



T.C.

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi Koordinatörlüğü

Sayı : 85687184/934.01.07/

26/06/2020

Konu : Ön Yeterlik İlanı

Sayın Firma Yetkilisi

Üniversitemiz Tıp Fakültesi'nde kullanılmak üzere HoLEP Lazer Prostat Enükleasyon Sistemi Alımı işi 2003/6554 sayılı Bakanlar Kurulu Kararının 19.maddesi uyarınca (belli istekliler arasında) ön yeterlik yapılarak ihale edilecektir. Ön yeterlik dokümanı idarenin aşağıda belirtilen adresinde görülebilir ve satın alınabilir.

İhaleye katılmak için ön yeterlik dokümanına uygun olarak hazırlayacağınız ön yeterlik dosyasını en geç **13/07/2020** tarihi saat **10:00'a** kadar belirtilen adrese teslim etmeniz gerekmektedir.

Bilgileri ve gereğini rica ederim.



Faik AĞAÇ
B.A.P. Şube Müdürü

ADRES:

Erciyes Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi Koordinatörlüğü
Rektörlük Binası 4.Kat Melikgazi-Kayseri

Tel: 0352 207 66 66 - 13301

Fax: 0352 437 91 38

İrtibat: Faik AĞAÇ/Şube Müdürü - Ülkü PENPECİ/Satınalma Memuru

Ekler: Ön Yeterlilik İlanı (2 Sayfa)

Teknik Şartname (5 Sayfa)

Not: Pandemi tedbirlerinden dolayı ihale dökümanını uzaktan satın almak isteyen istekliler, Ziraat Bankası Kayseri Merkez Şubesi **TR38 0001 0001 5940 0636 00 5001** Nolu Strateji Geliştirme Daire Başkanlığımız hesabına **“Doküman Bedeli”** açıklaması ile **50 TL** Yatırarak, dekontunu upenpeci@erciyes.edu.tr adresine gönderdikleri takdirde, kendilerine ihale dökümanı e posta ile gönderilecektir.

ÖN YETERLİK İLANI
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ KOORDİNATÖRLÜĞÜ

HoLEP Lazer Prostat Enükleasyon Sistemi Alımı işi 2003/6554 sayılı Bakanlar Kurulu Kararının 19.maddesine göre belli istekliler arasında ihale usulüyle ihale edilecektir.[Ön yeterlik değerlendirmesi sonucu yeterliği tespit edilen bütün istekliler teklif vermeye davet edilecektir.] İhaleye ilişkin ayrıntılı bilgiler aşağıda yer almaktadır:

İhale kayıt numarası

2020/330200

1 - İdarenin;

a) Adresi

b) Telefon ve faks numarası

c) Elektronik posta adresi

ç) Ön yeterlik ve ihale dokümanının görülebileceği internet adresi

Talas Yolu 5. Km Rektörlük Binası Kat:4 Kayseri

T: 0352 207 66 66 - 13301 F: 0352 437 91 38

upenpeci@erciyes.edu.tr

http://apsis.erciyes.edu.tr/SatinalmaDuyurulari.aspx

2 - Ön yeterlik konusu malın;

a) Niteliği, türü ve miktarı

HoLEP Lazer Prostat Enükleasyon Sistemi Alımı

b) Teslim [yeri/ve yerleri]

c) Teslim [tarihi/tarihleri]

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Sözleşme imzalanmasından itibaren 60 (Altmış) Gün

3 - Ön yeterlik değerlendirmesinin;

a) Yapılacağı yer

**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi
Koordinatörlüğü**

b) Tarihi ve saati

13/07/2020 10:00

4 - Ön yeterlik değerlendirmesine katılabilme şartları ve istenilen belgeler ile ön yeterlik değerlendirmesinde uygulanacak kriterler:

4.1. - Ön yeterlik değerlendirmesine katılma şartları ve istenilen belgeler:

a) Mevzuatı gereği kayıtlı olduğu ticaret ve/veya sanayi odası veya ilgili meslek odası belgesi;

1) Gerçek kişi olması halinde, kayıtlı olduğu ticaret ve/veya sanayi odasından ya da esnaf ve sanatkârlar odasından, ilk ilan veya son başvuru tarihinin içinde bulunduğu yılda alınmış, odaya kayıtlı olduğunu gösterir belge,

2) Tüzel kişi olması halinde, ilgili mevzuatı gereği kayıtlı bulunduğu ticaret ve/veya sanayi odasından, ilk ilan veya son başvuru tarihinin içinde bulunduğu yılda alınmış, tüzel kişiliğin odaya kayıtlı olduğunu gösterir belge,

b) Ön yeterlik başvurusu yapmaya yetkili olduğunu gösteren imza beyannamesi veya imza sirküleri;

1) Gerçek kişi olması halinde, noter tasdikli imza beyannamesi,

2) Tüzel kişi olması halinde, ilgisine göre tüzel kişiliğin ortakları, üyeleri veya kurucuları ile tüzel kişiliğin yönetimindeki görevlileri belirten son durumu gösterir Ticaret Sicil Gazetesi, bu bilgilerin tamamının bir Ticaret Sicil Gazetesinde bulunmaması halinde, bu bilgilerin tümünü göstermek üzere ilgili Ticaret Sicil Gazeteleri veya bu hususları gösteren belgeler ile tüzel kişiliğin noter tasdikli imza sirküleri,

c) Vekaleten ön yeterliliğe katılma halinde, vekil adına düzenlenmiş ihaleye katılmaya ilişkin noter onaylı vekaletname ile vekilin noter tasdikli imza beyannamesi,

4.1.2 İhale konusu alımın tamamı veya bir kısmı alt yüklenicilere yaptırılamaz.

4.2. Mesleki ve teknik yeterliğe ilişkin belgeler ve bu belgelerin taşınması gereken kriterler:



4.2.1 Teknik Şartnameye madde madde cevap verilecektir. Teknik Şartnamedeki Genel İlkelerle uyulacaktır. İstekliler teklif ettikleri malzemelerin özelliklerinin ve vasıflarının görsel açıdan da daha iyi anlaşılabilmesi için ihale komisyonuna katalog sunacaklardır. **Teknik şartnamelerde istenilen standartlara ait kalite belgeleri ibraz edilecektir.**

4.2.2 İsteklinin alım konusu malı teklif etmeye yetkisinin bulunup bulunmadığını belgelendirmesi gerekir. Bu çerçevede istekli aşağıdaki bentlerde yer alan belgelerden kendi durumuna uygun olan belge veya belgeleri sunabilir.

a) İstekli imalatçı ise imalatçı olduğunu gösteren belge veya belgeler

b) İstekli yetkili satıcı veya yetkili temsilci ise yetkili satıcı ya da yetkili temsilci olduğunu gösteren belge veya belgeler

c) İstekli Türkiye'de serbest bölgelerde faaliyet gösteriyor ise yukarıdaki belgelerden biriyle birlikte sunduğu serbest bölge faaliyet belgesi

5- İhaleye sadece yerli istekliler katılabilecektir.

6- Ön yeterlik dokümanının görülmesi ve satın alınması:

6.1. Ön yeterlik ve ihale dokümanı, idarenin adresinde görülebilir. Ön yeterlik dokümanı 50(Elli) Türk Lirası karşılığı aynı adresten satın alınabilir.

6.2. Ön yeterliğe başvuracak olanların ön yeterlik dokümanını satın almaları zorunludur.

7- Ön yeterlik başvurusu, ön yeterlik değerlendirmesi tarihi ve saatine kadar Erü. Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi Koordinatörlüğü adresine elden teslim edilebileceği gibi iadeli taahhütlü posta vasıtasıyla da gönderilebilir.

8- Konsorsiyum olarak ihaleye teklif verilemez.



TEKNİK ŞARTNAME

HOLMIUM LAZER PROSTAT ENÜKLASYON SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

TEKNİK ÖZELLİKLER

1.Cihaz asgari olarak aşağıda belirtilen ürolojik uygulamalarda kullanılabilmelidir:

a) Tüm böbrek ve üreter taşlarının endoskopik tedavisinde

a.1) Litotripsi Yüksek Frekansla Toz Etme

a.2) Litotripsi Vapor Tunnel Tekniği Toz Etme

a.3) Fragmentasyon

a.4) Popcorn tekniği taş kırma

b) Holmium Lazer Enucleation of Prostate (HoLEP)

c) Holmium Laser Ablation of Prostate (HoLAP)

d)Üretra darlıklarının endoskopik tedavisinde (endoskopik hassas ve etkili kesi ve ablasyon).

e)Yüzeyel mesane tümörlerinin endoskopik tedavisinde (koagülasyon, ablasyon,).

2. Cihaz üretildiği ülkede kullanılan ve firmanın ürettiği holmium lazer ürün gamında üretilmiş en son model ve en son teknolojiye sahip cihaz olmalıdır

3.Cihazın üretim tarihi cihaz üzerinden, seri numarası, üretim tarihi bilgisi vb. bir veriyle gösterilebilmelidir.

4.Holmium Lazer özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

a)Gücü: Cerrahi uygulamaları da yapabilmek için en az 100 watt olmalıdır.

b)Dalga boyu: 2100 (±0) nanometre ve lazer kaynağı Ho:YAG olmalıdır.

c)Atım enerjisi: En az 0,2 J. den en az 5 J.'e kadar ayarlanabilir olmalıdır. Cihazın ulaşabildiği en yüksek enerji düzeyi hasta güvenliğini temin edebilmek için düşük atım frekansı değerinde de kullanılabilmelidir.

d) Atım süresi: Asgari 50mikro saniyeden asgari 1100mikro saniye çıkabilmelidir ve cihaz uygulama modu seçilerek atım sürelerini otomatik ayar yapabilmelidir.

e) Cihazın puls süreleri manuel olarak en az 7 farklı kademede ayarlanabilmeli ve bu sayede etkin retropulsiyon kontrolü, toz etme etkisi ve taş parçalama etkisi kontrol edilebilmeli ve yumuşak doku kesim etkisi hassas veya keskin olarak ayarlanabilmelidir

f) Cihazda litotripsi için High Frequency Dusting, Vapor Tunnel Dusting, Fragmentation ve Popcorning modları, BPH için HoLEP ve HoLAP modları ve Yumuşak dokular için özel modlar olmalı, cihazın üretiminde özel bir fonksiyon olarak yer alan, sonradan distribütör veya yetkili servisince hazırlanmış kayıtlar olmayan uygulama modları olmalıdır. Cihaza sonradan kayıt ekleme seçeneğinde bulunmalıdır.

g)Cihazın atım frekansı: en az 3Hz ile en az 80 Hz (bu iki değerde dahil olmak üzere) arasında ayarlanabilir olmalıdır.

h) Sistemin yonlenme ışını: Kan ve dokulardan rahatlıkla ayrılabilmesi için 532 nm dalga boyunda ve en az 5mW yeşil ışın olmalıdır. Kılavuz ışınım endoskopik görüntü ile her durumda rahat ve efektif çalışma sağlanabilmesi ve hasta güvenliği açısından sürekli dalga ve pulslu olmalı ve ışınım gücü en az 10 kademeli olarak ayarlanabilmelidir.

5.Cihazın, yukarıdaki ürolojik ameliyatlarda kullanılmak üzere uygun fiber veya problemleri bulunmalıdır. Fiber ve cihaz aynı üreticinin ürünleri olmalı ve tam uyumlu çalışmalıdır.

6. Cihazın asgari 200 mikron kalınlıktan en az 1000 mikrona kadar fiberleri olmalı ve cihazın sağlıklı çalışması ve hataya mahal vermemek ve akademik istatistiksel bilgi açısından cihazda kullanılan fiberi otomatik olarak tanıyan sistemi bulunmalıdır. Fiber kullanımı cihaz tarafından kesinlikle kısıtlanmamalıdır ve cihazın orijinal fiberleri otoklav veya etilen oksit ile en az 10 defa steril edilebilir olmalıdır.

7. Cihaz ve fiber aynı üreticinin ürünleri olmalıdır. Fiber bağlantısı yapılırken herhangi bir bağlantı aparatı, adaptör, anahtar vb. ihtiyaç duyulmamalıdır. Ayrıca, solüsyon ile sterilizasyon yöntemi tercih edildiğinde fiber üzerinde kalan ve fiber gövdesince akabilecek sıvıların cihaza ve fibere zarar verme, cihaz ve hasta güvenliğini tehlikeye atma hem de teknik servis maliyeti oluşturma ihtimalini ortadan kaldırmak için fiber bağlantısı dikey veya cihaza doğru açılı olmamalı, yüzeye paralel veya yüzeye doğru açılı olmalıdır.

8. Sterilizasyonun bozulmadan fiberin takılabilmesi için fiber kapağı yaklaşan fiberi algılayarak otomatik açılabilmelidir.

9. Cihaz mikroişlemci sistemine sahip olmalı, ilk çalıştırma esnasında ve cihaz çalışır durumda kaldığı sürece eksik veya yanlış bağlantıları ve cihazın çalışmasında ortaya çıkan arızaları kullanıcıya bildirmelidir. Bu bildirilerin kolayca anlaşılabilmesi, olası sorunun çözümünü hızlandırması ve kolay kullanımı için uyarılar metin mesajı şeklinde olmalı sadece hata kodu olmamalıdır.

10. Cihaz ready modunda iken ayak pedalına basılmadığında enerji tüketmemesi ve güvenlik açısından kendini standby konumuna almalıdır.
11. Cihazda kullanılan ayak pedalı atış yapmak için kullanılan iki farklı pedala sahip olmalı ve bu iki pedal için farklı uygulama parametreleri ve/veya uygulama modaliteleri seçilebilmelidir. Cihaz ekranında seçilen ve kaydedilmiş bu iki parametre gösterilmeli ve rahat ayrıştırılabilmesi için renk kodlarıyla belirlenmiş olması gerekmektedir.
12. Stand by ve Ready konumları arasındaki geçişler ayak pedalı üzerinden de sağlanabilmelidir. Ulaşım, kullanım kolaylığı sağlaması açısından ayak pedalı bağlantısı cihazın ön panelinde ve takılma gibi hataları engelleyebilmek için cihazın alt kısmında olmalıdır.
13. Soğutma için dışarıdan ayrıca soğutma sistemi gerekmemelidir. Dahili soğutma sistemi cihazın içinde sistemin bir parçası olmalıdır. Cihazın bildirilen çalışma ortamı sıcaklıkları en az 30°C olmalıdır. Servis maliyetini düşürmek için gerekli olduğunda soğutma sıvısı kullanıcısı tarafından eklenebilmelidir.
14. Sistem pratik kullanım ve karanlık ortamda da rahat çalışabilmesi için dokunmatik ekran ile kontrol edilmeli ve uygulama parametreleri ekran üzerindeki dokunmatik bölgelere dokunularak değiştirilebilmelidir. Akademik ve klinik açıdan takip edilebilmesi için ekranda gerçek zamanlı olarak ve o vakaya ait aktarılan toplam enerji miktarı, toplam atış süresi, kullanılan fiber, kullanılan uygulama modu, pilot lazer ışınım seviyesi, aktarılan enerji, geçerli frekans değeri bilgileri yer almalıdır.
15. Cihazın aynı zamanda kontrol paneli olan dokunmatik ekranı kendi eksenine etrafında dönebilmeli ve bu sayede farklı açılardan rahatça görülebilmelidir. Ayrıca ekranın dikey ekseninde hareket kabiliyeti olmalı ve bu sayede işlem sonrası katlanarak muhafazası sağlanabilmelidir.
13. Sistem hareket ettirilebilir olmalıdır. Bunun için ayrı ayrı kilitlenebilen 4 tekerleği olmalıdır. Bu sayede ameliyathane içerisinde istenilen yerde rahatlıkla konumlandırılabilir ve ameliyat salonları arasında güvenle taşınabilmelidir. Tekerleklerin kilit sistemi cihazın kontrolünün rahat sağlanabilmesi için iki kademeli olmalı bu sayede 1. Kademede tekerlekleri kilitlerken ikinci kademede tekerleklerin yön değiştirmesine karşı kilitli olmalıdır.
14. Cihaz şehir şebekesi cereyanı ile çalışmalıdır. Çalışma voltajı 200-230 VAC 50/60 Hz ile monofaze çalışabilmelidir.
15. Cihazın güç kablosu bir obje veya kişilerin kabloya takılarak çıkarma ve uygulama esansında gücün kesilerek cihazın kapanması gibi kazalara mahal vermemek için cihazın üzerine sabitlenebilir olmalıdır.
16. Cihazın optik koruyucusu teknik servis maliyetlerini düşürmek için kullanıcısı tarafından değiştirilebilmelidir.
17. Cihaz ile birlikte aşağıdaki aksesuarlar verilecektir.
 - 17.1) 4 adet koruyucu gözlük
 - 17.2) 2 adet tamamen seramik fiber kesici
 - 17.3) 3 adet fiber sıyrıcı
 - 17.5) 3 adet 365 mikron Reusable Cerrahi Lazer Fiberi
 - 17.6) 3 adet 550 mikron Reusable Cerrahi Lazer Fiberi
 - 17.7) 3 adet 800 mikron Reusable Cerrahi Lazer Fiberi
 - 17.8) 1 adet Lazer uyarı levhası
 - 17.9) 1 adet optik koruyucu blast shield
 - 17.10) İnterlock switch bağlantı konektörü
 - 17.11) Çift pedalı ve ready/standby fonksiyonlu ayak pedalı
 - 17.12) Cihaz Saklama Örtüsü
 - 17.13) Soğutma sıvısı doldurma aparatı
18. Teklif edilen cihaz Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemi (ÜTS)'de kayıtlı ve onaylı olmalıdır. Ürüne ait barkod numaraları teklif cetveli ve şartnameye uygunluk belgelerinde yazılı olmalıdır.
19. Cihaz her türlü üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 (iki) yıl garantili olmalıdır. Garanti süresi içerisinde cihazda meydana gelebilecek ve kullanım veya kullanıcı hatası hariç her türlü arızası yetkili servise ücret talep edilmeden giderilecektir. Ayrıca cihaz üreticisi tarafından garanti sonrası en az 8 yıl servis hizmeti ve 10 yıl yedek parça desteği garantisi olmalı ve bu durum üreticisinden alınmış yazılı belge ile belgelenerek ihale dosyasında sunulmalıdır.
20. Cihaz ile birlikte aşağıdaki ekipmanlar da verilmelidir.

2 Adet Teleskop

1. Teleskop 30°, ileri oblik görüşlü ve geniş açılı olmalıdır.
2. Çapı 4 mm ve uzunluğu 30cm olmalıdır.



- 3.Otoklavlanabilir özellikte olmalıdır.
- 4.Fiber optik ışık transmisyonu bulunmalıdır.
- 5.Kırmızı renk kodlu olmalıdır.

2 Adet Rezektoskop Kılıfı

- 1.Teklif edilen kılıf sürekli yıkama ve emme için kullanılabilir olmalıdır. Inflow ve outflow için bağlantı tüpleri ve 2 adet LUER-lock adaptörü bulunmalıdır.
- 2.Çapı 26 Fr ve oblik uçlu olup, iç tüpü seramik ile yalıtılmış ve döner şaftlı olmalıdır. İç tüp genişliği 24 Fr. olmalı ve 24 Fr. looplar kullanılabilir olmalıdır.
- 3.Kolay kilit mekanizmalı olmalıdır.
- 4.Sarı renk kodlu olmalıdır.

2 Adet Standart Obtüratör

- 1.Obtüratör 24 ve 26 Fr. rezektoskop kılıfları ile birlikte kullanılmalıdır.

2 Adet Lazer Çalışma Elemanı

- 1.Aynı marka 24 ve 26 fr rezektoskop kılıflarıyla birlikte kullanılabilir olmalıdır.
- 2.Lazer enüklasyon için kullanılabilir olmalıdır.
- 3.0,8 mm çapında lazer problemleriyle birlikte kullanıma uygun olmalıdır.

2 Adet Teleskop

- 1.Teleskop, 6° geniş açılı ve ileri görüşlü olmalıdır.
- 2.Teleskop 25cm uzunluğunda olmalıdır.
- 3.Paralel vizörlü, otoklavlanabilir özellikte ve enstrüman kanallı olmalıdır.
4. Fiber optik ışık transmisyonu mevcut olmalıdır.
- 5.Teleskop yeşil-kırmızı renk kodlu olmalıdır.

2 Adet Adaptor

1. Teklif edilecek enüklasyon kılıfı ile morselasyon teleskopunun birlikte kullanılmasına olanak verecek nitelikte olmalıdır.

2 Adet Morselasyon Elcek

- 1.Teklif edilen ürolojik morselasyon ünitesi ile uyumlu olmalıdır.
- 2.Sessiz ve titreşimsiz şekilde çalışma imkanı sunmalıdır.
- 3.Osilasyon modunda maksimum 5000 rpm'e kadar çıkabilmelidir.
- 4.Minimum dönme hızı en az 500 rpm olmalıdır.
- 5.Bıçakların elçeğe oturması için kilit mekanizması olmalıdır
- 6.Düz aspirasyon kanalına sahip olmalıdır.
- 7.Otoklav ile steril edilebilir olmalıdır
- 8.Sökülebilir elçek sayesinde ergonomik olarak ayarlanabilmelidir.

1 Adet Morselatör Ünitesi

1. Dokunmatik düğmelere sahip olmalı, cihazın ayarlanan parametreleri cihaz üzerinden izlenebilmelidir.
2. Dönme sayısı sürekli olarak ayarlanabilmeli ve maksimum dönme sayısı önceden seçilebilmelidir.
3. Maksimum dönme hızı en az 40000 rpm olmalıdır.
4. Morselatör kullanımında bıçak saat yönünde dönerek işlem yapılmasına, histeroskopikshaver kullanımında ise osilasyonmodunda işlem yapılmasına olanak sağlanabilmelidir.
5. Aynı marka emme motoruna kablo ile bağlanarak tek ayak pedalı ile eş zamanlı çalışması sağlanabilmelidir.



6. Cihaz kendisine bağlanan elçeği tanıyabilmeli ve kullanıma uygun programı otomatik olarak seçebilmelidir.
 7. Motor'un dönme hızı ve torku cihaz içerisinde bulunan işlemci sayesinde sürekli kontrol edilmelidir.
 6. Kullanıcıya optimum kontrol imkanı sağlamalıdır.
 7. 100-240 V, 50/60 Hz. şehir cereyanında çalışabilmelidir.
 8. İnterfaz bağlantısı ile İnterfaz bağlantısı olan endoskopik kameraya bağlanabilmeli ve bu durumda , monitör üzerinden çalışma değerleri izlenebilmelidir.
- Aşağıdaki aksesuarlarla birlikte verilmelidir:

- 1 Adet Elektrik Kablosu
- 1 Adet tekli Ayak Pedalı

20 Adet Morselasyon Bıçağı

1. Teklif edilecek ve/veya hastane envanterinde bulunan morselasyon motoruyla birlikte kullanıma uygun olmalıdır.
2. Düz ve çok kullanımlık olmalıdır.
3. Bıçak 4mm çapında ve 40 cm uzunluğunda olmalıdır.
4. Çift tarafı tırtıklı kesme ucuna sahip olmalıdır.
5. Dış penceresi tırtıklı, iç penceresi ise tırtıklı ve fenestre olmalıdır.

1 Adet Sıvı Tahliye Kontrol Sistemi

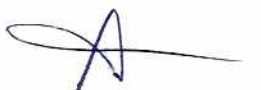
1. 100-240 VAC, 50/60 Hz şehir cereyanında çalışmalıdır.
2. Endoskopik girişim esnasında, cerrahi aspiratöre ve/veya ameliyathanedeki merkezi aspirasyon sistemine ve/veya bir başka akış-basınç kontrol sistemine bağlanarak, sıvı ve/veya gaz çıkışının otomatik kontrolüne imkan sağlayan yapıda olmalıdır.
3. Basınç regülasyonlu tüm insufflator ile birlikte kullanılabilir.
4. Uyumlu olduğu koter sistemleri ile eşzamanlı ve otomatik olarak aktive olabilmelidir. Uyumlu olsun veya olmasın herhangi bir koter sistemi ile de ayak pedalı yardımıyla aktive edilebilmelidir.
5. Aynı marka endoürolojik ve histeroskopik morselasyon üniteleriyle birlikte kullanıldığında otomatik olarak aktive olabilmelidir.
6. Düşük sestte çalışabilmelidir.
7. Modüler sisteme uygun yapıda ve en fazla 2 kg ağırlığında olmalıdır.
8. Elektrik şoklarına karşı korumalı olup, Class I özelliğinde olmalıdır.
9. Sistem aşağıdaki aksesuarları ile birlikte verilmelidir;
 - Tekli ayak pedalı
 - İnterfaz kablo

2 paket Tüp Seti

1. Sıvı tahliye etmede kullanılan tüp seti, ilgili cihazın valf kısmına rahatça takılabilmelidir.
2. Ürün hasta ile aspiratör arasında cihaz akışına uyumlu olmalıdır.
3. Tüp setinin aspiratöre giden ucu universal yapıda olmalıdır. Böylece farklı aspiratörlere takılabilmelidir.
4. Tüp seti istediğinde sıvıyı hastadan tahliye etme özelliği olmalıdır.
5. Tüp setinin üzerinden duman tahliye akış hızı ayarlanabilmelidir.
6. Ürün 10'luk paketler halinde satılmalıdır.
7. Tüp seti tek kullanımlık olmalıdır.
8. Tüp seti paketi üzerinde son kullanım tarihi, lot numarası ve CE yazılı olmalıdır.

1 Adet Medikal Aspiratör

1. Teklif edilen cihazın voltajı 100/120/230/240 VAC, 50/60 HZ olmalıdır.
2. Emme basıncı 30 lite/dakika olmalıdır.
3. Tüm branşların kullanımına uygun olmalıdır.
4. Ses ve titreşim seviyesi düşük olmalıdır.
5. Pompanın koruması için hidrofobik bakteri filtresi olmalıdır.
6. Set içeriğindeki malzemeler ile birlikte verilmelidir;



- Elektrik kablosu (1 Adet)
- Emme Şişesi (2 litre)
- Elcekli Şişe kapağı (5 Adet)
- Emme ve Yıkama Tüpü (5 Adet)
- Hasta tüpü (5 Adet)
- Bakteri filtresi (5 Adet)

5 paket Doku Tutucu

- 1.Tek kullanımlık ve 10'luk paketler halinde olmalıdır.
- 2.Uygun sıvı depolama şişesi ile kullanılmalıdır.

1 paket Sıvı Depolama Şişesi

- 1.Sistem ile uyumlu olup 4'lü paket halinde olmalıdır.

