



T. C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



Sayı : 46377043

20/09/2017

Konu : Yaklaşık maliyet tespiti hk.

İLAN NO: 851

İLGİLİ FİRMALARA

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

Yaklaşık maliyet tekliflerinin 21.09.2017 saat 16:00' ya kadar İVEDİ olarak idaremize elden veya **veya 0312 212 90 11 ve 0 312 213 43 38** numaralı faks'a/ mümkünse idaremizin elektronik posta adresine ile PDF olarak iletilmesi, hususunda gereğini rica ederim.


İsmail GÜLDEN
Hastane Müdürü

- 1-Alıma konu Tıbbi cihazların teslim süresi teklif mektubunda belirtilecektir.
- 2-KDV hariç tüm giderler yükleniciye aittir.
- 3-Sözleşme notere onaylatılmayacaktır. Avans verilmeyecektir. Fiyat farkı verilmeyecektir.
- 4-Ödemeler Özel Bütçeden malın muayene ve kabul tarihinden itibaren 60 gün içinde yapılacaktır.
- 5-Tekliflerin hazırlanması ve sunulması ile ilgili bütün masraflar isteklilere aittir.
- 6-İstekliler tekliflerini Türk Parası olarak ve KDV hariç olarak vereceklerdir.
- 7-Kısımları oluşturan her bir kaleme teklif verilecektir kısmi teklif kabul edilmeyecektir.
- 8- Cihazın son teslim tarihi **26.12.2018** tarihidir.

Sıra no	Bölüm	Malın cinsi	Birimi	Miktar	Birim F.
1	Göz A.D.	EXCİMER LAZER CİHAZI	ADET	1	

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

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

EXCIMER LAZER TEKNİK ŞARTNAMESİ

KONU:

Bu teknik şartname Hastanemiz Göz kliniği ihtiyacı için satın alınacak olan Excimer Lazeri cihazının teknik özellikleri, montaj, garanti, servis ve eğitim hususlarını konu alır.

1. Cihaz, ArF gazı ile 193 (yüz doksan üç) nm dalga boyundan oluşan, laser ışını tedavi amaçlı kullanacaktır.
2. Cihazın tekrarlama hızı (repetition rate) en az 34 Hz olmalıdır.
3. Cihaz, bilgisayar kontrollü olacaktır.
4. Cihaz LASİK, LASEK, yöntemlerini kullanarak Miyop, Miyopik Astigmatizma, Hipermetrop, Hipermetropik Astigmatizma tedavilerini yapacaktır.
5. Cihaz, fiksasyon ışığına sahip olacaktır.
6. Lazer tarama açısı paralel veya divergent olmalıdır.
7. Cihazda CATz: Özel Asferik Tedavi Bölgesi ve Final Fit yazılım: sonuç simülasyonu kullanımına imkan tanınmalıdır.
8. Çalışma mesafesi 3 ila 25 cm aralığında olmalıdır.
9. Lazer spot büyüklüğü n 1 mm spot & slit tarama olmalıdır.
10. Cihaz otomatik merkezlemeyle birlikte hasta gözbebeğinin izlenmesine yönelik aktif göz takip sistemine sahip olmalıdır. Hasta gözbebeğindeki küçük oynamalar en az X ve Y olmak üzere iki ekseninde izlenmeli ve hasta gözbebeği sürekli olarak ortalanmış olarak çalışmalıdır.
11. Cihazın optik sisteminde ve optik yol üzerinde koruyucu veya soğutucu gaz olarak hava veya azot(nitrojen) gazı kullanılmalıdır.
12. Bir gaz dolumu ile en az 1 hafta süreyle çalışabilmelidir.
13. Bütün tedavilerde ilave ücret isteyen kart, şifre ve benzeri aksesuarlara ihtiyaç duymamalıdır.
14. Yapılacak tedavilerde kesi büyüklüğü olan optik ve geçiş bölgelerinin çapı (OZ., TZ.) yazılım üzerinden değiştirilmelidir.
15. Cihazda tedavi esnasında oluşan doku buharını ortamdaki uzaklaştıracak aspirasyon sistemi olacaktır.
16. Cihaz, en az 5X (beş) büyütme cerrahi mikroskobu sahip olacaktır.
17. Cihaz, arıza halinde ilgili arızayı hata mesajı olarak kullanıcıya bildirecektir.
18. Cihaz ile birlikte hasta yatağı verilmelidir.
19. Cihaz USB bağlantısına sahip olmalıdır.
20. Sistem adaptörlü veya adaptörsüz olarak $220 \pm \%10$ (iki yüz yirmi artı eksi yüzde on) Volt ve $50 \pm \%3$ (elli artı eksi yüzde üç) Hertz şehir şebekesi elektriği ile çalışacaktır.

21. Cihaz ile birlikte lazer ve kroslink operasyonu yapılacak hastaların belirlenmesinde kullanılacak yazılım ve cihazın aşağıdaki özelliklere sahip Korneal Deformasyon Analiz Sistemi yazılımı ile çalıştırılarak, verilecektir.

Dr. Öğr. Üyesi Dr. Serdar Seher İYİSAL
Göz Hastanesi
Göz Hastalıkları
Göz Hastalıkları Öğrt. Üyesi
Dip. Tes. No: 92011131

Dr. Öğr. Üyesi Dr. Gökhan GÜREL
Göz Hastanesi
Göz Hastalıkları Öğrt. Üyesi
Dip. No: 92011131

Prof. Dr. Kamran BİLGİN
Göz Hastanesi
Göz Hastalıkları
Diploma No: 278
Dip. Tes. No: 54347

- a. Cihaz korneanın biomekanik özelliklerini ölçmek için kullanılmalıdır.
- b. Cihaz korneanın biomekanik özelliklerini ölçerken Deformation Amplitude, Applanation Length, Corneal Velocity değerleri vermelidir.
- c. Cihaz korneanın biomekanik özelliklerini ölçerken aynı anda pakimetri ve göz içi basıncını non-kontakt ölçebilmelidir.
- d. Cihazda bulunan Vinciguerra modülü ile korneanın biomekanik indeksi çıkartılmalı ve hastanın keratokonus'a yatkınlığı ölçülebilmelidir.
- e. Cihaz Vinciguerra modülü ile alınan değerleri normatif database ile karşılaştırabilmelidir.
- f. Vinciguerra modülü ile zamana bağlı Deformation Amplitude, Deformation Amplitude Ratio, Corneal Velocity ve Inverse Concave Radius değerleri verebilmelidir.
- g. Cihaz ışık kaynağı olarak 470nm dalga boyunda UV free mavi LED ışık kullanan ultra-yüksek hızlı Scheimpflug kameraya sahip olmalıdır. Cihaz tarafından korneaya verilecek olan hava darbesinin kornea üzerindeki etkisi bu kamera vasıtasıyla çekilmiş olan yüksek çözünürlüklü resimler ağır çekim video görüntüsü olarak gösterilebilmelidir.
- h. Cihaz hava darbesinin başlangıcından bitişine kadar, en az saniyede 4300 adet resim çekmeli ve her resim başına kornea üzerinde 576 farklı noktadan ölçüm alınmalıdır.
- i. Cihaz aynı hastanın farklı tarihlerdeki takip çekimlerinden IOP Follow-up haritası çıkartabilmelidir.
- j. Cihaz pakimetri özelliği ile 200-1200µm arasında ölçüm yapabilmeli, düzeltilmiş IOP değeri vermelidir. IOP ölçümleri yaşa bağlı olarak seçilen formüle göre düzeltebilmelidir.
- k. Cihaz korneanın biomekaniksel intraoküler basınç (bIOP) değerini vermelidir.
- l. Cihaz ektazi sonucu korneanın sertliği ve viskozitesini etkileyen biyomekanik etkileri simultane bir şekilde analiz etmelidir.
- m. Cihaz, dinamik analizi ile aplanasyon 1, aplanasyon 2, maksimum kontakt görüntülerini, scheimpflug resimler üzerinde inceleyebilme olanağı sağlamalıdır. Ayrıca pakimetrik dağılım grafiği çıkarabilmelidir.
- n. Cihaz ile birlikte 1 adet motorize cihaz masası verilmelidir, Cihaz ile uyumlu dizüstü bilgisayar sistemi verilmelidir.

22. Cihazla birlikte Cihazla birlikte , lazer ameliyatlarına yardımcı ölçüm cihazları, wavefront-aberometre ve topografi, özelliklerini bulunduran sistem verilmelidir. Bu sistem aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.

- a. Kornea wavefront haritası gösterebilecektir.
- b. Kornea wavefront yüksek aberasyonları ve kornea wavefront tüm aberasyonu gösterebilecektir.gözdeki wavefront aberasyonları belirleyip rms değerini görüntülemelidir.
- c. Zernike katsayıları gösterebilecektir.
- d. Psf ölçümlerini ve görüntüsünü göstereceklerdir.
- e. Yapılan ölçümlerde wavefront kusuru mm veya dioptri biriminden gösterilecektir.
- f. Wavefront cihazı eğrilik yançapı veya otorefraktometre ve otorefkeratometre sonuçları gösterecektir.
- g. Mezopik,skotopik,ve fotopik olarak pupulometri çapı ölçümlerde gösterebilecek veya retro aydınlatma özelliğine sahip olacaktır.
- h. Cihaz white-to whiteveya limbus çapını ölçümlerde gösterecek veya toric iol görüntülemesi yapabilecektir.
- i. Cihaz aksiyel eğrilik,veya tanjansiyal veya instantaneous eğrilik haritası veya elevasyon haritası ölçümü verebilmelidir.
- j. Lasık ,prk,ptk cerrahisi için tedavi planlama işlemi yapılacaktır.
- k. Cihazda veya lazer yazılımında tedavi yapılmadan önce kornea doku kalınlığı girildikten sonra tedavide kaldırılacak doku miktarı ve tedavi sonrası doku miktarı hesaplanabilir ve tedavi sonrası hesaplayabilen cihaz verilmelidir.

Prof. Dr. İnan Gökhan GÜRELİK
T.C. Gazi Üniversitesi
Gazi Hastanesi
Göz Hastalıkları Öğrt. Üyesi
Dip. No: 92011131

Prof. Dr. İnan Gökhan GÜRELİK
T.C. Gazi Hastanesi
GÖZ HASTALIKLARI
Diploma No: 278
Dip. Tercih No: 54347

1. Yapılan tedavi planlaması ağ üzerinden veya us bile excimer lazere aktarılabilmelidir.
- m. Cihaz otorefkeratometre ölçümleri yapabilmelidir veya cihazla birlikte otoref cihazı verilmelidir.
23. Cihaz garanti süresi 5 yıl olacaktır. 10 yıl boyunca excimer lazer ve wave front cihazı le yapılacak olan tüm tam ve tedaviler için kart,kontur,yazılım ve donanım maliyeti olmadan cihazın tüm opsiyonel özellikleri çalışır halde olacaktır.
24. Cihaz tüm opsiyonları çalışır halde teslim edilecektir. 10 yıl boyunca bu opsiyonlar ücretsiz kullanılmalıdır. 5 yıllık garanti bitimi sonrası da kuruma maliyet oluşturmamalıdır.
25. 5 yıllık garanti süresi içerisinde ihtiyaç duyulacak tüm parça değişiklikleri firma tarafından ücretsiz yapılacaktır.
26. 5 yıllık garanti süresi içerisinde cihazın ihtiyacı olan tüm gaz tüpleri yüklenici firma tarafından ücretsiz yapılacaktır.
27. 5 yıllık garanti süresi içerisinde tüm bakım ,onarım ve kalibrasyonlar yüklenici firma tarafından ücretsiz yapılacaktır.5 yıllık garanti süresi boyunca Bakım, onarım ve kalibrasyon için gerekli olan tüm ekipman ve personel yüklenici firma tarafından ücretsiz karşılanacaktır.
28. 5 yıllık garanti süresi içerisinde bakım ,onarım ve kalibrasyon dan kaynaklı cihazın çalışmadığı süreler 5 yıl süresince tesbit edilip 5 yılın üzerine eklenecektir.
29. 5 yıllık garanti süresi içerisinde parça değişimlerinde yurt dışı temini gerekiyor ise talep yapıldıktan sonar 30 günü geçmeyecektir. Parça değişim süreci 45 günü geçtiği takdirde firma cihazı yenisi ile değiştirmekle yükümlüdür.
30. 5 yıllık garanti süresince aynı nedenle 3 defa dan fazla cihaz arızası söz konusu olursa firma cihazı ücretsiz olarak değiştirmekle yükümlüdür.
31. Cihazın kurulacağı oda kurumda bulunan atıla çıkmış excimer lazer odası olacaktır. Bu oda içerisine kurulacak olan lazer cihazının atış yapabilmesi için gerekli hava ve nem ortamı yüklenici firma tarafından sağlacaktır.

Dr. Öğr. Üyesi Behi Seher UYSAL
Gazi Univ. Tıp. Fak. Hastanesi
Göz Hastalıkları
Dip. Tes. No: 47604

Prof.Dr. İhsan Gökhan GÜRELİK
T.C. Gazi Üniversitesi
Gazi Hastanesi
Göz Hastalıkları Öğrt. Üyesi
Dip.No: 92011131

Prof. Dr. Kamal BİLGINAN
T.C. G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
GÖZ HASTALIKLARI
Diploma No: 278
Dip. Tes. No: 54347