sistemlerin mevcut laboratuvar alanı ve yerleşim düzenine uyumlu olması gerekir. Laboratuvar mekânı ve yerleşim düzeni önerilen cihaz/sistemlerin yerleştirilmesine uygun değilse ya da yerleşim için yapılacak olan değişimler laboratuvar çalışmalarını aksatacak ve/veya laboratuvardaki diğer cihaz/sistemlerin verimli çalışmasını bozacak nitelikte ise bu teklif kabul edilmeyecektir.

2. Firmalar önerecekleri cihaz/sistemin bu yönden uygun olup olmadığını tekliflerinde belirteceklerdir. Teknolojik yeniliklerin takibi cihazla ilgili teknolojik yenilikler (örneğin yazılım programı güncellemeleri) ortaya çıktıkça firma tarafından gerekli yenileme, ücretsiz olarak gerçekleştirilmelidir.

3. Cihazın teslimatı sırasında ilgili birimin sorumlu yetkilisi ile birlikte U.Ü. Tıp Fakültesi Biyomedikal Kontrol birimi tarafından tespit edilecek en az bir teknik eleman bulunacaktır. Düzenlenecek teslim tutanağında yukarıda adı geçen kabul heyeti ve yüklenici firma yetkilisinin imzaları tam olmadan cihaz teslim alınmayacaktır.

4. Yüklenici, sistemi monte ettikten ve kullanıma hazır hale getirdikten sonra son kabul ve fonksiyon testlerini yapmalı, bu testler sırasında alıcı temsilcileri hazır bulunmalı ve testlere ilişkin masraflar yüklenici firma tarafından karşılanmalıdır. Yüklenici firma bu testlere ait bir rapor hazırlayıp, U.Ü. Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimi tarafından belirlenen teknik elemana teslim etmekle yükümlüdür.

5. Sistemin tüm parçaları kullanılmamış olmalıdır. Aynı zamanda cihaz; hiç kullanılmamış olduğunu belirtir özel işaretli, orijinal ambalajında teslim edilecektir. Daha önce "demo" amaçlı olarak kullanılmış cihaz teslim edilmeyecektir.

6. Yüklenici satacağı cihaza dair cihazın blok devre şemalarını, bileşen parça listelerini, bakım/onarım ve kalibrasyonunda kullanılacak belgeleri, arıza tespit ve takip dökümanlarını (kullanıcı kılavuzları ve servis el kitapları), her cihaz için 2 (iki) nüsha olmak üzere U.Ü Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimi tarafından belirlenen, cihazdan sorumlu teknik elemana cihaz teslimatı sırasında ücretsiz verecektir (İngilizce ve/veya Türkçe).

7. Yüklenici, ilgili sistemin teknik bakım ve onarımlarının yapılabilmesi için profesyonel düzeyde tecrübesi bulunan teknik eleman/elemanları bünyesinde istihdam edeceğini yazılı olarak taahhüt edecek ve ilgili belgeyi muayene komisyonuna verecektir.

8. Yüklenicinin sorumlu teknik servisi, arızaya 24 saat içinde ilk müdahaleyi yapmakla yükümlüdür. Yüklenici yurt dışından yedek parça ithali gerektirmediği durumda en geç 2 gün içinde cihazı çalışır duruma getirmek zorunda, yurt dışından yedek parça ithalatı gereksinimi varsa; en geç 15 iş günü içinde ithalatı gerçekleştirmek ve cihazı çalışır duruma getirmek zorundadır. Bu süre, yüklenicinin gerekçeli talebi, U.Ü Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimince incelenerek uygun görüldüğü takdirde aynı birim tarafından hazırlanan yazılı belge ile uzatılabilir.

9. Cihazın arızası nedeniyle çalışmadığı durumlar, arızalı olarak sayılacaktır. 8. maddede belirtilen süreleri aşan arızalı durumlarda cihazın alış bedeli üzerinden; 1-3 gün arası günlük binde bir (%0,1), 4-7 gün arası günlük binde beş (%0,5), 7 günü aşan arızalı durumlarda ise gün başına yüzde bir (%1) oranında ceza kesilir.

10. Teklif edilecek cihazın ihale öncesi bölümümüzde demo çalışması yapılmış olmalıdır.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

23 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

4. EĞİTİM

Önerilen cihaz/sistem laboratuvara ilk defa kurulacak ise, cihaz/sistemin kullanımına yönelik olarak, laboratuvar sorumlularının belirleyeceği koşullar ile uygun görülecek süre boyunca (en az 5 iş günü) kullanıcı eğitimi verilmelidir. Eğitim amacıyla kullanılan kit ve benzeri malzeme firma tarafından sağlanacaktır. Cihazla ilgili eğitim esnasında;

- Cihazın kullanımı ve bakımına (günlük, haftalık, aylık) ait yapılacak işlemler doküman şeklinde verilmelidir.
- Cihazda oluşabilecek hatalar ve çözümleri (İngilizce-Türkçe)doküman şeklinde verilmelidir.

5. BAKIM VE ONARIM GÜVENCESİ

a) Cihaz en az 2 yıl garanti kapsamında olmalıdır. Cihazın 2 yıllık yedek parça, bakım onarım ve kalibrasyon hizmetleri ücretsiz olarak firma tarafından karşılanmalı, ayrıca 10 yıl ücret mukabilinde yedek parça ve bakım için teknik destek sözleşmesi firma tarafından verilmelidir. Garanti süresinden sonra kullanılması gerekebilecek (yedek parçaların maksimum kullanım süreleri ve değiştirilme zamanları ile birlikte) yedek parçaların ücretleri döviz cinsinden belirtilmelidir.

b) Cihaza ait garanti süresinde ve sonrasında kullanılması gerekli veya isteğe bağlı her türlü sarf malzemesi ve süreli yedek parçaların (karbon ve/veya potasyum permanganat filtre, kondensatör, pompa tamir kiti, rotary valf, her türlü conta ve o-ring, temizleme spreyi vb) DEĞİŞTİRME SIKLIKLARI BELİRTİLEREK döviz cinsinden fiyatları verilmelidir.

c) Eğer varsa, teklif edilecek kitler/reaktifler, birlikte teklif edilen cihaz ile tam uyumlu olarak kullanılabilir. Tüm kitler/reaktifler üretici firmaya ait orijinal etiketi taşınmalı, etiketin üzerinde son kullanma tarihi, seri numarası ve saklama koşulları belirtilmiş olmalıdır. Tüm kitler/reaktifler için msds ve data sheet örnekleri teklif dosyasında bulunmalıdır. Cihazın garanti kapsamı süresince, 6 aylık periyotlarla, olmak üzere bakım, onarım-kalibrasyonu yapılmalıdır ve belgelenmelidir. Arızaların giderilmesi, herhangi bir arıza halinde firmaya bildirimini takiben en geç 24 saat içinde cihaza müdahale edilmeli, en geç 48 saat içerisinde arıza rutin iş akışını aksatmadan tümüyle giderilmelidir.

d) Teklif dosyalarında;

I. "yetki belgesi" (piyasaya arz eden yetkili satıcının ilgili cihaz/sisteme teknik bakım verebileceklerine ilişkin üretici firma tarafından verilmiş belge),

II. "teknik eleman belgesi" (piyasaya arz eden yetkili satıcının cihaz/sisteme teknik bakım verecek elemanlarının şirket bünyesinde olduklarını gösterir belge),

III. "eğitim yeterlilik belgeleri" (teknik bakım ve servis hizmeti verecek teknik elemanların önerilen cihaz/sisteme teknik bakım verebileceklerine ilişkin üretici firmadan verilmiş olan belgeler)

IV. "teknik hizmete-elemanlara erişim bilgileri" (teknik elemanların listesi, adresleri, telefon numaraları, gereksinim duyulduğunda bildirim yapılacağı adres, telefon, faks numaraları gibi) yer almalıdır.

B- MALZEMELER VE CİHAZ/SİSTEMLER İLE İLGİLİ ÖZEL KOŞULLAR

KAPALI SİSTEM DOKU TAKİP CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz mikrobilgisayar kontrolü altında denetlenebilir.
2. Cihaz patolojik ve histolojik doku numunelerinin işlenmesi amacıyla kullanılmalıdır ve tam kapalı sisteme sahip olmalıdır.
3. Cihaz en az 300 kaset kapasitesine sahip olmalıdır.
4. Cihazın en az 10 adet kimyasal kabı, en az 3 adet parafin kabı ve en az 2 adet yıkama solüsyon kabı bulunmalıdır.
5. Kimyasal kapları en az 4 litre kapasitede olmalıdır.
6. Kimyasal sıcaklığı ortam sıcaklığına veya 35-45 C arasında 1 °C'lik artırımlarla ayarlanabilir.
7. Parafin kapları ısıtıcı, termostatik kontrollü olmalıdır ve sıcaklığı 45-65 C arasında 1 °C'lik artırımla ayarlanabilir.
8. Cihaz en az 12 adet doku takip programı ve hazne temizliği için en az 3 adet yıkama programı olmak üzere toplam en az 15 program hafızasına sahip olmalıdır.
9. Cihaz istenen bir programın geciktirilerek başlatılmasına olanak sağlamalıdır.
10. Aynı anda birden fazla program yapılabilir ve cihazın hafızasına kaydedilebilir.
11. Cihazın grafiksel renkli LCD ekranı bulunmalıdır ve herhangi bir problem durumunda cihaz alarm vererek gerekli bilgileri



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

24 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

ekranında gösterebilmelidir.

12. Cihaz bütün kimyasal istasyonlarının dolumunu, ayrıca kirlenen kimyasalların haftanın istenilen bir gününde veya kullanım sayısına göre veya cihazın teknik tavsiyesine göre otomatik olarak kullanıcının vereceği komut doğrultusunda değiştirilmesini kendi içerisinde gerçekleştirebilmelidir.

13. Cihaz, bütün reaktif (kimyasal) istasyonlarının dışarıdan dolumunu ve kullanılmış kimyasalların ve de parafinin boşaltılmasını otomatik olarak gerçekleştiren bir sisteme sahip olmalıdır. Bu sayede yedek parça gereksinimini ve el ile dolum-boşaltım esnasında oluşacak tehlikeyi ve tehlikeli gazlara maruz kalmayı ortadan kaldırmalıdır.

14. Cihazda kullanılan alkol ve tüm kimyasalların kullanım süresini ekranda gösterip kullanıcıya bilgi vermemelidir.

15. Kimyasalların işleme sokulma süreleri geniş zamanlı olarak ayarlanabilmelidir.

16. Cihazda kullanıcıyı doku takip esnasında kimyasalların buharından koruyan sistem bulunmalıdır.

17. Cihaz kademeli çalkalama özelliğine sahip olmalıdır.

18. Cihazda vakum koşulu herhangi bir aşamada seçilebilmelidir.

19. Cihaz hazneye yerleştirilen kaset sayısına yetecek miktarda kimyasal kullanma özelliğine sahip olmalıdır.

20. Kullanılan kimyasalların herhangi birinin yetersiz miktarda olması halinde cihaz bir sonraki aynı özellikteki kimyasalı

kullanmalı, aynı özellikte kimyasalın olmaması durumunda dokuları korumak için bir önceki kimyasalı alarak işlemi durdurmalıdır.

21. Acil durumlarda müdahale edilmediği takdirde dokular kurumaya yol açmayacak şekilde solüsyonda veya nemli bir ortamda kalabilmelidir.

22. Sistemle birlikte elektrik kesilmelerine karşı 1 adet kesintisiz güç kaynağı verilmelidir.(En az yarım saatlik)Ya da cihaz içerisinde güç kaynağı olmalıdır.

23. Cihazla birlikte standart teslim edilecek 3 adet sepetin dışında 3 adet daha organize sepet verilmelidir.

24. Ekonomik olarak en avantajlı teklif belirlenirken bu teknik şartnamenin 5.b maddesinde istenen "Cihaza ait garanti süresinde ve sonrasında kullanılması gerekli veya isteğe bağlı her türlü sarf malzemesi ve süreli yedek parça fiyatları ve bunların değiştirme sıklıkları" göz önüne alınacaktır. Sarf malzeme ve süreli yedek parçaların değiştirme sıklıkları ile ilgili belirsiz bir durum olursa firmalardan bu bilgilerin yer aldığı kullanım ve servis kılavuzu gibi dokümanlar talep edilebilecek veya teklif edilen cihazların kullanıldığı merkezlerden bu konu ile ilgili görüş talep edilebilecektir.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM		
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU		
TARİH VE İMZA	17.12.2012	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

25 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002063	TAM MOTORIZED ROTARY MIKROTOM CIHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 27577	TIBBİ PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVAR	Düzenleme Tarihi : 20/12/2012

Şartname Metni :

PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVARI TAM MOTORIZED ROTARY MIKROTOM
SATIN ALMA BİLGİSİ (TEKNİK ŞARTNAME)

A- GENEL KOŞULLAR**1. BELGELERİN SUNULUŞ BİÇİMİ**

Bu ihaleye ve teknik şartnameye verilecek teklifler "UÜ Patoloji Merkez Laboratuvarı Teknik Şartnamesine Yanıt" başlığı ile adlandırılmış bir dosya içinde sunulmalıdır. Bu dosyada "Genel koşullar" bölümündeki tüm maddelere ve "Özel koşullar" bölümündeki ilgili şartların tümüne yanıt verilmelidir. Bu hususları yerine getirmeyen ya da eksik olarak yerine getiren teklifler ve yanıt dosyaları dikkate alınmayacaktır ve değerlendirme dışı bırakılacaktır.

2. TEKNİK ÖZELLİKLERİN BİLDİRİLMESİ

Firmalar teklif ettikleri malzeme, kit, cihaz/sistemin özellikleri ile ilgili bir çizelge sunmalıdır. Bu çizelgede cihaz/sistemin adı, markası, varsa model numarası, üretici firma adı, üretildiği ülke, üretim tarihi, halen üretimde olduğuna dair belge yer almalıdır. Buna ek olarak teklif edilen malzeme, kit, cihaz/sistemlere ait orijinal kataloglar sunulmalıdır. Firmaca teklif edilen cihazın halen üretimde olan, istenilen özelliklere sahip olduğu üretici/distribütör firma tarafından belgelenmelidir.

3. TESLİMAT, KURULUM VE İŞLETİM SÜRESİ

1. İhaleyi kazanan firma, ihalenin sonuçlanmasını takiben (resmi yazı ile bildirim takiben) cihaz/sistem ve varsa eklerini en verimli çalışma için belirtilen süre içinde laboratuvarda gösterilen yere kurmak, çalışma için gerekli altyapıyı hazırlamak ve çalıştırmakla yükümlüdür. Altyapı değişiklikleri ve düzenlemeleri için gerekli her türlü düzenlemenin masrafları teklif sahibi firmaca üstlenilecektir. Önerilen cihaz/sistemlerin mevcut laboratuvar alanı ve yerleşim düzenine uyumlu olması gerekir. Laboratuvar mekânı ve yerleşim düzeni önerilen cihaz/sistemlerin yerleştirilmesine uygun değilse ya da yerleşim için yapılacak olan değişimler laboratuvar çalışmalarını aksatacak ve/veya laboratuvardaki diğer cihaz/sistemlerin verimli çalışmasını bozacak nitelikte ise bu teklif kabul edilmeyecektir.

2. Firmalar önerecekleri cihaz/sistemin bu yönden uygun olup olmadığını tekliflerinde belirteceklerdir. Teknolojik yeniliklerin takibi cihazla ilgili teknolojik yenilikler (örneğin yazılım programı güncellemeleri) ortaya çıktıkça firma tarafından gerekli yenileme, ücretsiz olarak gerçekleştirilmelidir.

3. Cihazın teslimatı sırasında ilgili birimin sorumlu yetkilisi ile birlikte U.Ü. Tıp Fakültesi Biyomedikal Kontrol birimi tarafından tespit edilecek en az bir teknik eleman bulunacaktır. Düzenlenecek teslim tutanağında yukarıda adı geçen kabul heyeti ve yüklenici firma yetkilisinin imzaları tam olmadan cihaz teslim alınmayacaktır.

4. Yüklenici, sistemi monte ettikten ve kullanıma hazır hale getirdikten sonra son kabul ve fonksiyon testlerini yapmalı, bu testler sırasında alıcı temsilcileri hazır bulunmalı ve testlere ilişkin masraflar yüklenici firma tarafından karşılanmalıdır. Yüklenici firma bu testlere ait bir rapor hazırlayıp, U.Ü. Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimi tarafından belirlenen teknik elemana teslim etmekle yükümlüdür.

5. Sistemin tüm parçaları kullanılmamış olmalıdır. Aynı zamanda cihaz; hiç kullanılmamış olduğunu belirtir özel işaretli, orijinal ambalajında teslim edilecektir. Daha önce "demo" amaçlı olarak kullanılmış cihaz teslim edilmeyecektir.

6. Yüklenici satacağı cihaza dair cihazın blok devre şemalarını, bileşen parça listelerini, bakım/onarım ve kalibrasyonunda kullanılacak belgeleri, arıza tespit ve takip dokümanlarını (kullanıcı kılavuzları ve servis el kitapları), her cihaz için 2 (iki) nüsha olmak üzere U.Ü Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimi tarafından belirlenen, cihazdan sorumlu teknik elemana cihaz teslimatı sırasında ücretsiz verecektir (İngilizce ve/veya Türkçe).

7. Yüklenici, ilgili sistemin teknik bakım ve onarımlarının yapılabilmesi için profesyonel düzeyde tecrübesi bulunan teknik eleman/elemanları bünyesinde istihdam edeceğini yazılı olarak taahhüt edecek ve ilgili belgeyi muayene komisyonuna verecektir.

8. Yüklenicinin sorumlu teknik servisi, arızaya 24 saat içinde ilk müdahaleyi yapmakla yükümlüdür. Yüklenici yurt dışından yedek parça ithali gerektirmediği durumda en geç 2 gün içinde cihazı çalışır duruma getirmek zorunda, yurt dışından yedek parça ithalatı gereksinimi varsa; en geç 15 iş günü içinde ithalatı gerçekleştirmek ve cihazı çalışır duruma getirmek zorundadır. Bu süre, yüklenicinin gerekçeli talebi, U.Ü Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimince incelenerek uygun görüldüğü takdirde aynı birim tarafından hazırlanan yazılı belge ile uzatılabilir.

9. Cihazın arızası nedeniyle çalışmadığı durumlar, arızalı olarak sayılacaktır. 8. maddede belirtilen süreleri aşan arızalı durumlarda



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

26 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

cihazın alışı bedeli üzerinden; 1-3 gün arası günlük binde bir (%0,1), 4-7 gün arası günlük binde beş (%0,5), 7 günü aşan arızalı durumlarda ise gün başına yüzde bir (%1) oranında ceza kesilir.

10. Teklif edilecek cihazın ihale öncesi bölümümüzde demo çalışması yapılmış olmalıdır.

4. EĞİTİM

Önerilen cihaz/sistem laboratuvara ilk defa kurulacak ise, cihaz/sistemin kullanımına yönelik olarak, laboratuvar sorumlularının belirleyeceği koşullar ile uygun görülecek süre boyunca (en az 5 iş günü) kullanıcı eğitimi verilmelidir. Eğitim amacıyla kullanılan kit ve benzeri malzeme firma tarafından sağlanacaktır. Cihazla ilgili eğitim esnasında;

- Cihazın kullanımı ve bakımına (günlük, haftalık, aylık) ait yapılacak işlemler doküman şeklinde verilmelidir.

- Cihazda oluşabilecek hatalar ve çözümleri (İngilizce-Türkçe)doküman şeklinde verilmelidir.

5. BAKIM VE ONARIM GÜVENCESİ

a) Cihaz en az 2 yıl garanti kapsamında olmalı. Cihazın 2 yıllık yedek parça, bakım onarım ve kalibrasyon hizmetleri ücretsiz olarak firma tarafından karşılanmalı, ayrıca 10 yıl ücret mukabilinde yedek parça ve bakım için teknik destek sözleşmesi firma tarafından verilmelidir. Garanti süresinden sonra kullanılması gerekebilecek (yedek parçaların maksimum kullanım süreleri ve değiştirilme zamanları ile birlikte) yedek parçaların ücretleri döviz cinsinden belirtilmelidir. Ayrıca cihaza/cihazlara/sisteme ait kullanılması gerekli veya isteğe bağlı her türlü sarf malzemesi veya varsa kit ücretleri döviz cinsinden belirtilmelidir. Teklif edilecek kitler/reaktifler, birlikte teklif edilen cihaz ile tam uyumlu olarak kullanılabilir. Tüm kitler/reaktifler üretici firmaya ait orijinal etiketi taşımalı, etiketin üzerinde son kullanma tarihi, seri numarası ve saklama koşulları belirtilmiş olmalıdır. Tüm kitler/reaktifler için msds ve data sheet örnekleri teklif dosyasında bulunmalıdır. Cihazın garanti kapsamı süresince, 6 aylık periyotlarla, olmak üzere bakım, onarım-kalibrasyonu yapılmalıdır ve belgelenmelidir. Arızaların giderilmesi, herhangi bir arıza halinde firmaya bildirimini takiben en geç 24 saat içinde cihaza müdahale edilmeli, en geç 48 saat içerisinde arıza rutin iş akışını aksatmadan tümüyle giderilmelidir.

b) Teklif dosyalarında;

I. "yetki belgesi" (piyasaya arz eden yetkili satıcının ilgili cihaz/sisteme teknik bakım verebileceklerine ilişkin üretici firma tarafından verilmiş belge),

II. "teknik eleman belgesi" (piyasaya arz eden yetkili satıcının cihaz/sisteme teknik bakım verecek elemanlarının şirket bünyesinde olduklarını gösterir belge),

III. "eğitim yeterlilik belgeleri" (teknik bakım ve servis hizmeti verecek teknik elemanların önerilen cihaz/sisteme teknik bakım verebileceklerine ilişkin üretici firmadan verilmiş olan belgeler)

IV. "teknik hizmete-elemanlara erişim bilgileri" (teknik elemanların listesi, adresleri, telefon numaraları, gereksinim duyulduğunda bildirim yapılacağı adres, telefon, faks numaraları gibi) yer almalıdır.

c) Cihaza ait garanti süresinde ve sonrasında kullanılması gerekli veya isteğe bağlı her türlü sarf malzemesi ve süreli yedek parçaların (karbon ve/veya potasyum permanganat filtre, kondensatör, pompa tamir kiti, rotary valf, her türlü conta ve o-ring, temizleme spreyi vb) DEĞİŞTİRME SIKLIKLARI BELİRTİLEREK döviz cinsinden fiyatları verilmelidir.

B- MALZEMELER VE CİHAZ/SİSTEMLER İLE İLGİLİ ÖZEL KOŞULLAR

TAM MOTORİZE ROTARY MİKROTOM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz parafin ve resinde bloklanmış dokulardan ince ve hassas kesitler alınmasında kullanılacaktır.

2. Cihazda numune ilerletme ve kesit alma işlemi motorize olarak yapılmalıdır.

3. Cihazın mikrometre mekanizması ve kaba besleme sistemi kapalı bir sistem içinde olmalıdır.

4. Cihaz rutin olarak araştırma laboratuvarları, patoloji, histoloji laboratuvarlarında sert ve büyük numunelerde dahi yüksek kesit alma kalitesine sahip olmalıdır.

5. Cihaz kesit alma işlemi bittikten sonra numune tutucusu yukarı doğru dönerken geri çekme (retraction) sistemine sahip olmalı ve bunu otomatik olarak kendisi yapabilmelidir. Manuel çalışmada cihazın retraksiyonu en az 5-100 mikron arasında olmalıdır.

6. Cihaz kaset ve blok tutuculara uygun adaptörlere sahip olmalıdır.

7. Bıçak tutucu özel bir kilitleme sistemine sahip olmalı ve bıçak direkt olarak yerleştirilebilmelidir.

8. Cihazın numune kesit alma aralığı 0,5 - 100 µm olmalıdır; ve

- 0,5 - 5 mikron arası: en çok 1 mikron artırımlarla

- 5 - 20 mikron arası: 1 mikron artırımlarla



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

27 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

- 20 - 40 mikron arası: en çok 5 mikron artırımlarla
- 40 - 100 mikron arası: en çok 10 mikron artırımlarla ayarlanabilmelidir.
9. Cihaz tam otomatik motorize bir sisteme sahip olmalıdır.
10. Cihaz manuel olarak da çalışma imkanı vermelidir.
11. Cihaz mikroprocessor kontrolü altında olmalıdır.
12. Cihazda kesit alma işlemi en az 3 modda yapılabilmelidir.
13. Cihazın dikey hareket mesafesi en az 65 mm, toplam numune ilerletme hareket sahası en az 28 mm olmalıdır.
14. Cihaz otomatik trimming (tırarlama) sistemine sahip olmalıdır. Cihazın trimming (tırarlama) kalınlığı en az 2-100 µm arasında kademeli olarak ayarlanabilmelidir.
15. Cihazın motorize olarak numune ilerletme hızı en az 900 µm/sn olmalıdır.
16. Cihazın üzerinde, tehlike anında cihazı işlem dışı bırakan acil durdurma butonu bulunmalıdır.
17. Cihazın doku tutucusunun hareket sahası en az 5 derece olmalıdır.
18. Koruma aleti ile birlikte ayak pedalı bağlantı soketi verilmelidir.
19. Cihaz standart aksesuarları ile birlikte teslim edilmelidir. Bıçak tutucu disposable düşük profil bıçaklara uyumlu olup açığı ayarı bulunmalı ve temizleme işleminden sonra daha önceden belirlenen açığı getirilebilmelidir.
20. Cihazda çevirme kolu kilit sistemi ile iki ayrı pozisyonda kitleme yapılabilmelidir.
21. Cihazın universal kaset kelepçeleme sistemi bulunmalıdır.
22. Cihazda kesit atık maddelerinin toplandığı geniş kapasiteli, rahat kullanımlı ve özel dizayn edilmiş bir kap bulunmalıdır.
23. Cihaz uzun süreli kullanımda fiziksel rahatsızlık vermemelidir.
24. Kontrol paneli üzerindeki tuşlar kabartmalı özellikte olmalı, kullanıcıya kontrol paneline bakmadan kullanma imkanı vermelidir.
25. Cihazın motor sistemini idare eden kumanda modülündeki çalışma ve ayar tuşları dokunmatik ve sembol işaretli olmalıdır.
26. Cihaz çalışmaya başlama esnasında, herhangi bir arıza durumunda ve doku kesiminin sona yaklaştığında uyarı vermelidir.
27. Cihazın kontrolü cihaza kablo ile bağlı bir el kumanda modülü ile yapılabilmeli, modül gerektiğinde cihazdan ayrılabilmeli, kullanıcının isteğine göre sağa veya sola alınabilmelidir.
28. Cihazın kullanımı ile ilgili tüm bilgiler cihaz üstünde ve kumanda ünitesinde bulunmalı ve en az 3 haneli LCD veya LED ekrandan okunabilen bu bilgiler, dokunmatik tuşlarla kontrol edilebilmelidir.
29. Cihazın çalışması ile ilgili tüm özellikler ekrandan okunabilmelidir.
30. Cihazla birlikte toz örtüsü, 1 adet parafin su banyosu verilmelidir.
31. Cihaz 220 V, 50-60 Hz'de çalışmalıdır.
32. Cihazla birlikte aşağıda özellikleri sunulan 1 adet parafin doku su banyosu verilmelidir. Ekonomik olarak en avantajlı teklif belirlenirken bu teknik şartnamenin 5.b maddesinde istenen "Cihaza ait garanti süresinde ve sonrasında kullanılması gerekli veya isteğe bağlı her türlü sarf malzemesi ve süreli yedek parça fiyatları ve bunların değiştirme sıklıkları" göz önüne alınacaktır. Sarf malzeme ve süreli yedek parçaların değiştirme sıklıkları ile ilgili belirsiz bir durum oluşursa firmalardan bu bilgilerin yer aldığı kullanım ve servis kılavuzu gibi dokümanlar talep edilebilecek veya teklif edilen cihazların kullanıldığı merkezlerden bu konu ile ilgili görüş talep edilebilecektir.

PARAFİN DOKU BANYOSU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz parafin bloklardan alınan doku kesitlerinin slayt üzerine aktarılmasında kullanılmalıdır.
2. Cihaz kullanım kolaylığı açısından su haznesi yuvarlak dizayna sahip olmalıdır.
3. Cihazın iç yüzey çapı en az 21 cm, derinliği en az 6,5 cm olmalıdır. Dış ebatları en az 26,5x12 cm (çap x yükseklik) olmalıdır.
4. Cihaz 30-90°C sıcaklık aralığında çalışmalıdır.
5. Cihaz üzerinde sıcaklık değerini gösteren göstere bulunmalıdır.
6. Su istenilen sıcaklığa kısa sürede gelmeli ve sabit derecede kalmalıdır.
7. Cihazın kapasitesi en az 2 lt. olmalıdır.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

28 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

8. Cihaz dış etkilere karşı dayanıklı elektrostatik boya ile kaplanmış olmalıdır.

9. Cihaz 220 V, 50 Hz'de çalışmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	TIBBİ PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVARI	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.ŞAHSİNE TOLUNAY	
TARİH VE İMZA	20.12.2012	

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

29 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002064	DOKU GOMME CİHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu	27556	TIBBİ PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVARI
		Düzenleme Tarihi : 19/12/2012

Şartname Metni :

PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVARI DOKU GÖMME CİHAZI SATIN ALMA BİLGİSİ (TEKNİK ŞARTNAME)

A- GENEL KOŞULLAR**1. BELGELERİN SUNULUŞ BİÇİMİ**

Bu ihaleye ve teknik şartnameye verilecek teklifler "UÜ Patoloji Merkez Laboratuvarı Teknik Şartnamesine Yanıt" başlığı ile adlandırılmış bir dosya içinde sunulmalıdır. Bu dosyada "Genel koşullar" bölümündeki tüm maddelere ve "Özel koşullar" bölümündeki ilgili şartların tümüne yanıt verilmelidir. Bu hususları yerine getirmeyen ya da eksik olarak yerine getiren teklifler ve yanıt dosyaları dikkate alınmayacaktır ve değerlendirme dışı bırakılacaktır.

2. TEKNİK ÖZELLİKLERİN BİLDİRİLMESİ

Firmalar teklif ettikleri malzeme, kit, cihaz/sistemin özellikleri ile ilgili bir çizelge sunmalıdır. Bu çizelgede cihaz/sistemin adı, markası, varsa model numarası, üretici firma adı, üretildiği ülke, üretim tarihi, halen üretimde olduğuna dair belge yer almalıdır. Buna ek olarak teklif edilen malzeme, kit, cihaz/sistemlere ait orijinal kataloglar sunulmalıdır. Firmaca teklif edilen cihazın halen üretimde olan, istenilen özelliklere sahip olduğu üretici firma tarafından belgelenmelidir.

3. TESLİMAT, KURULUM VE İŞLETİM SÜRESİ

1. İhaleyi kazanan firma, ihalenin sonuçlanmasını takiben (resmi yazı ile bildirim takiben) cihaz/sistem ve varsa eklerini en verimli çalışma için belirtilen süre içinde laboratuvarında gösterilen yere kurmak, çalışma için gerekli altyapıyı hazırlamak ve çalıştırmakla yükümlüdür. Altyapı değişiklikleri ve düzenlemeleri için gerekli her türlü düzenlemenin masrafları teklif sahibi firmaca üstlenilecektir. Önerilen cihaz/sistemlerin mevcut laboratuvar alanı ve yerleşim düzenine uyumlu olması gerekir. Laboratuvar mekânı ve yerleşim düzeni önerilen cihaz/sistemlerin yerleştirilmesine uygun değilse ya da yerleşim için yapılacak olan değişimler laboratuvar çalışmalarını aksatacak ve/veya laboratuvardaki diğer cihaz/sistemlerin verimli çalışmasını bozacak nitelikte ise bu teklif kabul edilmeyecektir.

2. Firmalar önerecekleri cihaz/sistemin bu yönden uygun olup olmadığını tekliflerinde belirteceklerdir. Teknolojik yeniliklerin takibi cihazla ilgili teknolojik yenilikler (örneğin yazılım programı güncellemeleri) ortaya çıktıkça firma tarafından gerekli yenileme, ücretsiz olarak gerçekleştirilmelidir.

3. Cihazın teslimatı sırasında ilgili birimin sorumlu yetkilisi ile birlikte U.Ü. Tıp Fakültesi Biyomedikal Kontrol birimi tarafından tespit edilecek en az bir teknik eleman bulunacaktır. Düzenlenecek teslim tutanağında yukarıda adı geçen kabul heyeti ve yüklenici firma yetkilisinin imzaları tam olmadan cihaz teslim alınmayacaktır.

4. Yüklenici, sistemi monte ettikten ve kullanıma hazır hale getirdikten sonra son kabul ve fonksiyon testlerini yapmalı, bu testler sırasında alıcı temsilcileri hazır bulunmalı ve testlere ilişkin masraflar yüklenici firma tarafından karşılanmalıdır. Yüklenici firma bu testlere ait bir rapor hazırlayıp, U.Ü. Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimi tarafından belirlenen teknik elemana teslim etmekle yükümlüdür.

5. Sistemin tüm parçaları kullanılmamış olmalıdır. Aynı zamanda cihaz; hiç kullanılmamış olduğunu belirtir özel işaretli, orijinal ambalajında teslim edilecektir. Daha önce "demo" amaçlı olarak kullanılmış cihaz teslim edilmeyecektir.

6. Yüklenici satacağı cihaza dair cihazın blok devre şemalarını, bileşen parça listelerini, bakım/onarım ve kalibrasyonunda kullanılacak belgeleri, arıza tespit ve takip dökümanlarını (kullanıcı kılavuzları ve servis el kitapları), her cihaz için 2 (iki) nüsha olmak üzere U.Ü Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimi tarafından belirlenen, cihazdan sorumlu teknik elemana cihaz teslimatı sırasında ücretsiz verecektir (İngilizce ve/veya Türkçe).

7. Yüklenici, ilgili sistemin teknik bakım ve onarımlarının yapılabilmesi için profesyonel düzeyde tecrübesi bulunan teknik eleman/elemanları bünyesinde istihdam edeceğini yazılı olarak taahhüt edecek ve ilgili belgeyi muayene komisyonuna verecektir.

8. Yüklenicinin sorumlu teknik servisi, arızaya 24 saat içinde ilk müdahaleyi yapmakla yükümlüdür. Yüklenici yurt dışından yedek parça ithali gerektirmediği durumda en geç 2 gün içinde cihazı çalışır duruma getirmek zorunda, yurt dışından yedek parça ithalatı gereksinimi varsa; en geç 15 iş günü içinde ithalatı gerçekleştirmek ve cihazı çalışır duruma getirmek zorundadır. Bu süre, yüklenicinin gerektirdiği talebi, U.Ü Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimince incelenerek uygun görüldüğü takdirde aynı birim tarafından hazırlanan yazılı belge ile uzatılabilir.

9. Cihazın arızası nedeniyle çalışmadığı durumlar, arızalı olarak sayılacaktır. 8. maddede belirtilen süreleri aşan arızalı durumlarda cihazın alışı bedeli üzerinden; 1-3 gün arası günlük binde bir (%0,1), 4-7 gün arası günlük binde beş (%0,5), 7 günü aşan arızalı durumlarda ise gün başına yüzde bir (%1) oranında ceza kesilir.

10. Teklif edilecek cihazın ihale öncesi bölümümüzde demo çalışması yapılmış olmalıdır.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

30 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

4. EĞİTİM

Önerilen cihaz/sistem laboratuvara ilk defa kurulacak ise, cihaz/sistemin kullanımına yönelik olarak, laboratuvar sorumlularının belirleyeceği koşullar ile uygun görülecek süre boyunca (en az 5 iş günü) kullanıcı eğitimi verilmelidir. Eğitim amacıyla kullanılan kit ve benzeri malzeme firma tarafından sağlanacaktır. Cihazla ilgili eğitim esnasında;

- Cihazın kullanımı ve bakımına (günlük, haftalık, aylık) ait yapılacak işlemler doküman şeklinde verilmelidir.
- Cihazda oluşabilecek hatalar ve çözümleri (İngilizce-Türkçe)doküman şeklinde verilmelidir.

5. BAKIM VE ONARIM GÜVENCESİ

- Cihaz en az 2 yıl garanti kapsamında olmalıdır. Cihazın 2 yıllık yedek parça, bakım onarım ve kalibrasyon hizmetleri ücretsiz olarak firma tarafından karşılanmalı, ayrıca 10 yıl ücret mukabilinde yedek parça ve bakım için teknik destek sözleşmesi firma tarafından verilmelidir. Garanti süresinden sonra kullanılması gerekebilecek (yedek parçaların maksimum kullanım süreleri ve değiştirilme zamanları ile birlikte) yedek parçaların ücretleri döviz cinsinden belirtilmelidir.
- Cihaza ait garanti süresinde ve sonrasında kullanılması gerekli veya isteğe bağlı her türlü sarf malzemesi ve süreli yedek parçaların (karbon ve/veya potasyum permanganat filtre, kondensatör, pompa tamir kiti, rotary valf, her türlü conta ve o-ring, temizleme spreyi vb) DEĞİŞTİRME SIKLIKLARI BELİRTİLEREK döviz cinsinden fiyatları verilmelidir.
- Eğer varsa, teklif edilecek kitler/reaktifler, birlikte teklif edilen cihaz ile tam uyumlu olarak kullanılabilir. Tüm kitler/reaktifler üretici firmaya ait orijinal etiketi taşımalı, etiketin üzerinde son kullanma tarihi, seri numarası ve saklama koşulları belirtilmiş olmalıdır. Tüm kitler/reaktifler için msds ve data sheet örnekleri teklif dosyasında bulunmalıdır. Cihazın garanti kapsamı süresince, 6 aylık periyotlarla, olmak üzere bakım, onarım-kalibrasyonu yapılmalıdır ve belgelenmelidir. Arızaların giderilmesi, herhangi bir arıza halinde firmaya bildirimini takiben en geç 24 saat içinde cihaza müdahale edilmeli, en geç 48 saat içerisinde arıza rutin iş akışını aksatmadan tümüyle giderilmelidir.

d) Teklif dosyalarında;

- "yetki belgesi" (piyasaya arz eden yetkili satıcının ilgili cihaz/sisteme teknik bakım verebileceklerine ilişkin üretici firma tarafından verilmiş belge),
- "teknik eleman belgesi" (piyasaya arz eden yetkili satıcının cihaz/sisteme teknik bakım verecek elemanlarının şirket bünyesinde olduklarını gösterir belge),
- "eğitim yeterlilik belgesi" (teknik bakım ve servis hizmeti verecek teknik elemanların önerilen cihaz/sisteme teknik bakım verebileceklerine ilişkin üretici firmadan verilmiş olan belgeler)
- "teknik hizmete-elemanlara erişim bilgileri" (teknik elemanların listesi, adresleri, telefon numaraları, gereksinim duyulduğunda bildirimin yapılacağı adres, telefon, faks numaraları gibi) yer almalıdır.

B- MALZEMELER VE CİHAZ/SİSTEMLER İLE İLGİLİ ÖZEL KOŞULLAR

DOKU GÖMME CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Cihaz, dokuların parafine gömülerek blok haline getirilmesinde mevcut uygulamaların tamamının bir arada yapılmasını sağlamalıdır.
- Cihazın çalışmaya başlama saati programlanabilmeli, cihaz sabah yapılacak çalışmalar için uygun saatte hazır hale gelebilmeli, bu sayede enerji tasarrufu sağlamalıdır.
- Cihaz parafin sızmalarına karşı yalıtılmış olmalı, güvenli olmalıdır.
- Cihaz kullanılan parafinin temiz kalmasını sağlamak üzere bir filtre sistemine sahip olmalıdır.
- Cihaz üzerinde her yöne kolaylıkla ayarlanabilir özellikte bir büyüteç bulunmalıdır.
- Cihazda parafin akışı elle ve ayak pedalı ile yapılabilir.
- Cihaz üzerinde en az 6 adet ısıtıcı forseps yeri bulunmalı ve bu yerler paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiş olmalıdır.Forseps sayısı kadar penset verilmelidir.
- Cihaz en az 100 kaset kapasiteli paslanmaz çelikten geniş bir tanka sahip olmalıdır. Bu bölümün sıcaklığı 55-70 °C arasında birer derecelik artırımlarla ayarlanabilmelidir.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

31 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

9. Cihaz en az 4 litre kapasiteli bir parafin tankına sahip olmalıdır. Parafin tankının sıcaklığı 55-70°C arasında birer derecelik artırımlarla ayarlanabilmelidir.
10. Soğuk plaka en az 60 blok kapasiteli olmalıdır.
11. Soğuk plaka en az -5°C'ye kadar soğutabilmelidir.
12. Sıcak plaka sıcaklığı 55-70 °C arasında birer derecelik artırımlarla ayarlanabilmelidir.
13. Cihaz doku gömme kalıpları (base mould) için ısıtıcı geniş depo haznesine sahip olmalıdır. Doku gömme kalıpları bölmesinin sıcaklığı 55-70°C arasında birer derecelik artırımlarla ayarlanabilmelidir..
14. Cihazda çalışma tablası, kaset açma bölümü ve forseps ısıtıcısı; ekstra parafini kanallar aracılığı ile en az bir bölmeye aktaracak şekilde tasarlanmış olmalıdır.
15. Cihaz üzerinde bağımsız ısıtılabilen ve gücünü cihazdan alan cihazla aynı marka veya uyumlu elektrikli forseps olmalıdır.
16. Cihaz kaset çalışma alanı aydınlatma sistemine sahip olmalıdır.
17. Parafin dispencerin her iki yanında ısıtıcı kaset açma/bekletme alanı bulunmalıdır.
18. Cihaz LCD/LED ekrana sahip olmalıdır.
19. Cihazda ısı fonksiyonları (Sıcak plaka, kaset tankı, doku gömme kalıpları bölmesi, parafin tankı) otomatik açma kapama fonksiyonları ve cihaz ayarları tek bir ekrandan gözlenip ayarlanabilmelidir.
20. Cihaz 220 V, 50 Hz'de çalışmalıdır.
21. Ekonomik olarak en avantajlı teklif belirlenirken bu teknik şartnamenin 5.b maddesinde istenen "Cihaza ait garanti süresinde ve sonrasında kullanılması gerekli veya isteğe bağlı her türlü sarf malzemesi ve süreli yedek parça fiyatları ve bunların değiştirme sıklıkları" göz önüne alınacaktır. Sarf malzeme ve süreli yedek parçaların değiştirme sıklıkları ile ilgili belirsiz bir durum olursa firmalardan bu bilgilerin yer aldığı kullanım ve servis kılavuzu gibi dokümanlar talep edilebilecek veya teklif edilen cihazların kullanıldığı merkezlerden bu konu ile ilgili görüş talep edilebilecektir.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	TIBBİ PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVARI	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.ŞAHSİNE TOLUNAY	
TARİH VE İMZA	19.12.2012	

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

32 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002116	VIDEO DUEDONOSKOP CHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 30344	GASTROENTEROLOJİ B.D.	Düzenleme Tarihi : 30/04/2013

Şartname Metni :

- 1- Video duodenoskopun saha görüş açısı en az 100 derece ve saha görüş istikameti yandan görünüşlü olmalıdır.
2. Video duodenoskopun saha görüş derinliği 5-60 mm arasında olmalıdır.
3. Video duodenoskopun insertion tüp dış çapı en fazla 12.5 mm olmalıdır.
4. Video duodenoskopun distal ucun dış çapı en fazla 13.2 mm olmalıdır.
5. Video duodenoskopun toplam uzunluğu 1.500-1.550 mm arasında, faydalı çalışma uzunluğu 1.200 - 1.250 mm arasında olmalıdır.
6. Video duodenoskopun ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı 120 derece, aşağı 90 derece, sağa 110 derece ve sola 90 derece olmalıdır.
7. Video duodenoskopun instrument kanal çapı en az 4.2 mm olmalıdır.
8. Video duodenoskop cihazında sarf malzemeyi yönlendiren elevatör ve elevatör kumanda kolu olmalıdır.
9. Video duodenoskop cihazında elevatör yıkama kanalı ve tutamak kısmında yıkama kanal girişi olmalıdır.
- 10.Video duodenoskop cihazı ile birlikte cihazın standart setindeki malzemeler verilmelidir.
11. Video duodenoskop cihazı ile Endoskopi ünitesinde mevcut CV-180 video prosesör ile kullanıma uygun olmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	GASTROENTEROLOJİ B.D.	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.SELİM GİRAY NAK	
TARİH VE İMZA	30.04.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**Ü-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

33 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000005	VIDEOGASTROSKOP CİHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 30314	GASTROENTEROLOJİ B.D.	Düzenleme Tarihi : 29/04/2013

Şartname Metni :

VİDEO GASTROSKOP (2 adet)

1. Video gastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalı ve teklif edilen video gastroskop cihazı Endoskopi ünitesinde mevcut CV 180 videoprosesör ile kullanıma uygun olmalıdır.
 2. Video gastroskopun saha görüş açısı en az 140 derece ve saha görüş istikameti önden görüşlü olmalıdır.
 3. Video gastroskopun saha görüş derinliği 3~100 mm arasında olmalıdır.
 4. Video gastroskopun insertion tüp dış çapı 9.2 olmalıdır.
 5. Video gastroskopun distal ucun dış çapı 9.2 olmalıdır.
 6. Video gastroskopun toplam uzunluğu en az 1.340 mm, faydalı çalışma uzunluğu en az 1.025 mm olmalıdır.
 7. Video gastroskopun ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı 210 derece, aşağı 90 derece, sağa 100 derece ve sola 100 derece olmalıdır.
 8. Video gastroskopun instrument kanal çapı en az 2.8 mm olmalıdır.
 9. Video gastroskop üzerinde 4 adet uzaktan kumanda tuşu bulunmalı, kullanıcıların isteği doğrultusunda seçilebilir fonksiyonları her bir tuşa tanımlama özelliği olmalıdır. Bu fonksiyonlar her biri kumanda tuşu için görüntü kaydetme, göründü dondurma, print, iris ayarı, enhancement gibi işlemleri içermelidir.
 10. Video gastroskop cihazında, elektrokoter ile birlikte kullanıldığında skobu topraklama özelliğine sahip S-Konnektör bağlantısı bulunmalıdır.
 11. Video gastroskop cihazı komple su geçirmez özelliğe sahip olmalıdır.
 12. Video gastroskop cihazı ile birlikte cihazın standart setindeki malzemeler verilmelidir.
- (1 adet) Biyopsi forsepsi
(1 adet) Kanal temizleme fırçası
(1 adet) Kanal ağzı temizleme fırçası
(1 adet) Kanal temizleme adaptörü
(1 set) Disposable biyopsi kapağı
(1 adet) Su geçirmez connectör kapağı

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	GASTROENTEROLOJİ B.D.	GASTROENTEROLOJİ B.D.
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.SELİM GİRAY NAK	PROF.DR.SELİM GİRAY NAK
TARİH VE İMZA	29.04.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

34 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000006	VIDEOKOLONOSKOP CİHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 30309	GASTROENTEROLOJİ B.D.	Düzenleme Tarihi : 29/04/2013

Şartname Metni :**VIDEO KOLONOSKOP CİHAZI (2 ADET)**

1. Video kolonoskopi cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalı ve teklif edilen video kolonoskop cihazı Endoskopi ünitesinde mevcut CV-180 videoprosesör ile kullanıma uygun olmalıdır.
2. Video kolonoskopun saha görüş açısı en az 140 derece ve saha görüş istikameti önden görünüşlü olmalıdır.
3. Video kolonoskopun saha görüş derinliği 3~100 mm olmalıdır.
4. Video kolonoskopun insertion tüp dış çapı 12.8 - 13.2 mm olmalıdır.
5. Video kolonoskopun distal ucun dış çapı 12.8 - 13.2 mm olmalıdır.
6. Video kolonoskopun faydalı çalışma uzunluğu 730-1.680 mm aralığında olmalı teslimata 1 adet uzun, 1 adet kısa teslim edilmelidir.
7. Video kolonoskopun ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı 180 derece, aşağı 180 derece, sağa 160 derece ve sola 160 derece olmalıdır.
8. Video kolonoskopun instrument kanal çapı 3.7 mm olmalıdır.
9. Video kolonoskop üzerinde 4 adet uzaktan kumanda tuşu bulunmalı, kullanıcıların isteği doğrultusunda seçilebilir fonksiyonları her bir tuşa tanımlama özelliği olmalıdır. Bu fonksiyonlar her biri kumanda tuşu için; görünü kaydetme, görüntü dondurma, print, iris ayarı, enhancement gibi işlemleri içermelidir.
10. Video kolonoskopi cinazında, elektrokoter ile birlikte kullanıldığında skobu topraklama özelliğine sahip S-konnektör bağlantısı bulunmalıdır.
11. Video kolonoskopi cinazı komple su geçirmez özelliğe sahip olmalıdır.
12. Video kolonoskop cihazı ile birlikte cihazın standart setindeki malzemeler verilmelidir.
(1 adet) Biyopsi forsepsi
(1 adet) Kanal temizleme fırçası
(1 adet) Kanal ağzı temizleme fırçası
(1 adet) Kanal temizleme adaptörü
(1 set) Disposable biyopsi kapağı
(1 adet) Su geçirmez connectör kapağı

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	GASTROENTEROLOJİ B.D.	GASTROENTEROLOJİ B.D.
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.SELİM GİRAY NAK	PROF.DR.SELİM GİRAY NAK
TARİH VE İMZA	29.04.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

35 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002088	DONDURULMUS ORNEK DEPOLAMA TANKI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu 30052	KHD Anabilim Dalı Tüpbebek Merkezi	Düzenleme Tarihi : 08/04/2013

Şartname Metni :

Dondurulmuş Örnek Depolama Tankı

1- Tank 1.2, 2.0 mm lik -196 dereceye dayanıklı Cryo tüpler içinde dondurulmuş örnekleri sıvı azot sıcaklığı seviyesinde saklayabilecek özellikte imal edilmiş olacaktır.

2- Arası hem vakum hem de süper yalıtım ceketini uygulanmış olarak çift gövdeden yapılmış, iç ve dış gövde özel alüminyumdan imal edilmiş olup, ağız kapaklı olacaktır.

3- Tankın kolay bir şekilde taşınabilmesi için gövdeye bağlı iki adet kulpu olacaktır.

4- İçine örneklerin konulabileceği paslanmaz çelikten 6 adet kanistere sahip olmalıdır.

5- Kanisterlerin yüksekliği en fazla 28 cm, dış çapı ise en az 10 cm olmalıdır.

6- Tank 6 adet 10 cm çapında kanisterlere en az 1300 adet 2.0 ml'lik kryo-tüp alabilmelidir.

7- Tankın kolayca hareket ettirilebilmesi için uygun tekerlekli platformu ile birlikte verilmelidir.

9- Tankın sıvı azot kapasitesi en az 45 lt olmalıdır.

10-Tankın statik buharlaşma oranı 0.50 lt/gün'den fazla olmayacaktır.

11-Tankın boş ağırlığı 20kg den fazla olmamalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	KHD Anabilim Dalı Tüpbebek Merkezi	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	Doç. Dr. Berrin Avcı	
TARİH VE İMZA	08.04.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

36 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002089	MIKROMANİPULATOR SİSTEMİ İÇİN ASPIRASYON SİRİNGASI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)	
Şartname Kodu	30054	KHD Anabilim Dalı Tüpbebek Merkezi	Düzenleme Tarihi : 08/04/2013

Şartname Metni :**MİKROMANİPULATOR SİSTEMİ İÇİN ASPIRASYON SİRİNGASI**

1. Cihaz hassas kontrollü ve en az 960 ul kapasiteli olmalıdır.
2. Cihaz en fazla 9.6 ul kaba ve 960 nl ince aralıklar ile enjeksiyon yapabilmelidir.
3. Cihazdaki basınç en fazla 20.000 hPa olmalıdır.
4. Cihazın minimum ayarlanabilir hacimi kaba 20 nl' den ince 2 nl 'den küçük olmalıdır.
5. Cihaz halen embriyoloji laboratuvarında kullanılan mikromanüplatöre uyumlu olmalıdır.
6. Teklif veren firmalar Üretici firmadan alınmış Apostille tasdikli , konsolosluk ve noter tarafından onaylı Üretici Sertifikasını ihale dosyalarında vermelidir.
7. Teklif Üretici firmaların Türkiye Tek Temsilcileri tarafından verilmeli, teklif veren firmalar Temsilci olduklarını kanıtlayan üretici firmadan alınmış Apostille tasdikli , konsolosluk ve noter tarafından onaylı temsilcilik belgesini ihale dosyalarında vermelidir.
8. Fabrikasyon hatalarına karşı 1 yıl ücretsiz,müteakip 7 yıl ücretli yedek parça,bakım ve onarım garantili olmalı,bu husus üretici firmadan alınmış Apostille tasdikli , konsolosluk ve noter tarafından onaylı Garanti Belgesi ve ayrıca temsilci firma tarafından da Garanti Belgesi olarak ihale dosyalarında verilmelidir.
9. Cihazın eğitimi Temsilci firmanın personeli tarafından ücretsiz olarak kullanıcılara verilmelidir.
10. Temsilci firmanın T.S.E'den alınmış "Hizmet Yeterlilik Belgesi" ve Sanayi Bakanlığında alınmış "Satış Sonrası Hizmet Yeterlilik Belgesi" olacak ve ihale dosyalarına koyacaklardır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	KHD Anabilim Dalı Tüpbebek Merkezi	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	Doç. Dr. Berrin Avcı	
TARİH VE İMZA	08.04.2013	



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

37 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

38 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000504	SISTOSKOPIK (RIJIT) YABANCI CISIM FORCEPS	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 29685	Üroloji	Düzenleme Tarihi : 08/03/2013

Şartname Metni :

Kavrama Forsepsi

1. 20-25 Fr. sistoskopi kılıflar ile birlikte kullanılabilir. Çift çene hareketli olmalıdır.

2. Satıcı firma tarafından verilen tekliflerdeki Teknik Şartnameye cevapların, madde sıra numarasına göre hazırlanması ve istenen özellikler ile ilgili hükümlere açıklayıcı cevaplar verilmesi gerekmektedir.

3. Teklifler ile birlikte tanıtıcı malzemelerin Şartnameye Uygunluk Belgesinde belirtilen özelliklerinin katalog ile teyit edilmesi gerekmektedir.

4. Satıcı firma, teklif ettiği sisteme ait, yurtiçi referanslarını belirtecektir.

5. Satıcı firma teklif ettiği cihazın imalatçısının Türkiye temsilcisi olduğunu gösterir 2010 yılında onaylıTemsilcilik Belgesini, teklifine eklemek zorundadır. Bu belge menşei ülkedeki Türk Konsolosluğundan tasdikli olmalıdır.

6. Teklif veren firmalar, aşağıda tanımlanan sistemin bütünlüğünü bozmadan, seti oluşturan kalemlerin her birine teklif vermelidir, kısmi teklifler değerlendirmeye alınmaz.

7. Seti oluşturan parçalar aşağıda belirtilen özellikleri taş mal ve bu parçalar birbiri ile uyum içerisinde çalışmalıdır.

8. Teklif edilen cihazlar Sağlık Bakanlığı "İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası " veri tabanına kayıtlı olmalıdır. T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) koduna ve TİTUBB' dan alınmış firma/bayi koduna sahip olduğunu gösterir belgeleri ihale dosyasında teklifi ile birlikte sunulmalıdır.

GARANTİ SÜRESİ VE ŞARTLARI:

1.Teklif edilen cihazlar en az iki (2) yıl süreyle kullanıcı hatasına bağlı olmayan, montaj ve imalat hatalarına karşılıgarantili olacak, teklif veren firmalar, imalatçı firmanın vermiş olduğu 2010 yıl için gerekli Garanti Belgesini teklife ekleyeceklerdir.

2.Garanti süresinin dolmasından sonraki 10 yıl boyunca ücreti karşılığı yedek parça temini ve servis garantisi verilecek, teklif veren firmalar, imalatçı firmanın vermiş olduğu Noter tasdikli 10 yıllık yedek parça ve servis temini Garanti Belgesi tekliflere eklenecektir.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

39 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN
AD/BD/BİRİM

Üroloji

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN
AD/BD/BİRİM SORUMLUSU

Doç.Dr.HakanVURUŞKAN

TARİH
VE İMZA

08.03.2013

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

40 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000688	0 DERECE TELESKOP	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu	33347	Üroloji Anabilim Dalı
		Düzenleme Tarihi : 16/08/2013

Şartname Metni :

1. Teleskobun çapı 10 mm, uzunluğu 30 cm. veya 31 cm. olmalıdır.
2. Teleskobun bütün lensleri safir olmalıdır.
3. Teleskobun lensleri uzun rod lens olmalıdır.
4. Storz marka endoskopi sistemine uyumlu olmalıdır.
5. Teleskop, 134 derecede otoklav ile sterilize edilebilmelidir.
6. Teleskop, glutaraldehit vb. hızlı sterilizasyon sıvılarında sterilize edilebilir olmalıdır
7. Halogen ve Xenon ışık kaynakları ile çalışabilmelidir.
8. Ön ve arka objektifteki safir lensler altın kaynak kullanılarak lazer yöntemiyle metal gövdeye birleştirilmiş olmalıdır.Fiber optik kablodan gelen ışıkların optiğe giriş kısmında konik bir lens mevcut olup, gelen ışığı optik içindeki fiberlere odaklamalıdır.
9. Teklif eden firma bu özellikleri üretici firma kataloğunda belirtmelidir.
10. Teleskop ile birlikte otoklava dayanıklı plastik veya metalden mamül, delikli koruyucu otoklav kılıfı verilmelidir.
11. Teleskop ile birlikte Storz/Olympus, Wolf ve ACMI fiber optik kablo uyumlu adaptör verilmelidir.
12. Malzemelerin teslim yeri U.Ü.Döner Sermaye Saymanlığı Tıp Fakültesi Taşınır Kayıt Kontrol Birimi ambarıdır.
13. Malzeme teslimlerinde yetkili firma temsilcisi bulunacak aksi takdirde malzemeler teslim alınmayacaktır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	Üroloji	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	Prof.Dr.İsmet YAVAŞCAOĞLU	
TARİH VE İMZA	16.08.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**ÜÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

41 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000611	ELEKTROKOTER CİHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 25494	GASTROENTEROLOJİ B.D.	Düzenleme Tarihi : 20/09/2012

Şartname Metni :**GASTROENTEROLOJİ AMAÇLI ELEKTROCERRAHİ SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

- 1- Bu teknik şartname ile GASTROENTEROLOJİ amaçlı elektrokoter cihazı, çıkış ve yazılım konfigürasyonları ile talep edilen aksesuarlar tanımlanmaktadır. Elektrokoter cihazından kısaca "cihaz" olarak söz edilecektir.
- 2- Cihaz, bilgisayar denetimli olacak, üzerinde kullanıcı arabirimi olarak tek renkli LC tipinde ekran ve LED göstergeler bulunacaktır. Ayarlar ön panelde bulunan düğmeler kullanılarak yapılacaktır.
- 3- Cihaz üzerindeki ilk çıkış bipolar olacaktır.
- 4- Cihaz üzerindeki ikinci çıkış monopolar olacaktır.
- 5- Cihaz üzerindeki üçüncü bağlantı nötr elektrot için kullanılacaktır.
- 6- Cihaz monopolar çıkışları standart olarak otomatik kesme, yumuşak koagülasyon ve güçlü koagülasyon şeklinde olacaktır.
- 7- Cihazda otomatik çıkış gücü kontrolü ve kıvılcım kontrolü bulunacaktır. Bu şekilde, belirlenmiş hemostaz düzeyini korumak için doku direncini sürekli olarak ölçecek ve çıkış gücünü buna uygun olarak değiştirebilecektir.
- 8- Cihazın monopolar çıkış güçleri aşağıdaki gibi olacaktır.
Otomatik kesme: 200 W
Yumuşak koagülasyon: 120 W
Güçlü koagülasyon: 120 W
- 9- Cihazın bipolar yumuşak koagülasyon çıkış gücü 120 W olacaktır.
- 10- Cihazda ayrıca aşağıdaki özellikler bulunacaktır.
- 11- Cihazda endoskopik girişimlerde kullanılmak üzere geliştirilmiş endokesim özelliği bulunacaktır.
- 12- Endokesim modları polipektomi ve ERCP için ayrı ayrı olacak, çıkış güçleri polipektomi için 400 W, ERCP için en az 150 W veya cihaz tarafından otomatik olarak gerekli güç miktarınca otomatik olarak regüle edilerek uygulama için gerekli olan pik çıkış gücü ayarlanabilmelidir.
- 13- Cihazın tüm kesme ve koagülasyon seçeneklerinde hemostaz seviyeleri, moda bağlı olarak 2 ila 8 kademede belirlenebilmelidir.
- 14- Cihaza bir adet ikili ve bir adet tekli ayak pedalı aynı anda bağlanabilmelidir yada otomatik bipolar özelliği veya ayak pedalı çıkış seçimi düğmesi ile kullanılacak çıkış seçilebilecektir.
- 15- Kullanıcı ayak pedallarının hangi işlemlere kumanda edeceğini belirleyebilecektir.
- 16- Cihazın bipolar koagülasyon çıkışı, forsepsin dokuya değmesi ile aktive olmasını sağlayan otomatik başlatma özelliğine sahip olacaktır.
- 17- Otomatik başlatma işlevi, 2 saniyeye kadar arttırılabilen gecikme özelliğine sahip olacaktır. Böylece istenmeyen koagülasyonlar engellenecektir.
- 18- Cihazda kullanıcı tarafından adlandırılabilen 9 adet hafıza olacaktır.
- 19- Cihaz aktive edildiğinde görsel ve işitsel uyarı verecek, işitsel uyarı sesi ayarlanabilir olacaktır.
- 20- Cihazda gelişmiş hasta plakası (nötr elektrot) izleme sistemi bulunacaktır.
- 21- Hasta plakası izleme sistemi hem çift yüzeyli elektrotlar, hem de tek yüzeyli elektrotlarla uyumlu olacaktır.
- 22- Çift yüzeyli elektrot kullanılması durumunda elektrodun ciltle temas direnci dinamik olarak ölçülecek ve bu değer Ohm cinsinden sayısal olarak veya görsel göstergelerle hasta plakası temas direnci kalitesi izlenebilecektir
- 23- Bu güvenlik sistemi elektrodun ciltle temas direnci cihazda üretici tarafından belirlenen kritik seviyenin üzerine çıktığından çıkışları keserek kullanıcıyı uyaracaktır.
- 24- Hasta plakası izleme sistemi ile elektrodun temas direnci, yüzeyler üzerindeki akım yoğunluğu, elektrodun yönü ve yüzeyler arasındaki akımsal asimetri izlenebilecektir.
- 25- Cihaz 100..240 V (50-60 Hz) arası şebeke gerilimlerinde çalışabilecektir.
- 26- Cihazla birlikte aşağıda miktarı ve niteliği belirtilen aksesuarlar verilecektir:
 - Bipolar monopolar özellikte ikili ayak pedalı
 - Tek kullanımlık 50 adet hasta plakası
 - Hasta plakası bağlantı kablosu, 4 metre uzunluğunda
 - Endoskopi enstrümanlar için monopolar bağlantı kablosu, 4 m uzunluğunda 4 mm çapında
 - Endoskopik enstrümanlar için monopolar bağlantı kablosu, 4 m uzunluğunda 3 mm çapında



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

42 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN
AD/BD/BİRİM

GASTROENTEROLOJİ B.D.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN
AD/BD/BİRİM SORUMLUSU

PROF.DR.SELİM GİRAY NAK

TARİH
VE İMZA

20.09.2012

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

43 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002025	ZOR HAVA YOLU ARABASI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 23788	Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D	Düzenleme Tarihi : 05/06/2012

Şartname Metni :**ZOR HAVA YOLU ARABASI TEKNİK ŞARTNAMESİ:**

1. Araba özel polimer malzemeden mamul olup, paslanma, çürüme ve korozyona karşı tam dayanıklı olmalıdır.
2. Arabanın ana yapısını oluşturan polimerin içinde araba yüzeylerinde bakteri oluşumunu engelleyecek kimyasal bileşen bulunmalıdır.
3. Araba 1050 +/-10x630 +/-10x570 +/-10 mm (yükseklik, derinlik, genişlik) boyutlarında ve mekanik kilit tertibatlı olmalıdır. Araba ikisi frenli 120 +/-10 mm.çapında 4 adet tekerlek üzerinde mobil olmalıdır. Arabanın genişliği sağ yanına takılı olan skopi dolabı ile birlikte 830 +/-10 mm olmalıdır.
4. Arabanın sol yanında 1 adet ittirme kolu bulunmalıdır.
5. Arabanın sağ yanında 1220 +/-10x400 +/-10x150 +/-10 mm boyutlarında (yükseklik,genişlik,derinlik) bir adet 4 kancalı ve kilitli şeffaf kapılı skopi dolabı bulunmalıdır.
6. Üretici firmanın ISO belgeleri olmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	Prof.Dr.Gülşen KORFALI	
TARİH VE İMZA	05/06/2012	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

44 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND001888	CERRAHI MOTOR KORDONU MIKRO GA173	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 31054	Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D.	Düzenleme Tarihi : 26/06/2013

Şartname Metni :**GA 173 MİKRO MOTOR KABLO ŞARTNAME**

1. Cerrahi motora takılacak mikro kablo flexible yapıda olmalıdır.
2. Kablo uzunluğu 230 cm olmalıdır.
3. Kablo otoklavda steril edilebilmelidir.
4. Uç kısmında kullanılacak el parçaları kolaylıkla takılıp çıkartılabilmelidir.
5. Maximum motor devri olan 20000 dk/devirde çalışabilmelidir.
6. Ameliyathanede bulunan Aesculap marka dermatom el parçası ve dril el parçasına uyumlu olmalı ve bu aletleri çalıştırılmalıdır.
7. Kesinlikle uzun süreli çalışmada yalpalanma ve ısınma yapmamalıdır.
8. Kablo ana ünite giriş soketi tam oturmalı, oturmayan ürünler red edilecektir.
9. İthalatçı ve İhaleye Katılan Firmaların Vermiş Olduğu Garanti Belgeleri : 2 yıl
Cerrahi Cihazlar ve Buna Bağlı Aksesuarlar İçin (Kullanım hataları harici) : 10 yıl
Yedek Parça ve Servis İçin (Ücreti karşılığında)

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D.	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	Prof.Dr.Selçuk AKIN	
TARİH VE İMZA	26/06/2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

45 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND001889	CERRAHI MOTOR KORDONU MAKRO GA172	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 31055	Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D.	Düzenleme Tarihi : 26/06/2013

Şartname Metni :**GA 172 MİKRO MOTOR KABLO ŞARTNAME**

1. Cerrahi motora takılacak mikro kablo flexible yapıda olmalıdır.
2. Kablo uzunluğu 210 cm olmalıdır.
3. Kablo otoklavda steril edilebilmelidir.
4. Uç kısmında kullanılacak el parçaları kolaylıkla takılıp çıkartılabilmelidir.
5. Maximum motor devri olan 15000 dk/devirde çalışabilmelidir.
6. Ameliyathanede bulunan Aesculap marka dermatom el parçası ve dril el parçasına uyumlu olmalı ve bu aletleri çalıştırılmalıdır.
7. Kesinlikle uzun süreli çalışmada yalpalanma ve ısınma yapmamalıdır.
8. Kablo ana ünite giriş soketi tam oturmalı, oturmayan ürünler red edilecektir.
9. İthalatçı ve İhaleye Katılan Firmaların Vermiş Olduğu Garanti Belgeleri : 2 yıl
Cerrahi Cihazlar ve Buna Bağlı Aksesuarlar İçin (Kullanım hataları harici) : 10 yıl
Yedek Parça ve Servis İçin (Ücreti karşılığında)

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D.	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	Prof.Dr. Selçuk AKIN	
TARİH VE İMZA	26/06/2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

46 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND001969	SAF (DISTİLE) SU CİHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)	
Şartname Kodu	31004	TIBBİ PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVARI	Düzenleme Tarihi : 25/06/2013

Şartname Metni :

PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVARI RO SU SİSTEMİ SATIN ALMA BİLGİSİ (TEKNİK ŞARTNAME)

A- GENEL KOŞULLAR

1. BELGELERİN SUNULUŞ BİÇİMİ

Bu ihaleye ve teknik şartnameye verilecek teklifler "UÜ Patoloji Merkez Laboratuvarı Teknik Şartnamesine Yanıt" başlığı ile adlandırılmış bir dosya içinde sunulmalıdır. Bu dosyada "Genel koşullar" bölümündeki tüm maddelere ve "Özel koşullar" bölümündeki ilgili şartların tümüne yanıt verilmelidir. Bu hususları yerine getirmeyen ya da eksik olarak yerine getiren teklifler ve yanıt dosyaları dikkate alınmayacaktır ve değerlendirme dışı bırakılacaktır.

2. TEKNİK ÖZELLİKLERİN BİLDİRİLMESİ

Firmalar teklif ettikleri malzeme, kit, cihaz/sistemin özellikleri ile ilgili bir çizelge sunmalıdır. Bu çizelgede cihaz/sistemin adı, markası, varsa model numarası, üretici firma adı, üretildiği ülke, üretim tarihi, halen üretimde olduğuna dair belge yer almalıdır. Buna ek olarak teklif edilen malzeme, kit, cihaz/sistemlere ait orijinal kataloglar sunulmalıdır. Firmaca teklif edilen cihazın halen üretimde olan, istenilen özelliklere sahip olduğu üretici firma tarafından belgelenmelidir.

3. TESLİMAT, KURULUM VE İŞLETİM SÜRESİ

1. İhaleyi kazanan firma, ihalenin sonuçlanmasını takiben (resmi yazı ile bildirim takiben) cihaz/sistem ve varsa eklerini en verimli çalışma için belirtilen süre içinde laboratuvarda gösterilen yere kurmak, çalışma için gerekli altyapıyı hazırlamak ve çalıştırmakla yükümlüdür. Altyapı değişiklikleri ve düzenlemeleri için gerekli her türlü düzenlemenin masrafları teklif sahibi firmaca üstlenilecektir. Önerilen cihaz/sistemlerin mevcut laboratuvar alanı ve yerleşim düzenine uyumlu olması gerekir. Laboratuvar mekânı ve yerleşim düzeni önerilen cihaz/sistemlerin yerleştirilmesine uygun değilse ya da yerleşim için yapılacak olan değişimler laboratuvar çalışmalarını aksatacak ve/veya laboratuvardaki diğer cihaz/sistemlerin verimli çalışmasını bozacak nitelikte ise bu teklif kabul edilmeyecektir.

2. Firmalar önerecekleri cihaz/sistemin bu yönden uygun olup olmadığını tekliflerinde belirteceklerdir. Teknolojik yeniliklerin takibi cihazla ilgili teknolojik yenilikler (örneğin yazılım programı güncellemeleri) ortaya çıktıkça firma tarafından gerekli yenileme, ücretsiz olarak gerçekleştirilmelidir.

3. Cihazın teslimatı sırasında ilgili birimin sorumlu yetkilisi ile birlikte U.Ü. Tıp Fakültesi Biyomedikal Kontrol birimi tarafından tespit edilecek en az bir teknik eleman bulunacaktır. Düzenlenecek teslim tutanağında yukarıda adı geçen kabul heyeti ve yüklenici firma yetkilisinin imzaları tam olmadan cihaz teslim alınmayacaktır.

4. Yüklenici, sistemi monte ettikten ve kullanıma hazır hale getirdikten sonra son kabul ve fonksiyon testlerini yapmalı, bu testler sırasında alıcı temsilcileri hazır bulunmalı ve testlere ilişkin masraflar yüklenici firma tarafından karşılanmalıdır. Yüklenici firma bu testlere ait bir rapor hazırlayıp, U.Ü. Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimi tarafından belirlenen teknik elemana teslim etmekle yükümlüdür.

5. Sistemin tüm parçaları kullanılmamış olmalıdır. Aynı zamanda cihaz; hiç kullanılmamış olduğunu belirtir özel işaretli, orijinal ambalajında teslim edilecektir. Daha önce "demo" amaçlı olarak kullanılmış cihaz teslim edilmeyecektir.

6. Yüklenici satacağı cihaza dair cihazın blok devre şemalarını, bileşen parça listelerini, bakım/onarım ve kalibrasyonunda kullanılacak belgeleri, arıza tespit ve takip dökümanlarını (kullanıcı kılavuzları ve servis el kitapları), her cihaz için 2 (iki) nüsha olmak üzere U.Ü Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimi tarafından belirlenen, cihazdan sorumlu teknik elemana cihaz teslimatı sırasında ücretsiz verecektir (İngilizce ve/veya Türkçe).

7. Yüklenici, ilgili sistemin teknik bakım ve onarımlarının yapılabilmesi için profesyonel düzeyde tecrübesi bulunan teknik eleman/elemanları bünyesinde istihdam edeceğini yazılı olarak taahhüt edecek ve ilgili belgeyi muayene komisyonuna verecektir.

8. Yüklenicinin sorumlu teknik servisi, arızaya 24 saat içinde ilk müdahaleyi yapmakla yükümlüdür. Yüklenici yurt dışından yedek parça ithali gerektirmediği durumda en geç 2 gün içinde cihazı çalışır duruma getirmek zorunda, yurt dışından yedek parça ithalatı gereksinimi varsa; en geç 15 iş günü içinde ithalatı gerçekleştirmek ve cihazı çalışır duruma getirmek zorundadır. Bu süre, yüklenicinin gereçleri talebi, U.Ü Tıp Fakültesi Biyomedikal kontrol birimince incelenerek uygun görüldüğü takdirde aynı birim tarafından hazırlanan yazılı belge ile uzatılabilir.

9. Cihazın arızası nedeniyle çalışmadığı durumlar, arızalı olarak sayılacaktır. 8. maddede belirtilen süreleri aşan arızalı durumlarda cihazın alışı bedeli üzerinden; 1-3 gün arası günlük binde bir (%0,1), 4-7 gün arası günlük binde beş (%0,5), 7 günü aşan arızalı durumlarda ise gün başına yüzde bir (%1) oranında ceza kesilir.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

47 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

4. EĞİTİM

Önerilen cihaz/sistem laboratuvara ilk defa kurulacak ise, cihaz/sistemin kullanımına yönelik olarak, laboratuvar sorumlularının belirleyeceği koşullar ile uygun görülecek süre boyunca (en az 5 iş günü) kullanıcı eğitimi verilmelidir. Eğitim amacıyla kullanılan kit ve benzeri malzeme firma tarafından sağlanacaktır. Cihazla ilgili eğitim esnasında;

- Cihazın kullanımı ve bakımına (günlük, haftalık, aylık) ait yapılacak işlemler doküman şeklinde verilmelidir.
- Cihazda oluşabilecek hatalar ve çözümleri (İngilizce-Türkçe)doküman şeklinde verilmelidir.

5. BAKIM VE ONARIM GÜVENCESİ

- Cihaz en az 2 yıl garanti kapsamında olmalıdır. Cihazın 2 yıllık yedek parça, bakım onarım ve kalibrasyon hizmetleri ücretsiz olarak firma tarafından karşılanmalı, ayrıca 10 yıl ücret mukabilinde yedek parça ve bakım için teknik destek sözleşmesi firma tarafından verilmelidir. Garanti süresinden sonra kullanılması gerekebilecek (yedek parçaların maksimum kullanım süreleri ve değiştirilme zamanları ile birlikte) yedek parçaların ücretleri döviz cinsinden belirtilmelidir.
- Cihaza ait garanti süresinde ve sonrasında kullanılması gerekli veya isteğe bağlı her türlü sarf malzemesi ve süreli yedek parçaların (sediment filtre, karbon filtre ,seminet filtre uv lamba membran filtre , reçine vb) DEĞİŞTİRME SIKLIKLARI BELİRTİLEREK döviz cinsinden fiyatları verilmelidir.
- Eğer varsa, teklif edilecek kitler/reaktifler, birlikte teklif edilen cihaz ile tam uyumlu olarak kullanılabilir. Tüm kitler/reaktifler üretici firmaya ait orijinal etiketi taşımalı, etiketin üzerinde son kullanma tarihi, seri numarası ve saklama koşulları belirtilmiş olmalıdır. Tüm kitler/reaktifler için msds ve data sheed örnekleri teklif dosyasında bulunmalıdır. Cihazın garanti kapsamı süresince, 6 aylık periyotlarla, olmak üzere bakım, onarım-kalibrasyonu yapılmalıdır ve belgelenmelidir. Arızaların giderilmesi, herhangi bir arıza halinde firmaya bildirimini takiben en geç 24 saat içinde cihaza müdahale edilmeli, en geç 48 saat içerisinde arıza rutin iş akışını aksatmadan tümüyle giderilmelidir.
- Teklif dosyalarında;
 - "yetki belgesi" (piyasaya arz eden yetkili satıcının ilgili cihaz/sisteme teknik bakım verebileceklerine ilişkin üretici firma tarafından verilmiş belge),
 - "teknik eleman belgesi" (piyasaya arz eden yetkili satıcının cihaz/sisteme teknik bakım verecek elemanlarının şirket bünyesinde olduklarını gösterir belge),
 - "eğitim yeterlilik belgeleri" (teknik bakım ve servis hizmeti verecek teknik elemanların önerilen cihaz/sisteme teknik bakım verebileceklerine ilişkin üretici firmadan verilmiş olan belgeler)
 - "teknik hizmete-elemanlara erişim bilgileri" (teknik elemanların listesi, adresleri, telefon numaraları, gereksinim duyulduğunda bildirimin yapılacağı adres, telefon, faks numaraları gibi) yer almalıdır.

Sistemin Genel Özellikleri

- Cihazın medikal CE belgesi bulunmalıdır.
- Cihaz tekerlekleri üzerinde istenilen yere kolayca hareket edebilir özellikte olmalıdır.
- Cihaz su arıtma kapasitesi en az 10L / h olup üretilen suyun kalitesi < 0,1 S olmalıdır.
- Cihaz gövdesi galvaniz boyalı ve tüm yüzeyi korozyona dayanıklı olmalıdır.
- Cihazda üretilen suyun kalitesini etkilemeyen plastik ve paslanmaz çelik boru ve bağlantı sistemi kullanılmalıdır.
- Cihaz'ın su bağlantıları kolay takılma özelliğine sahip geçme tip olmalıdır.
- Cihaz dışarıdan herhangi bir ön arıtım sistemine ihtiyaç göstermeden çalışmalıdır.
- Cihaz 230 V 50 Hz çalışmakta %10 luk şebeke gerilimindeki farklardan etkilenmemelidir.

Sistem aşağıdaki kısımlardan oluşmalıdır.

- Prefiltre (5 mikron filtre).
- Aktif Karbon Filtre (5 mikron filtre).
- UV sistemi.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

48 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

d- Revers Ozmozis (RO) Filtre.

e- En az 10 litre tamamen kapalı polimer esaslı (metal ihtiva etmeyen) basınlı su deposu.

f- En az 4 litre kapasiteli Deiyonize (DI) kolonu.

a. Prefiltreler.

Cihaza şehir şebeke suyundan gelen partikülleri tutması için 10" boyutunda ve 5 mikron gözenek açıklığı olan 1 adet filtre bulunmalıdır.

b. Aktif Karbon Filtresi.

10" boyutunda ve 10 mikron gözenek açıklığı olan 1 adet karbon filtre,1 adet inline karbon filtre bulunmalıdır.

c. UV sistemi

- Giriş suyundaki mikroorganizmaları öldürmek için 9000 saat ömürlü UV sistemi bulunmalıdır.

Revers Ozmozis (RO).

- RO membranın su arıtma kapasitesi en az 10 l/h (20 °C de) olmalıdır.

- RO ünitesi kontrol sistemi microprocessör kontrollü olmalı, bütün sistem için müstakil bir elektrik güç kabini bulunmalıdır.

- RO ünitesi kumanda paneli otomatik (DI çıkışı) kondaktivit kontrollü olmalı,kondaktivit değeri dijital olarak ekranda sürekli olarak görülmeli ve ayarlanan sınır değerini aşması halinde alarm konumuna geçmelidir.

- DI çıkış iletkenlik sınır (conductivity) değeri izlenebilir ve kontrol edilebilir olmalıdır.

d. 10 litre su deposu

Ters ozmos (RO) membranından çıkan suyun depolanması için litre kapasiteli polimer esaslı sistemde herhangi bir ölü hacim oluşturmayan, tamamen atmosfere kapalı 1 - 3 bar arasında su depolayan metal aksamı olmayan özellikte olmalıdır.

Su deposundaki basınç etkisi ile transfer pompasına ihtiyaç duyulmamalıdır.

e. Deiyonize (DI) sistemi

Tanktaki suyun kullanım esnasında iletkenlik değerini 0,06 - 0,1 S seviyesinde tutan en az 4 Litre kapasiteli DI tankı bulunmalıdır.

DI çıkışında gard filtre mevcut olmalıdır.

Ekonomik olarak en avantajlı teklif belirlenirken bu teknik şartnamenin 5.b maddesinde istenen "Cihaza ait garanti süresinde ve sonrasında kullanılması gerekli veya isteğe bağlı her türlü sarf malzemesi ve süreli yedek parça fiyatları ve bunların değiştirme sıklıkları" göz önüne alınacaktır. Sarf malzeme ve süreli yedek parçaların değiştirme sıklıkları ile ilgili belirsiz bir durum olursa firmalardan bu bilgilerin yer aldığı kullanım ve servis kılavuzu gibi dokümanlar talep edilebilecek veya teklif edilen cihazların kullanıldığı merkezlerden bu konu ile ilgili görüş talep edilebilecektir.

Cihazdan üretilen suyla patoloji laboratuvarında özellikle gümüş boyamalarında sorun yaşanmamalıdır.Cihaz ilgili bölümde demonstrasyon çalışması yapılmalıdır.

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

49 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN
AD/BD/BİRİM

TIBBİ PATOLOJİ MERKEZ LABORATUVARI

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN
AD/BD/BİRİM SORUMLUSU

PROF.DR.ŞAHSİNE TOLUNAY

TARİH
VE İMZA

25.06.2013

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

50 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002136	SISTOSKOP FLEXBL	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu	33348	ÜROLOJİ ABD
		Düzenleme Tarihi : 16/08/2013

Şartname Metni :**A-TIBBİ VE TEKNİK ÖZELLİKLER :**

- 1-Fleksible sistoskop dış çapı en fazla 15.5 Fr çapında ve en az 370 mm çalışma uzunluğuna sahip olmalıdır.
- 2-Oblik distal uç sayesinde güvenli ve atravmatik olarak üretra içinden geçiş sağlayabilmelidir.
- 3-Teklif edilen Fleksible Fiber Üretro-Sistoskop un uç kısmı yukarı doğru en az 210 ve aşağı doğru en az 120 dönebilmelidir.
- 4-Görüş alanı 110 'dan küçük olmamalıdır. Görüş yönü 0 derece olmalıdır.
- 5-İki irrigasyon musluklu ve en az bir enstruman kanallı, kilit mekanizmalı ve 2 Luer konnektörlü adaptör bağlanabilir olmalıdır.
- 6-Enstruman kanalı en az 7 Fr olmalıdır ve kolaylıkla temizlenebilir yapıda olmalıdır.
- 7- Enstruman kanalından 6 Fr'lik Double-J kateter kullanılması mümkün olmalıdır.
- 8-Handle kısmı ergonomik olarak dizayn edilmiş olmalı ve bu sayede operatöre kullanımda daha fazla kolaylık sağlamalıdır.
- 9-Sıvı ve gaz ile sterilizasyon yapılabilir olmalıdır.
- 10-Teklif edilen Fleksible Fiber Üretro-Sistoskop aynı zamanda flexible nefroskop olarak da kullanılabilir olmalıdır.
- 11-Aşağıda belirtilen cihaz ile uyumlu aksesuarlar verilmelidir.

"Fiber optik ışık kablosu 1 Adet

"En az 550mm çalışma uzunluğunda 5 Fr çapında Flexible Biopsi Forsepsi 1 Adet

"En az 550mm çalışma uzunluğunda 5 Fr çapında Flexible Yabancı Cisim Forsepsi 1 Adet

"Enstruman portu 1 Adet

"Gaz sterilizasyon valfi 1 Adet

"Temizleme fırçası 1 Adet

"Su Kaçak test cihazı 1 Adet

"Taşıma çantası 1 Adet

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	ÜROLOJİ ABD	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PRF. DR. İSMET YAVAŞCAOĞLU	
TARİH VE İMZA	16.08.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**ÜÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

51 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002135	SISTOSKOP 22 F	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 31080	ÜROLOJİ ABD	Düzenleme Tarihi : 26/06/2013

Şartname Metni :

Sistoskop-Üretroskop Kılıf 22 Fr.

1.21 Fr. olmalı , obturatörü ve 2 adet LUER-lock adaptörü ile birlikte verilmelidir.

2.Kliniğimizde bulunan Storz marka teleskop setiyle uyumlu olmalı.

3.Satıcı firma tarafından verilen tekliflerdeki Teknik Şartnameye cevapların, madde sıra numarasına göre hazırlanması ve istenen özellikler ile ilgili hükümlere açıklayıcı cevaplar verilmesi gerekmektedir.

4.Teklifler ile birlikte tanıtıcı malzemelerin Şartnameye Uygunluk Belgesinde belirtilen özelliklerinin katalog ile teyit edilmesi gerekmektedir.

5.Satıcı firma, teklif ettiği sisteme ait, yurtiçi referanslarını belirtecektir.

6.Satıcı firma teklif ettiği cihazın imalatçısının Türkiye temsilcisi olduğunu gösterir 2010 yılında onaylıTemsilcilik Belgesini, teklifine eklemek zorundadır. Bu belge menşei ülkedeki Türk Konsolosluğundan tasdikli olmalıdır.

7.Teklif veren firmalar, aşağıda tanımlanan sistemin bütünlüğünü bozmadan, seti oluşturan kalemlerin her birine teklif vermelidir, kısmi teklifler değerlendirmeye alınmaz.

8.Seti oluşturan parçalar aşağıda belirtilen özellikleri taş mal ve bu parçalar birbiri ile uyum içerisinde çalışmalıdır.

9.Teklif edilen cihazlar Sağlık Bakanlığı "İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası " veri tabanına kayıtlı olmalıdır. T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) koduna ve TİTUBB' dan alınmış firma/bayi koduna sahip olduğunu gösterir belgeleri ihale dosyasında teklifi ile birlikte sunulmalıdır.

GARANTİ SÜRESİ VE ŞARTLARI:

10.Teklif edilen cihazlar en az iki (2) yıl süreyle kullanıcı hatasına bağlı olmayan, montaj ve imalat hatalarına karşı garantili olacak, teklif veren firmalar, imalatçı firmanın vermiş olduğu 2013 yıl için gerekli Garanti Belgesini teklife ekleyeceklerdir.

11.Garanti süresinin dolmasından sonraki 10 yıl boyunca ücreti karşılığı yedek parça temini ve servis garantisi verilecek, teklif veren firmalar, imalatçı firmanın vermiş olduğu Noter tasdikli 10 yıllık yedek parça ve servis temini Garanti Belgesi tekliflere eklenecektir.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	ÜROLOJİ ABD	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	Uzm.Dr.Yakup Kordan	
TARİH VE İMZA	26/06/2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**Ü-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

52 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000022	DEFIBRILATOR CİHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)	
Şartname Kodu	30735	ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON A.D	Düzenleme Tarihi : 06/06/2013

Şartname Metni :**YARI OTOMATİK OED TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Cihaz, defibrilasyon işlemine her zaman hazır olacak yapıda tasarlanmış olup, tek bir tuş ile defibrilasyon yapılabilir.
2. Cihaz, Türkçe seslendirmesi ile kullanıcıyı kurtarma anında adım adım yönlendirmelidir.
3. Cihaz otomatik olarak hastanın EKG'sini ve vücut empedansını kontrol edip hastaya şok verilmesinin gerekli olup olmadığını analiz edebilmelidir.
4. Cihaz hastaya bağlandığında empedansı otomatik olarak ölçmeli ve hastaya uygun enerji seviyesini 105J-360J aralığında kendisi otomatik olarak uygulamalıdır.
5. Cihazın enerji protokolleri çoklu programlanabilmelidir.
6. Cihazın dalga formu bifazik truncated exponential olmalıdır.
7. Cihaz şok gerektirmeyen durumlarda yanlışlıkla şoklama yapmamalıdır.
8. Cihaz sürekli olarak kurtarma operasyonu anında ve CPR süresi sonuna kadar hastanın kalp ritimlerini analiz edebilmelidir.
9. Eğer cihaz şarj olurken hastada şoklama gerektirmeyen bir durum oluşmuşsa şoklamayı iptal edip, cihaz kendi üzerinden deşarj olabilmelidir. Cihaz şarj olurken de hastanın değişen kalp ritimlerini kurtarıcıya bildirmeli ve tekrar analiz edebilmelidir.
10. Cihaz ekranda metin biçiminde kurtarma zamanını, verilen şok sayısını ve CPR geri sayımını göstermelidir.
11. Cihazın kapağı açıldığı zaman kendi testini yapıp kullanıma hazır hale gelmelidir.
12. Cihaz düzenli olarak, her gün kendi testini otomatik yapabilmeli, elektrotlarının varlığını ve fonksiyonunu, bataryasını, dahili elektroniğini, yazılımını ve şok tuşunu kontrol edebilmelidir.
13. Cihaz haftalık olarak elektrotlarının varlığını ve fonksiyonunu, bataryasını, dahili elektroniğini, kısmi enerji şarjını, yazılımını ve şok tuşunu kontrol edebilmelidir.
14. Cihaz aylık olarak elektrotlarının varlığını ve fonksiyonunu, bataryasını, dahili elektroniğini, tam enerji şarj devirini, yazılımını ve şok tuşunu kontrol edebilmelidir.
15. Cihaz düzenli yaptığı otomatik testinde herhangi bir hata bulduğunda ya da batarya bittiğinde duyulabilir uyarı tonu kapak açılana kadar her 30 saniyede bir bip sesi ile ve aynı zamanda görsel olarak kullanıcıyı uyarmalıdır.
16. Cihazın üzerinde bir çift tek kullanımlık elektrotları (jelli ve kendinden yapışan) takılı durumda hazır olmalı, sternum ve apeks elektrod ayırımı bulunmamalıdır.
17. Elektrot paketleri ve elektrotlardan her birinin üzerinde elektrotların hasta üzerindeki uygun konumları bir diagramla gösterilmelidir.
18. Elektrotlar hastaya tam temas etmediği takdirde kullanıcı cihaz tarafından sesli ve yazılı olarak uyarılmalıdır.
19. Cihaz; tek adet, disposable lityum bataryayla çalışmalıdır.
20. Cihaz yeni batarya ile maksimum enerji seviyesinde en az 290 şoklama yapabilmelidir.
21. Yeni bir bataryanın cihazı maksimum enerji seviyesine ulaştırması 10 saniye sürmelidir.
22. Cihaz üzerinde bataryanın kalan kapasitesi görülebilmelidir.
23. Bataryanın garanti süresi 4 yıl olmalıdır.
24. Cihaz hastaya uygulandığı süre içerisinde hastanın verilerini otomatik olarak kendi dahili hafızasına 60 dakika süreyle kayıt edebilmelidir.
25. Cihazdan bilgisayara veri aktarımı seri iletişim kablosu ile yapılabilir. Windows ortamında olaylar hakkındaki hastanın geçmiş bilgileri gözlemlenebilir.
26. Cihazın ağırlığı bataryası ve elektrotlar dahil 3.10 kg olmalıdır.
27. Cihaz kolay taşınabilir, saplı ve portatif olmalıdır.
28. Cihazın boyutları (8cm x 27cm x 31 cm) olmalıdır.
29. Cihaz 0°C ve +50°C sıcaklık aralığında ve %5-95 nem oranı aralığında çalışabilmelidir.
30. Cihaz serbest düşme, çarpma ve titreşim testlerinden geçmiş olmalıdır.
31. Cihaz her türlü imalat ve montaj hatalarına karşı 7 yıl garantili olmalıdır.
32. Cihaz FDA (Food and Drug Administration) onaylı olmalıdır.
33. Cihaz CE sertifikalı olmalıdır.

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

53 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON A.D	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.GÜLSEN KORFALI	
TARİH VE İMZA	06.06.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

54 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002124	PASLANMAZ KOL DAYAMA MASASI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 30754	AMELİYATHANE	Düzenleme Tarihi : 07/06/2013

Şartname Metni :

cerrah kol dayama masası teknik şartnamesi

1. Ameliyathane ve müdahale odaları için masanın tamamı paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.
2. Üst tabla paslanmaz çelikten olup kol gelen yüzeyin üzeri temizlenebilen deri kaplı süngerli olmalıdır.
3. Masanın kol dayanan kısmı en alçak konumunda iken yerden yüksekliği 80 cm olmalıdır.
4. Kol dayanan kısım yükselebilir olmalı, bu işlem bir ayak pedalı yardımı ile hidrolik olarak gerçekleştirilmeli ve yerden 125 cm yüksekliğe kadar çıkabilmelidir.
5. Kol dayama masası mobilize edilebilmesi açısından 10 cm çapında frenli 4 adet tekerleği olmalıdır.
6. Verilen değerler ve hareket sınırları dışında kol masası kullanım esnasında kesinlikle salınım veya esneme yapmamalıdır.
7. Ürün imal edilirken Teknikerlerimiz tarafından hazırlanan çizimden yararlanılmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	AMELİYATHANE VE MERKEZİ STERİLİZASYON ÜNİTESİ	BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ AD. ÖĞRETİM ÜYESİ
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.EKREM KAYA	DOÇ.DR.HASAN KOCAELİ
TARİH VE İMZA	07/06/2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

55 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND001990	HOTPACK KAZANI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu 31515	FTR ANABİLİM DALI	Düzenleme Tarihi : 08/07/2013

Şartname Metni :**HOTPACK KAZANI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Cihaz 220v-50 Hz şehir ceryanı ile çalışmalıdır.
2. Cihazın içi dışı ve kapağı komple paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.
3. Cihaz tekerlekli (mobil) olmalı, kolayca taşınabilmelidir.
4. Tank kapasitesi en az 60 litre olmalıdır.
5. Cihazın termostat kontrolü olmalı, termostatlar fabrika kalibrasyonlu olmalıdır.
6. Petlerin ideal klinik sıcaklık derecesi (71-74°C) olmalıdır.
7. Cihazda, sıcaklık herhangi bir nedenle 82-84° ye çıktığında akımı kesmek için bir güvenlik termostatu bulunmalıdır.
8. Cihazda petleri takmak için cihazın içinde istendiğinde çıkartılabilir portatif dahili paslanmaz çelik askılık bulunmalıdır. Hotpacklar buraya usulünce yerleştirilebilmelidir.
9. Cihaz uluslar arası kalite ve güvenlik standartlarına uygun olarak üretilmiş olmalıdır.
10. Cihazla birlikte cihazın yan tarafına monte edilen ve pedleri hazırlamayı sağlayan çift raflı çelik orijinal malzeme sehpaı verilmelidir.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	FTR ANABİLİM DALI	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR. JALEİRDESEL	
TARİH VE İMZA	08.07.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**Ü-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

56 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002138	EL REHABILITASYON SETİ	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 31516	FTR ANABİLİM DALI	Düzenleme Tarihi : 08/07/2013

Şartname Metni :**EL REHABİLİTASYON SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

- 1- El rehabilitasyon seti aşağıdaki malzemelerden ve bu malzemelerin yerleştirileceği özel dolaptan oluşmalıdır, dolap tekerlekli ve tekerlekleri frenli sistem olmalıdır.
- 2- Dolabın 1. Yüzü çizgili postur aynası, 2. Yüzü egzersiz bantlarını asmak için özel makaralı sistem, 3. Yüzü dumbeli ve kum torbalarını asmak için askılıklar, 4. Yüzü ise kapaklı dolap olmalıdır.
- 3- Egzersiz setleri içinde thera-bant seti, kum torbasi eti, dumbel seti, el egzersiz topu seti, dijifleks seti, fleksibar seti, Xtensor el lastikleri, hamurlar, el webleri olmalıdır.
- 4- Bantlar ayrı renkte olmalı ve her rengin direnci farklı olmalıdır.
- 5- Bantlar hipoalerjik malzemeden yapılmış olmalıdır.
- 6- Egzersiz bantları en az 5 değişik renk ve 5 er metre verilmelidir.
- 7- Bantlar %100 uzadığında aşağıda değerlerde kuvvet uygulmalıdır.
Sarı 1.4 kg, kırmızı 1.8 kg, yeşil 2.7 kg, mavi 3.5 kg, siyah 4.5 kg olmalıdır.
- 8- Dambıl ağırlıklar 0,5-1-2-3-4-5 kg'lardan 2'şer adet olmalıdır.
- 9- Dambıllar vinil kaplı dumbell olmalıdır.
- 10- Kum torbaları her hasta kol ve bacağına uygulanabilmesi için ayarlı bir velkro sistemine sahip olmalıdır.
- 11- Kum torbaları 0.5 -1-1, 5-2-2, 5-3-4-5 kg'lardan 2'şer adet olmalıdır.
- 12- El egzersiz topları L boyda ve 5 farklı dirençte ve renkte olmalıdır.
- 13- Dijifleksler 5 farklı dirençte ve renkte olmalıdır, her rengin direnci farklı olmalıdır.
- 14- Fleksbar 3 değişik renk ve sertlikten oluşmalıdır.
- 15- Xtensor el lastikleri sağ ve sol içinde kullanılabilir olmalı, her parmağa geçen lastikli kılıfları olmalı, en az iki renginden 2'şer adet olmalıdır.
- 16- Hamurlar en az 56 gr'lık kutularda olmalıdır.
- 17- Hamurlar anti bakteriyel olmalıdır ve en az 6 renk ve dirençte olmalıdır.
- 18- El Webleri en az 18 cm ve 6 farklı renk ve dirençte olmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	FTR ANABİLİM DALI	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.F. JALE İRDESEL	
TARİH VE İMZA	08.07.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

57 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002139	REHABILITASYON YATAGI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 31517	FTR ANABİLİM DALI	Düzenleme Tarihi : 08/07/2013

Şartname Metni :**BOBATH REHABİLİTASYON YATAĞI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

- 1- Cihaz üzerinde egzersiz yapılabilecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
- 2- Cihazın platformunun yerden yüksekliği 55 cm - 105 cm arasında ayarlanabilir olmalıdır.
- 3- Cihazın yüksekliğini ayarlayan sistem elektrikli motorlu olmalıdır.
- 4- Cihazın alt taşıyıcı iskeleti klinikteki diğer yardımcı aletlerin (tekerlekli sandalye, terapist sandalyesi gibi) cihaza yanaşıp hasta transferi veya eğitimi için uygun yükseklikte ve şekilde olmalıdır.
- 5- Cihazın platformunun ölçüleri en az 120 x 200 cm ebatlarında olmalıdır.
- 6- Cihaz tekerlekli olmalı ve tekerlekler kilitlenebilir olmalıdır.
- 7- Cihazın yüksekliğinin ayarlandığı 1 adet kumanda olmalıdır.
- 8- Cihaz kilolu hastaların kullanımına da uygun olmalı, kaldırma kapasitesi en az 185 kg olmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	FTR ANABİLİM DALI	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.F.JALE İRDESEL	
TARİH VE İMZA	08.07.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

58 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002140	YER MINDERİ	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)	
Şartname Kodu	31564	FTR ANABİLİM DALI	Düzenleme Tarihi : 09/07/2013

Şartname Metni :**EGZERSİZ MİNDERİ ŞARTNAMESİ**

- 1- Yer minderinin üzeri silinebilir ve dayanıklı vynleks ile kaplanmıştır.
- 2- Yer minderinin boyutları en az cm / 240 x 250 x h (60 cm)

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	FTR ANABİLİM DALI	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR. F. JALE İRDESEL	
TARİH VE İMZA	09.07.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

59 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000457	HASTA YIKAMA SEDYESİ	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu	32024	NÖROLOJİ ANABİLİM DALI
		Düzenleme Tarihi : 16/07/2013

Şartname Metni :

Hasta yıkamaya uygun olarak tasarlanmış,
Sedyenin tüm metal bölümleri paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiş
Sedyenin üzerinde, istenildiğinde ayrılabilir özellikte su geçirmez yıkama minderi bulunmalı
Sedyenin sağ ve sol yanında katlanabilir özellikte korkuluklar bulunmalı
Bu korkuluklar hasta transferine yardımcı olacak şekilde tasarlanmış olmalı
Sedye yüksekliği ve hidrolik lift ayak pedalı veya elektrikli motor el kumandası yardımıyla ayarlanabilir olmalı
Sedye trendelenburg hareketi yapabilir özellikte olmalı.
Aşamalı olarak çalışan merkezi fren mekanizmasıyla kullanıcıya kolaylık sağlamalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	NÖROLOJİ ANABİLİM DALI	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	DOÇ.DR.SEVDA ERER ÖZBEK	
TARİH VE İMZA	16.07.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**Ü-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

60 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002117	VIDEO ENDOSKOPI SETİ	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu	30869	GENEL CERRAHİ AD
		Düzenleme Tarihi : 18/06/2013

Şartname Metni :**VIDEO ENDOSKOP SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

Bu teknik şartnamede teklif edilen Video Gastroskop, Video Kolonoskop ve Video Duedonoskop Cihazları ile uyumlu 1 set Video Prosesör-Işık Kaynağı, Monitör, Endoskopik Aspiratör ve Sistem taşıma arabası verilecektir. Ayrıca teklif edilen ışık kaynağı ile uyumlu 5 adet yedek lamba verilmelidir.

1-Video Gastroskop Cihazı (İki adet)

1. Video Gastroskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Video Gastroskop'un saha görüş açısı en az 140° ve saha görüş istikameti önden görünüşlü olmalıdır.
1. Video Gastroskop'un saha görüş derinliği 3 ~ 100 mm arasında olmalıdır.
2. Video Gastroskop 'un insertion tüp dış çapı 9,2 olmalıdır.
3. Video Gastroskop 'un distal ucun dış çapı 9,2 olmalıdır.
4. Video Gastroskop 'un toplam uzunluğu en az 1.340 mm, faydalı çalışma uzunluğu en az 1.025 mm olmalıdır.
5. Video Gastroskop 'un ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı 210°, aşağı 90°, sağa 100° ve sola 100° olmalıdır.
6. Video Gastroskop 'un instrument kanal çapı en az 2.8 mm olmalıdır.
7. Video Gastroskop üzerinde 4 adet uzaktan kumanda tuşu bulunmalı ve bu tuşlar video prosesör tarafından kullanıcıların isteği doğrultusunda en az 11 farklı fonksiyon tanımlanabilmelidir. Bu fonksiyonlar her bir kumanda tuşu için ; görüntü kaydetme , görüntü dondurma, print , iris ayarı gibi işlemleri içermelidir.
8. Video Gastroskop cihazı, bölümde mevcut elektro koter cihazı ile birlikte kullanıldığında skop' u topraklama özelliğine sahip S-Konnektör bağlantısı bulunmalıdır.
9. Video Gastroskop cihazı komple su geçirmez özelliğe sahip olmalıdır.
10. Video Gastroskop cihazı ile birlikte cihazın standart setindeki malzemeler verilmelidir.
(1 adet) Kanal temizleme fırçası
(1 adet) Kanal ağız temizleme fırçası
(1 adet) Kanal temizleme adaptörü
(1 set) Disposable biyopsi kapağı
(1 adet) Su geçirmez konnectör kapağı
(1 adet) Polip ve yabancı cisim forsepsi
(1 adet) Polipektomi snear forsepsi
(1 adet) Hot biyopsi forceps
(1 adet) Grasping forseps

2-Video Kolonoskop Cihazı (İki adet)

1. Video Kolonoskop cihazı teşhis ve tedavi amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.
2. Video Kolonoskop 'un saha görüş açısı en az 140° ve saha görüş istikameti önden görünüşlü olmalıdır.
3. Video Kolonoskop 'un saha görüş derinliği 3 ~ 100 mm olmalıdır.
4. Video Kolonoskop 'un insertion tüp dış çapı 12.8-13,2 mm olmalıdır.
5. Video Kolonoskop 'un distal ucun dış çapı 12.8-13,2 mm olmalıdır.
6. Video Kolonoskop 'un faydalı çalışma uzunluğu 730-1.680 mm aralığında olmalı teslimata 1 adet uzun, 1 adet kısa teslim edilmelidir.
7. Video Kolonoskop 'un ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı 180°, aşağı 180°, sağa 160° ve sola 160° olmalıdır.
8. Video Kolonoskop 'un instrument kanal çapı 3.7 mm olmalıdır.
9. Video Kolonoskop üzerinde 4 adet uzaktan kumanda tuşu bulunmalı ve bu tuşlar video prosesör tarafından kullanıcıların isteği doğrultusunda en az 11 farklı fonksiyon tanımlanabilmelidir. Bu fonksiyonlar her bir kumanda tuşu için ; görüntü kaydetme , görüntü dondurma, print , iris ayarı gibi işlemleri içermelidir.
10. Video Kolonoskop cihazı, bölümde mevcut elektro koter cihazı ile birlikte kullanıldığında skop' u topraklama özelliğine sahip S-Konnektör bağlantısı bulunmalıdır.
11. Video Kolonoskop cihazı komple su geçirmez özelliğe sahip olmalıdır.
12. Video Kolonoskop cihazı ile birlikte cihazın standart setindeki malzemeler verilmelidir.
(1 adet) Kanal temizleme fırçası
(1 adet) Kanal ağız temizleme fırçası
(1 adet) Kanal temizleme adaptörü



Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

61 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

(1 set) Disposable biyopsi kapağı

(1 adet) Su geçirmez konnectör kapağı

(1 adet) Polip ve yabancı cisim forsepsi

(1 adet) Polipektomi snear forsepsi

(1 adet) Grasping forseps

(1 adet) Hot biyopsi forceps

3.Video Duodenoskop Cihazı (Bir adet)

1. Video Duodenoskop 'un saha görüş açısı en az 100° ve saha görüş istikameti yandan görüntümlü olmalıdır (5° Retro).

2. Video Duodenoskop ' tan elde edilen görüntü tam ve net olmalıdır.

3. Video Duodenoskop 'un saha görüş derinliği 5 ~ 60 mm arasında olmalıdır.

4. Video Duodenoskop ' un distal ucun dış çapı en fazla 13.2 mm olmalıdır.

5. Video Duodenoskop 'un toplam uzunluğu 1.545 - 1.555 mm , faydalı çalışma uzunluğu 1.235 - 1.245 mm olmalıdır.

6. Video Duodenoskop ' un ucunun bükülebilme kapasitesi yukarı 120° , aşağı 90° , sağa 110° ve sola 90° olmalıdır.

7. Video Duodenoskop ' un instrument kanal çapı en az 4.2 mm olmalıdır.

8. Video Duodenoskop cihazı el kontrol ünitesi üzerinde en az 4 adet uzaktan kumanda tuşu bulunmalı ve bu tuşlar video prosesör tarafından kullanıcıların isteği doğrultusunda en az 11 farklı fonksiyon tanımlanabilmelidir. Bu fonksiyonlar her bir kumanda tuşu için ; görüntü kaydetme , görüntü dondurma, print , iris ayarı gibi işlemleri içermelidir.

9. Video Duodenoskop cihazı , bölümde mevcut elektro koter cihazı ile birlikte kullanıldığında skop' u topraklama özelliğine sahip S-Konnectör bağlantısı bulunmalıdır.

10. Video Duodenoskop cihazında hava - su kanalı tercihan tek bir kanal şeklinde olmalıdır.

11. Video Duodenoskop cihazı ile birlikte cihazın standart setindeki malzemeler verilmelidir.

(1 adet) Kanal temizleme fırçası

(1 adet) Kanal temizleme adaptörü

(1 adet) Disposable biyopsi kapağı

(1 adet) Su geçirmez konektör kapağı

(1 adet) Taşıma çantası

4- Otomatik Endoskop Yıkama Makinesi (Bir adet)

1. Cihaz marka gözetmeksizin tüm endoskopları dezenfekte edebilmeli ve yıkama işlemini gerçekleştirmelidir.

2. Cihaz endoskopi cihazları için kullanılmakta olan sıvı, köpürmeyen dezenfektanların tümünü kullanabilir olmalıdır.

3. Cihazın dezenfekte ve yıkama süreleri programlanabilmelidir.

4. Cihazın yıkama işlemini gerçekleştirmek üzere otomatik bir yıkama programı bulunmalıdır.

5. Cihaz yıkama ve dezenfeksiyon işlemini otomatik program haricinde "manual" olarak da gerçekleştirebilme özelliği bulunmalıdır.

6. Cihaz endoskopların hava kaçak testini kontrol edebilme özelliğine sahip olmalı veya sistemle birlikte hava kaçak test cihazı verilmelidir.

7. Cihaz endoskopları deterjan kullanarak temizleme özelliğine sahip olmalıdır.

8. Cihaz endoskopların iç kanallarından deterjan, dezenfektan ve su geçirerek dezenfekte işlemi yapmalıdır.

9. Cihaz ile birlikte Endoskopun zarar görmemesi için tesisata bağlı su arıtma filtreleri verilmelidir.

10. Cihazın içerisinde en az 15 lt kapasiteli dezenfektan tankı bulunmalıdır.

11. Cihazın kullandığı sıvıların (dezenfektan, deterjan) durumunu gösteren Dijital göstergeleri bulunmalıdır.

12. Cihazın iki tekerleğinde kilitlenebilme mekanizması bulunmalıdır.

13. Cihaz dezenfektan ve deterjan eksilmesi durumunda sesli sinyalle uyarmalıdır.

14. Cihaz aynı anda 2 adet endoskopi yıkama kapasitesine sahip olmalıdır.

15. Cihaz üzerine entegre printer olmalı ve yapılan işlemler printer üzerinden çıktı olarak alınabilmelidir.

16. Cihaz üzerinde tesisattan gelen suyu bakterilerden arındıran UV-filtre sistemi bulunmalıdır.

17. Cihaz üzerinde bulunan yıkama programları 1-99 dakika arasında ayarlanabilmelidir.

5- Bilgisayar - Hasta Kayıt (Arşiv) Sistemi

1. Endoskopi Sistemine Bağlanacak Bir Bilgisayar Sistemi İle Statik Görüntüler Ve Aktif Görüntüler Saklanabilmelidir.

2. Ekstra Bir Programa İhtiyaç Duyulmadan Raporlama Ve Hasta Takibi Yapılabilmelidir. Oluşan raporlar World ortamında saklanabilmelidir.

3. Bilgisayar Sistemi Bir Ayak Pedalı Vasıtasıyla, Vaka Sırasında Bilgisayar Sistemi İle Uğraşmaksızın Görüntüler Aktarabilmelidir.

4. Bilgisayar Sistemi İle Saklanan Görüntüler Cd Üzerine Kaydedilebilmelidir. Ayrıca USB çıkışı olmalı bu sayede taşınabilir flash belleklere kayıt aktarılabilir.

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

62 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

5. Bilgisayarın Monitöründen Endoskopik Görüntü Real-Time Olarak İzlenebilmelidir.
6. Bilgisayar Sistemi En Az Pentium Core 2 Duo İşlemcili 300GB Hard Disk Kapasitesine Sahip, 1 Gb Ram, 1 Gb Harici Ekran Kartı, Dvd Recorder, Laserjet Color Printer, 21 İnç Lcd Monitör Ve Bilgisayar Masası Özelliklerine Sahip Olmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	GENEL CERRAHİ AD	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF DR EKREM KAYA	DOÇ DR ERSİN ÖZTÜRK
TARİH VE İMZA	18.06.2013	

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

63 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND001936	KOMPARTMAN BASINÇ OLCU CİHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu	32559	ORTOPEDİ VE TRAV.A.D.
		Düzenleme Tarihi : 23/07/2013

Şartname Metni :**KOMPARTMAN BASINÇ ÖLÇÜCÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

- " Kırıklar,damarsal yaralanmalar,çarpma tipi yaralanmalar,yanıklar,ateşli silah yaralanmalarında hasarlı dokunun basıncını ölçebilmelidir.
- " Steril,tek kullanımlık komponentleri olmalı.
- " Kolay ve hızlı olarak monte edilebilmeli.
- " Komponent sayısı minimal olmalı.
- " Ameliyathane ve poliklinik koşullarında da kullanılabilmeli.
- " Mikrocip teknolojisi ve ısı ile komponse edilmiş komponentleri olmalı.
- " Kateter'in ucu yüzey alanını arttırmalı.
- " Devamlı ve kesin ölçüm sağlayan gelişmiş bir sistem olmalıdır.
- " Önceden 3cc 0.9% 'luk Nacl doldurulmuş şırıngası steril olarak paketlenmiş olmalıdır.
- " Hafif, taşınabilir, aynı zamanda kolayca depolanabilmeli.
- " Akut ve kronik basınçları monitorize etmelidir.
- " Kit oda sıcaklığında muhafaza edilmelidir.
- " Farklı tipte steril uçlara sahip olmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	ORTOPEDİ VE TRAV.A.D.	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.BURAK DEMİRAĞ	PROF.DR.BARTU SARISÖZEN
TARİH VE İMZA	23.07.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**ÜÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

64 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND001965	ULTRASON CİHAZI	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu	32651	KADIN HAST.VE DOĞUM AD.
		Düzenleme Tarihi : 27/07/2013

Şartname Metni :**ÜST DÜZEY RENKLİ DOPPLER ULTRASONOGRAFİ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. KONU: Üst düzey Renkli, dijital dopplerli ultrasonografi sistemi alımı ile ilgili teknik şartnamedir.

2. VAZGEÇİLMEZ TEKNİK ÖZELLİKLER:

Bu bölümde yer alan maddeler, ihaleye katılan firmaların teklif edecekleri cihazda kesinlikle bulunması gereken teknik özellikleri tanımlamaktadır. Firmalar, teklif etikleri cihazda bu bölümde belirtilen özelliklerin tümünün var olduğunu üretici firmanın orijinal teknik dökümanları ile belgelemek zorundadır. Firmalar teknik şartnameye cevaplarını sırasıyla orijinal dökümanları üzerinde işaretleyerek ispat edeceklerdir.

2.1. Teklif edilecek cihaz, %100 tam dijital (dijital-dijital beam former) yapıda olacaktır. Digital scan converter cihazlar kabul edilmeyecektir.

2.2. Cihaz en az 60.000 işlemci kanal üzerinden tarama yapmalı, dijital beam-former'a sahip olmalıdır.

2.3. Cihaz ile abdominal, obstetrik, jinekolojik, kas-iskelet, meme, tiroid, ürolojik, pediatrik, neonatal, transkranyal ve yüzeysel doku uygulamaları yapılabilir.

2.4. Cihazda en az aşağıda listelenen görüntüleme modları bulunacaktır:

- Real-time B Mod
- B+B Mod
- B+M Mod
- M -Mod
- Pulse-Wave Doppler
- Renkli Doppler
- Eş zamanlı tripleks Mod (B Mod+Pulse Wave+Renkli Doppler)
- Power Doppler (Power Angio gibi)

2.5. Doku harmonik görüntüleme CW Doppler kalem problemler dışında sistemde kullanılabilen tüm problemlerle yapılabilir. Bu özellikte olmayan problemler ve cihazlar kabul edilmeyecektir. Doku Harmonik Görüntüleme pulse subtraction, phase inversion, pulse inversion ya da coded harmonics yada vb gibi tekniklerinden biri ile yapılmalıdır. Bunun dışında filtreleme yolu ile yapılan Doku Harmonik Görüntüleme kabul edilmeyecektir.

2.6. Cihazın PW Doppler PRF değeri en az 1 KHz - 30 KHz aralığında olmalıdır. Triplex modda iken PW verisinin PRF değeri, duplex moda dönmeksizin azaltılıp artırılabilir.

2.7. Cihazın PW Doppler örnekleme aralığı en az 1-20 mm aralığında olmalıdır.

2.8. Cihazda PW Doppler modda örnekleme aralığına en az $\pm 80^\circ$ açı verilebilir.

2.9. Cihazın frekans bant genişliği en az 1-18 MHz aralığını kapsamalıdır.

2.10. Cihazın maksimum çerçeve hızı (frame rate) B-Mod'da en az 500 çerçeve/sn düzeyine çıkabilir.

2.11. Cihazda ekranda seçilen herhangi bir bölgenin real time, frame rate değerinde ve rezolüsyonunda herhangi bir değişikliğe neden olmadan büyütülmesini sağlayan zoom özelliği bulunmalıdır. Zoom fonksiyonu görüntü dondurulduktan sonra da kullanılabilir.

2.12. Sistem en az 256 (ikiyüzeallı) MB veya 4095 çerçeve sine hafızaya sahip olmalıdır. Sine hafızadaki görüntüler üzerinde post process ve ölçüm yapılabilir. Harddiske istenildiğinde kayıt edilebilir olmalıdır. Bu hafızada görüntü seçilebilir, istenirse "playback" yapılabilir.

2.13. Cihaz konveks problemlerle en az 30 cm. derinliğe kadar görüntü alabilir.

2.14. Cihazın mevcut tüm problemleri (transducer), tarama işlemini tam elektronik olarak gerçekleştirmeli ve cihazla beraber yeni teknolojiye sahip problemler verilmelidir.

2.15. Sisteme bağlanabilen tüm problemler multifrekans ve wideband (broadband) özellikte olmalıdır. Konvansiyonel prob teknolojilerine ek olarak XBT veya matrix veya multi D prob teknolojilerinden birine sahip olmalıdır.

2.16. Cihaza en az 3 adet elektronik prob aynı anda bağlanabilir ve panel üzerindeki bir seçici aracılığı ile kullanılacak prob seçilebilir.

2.17. Cihazda kullanılan tüm problemler, B-mod, Renkli Doppler ve Spektral Doppler'i aynı anda gerçek zamanlı gösterebilen tripleks modu ile çalışabilir.

2.18. Cihazda aynı bölgenin B mod ve Renkli Doppler'li görüntüleri yan yana izlenebilir.

2.19. Cihazda değişik kullanıcıların, hastalar üzerindeki farklı tarama bölgelerinde değişik problemlerle yapacağı çalışmalarda, tetkik türüne göre optimum rezolüsyonu sağlayabilecek preset fonksiyonu bulunmalıdır. Ayrıca kullanıcı kendine özgü yeni presetler oluşturabilir.

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ****Dok.Kodu : FR-YLY-04****İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008****Sayfa**
65 /74**Rev. No : 00****Rev.Tarihi :**

- 2.20. Teklif edilen cihaz uluslararası DICOM 3.0 görüntü transfer sistemi standartlarına sahip olmalıdır (Transfer, Media Storage, Print, Worklist, Query/Retrieve).
- 2.21. Cihaz monitörü yüksek rezolüsyonlu ve her yöne hareketli LCD özellikte en az 19 inch boyutunda olmalıdır.
- 2.22. Cihazda değişik derinliklerdeki eko intensitelerinin kontrolü için en az 8 (sekiz) kademeli zaman-kazanç kontrolü (TGC-STC) bulunmalıdır.
- 2.23. Cihazın dynamic range değeri en az 200 dB olmalıdır.
- 2.24. Teklif edilen cihazda görüntü kaydı yapılabilmesi için entegre hard disk bulunmalıdır. Hard disk kapasitesi en az 320 GB olmalıdır. Ayrıca görüntü kaydı amacıyla cihaza entegre bir CD veya DVD yazıcı olmalı ve cihaz üzerindeki CD veya DVD ortamına direk olarak hasta bilgileri ve görüntüleri durağan olarak JPEG yada TIFF ve hareketli olarak MPEG veya AVI formatında kaydedilebilmeli, kaydedilen görüntüler herhangi bir PC'de (windows ortamında) özel bir programa gerek duymadan incelenebilmelidir. Kaydedilen görüntüler tekrar çağrılabilir ve geri çağrılan görüntüler üzerinden ölçüm işlemi yapılabilir.
- 2.25. Cihazda kullanılan tüm lineer problemler ile trapezoidal (geniş açı ile görüntüleme) görüntüleme yapılabilir.
- 2.26. Cihazda B mod ve Doppler modunda tek tuşla görüntü optimizasyonu yapılabilir (QuickScan, TEQ, ATO vb.).
- 2.27. Cihazda lineer prob ile B-Mod'da çalışma yapılırken ultrason dalgasına açı verilebilir.
- 2.28. Cihazda B-Mod, M-Mod ve Doppler moduna ait parametrelerin ölçülebileceği ve hesaplanabileceği ayrıntılı programları bulunmalıdır. Cihazda real-time Doppler auto-trace özelliği sayesinde spektral Doppler alınırken aynı zamanda ölçüm ve hesaplama yapılabilir.
- 2.29. En az aşağıda belirtilen ölçümler cihaz tarafından gerçekleştirilebilir.
B-Modda: Mesafe, çevre, alan, açı, hacim,
M-Modda: Derinlik, zaman, eğim, kalp atış oranı,
Doppler Modunda: Zaman, hız, ortalama hız, akış hızı integrali, kalp atış oranı, pulsatilite indeksi(PI), rezistivite indeksi (RI), Cihazla birlikte gelişmiş obstetrik analiz paketi verilmelidir.
- 2.30. Ekrandaki görüntü transdüserin yeri değiştirilmeden sağa-sola veya aşağı yukarı değiştirilebilir.
- 2.31. Teklif edilen cihazda, Real Time 3D (4D) görüntüleme özelliği bulunmalı ve sistemle birlikte teklif edilmelidir. 4D uygulamalarda post process işlemlerde kullanılmak üzere MultiView, Tomographic Ultrasound Imaging, Thick Slice Imaging, Multiview, Multi Slice Display vb. özellikler de 4D ünitesi ile birlikte verilmelidir.
- 2.32. Cihazda, istenildiğinde ileride ücreti mukabili incelenen bölgenin taramasını birleştirerek tüm alanın aynı anda incelenmesine olanak veren genişletilmiş alan görüntüsü (Panoramik Görüntüleme, extended field of vision, Siescape vb.) özelliği eklenebilir.
- 2.33. Teklif edilen cihazda lineer ve konveks problemlerden farklı açılardan ses dalgası gönderme ve bunlardan gelen bilgileri birleştirerek daha detaylı doku bilgisi alma özelliği (Aplipure, Compound görüntü, Crossbeam, SonoCT, Sieclear vb.) bulunmalıdır.
- 2.34. Sistemde damar lümeninden geçen kan akımını, damar duvar konturlarının üzerine süperpoze olmadan göstermek üzere yön bilgisine sahip gri skala akım görüntüleme - B moda akım görüntüleme hemodinamiği (Advanced Dynamic Flow, B-Flow, Sie-Flow) veya vascular clarify özelliklerinden biri olmalıdır.
- 2.35. Cihazda görüntüyü oluşturan bitişik ultrason line'ları üzerindeki artefaktları elimine ederek dokuların kenar keskinliğini artırarak görüntünün daha homojen olmasını sağlayan sinyal işleme tekniği (Precision Imaging vb.) veya artefaktları azaltarak B-mod rezolüsyonunu arttıran görüntü işleme teknolojisi bulunmalıdır.
- 2.36. Cihazda en az 8 (sekiz) adet fokus bulunmalıdır ve fokusların yeri kullanıcı tarafından değiştirilebilir.
- 2.37. Cihazla birlikte temel özellikleri aşağıda belirtilen problemler verilecektir. Belirtilen gelişmiş opsiyonlar sistemle satın alınır ise veya daha sonradan ücreti karşılığında satın alınır ise teklif edilen problemlerle çalışacağı firma tarafından belgelenecektir.
- 2.37.1. 1 adet frekans bant genişliği 2-4 Mhz veya daha geniş olan, Matriks veya Multi D veya XBT teknolojilerinden birisine sahip, özellikle Abdominal ve Obstetrik görüntüleme amaçlı Elektronik Konveks prob verilecektir. Doku harmonik görüntüleme yapabilir. Compound görüntüleme yapabilir.
- 2.37.2. 1 adet frekans bant genişliği 3-9 Mhz veya daha geniş olan, endokaviter amaçlı Endokaviter prob verilecektir. Doku harmonik görüntüleme yapabilir. Compound görüntüleme yapabilir.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	KADIN HAST.VE DOĞUM AD.	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.ŞAKİR KÜÇÜKKÖMÜRÇÜ	
TARİH VE İMZA	27/07/2013	



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

66 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-ÜY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

67 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002028	POLİSOMNOGRAFI SİSTEMİ	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu : 32680	NÖROLOJİ ANABİLİM DALI	Düzenleme Tarihi : 30/07/2013

Şartname Metni :**NÖROLOJİ AB POLİSOMNOGRAFI SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

TANIM:
Kliniğimize alınacak olan 1 yataklı polisomnografi sistemi aşağıda teknik özellikleri belirtilmiş olan; 1 adet analiz ve izleme bilgisayar, 1 adet uyku-EEG kayıt sistemi, 1 yatak için video izleme ve kayıt ünitesi, 1 adet uyku yazılım programı, 1 adet titrasyon sistemi ve diğer aksesuarlardan oluşacaktır.

1. Uyku Takibi için kullanılacak olan 1 yataklı Sistem digital, minimum 32 Referansiyel EEG Girişi (AC) ve 8 Bipolar girişe ve 8 DC girişe sahip olmalıdır. Ayrıca DC, oksimetre ve kalp atımı için entegre olarak bulunmalıdır.

2. AMPLİFİKATÖR ÖZELLİKLERİ

2.1 Frekans tepkisi en az 0.5 Hz - 100 Hz aralığında olmalıdır.

2.2. Düşey çözünürlük en az 16 bit olmalıdır.

2.3. Örnekleme frekansı her kanalda simultane örnekleme ve tutma şeklinde en az 800 olmalıdır. Kayıt frekansı yazılım aracılığı ile 200 veya 400 olarak seçilebilmelidir.

2.4. Oksimetre entegre olmalı ve ayrı bir kutuya ihtiyaç olmamalıdır.

2.5. PC ile bağlantısı standart ethernet TCP/IP protokolü ile yapılabilirdir.

2.6. Uluslararası güvenlik standartlarına uygun olmalıdır.

3. Uyku-EEG kayıt cihazı ve uyku yazılım programının teknik özellikleri

3.1. Uyku-EEG kayıt cihazı; Elektrod bağlantı kutusu (headbox) ve İletişim-bağlantı ünitesinden oluşacaktır.

3.2. Uyku-EEG kayıt cihazı en az 44 (kırkdört) adet aktif polisomnografi kanalı bulunacaktır.

3.3. Uyku-EEG kayıt cihazı; EEG, solunum hareketleri, horlama, EKG, EOG, EMG, bacak hareketleri, vücut pozisyonu, nasal basınç, oral ve nasal hava akış hızı (airflow), oksijen saturasyonu, CPAP ve BiPAP basıncı, Vücut Isısı, İntratorasik Basınç, pH, CO₂, SpO₂, Nabız, NPT, göğüs ve karın eforu parametrelerinin kayıtlarını yapacaktır ve gerçek zamanlı olarak bilgisayar ekranında izlenebilecektir.

3.4. Uyku-EEG kayıt cihazında, en az 32 adet referansiyel (EEG ve EOG), en az 8 (sekiz) adet bipolar (EKG, EMG ve Bacaklar), en az 8 (sekiz) DC auxiliary ve oksimetre kanalı sisteme entegre olacaktır.

3.5. İletişim-bağlantı ünitesi 220+/-%10 (ikiyüzyirmi artı eksi yüzde on) volt ve 50 +/- %3 (elli artı eksi yüzde üç) Hertz şehir şebeke elektriği ile çalışacaktır.

3.6. Hastadan gelen veriler iletişim bağlantı ünitesi ile bilgisayara tek kablo ile aktarılacaktır.Kablosuz bağlantı modülü upgrade olabilen sistemler tercih nedeni olabilir.

3.7. EEG, EOG, EMG, EKG kanalları, her hasta için kullanıcının isteğine uygun olarak tek tek filtrelendirilebilecek ve ayrı ayrı genlikleri değiştirilebilecektir.

3.8. Elektrod empedanslarının kontrolü İletişim Bağlantı Ünitesi veya uyku yazılımı üzerinden sürekli olarak yapılabilecektir.

3.9. Uyku-EEG kayıt cihazının 50 +/- %3 (elli artı eksi yüzde üç) Hertz şebeke frekansı için, kullanıcının seçebileceği notch filtreleri olacaktır.

3.10. Ünite ile kullanılacak sensörler cihaza özgü olmayıp, kendi üreticilerden temin edilebilmelidir. Ünite ile kullanılacak sensörlerin tek kullanımlık ve çok kullanımlık çeşitlerinin neler olduğu belirtilecektir.

3.11. Kayıt edilmiş olan verinin çözünürlüğü en az 16 (onaltı) bit olacaktır.

3.12. Uyku-EEG kayıt cihazının kanalları ve raporları kullanıcının isteğine göre düzenlenebilecektir.

3.13. Uyku-EEG kayıt cihazı yetişkin hem de pediyatrik hasta kayıtları yapılabilecektir.

3.14. Uyku-EEG kayıt sistemi hem yazılım hem de donanım olarak 2007 AASM kriterlerince önerilen en yüksek konfigürasyona haiz olacaktır. İstenildiğinde Rechtschaffen - Kales skorlama sistemine geri dönülebilecektir.

3.15. Kayıt edilen verilerin Avrupa Veri Formatı (EDF)'na dönüştürülmesine imkan sağlayacaktır.

3.16. Analiz edilen verilerden veya traselerden alınan ham veriler, hesap, tablo, grafik, yazım ve sunum programlarına aktarılabilir.



Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

68 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

- 3.17. Network kullanımına uygun olacaktır.
- 3.18. Yazılım, senkronize video çekimine olanak tanıyacaktır. Sistemle birlikte verilecek (Senkron kamera ve görüntü yazılımı opsiyonel sayılmayacak sisteme dahil kabul edilecek) kameralarla, aynı ekranda hasta görüntüsü ve sinyaller senkronize olarak takip edilecektir.
- 3.19. Yazılım en az Windows 7 programında çalışmalıdır. Yeni çıkacak versiyonlara kolayca uyum sağlamalıdır.
- 3.20. İnternet yoluyla yazılım yenilenmesi, kullanıcı tarafından kolaylıkla yapılabilmelidir.
- 3.21. Yazılım programı, kayıt edilmiş verinin simultane olarak ekranda izlenebilmesini sağlamalıdır. Böylece bilgisayar ile bir uyku laboratuvarının aynı anda (on-line) izlenmesi mümkün olabilmelidir.
- 3.22. Kaydedilen sinyallerin otomatik olarak analizini çekim esnasında online olarak da yapabilmeli ve aynı anda analiz değerleri ekrandan izlenebilmelidir.
- 3.23. Uyku kaydının manuel veya otomatik olarak skorlanmasından sonra, sonucu bir rapor ve hipnogram olarak Uyku Raporu içerisinde gösterebilecektir.
- 3.24. Uyku-EEG kayıt cihazı, kullanıcının yapmış olduğu montaj ve filtre değişiklikleri kayıt üstünde işaretlenecek ve böylelikle değerlendirme sırasında skorlama yapan doktora çekim ile ilgili bilgi verilecektir.
- 3.25. Kullanıcı kendine göre ayrı skor seti oluşturabilecek ve skorlayabilecektir. Ana dosya bu şekilde skorlanmayıp gerektiğinde kolaylıkla ham dosyaya geri dönülebilecektir. Ayrı skor setleri karşılaştırılabilecek ve detaylı analizi yapacaktır.
- 3.26. Kalp atım hızındaki değişimlerin analizini ve istatistiksel raporlanmasını otomatik olarak yapacaktır.
- 3.27. Kullanıcı tarafından belirlenebilecek olayların raporlanmasını otomatik olarak (event report) yapacaktır.
- 3.28. Periyodik bacak hareketlerinin saptanması ve raporlanmasını otomatik olarak yapacaktır. Analiz parametrelerinin (süre ve genlik) sınırları kullanıcı tarafından seçilebilecektir. Analizin periyod aralığı ayarlanabilecektir.
- 3.29. Oksijen saturasyonu gerçek zamanda görüntülenecektir.
- 3.30. Yazılım interaktif ve otomatik bir hipnogram oluşturabilecek, bu hipnogram üzerinde seçilen epoch'a ulaşabilecek ve kullanıcı bu hipnogram üzerinde düzeltmeler yapabilecektir.
- 3.31. Referansiyel çekimlerde, çekimden sonra hastanın verileri üzerinde montaj ve filtre değişiklikleri yapılabilecektir.
- 3.32. Yazılım ile oksijen saturasyonu, nabız, göğüs hareketleri, solunumsal hava akışı (respiratory airflow) ve vücut pozisyonunun temel alındığı, uyku apnesinin ve hipopnesinin analizinin raporlanması yapılabilecektir.
- 3.33. Kayıt edilen sinyaller, raporlar ve olaylar (event) hard diskte saklanabilir ve yazdırılabilir olacaktır.
- 3.34. Yazılım kaydedilen sinyallerin skorlamasını çekim esnasında online olarak da yapabilecek ve aynı anda skorlama değerleri ekrandan izlenebilmelidir.
- 3.35. EEG sinyallerinin analizini yaparak uykunun fazlarını otomatik olarak skorlayabilecektir.
- 3.36. Rapor formatları kullanıcının isteğine göre düzenlenebilecektir. Arousalların ve desatürasyonların istatistikleri polisomnografi raporlarında yer alacaktır.
- 3.37. Uyku-EEG kayıt cihazı, kullanıcı tarafından Upper Airway Resistance Sendromu (UARS) tanısını koyabilmesi için gerekli yazılım ve/veya donanıma sahip olacaktır.
- 3.38. Multiple Sleep Latency Test (MSLT) raporunu otomatik olarak hazırlayacak ve yazdırabilecektir.
- 3.39. Uyku-EEG kayıt cihazı ile bölünmüş gece (split night) çalışması yapıldığında, gecenin 2 (iki) ayrı parçasının otomatik olarak karşılaştırıldığı, split night raporu alınabilecektir.
- 3.40. Uyku-EEG kayıt cihazında kayıt herhangi bir nedenden dolayı kesilmişse tekrar başlatıldığında aksi belirtilmedikçe aynı hastanın kayıtları üzerine ilave edilecektir. Yada kesintisiz kayıt sağlayan alternatif özelliği olmalıdır.
- 3.41. Uyku-EEG kayıt cihazının yazılımı Arousal Analizi yapabilecektir.
- 3.42. Uyku-EEG kayıt cihazının lisans ve yazılım anahtarı gerektirmeden kendi uyku yazılımı ile veya özel yazılım yardımıyla kayıt edilen veriler herhangi bir bilgisayardada açılabilir ve sunumlarda kullanılabilir.
- 3.43. Uyku-EEG kayıt cihazıyla RIP (Solunumsal İndüktif Pletismografi) efor sensörleri kullanılacak ve RIP kaydı yapılabilecektir.
- 3.44. Kaydedilen sinyallerin otomatik olarak analizini çekim esnasında online olarak da yapabilmeli ve aynı anda analiz değerleri ekrandan izlenebilmelidir.
- 3.45. Kayıtların otomatik analizi kullanıcı tarafından yeniden düzenlenebilecektir.
- 3.46. Hasta ile kullanıcı arasında karşılıklı sesli iletişim sağlanacaktır.
- 3.47. Sistem ile birlikte kayıt ve analiz yazılımına ek olarak 5 adet analiz yazılımı verilmelidir.
- 3.48. Sistemle birlikte bir bilgisayar verilmelidir. Bilgisayar ve eklerinin teknik özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

İşlemci Teknolojisi Core™ i7
İşlemci Hızı Minimum 3.4 GHz
İşlemci Ön Bellek Minimum 8 MB
Hafıza (RAM) Kapasitesi Minimum 8 GB
Hafıza (RAM) Tipi DDR3

**Ü-ŞK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

69 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Hafıza Bus Hızı Minimum 1333 MHz
Sabit Disk Kapasitesi Minimum 1 TB
HD Dönüş Hızı 7200 Rpm
HD I/O SATA II
Ekran Kartı 2 GB ATI HD6750 Ekran Kartı (1 GB DDR5 Ayrılmış Bellek)
Ekran Kartı Belleği 1 GB
Optik Sürücü DVD±RW Double Layer
Card Reader CF/SD kart uyumlu
İşletim Sistemi Win 7 Home Basic Tr
Ekran Kartı Tipi Paylaşımsız Hafıza
İşlemci Markası INTEL
Chipset Intel® H67
Kablosuz klavye
Kablosuz optik mouse
Ses Kartı
Speaker
Onboard Ethernet kartı Ethernet 10/100/1000
Video Capture card (sistemle uyumlu)
21" LCD monitör
Yazıcı (renkli lazer, 1 adet tam dolu yedek tonerle birlikte)
2 TB External harddisk (Kayıtların saklanması için)
Kesintisiz güç kaynağı (bilgisayar sistemini en az 30 dk çalıştırabilecek)

3.49. Cihaz ile birlikte çok fonksiyonlu bir adet titrasyon sistemi verilmelidir.

3.50. Titrasyon sistemi ile tek bir cihaz üzerinden Adaptif servo ventilasyon, Bipap S - S/T, Bipap, OtoCpap ve Cpap titrasyon modları arasında geçiş yapılabilirdir. Detaylarıyla raporlandırabilmeli ve özel protokollerin hazırlanabilmesine olanak sağlamalıdır.

3.51. Kontrol yazılımı veya donanımı ile; ayarlanan basınç, maske basıncı ve hasta devresindeki toplam hava kaçağı izlenebilmeli ve polisomnografik birer trase olarak polisomnografi yazılımına kayıt yapılabilirdir. Pap basınçlarının polisomnografi üzerinde kayıt edilmesi ek maliyete neden olmayacaktır.

3.52. Sistemle birlikte cihazın çalışabilmesi için yeterince aşağıdaki malzemeler ücretsiz olarak teslim edilmelidir :

Bacak emg için en az 280 cm uzunluğunda kablo 4 adet

EKG için en az 150 cm uzunluğunda kablo 2 Adet

Vücut pozisyon sensörü 1 Adet

Toraks abdomen kemeri 1 Adet

Horlama sensörü 1 Adet

Akım sensörü (air flow sensör) 1 Adet

Oksimetre parmak probu (reusable) 1 Adet

EEG elektrodu - altın kaplı kanal sayısına / Adet

EKG elektrodu disposable 500 Adet

EEG pastası 10 Adet

Nasal Kanül, 10 adet

Nasal Maske (reusable) 1 Adet

Full Face Maske (reusable) 1 Adet

Taşınabilir bellek (flash) (8 GB) 1 Adet

3.53. Hastane yönetimi tarafından belirlenecek sayıda teknisyene, satıcı firmanın sağlayacağı deneyimli eğitimcilerce ilk başlangıçta 5 gün, bir ay sonra 2 gün ve 3 ay sonra 1 gün şeklinde eğitim verilecektir. Eğitimler teknisyenlerin uygulamalarına katılımı da içermelidir. Eğitim yeterli görülmediği ya da uyku teknisyeni değişimi söz konusu olduğunda firma tarafından eğitim tekrarlanabilmelidir.

3.54. Firma tarafından uyku teknisyenleri için, çalışma sırasında karşılaşılabilecek sorunlarla ilgili olarak 7 gün 24 saat kesintisiz telefonla teknik danışma hizmeti ve uzaktan bağlantılı destek sağlanmalıdır.

Sistem imalat ve montaj hatalarına karşı 2 yıl süre ile garantili olacaktır. Garanti bitimini takiben 10 yıl süre ile yedek parça ve servis hizmeti "ücreti" karşılığı sağlanabilmelidir.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

70 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

4. Uyku-EEG Kamerasının teknik özellikleri

Gece görüşlü Speed Dome Kamera; PAL / NTSC 1/4", PAL: 795(H) * 596(V) - NTSC: 811(H) * 508(V), Super Had Renkli CCD, 540 TVL (Görüntü Kalitesi), 36 x Optik 10 x Dijital Zoom, Toplam 360 x Zoom, 1 Lux Normal Mod / 0.01 Lux Gece Modu, Dönüş Açısı 360°, Çalışma Sıcaklığı -40° ~ +60° olmalı, kameranın özelliklerini uzaktan kontrol edebileceğimiz bir ünitesi olmalı

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	NÖROLOJİ ANABİLİM DALI	PROF.DR.MEHMET ZARİFOĞLU
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	NÖROLOJİ ANABİLİM DALI	UZM.DR.AYLİN BİCAN DEMİR
TARİH VE İMZA	30.07.2013	

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

71 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND002137	M MODE TRANSCARNIAL DOPPLER	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu	32689	nöroloji anabilim dalı
		Düzenleme Tarihi : 31/07/2013

Şartname Metni :

Yükseltilebilir, İngilizce dahil, QL rutin ve 2 izleme yazılımı, sistem sepeti, uzaktan kumanda, büyük klavye, fare, 19 "TFT ekran, 2 sistemi kullanım kılavuzu kanal, 2 QL rutin yazılım kullanıcı manuel 2QL izleme yazılımı kullanım kılavuzları ve şişe ultrason jeli.

2 kanal kontrol için yükseltme

Yükseltme Emboli tespit

CO2/vasomotor yükseltme

Yükseltme uyandırma akışı

Monitarizasyon setleri

Elmas set, ikili, tıklama izleme

Elmas kafa bandı, 2 x 2 Mhz izleme yoklama tıklama, soruşturma izlemek için 2 x 2 MHz adaptörü

Proplar

2 Mhz prob

4 Mhz prob

1- taşınabilir doppler ana ünitesi (19" monitörlü) (1 adet)

2- standart yazılım

3- monitörleme için yazılım yükseltme

4- emboli tespit yazılımı

5- evoked flow yazılımı

6- bilateral monitörleme için click&stay özellikli Diamon başlık

7- diamon başlık için 2 Mhz monitörleme ptopu (2 adet)

8- 2 Mhz el probu (1 adet)

9- 4Mhz el probu (1 adet)

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	NÖROLOJİ ANABİLİM DALU	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	PROF.DR.MUSTAFA BAKAR	
TARİH VE İMZA	31.07.2013	

(*) İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

-Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar

-Personelin niteliği için şartlar

-Kalite yönetim şartları

-Hizmetin tanımı ve gerekleri

**UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ**

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

72 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

Malzeme Kodu : JEND000168	HASTABAŞI MONİTÖRÜ (PEDIATRİK)	SATINALMA BİLGİSİ (ŞARTNAME) (*)
Şartname Kodu	32679	Çocuk Nöroloji Bilim Dalı
		Düzenleme Tarihi : 30/07/2013

Şartname Metni :**HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ (YENİDOĞAN İÇİN)****1. VAZGEÇİLMEZ TIBBİ VE TEKNİK ÖZELLİKLER**

2.1 Monitör, transport ve hastabaşı kullanılabilir yapıda, neonatal, pediatrik ve yetişkin hastalarda kullanılabilir ve 12 inç renkli LCD ekrana sahip olmalıdır. Ekran medikal grade özellikte ve 800x 600 piksel çözünürlükte olmalıdır.

2.2 Monitör EKG/Kalp atım hızı, Solunum oranı, SpO2/Oksijen saturasyonu, 2 kanal Isı, Non-invaziv kan basıncı ve 2 kanal invaziv kan basıncı, EtCO2 standart olarak ölçülebilmelidir. İstenildiğinde monitörlere opsiyonel olarak 4 kanal IBP, BIS (bispektral indeks) ve Kardiyak Output parametreleri eklenebilmelidir ve teslimat sırasında bu parametreler için yeterli giriş verilmelidir. Bu parametrelere ait ölçümler ve işlemler dalga formu veya sayısal olarak görüntülenebilmelidir. Standart olarak istenilen tüm parametreler aynı anda ölçülebilmelidir.

2.3 İstenildiğinde cihazlara Picco-CCO (sürekli kardiyak output)modülü veya monitörü, Transcutan O2-CO2 modülü veya monitörü eklenebilmeli veya interface aracılığı ile bağlanabilmelidir,opsiyonel olarak bağlanacak olan parametre,modül veya monitörlere ait değerler hastabaşı monitörü ekranından izlenebilmelidir.

2.4 Monitör 220V/50Hz şehir şebeke ceryanı ile çalışmalı,±10V % voltaj değişikliklerinden etkilenmemeli ayrıca 2 (iki) saat dayanabilen ve fişe takıldığı zaman kendi kendini şarj eden dahili bataryası olmalıdır.

2.5 Monitörlerde opsiyonel olarak HIS, PACS, CIS gibi bilgi yönetim sistemlerine bağlanabilme özelliği bulunmalı ve orijinal katalogunda belgelendirilmelidir.

2.6 Monitörlerin ventilatör, anestezi cihazı ile haberleşebilme (interface) özelliği bulunmalıdır. Monitörlerin haberleşebildiği tüm cihazların listesi detaylı olarak belirtilmelidir.

2.7 Hastabaşı monitörleri merkezi monitör sistemine kablolu olarak bağlanabilir özellikte olmalıdır. Daha sonra istenmesi durumunda bu bağlantı kablosuz (wireless) olarak da sağlanabilmelidir.

2.8 Hastabaşı monitörleri, opsiyonel olarak herhangi bir server veya merkezi monitör sistemi olmaksızın kendi aralarında network kurabilmelidir. Bir monitördeki alarm durumu ve traseler, aynı ağ üzerinde bulunan diğer bir monitör ekranına çağrılıp izlenebilmelidir.

2.9 Monitörler opsiyonel olarak merkezi sisteme bağlanabilmelidir,opsiyonel olarak bağlanacak merkezi sistemlere istendiğinde opsiyonel olarak web yazılımı ve/veya server'ı eklenebilmeli bu sayede hasta güncel ve trend bilgileri internet üzerinden herhangi bir bilgisayardan, cep bilgisayarından veya cep telefonundan izlenebilmelidir. Web yazılımı ve/veya server'ı hastabaşı monitörleri ile aynı marka ve aynı üretici cihazı olmalıdır,Hasta bilgileri güvenliği için merkezi sistemden ayrı olarak CE belgesine ve UBB kaydına sahip olmalıdır ve orijinal katalog ile belgelendirilmelidir.

2.10 Monitörde, servis kolaylığı açısından fansız soğutma sistemi bulunmalıdır.

2.11 Monitöre istendiğinde opsiyonel olarak recorder eklenebilmelidir.

2.12 Monitörlerde ilaç doz hesaplama programı olmalıdır. En az 10 ilaca ait titrasyon tablosu oluşturulabilmelidir.

2.13 Monitörde tüm ayarlamalar dokunmatik tuşlar ve döner tip düğme vasıtasıyla yapılabilir.

2.14 Monitör aynı anda 6 dalga formunu ve ölçülen tüm hasta parametrelerini görüntüleyebilmelidir.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-PLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

73 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

2.15 Sesli alarmlar önemlerine göre daha yüksek veya daha alçak sesli olmalı, görüntülü alarmlar ise önemlerine göre 4 değişik formda görüntülenmelidir.

2.16 Monitörlerde 24 saatlik grafik ve nümerik trend özelliği bulunmalıdır. Grafik trendler 1, 2, 4, 8 ve 12 veya 24 saatlik zaman periyotları seçilerek izlenebilmelidir.

2.17 Acil durumlarda kritik monitör fonksiyonlarına çabuk girişi sağlamak amacıyla dokunmatik ekran üzerinde veya monitör kasası üzerinde alarm susturma, NIBP başlatma, print alma, basınç sıfırlama fonksiyonlara tahsisli tuşlar olmalıdır.

2.18 Monitöre hasta girişi elektronik klavye ile yapılabilmelidir. Hastanın adı, soyadı, protokol/dosya numarası, cinsiyeti, yaşı, boyu, kilosu gibi bilgiler girilebilmelidir.

2.19 Cihazın sesli ve görsel alarm özelliği bulunmalıdır. Sesli alarmlar önemlerine göre daha yüksek veya daha alçak sesli olmalı, görüntülü alarmlar ise önemlerine göre acil, uyarı, bilgi ve mesaj olarak 3 değişik formda görüntülenmelidir.

2.20 Tüm standart ölçüm parametrelerine ait alt ve üst alarm limitleri tek bir ekrandan aynı pencereden izlenebilmeli ve ayarlanabilmelidir.

2.21 Monitör EKG/Kalp atım ve solunum hızı ve ST analizi ölçümleri aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

- 3 ve 5 lead EKG kablosu standart olarak herhangi bir upgrade işlemine gerek kalmadan kullanılabilir.
- Monitörlerde opsiyonel olarak 10 lead takıldığında EKG derivasyonlarının hepsi (I, II, III, aVL, aVF, aVR, V1, V2, V3, V4, V5, V6) izlenebilecek yazılım olmalıdır.
- EKG sinyal hızı 6.25, 12.5 veya 25.0 mm/sn olarak en az iki şekilde seçilebilmelidir.
- Monitör 30 - 250 atım/dk arasında kalp atım hızı ölçebilmelidir.
- Asistol, Tachycardi, Bradycardi, Apne, Nabız ve EKG ve diğer para metre kablo bağlantılarıyla ilgili alarm sistemi olmalıdır.
- Kalp atımı EKG, SpO2 ve IBP üzerinden görülebilmelidir.
- ST seviye aralığı -9 ile +9 mm veya en az -0.9 ile +0.9mV arasında ölçebilmelidir.
- Pacemaker tanıma/ koruma özelliği olmalıdır.
- Empedans yöntemi ile solunum hızını en az 4 - 150 solunum/dakika aralığında ölçebilmelidir.
- En az Üç kademeli EKG filtre özelliği bulunmalıdır.
- Üç kademeli EKG genlik ayarı yapılabilmelidir.

2.22 Monitör oksijen saturasyonu ölçümü aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

- Oksijen Saturasyon ölçümü en az %30 ile %100 arasında yapılmalıdır.
- Monitör parmaktan nabız ölçmeli, kalp atım oranını 30-250 bpm aralığında ölçme ve gösterme özelliğine sahip olmalıdır.
- Alt ve üst alarm limitleri ayarlanabilmeli, limitlerin dışına çıktığında, prob çıkması veya prob takılı olmaması durumlarında sesli ve görüntülü alarm vermemelidir.
- Ekranda plestismograf pulse dalga formu görülebilmelidir.
- Cihazlarda nellcor veya massimo problemleri kullanılmalıdır.İleride istenildiğinde opsiyonel olarak ücreti karşılığında bu iki teknoloji arasında geçiş yapılabilmelidir.

2.23 EtCO2 (kapnograf) ölçümü aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.

- Mainstream metodu ile en az 0 ile 99 mmHg arasında CO2 düzeyi ölçülebilmelidir.
- Ekranda sürekli CO2 dalgası gösterebilir özellikte olmalıdır.
- CO2 parametresi üzerinden en az 4 - 120 soluk/dk aralığında solunum ölçümü yapılmalıdır.
- EtCO2 parametresinin alt ve üst alarm limitleri ayarlanabilmelidir.

2.24 Monitör Isı ölçümü aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.

- İki kanaldan ısı ölçülebilir ve her iki ısı değeri ekrandan izlenebilmelidir.
- Cihaz ısı parametresini 10°C ile 45°C arasında en fazla + 0,2C° hata payı ile ölçebilmelidir.

2.25 Monitörün non-invaziv kan basıncı (NIBP) ölçümü aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.

- Oscillometric method kullanılarak sistolik, diastolik ve ortalama basınçlar ölçülerek görüntülenebilmelidir.
- Modül veya Monitör üzerinde kullanımı kolaylaştırıcı kontrol tuşları olmalıdır.



UÜ-SK BÜTÇE PLAN SATINALMA TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEĞİ

Dok.Kodu : FR-YLY-04

İlk Yay.Tarihi : 27 Ekim 2008

Sayfa

74 /74

Rev. No : 00

Rev.Tarihi :

- c) Yetişkinden yenidoğana kadar her yaş hastada ölçüm yapılabilir.
d) Manuel, otomatik ve STAT (sürekli) ölçüm modlarına sahip olmalıdır.
e) Tüm parametreler için ayarlanabilir alt ve üst alarm limitleri olmalıdır.

2.26 Monitörün invaziv kan basıncı (IBP) ölçümü aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.

- a) Sistolik, diastolik ve ortalama basınçlar 2 kanaldan ölçülerek görüntülenebilir.
b) -25...300 mmHg arasında ölçüm yapılabilir.
c) Sistolik,diastolik ve ortalama basınç için ayarlanabilir alt ve üst limitleri olmalıdır.
d) İnvaziv kan basınç değeri hem dalga şekli olarak hem de numerik olarak görüntülenebilir.
e) İstenildiğinde invaziv basınç kanalı sayısı 4'e çıkarılabilir.

2. AKSESUARLAR

Her cihaz için aşağıdaki aksesuarlar verilecektir.

- EKG ara kablosu 2 adet
- Disposable EKG lead seti 400 adet
- NIBP hortumu 2 adet
- NIBP Yenidoğan manşonu disposable 100 adet (no:2 4-8 cm 40 adet, no:3 6-11 cm 40 adet, no:4 7-13 cm 20 adet)
- SpO2 ara kablosu 1 adet
- SpO2 probu, yenidoğan, disposable (Nellcor veya Massimo uyumlu) 100 adet
- SpO2 probu, yenidoğan, reusable 2 adet
- Cilt sıcaklık probu 2 adet
- EtCO2 ölçüm seti 1 adet
- Mainstream EtCO2 ölçümü için reusable airway adaptörü 3 adet
- IBP ara kablosu 2 adet

4.Cihaz imalat ve montaj hatalarına karşı 2 (iki) yıl ücretsiz garantili olmalı, 10(On) yıl ücreti mukabilinde yedek parça ve teknik servis hizmet garantisine sahip olmalıdır.

5.Teklif veren firmalar TSE kurumundan ve Sanayi Bakanlığında Hizmet yeterlilik belgesine sahip olmalıdır.

6.Teklif veren firma antetli kağıdı yazılı şartname maddelerini cevaplayarak "Teknik Şartnameye Uygunluk Belgesi" hazırlayacaktır. Bu belgede yer alacak cevapların orjinal dökümandaki bilgilerle aynı olmalıdır.

SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM	Çocuk Neonoloji Bilim Dalı	
SATINALMA BİLGİSİNİ OLUŞTURAN AD/BD/BİRİM SORUMLUSU	Prof.Dr.Nilgün Köksal	
TARİH VE İMZA	30.07.2013	

(* İstek yapılan hizmet, demirbaş/sarf malzeme ile ilgili Satın Alma Bilgisi (Şartname) bu bölümde belirtilir. Gerekli görülür ise bu bölümde kaç sayfadan oluştuğunun belirtilmesi ve her sayfanın imzalanması kaydı ile satın alma bilgisi bu forma eklenebilir.

Satın Alma Bilgisi oluşturulurken satın alınacak ürünün özellikleri ve taşınması gereken şartlar açıklanır ve uygun olduğu yerde aşağıdakileri içermelidir.

- Ürün onayı, Prosedürler, Süreç ve Donanım için şartlar
- Personelin niteliği için şartlar
- Kalite yönetim şartları
- Hizmetin tanımı ve gerekleri