

KKTC  
GÜV.K.K.LİĞİ SATINALMA KOMİSYON BAŞKANLIĞI  
FİYAT TEKLİF ALMA FORMU

ONAY BELGESİ NU.: 11.04.2025 tarih ve 934.01.02-281293

TARİH: 16 / 04 / 2025

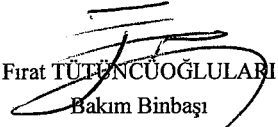
**DİŞ ÜNİTESİ TEDARİKİ**

| SR.<br>NU.                  | MALZEMENİN İSMİ      | MİKTAR | ÖLÇÜ | BİRİM FİYATI   | TOPLAM TUTARI |
|-----------------------------|----------------------|--------|------|----------------|---------------|
|                             |                      |        |      | KDV HARİÇ (TL) |               |
| 1                           | DİŞ ÜNİTESİ TEDARİKİ | 1      | ADET |                |               |
| GENEL TOPLAM YAZI İLE ..... |                      |        |      | RAKAM İLE :    |               |

**ALIMLA İLGİLİ ÖZEL KOŞULLAR:**

1. EK'te gönderilen sözleşme tasarısı ve teknik şartname esaslarında alım yapılacaktır.
2. Geçici teminat alınmayacaktır. İhale üzerinde kalan istekliden KESİN TEMİNAT alınarak SÖZLEŞME yapılacaktır. Kesin teminat mektubu KKTC bankalarından veya yurt dışı bankalarının KKTC'de faaliyet gösteren şubelerinden alınmış olacaktır.
3. Teklifler zarfların açılacağı saate kadar üç şekilde verilebilir;
  - a. Kapalı zarf içerisinde Satın Alma Komisyonuna (Güvenlik Kuvvetleri Komutanlığı Boğazköy GİRNE/KKTC) ELDEN TESLİM,
  - b. Kapalı zarf içerisinde iadeli taahhütlü posta veya kargo yoluyla,(zarfların açılacağı saate kadar posta kurumumuza ulaşmazsa teklif değerlendirme dışı bırakılır)
  - c. Kurumumuzun elektronik posta adresine veya faks numarasına imzalı ve kaşeli/mühürlü olarak göndermek yöntemiyle verilebilir.
4. Teklifimize KDV hariç, resim, vergi, harç ile ulaşım vb. bütün giderler dahildir.
5. Güv.K.K.lığınca alım süreci başlatılan bu dosyaya yönelik verilen herhangi bir teklifi veya en düşük teklifi seçmek zorunda olmadığınızı kabul ediyoruz.
6. Teklif Mektupları En Geç 5 (Beş) İş Günü İçerisinde Cevaplanacak, Cevaplanmayan Teklifler Değerlendirmeye Alınmayacaktır.
7. Alımın üzerimize kalması durumunda Komutanlığınız tarafından yukarıdaki maddelerde açıklanan esasların gereklerini yerine getireceğimizi kabul ve taahhüt ediyoruz.

TEKLİF SAHİBİNİN

  
Fırat TUTUNCUOĞLULARI  
Bakım Binbaşı  
Satın Alma Komisyon-Başkanı

Teklif Tarihi : ...../ ...../2025

ADI SOYADI / FİRMA ADI :

AÇIK TEBLİGAT ADRESİ :

VERGİ (MENŞEI) NU. :

TELEFON VE FAKS NU. :

E-MAİL ADRESİ (VARSA) :

İMZA :

## DİŞ ÜNİTİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Diş Ünitesi Aşağıda Belirtilen Bölümlerden Oluşmalıdır:

1. Hasta Koltuğu,
2. Tedavi ünitesi,
3. Kreşuar bloğu,
4. Asistan bölümü,
5. Reflektör,
6. Ayak pedalı,
7. Hekim taburesi.

### **1.Genel özellikler:**

- 1.1. Diş ünitesi tedavi ünitesi ve fötöy (Hasta Koltuğu) bütününe ait tüm parçalar aynı fabrika üretimi ve aynı marka olmalıdır. Ünite üzerine dışarıdan, sonradan eklenmiş veya montajlanmış herhangi bir gösterge veya dinamik parça bulunmamalıdır.
- 1.2. Ünitenin boyası elektrostatik boyama teknolojisi veya galvaniz boyama teknolojisi kullanılarak boyanmış olmalıdır.
- 1.3. Ünite bağlı hekim tableti üzerinde hava-su spreyinin yanı sıra aeratör başlığı, ışıklı elektrikli mikromotor, anguldruva, led ışıklı kavitrone, hazır bulunmalıdır.(Bu ekipmanların teknik özellikleri aşağıda belirtilen özellikte olmalıdır.)
- 1.4. Asistan paneline bağlı tablet üzerinde cerrahi emici hortum ve tükürük emici olmalıdır. Bu iki hortumda merkezi vakum sistemi ya da ayrı bir vakum motoru ile çalışmaya uygun yapıda olmalıdır.
- 1.5. Cihaz, şehir cereyanı ile çalışmalıdır. Voltaj değişikliklerini +/- %10 tolere edebilmelidir.
- 1.6. Üniteye suyu ve havayı süzen bir filtre bulunmalıdır.
- 1.7. Üniteye, fazla hava basıncını ayarlayan ve sabit basınçla hava gelmesini sağlayan bir regülatör bulunmalıdır.
- 1.8. Ünitenin, elektrik, su ve hava sistemleri tek bir anahtar ile açılıp kapatılabilmelidir.
- 1.9. Ünitenin üzerinde, koltuk, kreşuar grubu, tedavi tableti, reflektör için ayrı olarak aşırı akım koruma sigortaları olmalıdır.
- 1.10. Ünite, gerektiğinde bilgisayar, ağız içi kamera ve dijital röntgen sensörü sistemlerine bağlantıları yapılabilecek donanımına uygun olmalıdır.
- 1.11. Koltuk gövdesi ve sırtlığı veya sırtlık iskeleti tamamen döküm alüminyum veya döküm çelikten imal edilmiş olacaktır ve bünyesinde kesinlikle ahşap içermeyecek, kaynaklı malzeme kullanılmayacaktır.
- 1.12. Koltuğun döşemeleri mikrop barındırmayan, gözeneksiz, dikişsiz, kimyasal maddelerden kolay etkilenmeyen, temizlenmesi kolay, suni deriden imal edilmiş olmalıdır.
- 1.13. Koltuğun kolçağı, tedavi ve asistan tabletlerinin dış yüzeyleri yüksek kalite malzemeden üretilmiş olmalıdır. Tedavi tableti ve tedavi ünitesinin bağlantı kolları ise döküm metalden üretilmiş olmalıdır. Yüzey kaplama alanları hijyen açısından dayanıklı, kimyasallara karşı dirençli, toz tutmayan, kolay temizlenebilen pürüzsüz ve düz kaliteli plastikten üretilmiş olmalıdır.
- 1.14. Koltuk ve tedavi ünitesinin yapı ve tasarımı ergonomik olmalı, hastaya konfor, hekim ve yardımcısına çalışma kolaylığı sağlamalıdır.
- 1.15. Yedek su tankı sistemi kreşuar bloğunun içerisinde hazır olmalıdır.

### **2. Hasta Koltuğu (Fötöy)**

- 2.1. Koltuk sonsuz dişli sistemle hareket etmeli, sallantısız ve sessiz çalışmalıdır.
- 2.2. Koltuk motoru en az 160 kg. kaldırma kapasiteli olmalıdır.
- 2.3. Koltuk hareketlerini sağlayan yardımcı motor hiçbir mekanizmaya gerek duymadan tek başına koltuğun hareketlerini sağlayabilecek güçte olmalıdır.
- 2.4. Koltuk bir bütün halinde aşağı-yukarı, koltuğun sırt bölümü ise öne-arkaya hareket edebilmelidir.

- 2.5. Koltuğun tek bir tuşla otomatik toplama hareketi olmalı ve gerektiğinde istenilen noktada durdurulabilmelidir.
- 2.6. Enstrümanlardan her hangi biri çalışır durumdayken hasta güvenliği açısından koltuk kendisi sabitlemelidir. (İleri-geri, yukarı-aşağı hareket etmemelidir).
- 2.7. Tedavi Ünitesinin hava, su, elektrik bağlantıları ve hava-su vanaları koltuk bünyesindeki bağlantı kutusunda bulunmalıdır. Dışarıdan hiçbir kablo veya hortum bağlantısı görünmemelidir.
- 2.8. Koltuk, ayarlanmış olan en az 4 pozisyonu hafızada tutabilecek programlama sistemine sahip olmalıdır. Bu programlar tedavi tableti üzerindeki kontrol paneli kullanılarak hekim tarafından kolaylıkla değiştirilmelidir.
- 2.9. Koltukta sol tarafta hasta için kolçak bulunmalıdır.
- 2.10. Koltuk döşemesi, ortopedik, yüzeyi dikişsiz ve pürüzsüz hijyenik dayanıklı suni deriden üretilmiş olmalıdır. Kolayca temizlenebilmelidir. Ayrıca döşemeyi değiştirmek gerektiğinde, döşeme yerinden kolayca çıkarılıp takılabilecektir.
- 2.11. Koltuk tabanı suyla temas halinde paslanmaya karşı dirençli paslanmaz çelik veya poliüretan bir maddeden üretilmiş olmalıdır.
- 2.12. Koltuk tükürtme ve toplama programları; Tablet ana kumanda ve asistan kumanda panelinden olmak üzere 2 ayrı noktadan kumanda edilebilir olmalıdır.
- 2.13. Koltuk hareketleri sessiz ve titreşimsiz olmalı, yere sabitlenebilmelidir.
- 2.14. Koltuk yere en az 38±5cm yaklaşabilecek, yukarı yönde en az 76 ±5 cm. ye çıkabilmelidir.
- 2.15. Koltukta ani sıkışmalarda devreye hemen girecek emniyet switchleri bulunmalıdır.
- 2.16. Tetiyer dayanıklı malzemeden üretilmiş olmalıdır. Aşağı-yukarı hareket ederek çocuk veya erişkin hastaların boylarına göre istenen pozisyona ayarlanabilmelidir. Gerektiğinde tekerlekli sandalyeye göre arkaya dönebilmelidir.

### 3. Tedavi Ünitesi

- 3.1. Tablet kreşuar bloğuna monteli olmalıdır.
- 3.2. Tablet bağlı olduğu kol üzerinde en az 120 derece hareket edebilmelidir.
- 3.3. Tablet 5 modül kapasiteli olup, bir modül üç fonksiyonlu hava su spreyi olmalıdır.
- 3.4. Tedavi ünitesindeki enstrümanlar blok vasıtasıyla birbirinden bağımsız çalışabilmelidir.
- 3.5. Tedavi Ünitesi üzerindeki hava-su spreyi, 2 (iki) türbin çıkışı, Elektrikli Mikromotor ve ışıklı orijinal piezzo kavitron çalışabilir halde bulunmalıdır.
- 3.6. Tedavi tableti askılı sistem ile çalışmalıdır.
- 3.7. Kamçı kolların hortumlar hijyen açısından silikon malzemeden üretilmiş olmalıdır.
- 3.8. Kamçı kollardan biri çalışırken diğer yerinden alındığında devreye girmemelidir.
- 3.9. Tablet aşağı-yukarı ve sağa-sola hareket edebilmeli, istenen pozisyonda pnomatik sistem ile sabitlenebilmelidir.
- 3.10. Tabletteki hava-su sprej (şırınga) ucu kolayca çıkarılabilmeli ve otoklavda steril edilebilmelidir.
- 3.11. Tablet üzerindeki kalan silikon ped 135 derecede steril edilebilmeli veya sterilizasyon solüsyonları ile silinebilmelidir.
- 3.12. Tablet üzerindeki enstrümanların su veya hava ayarları birbirinden bağımsız olarak yapılabilirdir.
- 3.13. Tedavi ünitesinde Enstrümanların içerisinde kalan suyun ve havanın geri dönüşünü engelleyen Anti-Retraksiyon özelliği olmalıdır.
- 3.14. Tablet ön panelinde kreşuar fonksiyonları ve koltuk fonksiyonlarının kumanda edildiği ve hafızaya alınabildiği bir kontrol paneli bulunmalıdır. Bu kontrol panelinden koltuk programları, bardak doldurucu, kreşuar yıkayıcı, reflektör açma-kapama işlemleri yapılabilirdir.
- 3.15. Kontrol paneli üzerinden reflektörün açma-kapama işlemi yapılabilirdir, farklı ışık yoğunluğu kontrol paneli veya reflektör üzerinden seçilebilmelidir.
- 3.16. Kumanda Paneli Ünitenin orijinal markasına en az üç (3) satırlı veya (3) dijital digital ekranlı olmalı kavitronun hızı ayarlanabilmeli ve hız devri panel üzerinde görülebilmelidir.
- 3.17. Tedavi tableti üzerine istenildiğinde orijinal kamera bağlanabilir özellikte olmalıdır.

#### **4. Kreşuar Bloğu**

- 4.1. Kreşuar çanağı tek parça, dayanıklı malzemeden üretilmiş olmalıdır.
- 4.2. Kreşuar taşı üzerinde katı atık tutucu filtre olmalıdır ve filtre kolaylıkla çıkarılıp temizlenebilmelidir.
- 4.3. Kreşuar çanağı temizlik için kolayca çıkabilir olmalıdır.
- 4.4. Kreşuar çanağı hasta koltuğuna doğru hareketli olmalıdır.

#### **5. Asistan Tableti**

- 5.1. Kreşuar Bloğuna bağlı olarak, modüller rotasyonel hareketli olmalıdır.
- 5.2. Kreşuar Yıkama, bardak doldurucu ve koltuk toplama ve tükürtme pozisyonları, asistan tableti üzerinden çalıştırılabilmelidir.
- 5.3. Asistan bölümü üzerinde tükürük emici ve cerrahi emici olmak üzere en az 3 modül bulunmalıdır.
- 5.4. Aspirasyon sistemleri Merkezi Kompresör ve Aspirasyon sistemine uyumlu olmalıdır.
- 5.5. Tükürük emici ve cerrahi aspiratör hortumları kaldırıldığında otomatik olarak çalışmalıdır.

#### **6. Reflektör**

- 6.1. Reflektör, bir kol ile ana gövdeye bağlı olmalı, sağ-sol, aşağı-yukarı hareket edebilmelidir.
- 6.2. Hekimin çalışması için gerekli soğuk ve gölgesiz ışığı sağlayabilmelidir.
- 6.3. Reflektör üzerinden veya tableten ışığın yoğunluğunu ayarlanabilir olmalıdır.
- 6.4. Reflektör en az 40.000 lüx ışık verebilecek özellikte ve LED ışık kaynağına sahip olmalıdır.
- 6.5. Reflektör kafası kendi eksenini etrafında, sağ-sol ve ön-arka yönde dönebilmelidir.
- 6.6. Reflektör Led ışık kaynağı ile çalışmalıdır.

#### **7. Ayak Pedali**

- 7.1. Enstrümanların çalıştırılması, sulu-susuz çalışma ve chip blower sistemi tek bir pedal ile kontrol edilebilmelidir.
- 7.2. Ayak pedali darbelere dayanıklı metal malzemeden üretilmiş olmalıdır.
- 7.3. Pedal pnömatik veya elektromekanik üstten basmalı sistem olmalıdır.

#### **8. Hekim Taburesi**

- 8.1. Ünit ve hasta koltuğu ile aynı marka orijinal tabure olmalıdır.
- 8.2. Hekim sırt dayama yeri olmalıdır.
- 8.3. Tabure, hasta koltuk döşemesi ile aynı renk olmalıdır.
- 8.4. Yüksek piston veya hidrolik istemi ile ayarlanmalıdır.
- 8.5. Tabure çok yönlü hareketli tekerlek yapısına sahip olmalıdır.

#### **9. Ünit Üzerinde Verilecek Enstrümanlar**

##### **9.1. Aeratör Başlığı**

- 9.1.1. İki delikli hortumlara uyumlu olmalıdır.
- 9.1.2. Aeratör başlığı 2.3 – 3,0 Bar basınçlı hava ile çalışabilmelidir.
- 9.1.3. Frez değiştirme anahtarına gerek olmaksızın basmalı (Push Button) tip, en az 3 ayrı noktadan frez ucuna su püskürtmelidir.
- 9.1.4. Aeratör başlığı 134 derecede otoklavda steril edilebilmelidir.
- 9.1.5. Başlığın gücü en az 13 watt olmalıdır.
- 9.1.6. Başlığın devri en az 300.000 devir olmalıdır.
- 9.1.7. Ünit ile aynı marka ve orijinal ambalajında olmalıdır.

##### **9.2. Elektrikli Mikromotor**

- 9.2.1. Ünit ile aynı marka ve orijinal ambalajında olmalıdır.
- 9.2.2. Hız ayarı ve sağ/sol dönüş yönü kontrol panelinden ayarlanabilir olmalıdır.
- 9.2.3. 3 yan dizimli veya satırlı ekrandan hız ayarı yapılabilir olmalıdır. Hız ayarı en az 100-40.000 rpm olmalıdır.

9.2.4. Torku en az 3 cm olmalıdır.

9.2.5. İçten sulu sistem olmalıdır.

### **9.3. Anguldruva**

9.3.1. Ünit ile aynı marka ve orijinal ambalajında olmalıdır.

9.3.2. 1:1 hız aktarım oranına sahip olmalıdır ve dıştan sulu mikromotorlar ile çalışabilmelidir.

9.3.3. Dakikada 40.000 (kırk bin) devir yapacak özellikte olmalıdır.

9.3.4. Üzerinde markası, modeli, seri numarası ve 134 (Yüz otuz dört) derecede otoklavda steril edilebileceği yazılı olacaktır.

9.3.5. Frez değiştirme anahtarına gerek olmaksızın basmalı (Push Button)

9.3.6. Her marka mikromotor ile rahatlıkla kullanılabilenlidir.

### **9.4. Diştaşı Temizleme (Kavitron) Cihazı LED Işıklı**

9.4.1. Detertraj (Kavitron) cihazı piezzo (Elektrikli) sistem ile çalışacaktır.

9.4.2. Tedavi tableti üzerine bağlantılı olacaktır.

9.4.3. Çalışma frekansları 27 – 32 KHz olacaktır.

9.4.4. Gövdesi ve uçları otoklavda steril edilebilecektir.

9.4.5. Hız ayarı ünit üzerinden yapılabilecektir. Değişik tiplerde en az 4 adet kavitron ucu ve 1 adet kavitron anahtarı verilecektir.

9.4.6. Cihaz ünit ile aynı markalı olacaktır.

9.4.7. Led ışık kaynağına sahip olacaktır.

9.4.8. Ünitin orijinal ayak pedalı ile çalışmalı, ayrıca bir ayak pedalı olmamalıdır.

9.4.9. Ünit ile aynı marka ve orijinal ambalajında olmalıdır.

### **10. Cerrahi Vakum Cihazı**

10.1. Cihaz Ölçüleri maksimum 39x32x32 (HXWxD cm ) olmalıdır.

10.2. Cihaz gürültü seviyesi en fazla 65 Db olmalıdır.

10.3. Cihaz otomatik ve elektronik kontrollü olmalıdır.

10.4. Cihaz dakikada en az 300 litrelik sürekli yüksek emme kapasitesine sahip olmalıdır.

10.5. Cihaz 2 ünite birden bağlanabilir özellikte olmalıdır.

10.6. Cihazın entegre otomatik seperasyonlu çalışma özelliği olmalıdır.

10.7. Cihaz iki aşamalı seperasyon yapmalı ve üstün köpük toleransı özelliği olmalıdır.

10.8. Cihazın dahili köpük konvertörü köpüğe karşı yüksek direnç sağlamalıdır.

10.9. Cihaz emme ve seperasyon işlemlerini tek motor ile yapmalıdır.

### **11.Kompresör Cihazı**

11.1. Yağsız dental kompresör olacaktır.

11.2. En az 1 silindirli olacaktır.

11.3. 5 bar da en az 65 l/dk kapasiteli olacaktır.

11.4. En az 20 litre tank hacmi olacaktır.

11.5. Ses seviyesi 65 Db' yi aşmayacaktır.

### **Açıklamalar:**

1. Teknik özelliklerde tolerans belirtilmeyen ölçülerde  $\pm$  %5 değerinde tolerans uygulanabilecektir.

**KAŞE/İMZA/TARİH**