

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi

Sayı : 75602888.604.01.05-
Konu : Yaklaşık Maliyetle İlgili Fiyat Talebi.

21 / 09 / 2023

Üniversitemiz Öğretim Üyesi Prof. Dr. Oktay ÜÇER'in 2022-048 nolu alt yapı projesi için aşağıda cinsi ve miktarı belirtilen cihaz 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu'nun 3. maddesi f bendi uyarınca yapılacak alımlar için 2003/6554 sayılı Bakanlar Kurulu ekindeki esas ve usullerin 20. maddesine göre ihalesi yapılarak satın alınacaktır.

Aşağıda belirtilen cihazın KDV Hariç TL cinsinden fiyatını yazarak veya fiyatını belirten proforma faturaların en geç 28.09.2023 tarihi mesai saati sonuna kadar Manisa Celal Bayar Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine ya da 0 236 201 14 47 numaraya faks gönderilmesi hususunda gereğini rica ederim.

Satın Alınacak Malzemeler:

Teslim Süresi: İhale onayına takiben yapılacak sözleşme tarihinden itibaren ... gün içinde

Nakliye: Satıcı Firmaya aittir.

Sigorta: Satıcı Firma tarafından yapılacaktır.

Teslim Yeri: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.B.D.

Teklifin Geçerlilik Süresi: ... Gün olacaktır.


Ömer VAROL
Şube Müdürü

Mal / Hizmetin Adı	Miktarı	Ölçüsü	Fiyatı	Tutarı	Özellikleri (Marka, Kod)
Rezektoskop Sistemi	1	Adet			

Not: Vereceğiniz Teklif veya Proformaların aslının tarafımıza gönderilmesi gerekmektedir.

REZEKTOSKOP SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. KONU

Bu teknik şartname, Kurumumuz tarafından satın alınacak olan Rezekteskop Sisteminin teknik özelliklerini, yardımcı ekipman ve aksesuarları ile kontrol ve muayene yöntemlerini ve ilgili diğer hususları kapsamaktadır.

2. GENEL HÜKÜMLER

- 2.1. Tıbbi Cihaz Yönetmeliği, Vücuda Yerleştirilebilir Aktif Tıbbi Cihaz Yönetmeliği, Vücut Dışında Kullanılan (in vitro) Tıbbi Tanı Cihazları Yönetmeliği kapsamında ürün teklif eden istekliler, Tıbbi Cihaz Satış, Reklam ve Tanıtım Yönetmeliği gereği Satış Merkezi Yetki Belgesini ihale dosyasında sunmalıdırlar.
- 2.2. Teklif edilen bütün ürünlerin UBB'si ve marka modeli teklif zarfında belirtilecektir. UBB kapsam dışı ürünlerinin sadece Marka modeli belirtilecektir.
- 2.3. Sistem başlıca laparoskopik operasyonlar olmak üzere endoskopik cerrahi uygulamaları için uygun olmalıdır.
- 2.4. Sistemi oluşturan parçalar bir takım olacak ve birbiri ile tam uyumlu çalışmalıdır.

3. SİSTEM AŞAĞIDA LİSTELENEN EKİPMANLARDAN OLUŞMALIDIR

1. Monopolar-Bipolar yüksek Enerji Platformu	: 1 Adet
2. Teleskop	:1 Adet
3. Rezekteskop Dış Kılıfı	:1 Adet
4. Rezekteskop İç Kılıfı	: 1 Adet
5. Standart Obtüratör	:1 Adet
6. Bipolar çalışma elmanı	:1 Adet
7. Fiber Optik Işık Kablosu	:1 Adet
8. Bipolar kesici elektrodu	:3 Adet
9. Koagülasyon Elektrodu	:3 Adet
10. Enükleasyon Elektrodu	:10 Adet
11. Mesane Şıngası	:1 Adet
12. Mesane Şıngası adaptörü	:1 Adet

3.1. MONOPOLAR_BİPOLAR YÜKSEK ENERJİ PLATFORMU ÖZELLİKLERİ

- 3.1.1. Cihaz yüksek frekans kullanımı gerektiren cerrahi operasyonlar için uygun elektriksel güç üretebilir olmalıdır.
- 3.1.2. Cihaz 200 240 VAC, 50/60 Hz şehir ceryanında çalışmalıdır.
- 3.1.3. Cihaz konsolu üzerinde, istenilen herhangi bir anda kullanılabilir bekletme (stand by) düğmesi bulunmalıdır.
- 3.1.4. Cihaz, net olarak duyulabilecek ve seviyesi ayarlanabilen akustik sinyal ve alarm özelliklerine sahip olmalıdır.
- 3.1.5. Cihaz dokunmatik ekrana sahip olmalı ve cihazla ilgili tüm ayarlamalar bu ekran üzerinden yapılabilir olmalıdır.
- 3.1.6. Cihaz üzerinde en az 1 adet monopolar giriş soketi ve en az 1 adet bipolar giriş soketi bulunmalıdır.
- 3.1.7. Cihaz monopolar ve bipolar özellikte olmalıdır.
- 3.1.8. Cihaz açılışı sırasında kendisini otomatik olarak test etmelidir. Bu test sırasında tüm göstergeler ve kontrol birimlerinin ışıkları yanmalıdır.
- 3.1.9. Cihaz, bazı operasyon modları için, manuel olarak veya ayak pedalıyla veya otomatik başlatma butonuyla aktive edilebilir olmalıdır.
- 3.1.10. Cihaz üzerinde ethernet veya usb konektörleri bulunmalıdır.
- 3.1.11. Nötr elektrot hastaya bağlandığında cihaz üzerinde ilgili bölüm belirteci yeşil renk koduna geçmeli, nötr elektrotun hasta ile teması ortadan kalktığında belirteç kırmızıya dönmeli ve cihaz akustik sinyal vermelidir.
- 3.1.12. Nötr elektrot ile ilgili bir hata oluştuğunda ekran, hatanın niteliğine göre, yeşilden sırasıyla sarı ve kırmızı şeklinde renk değiştirmelidir.
- 3.1.13. Kişisel olarak konfigüre edilebilir başlangıç ekranına sahip olmalıdır. Ekran üzerinden operasyonda kullanılacak enerji türleri, enerji miktarları ve kullanılacak enstrümanlarla ilgili tüm ayarlamalar hızlı ve kolay biçimde yapılabilir olmalıdır.
- 3.1.14. Cihaz üzerine takılan aynı marka enstrümanlar, kodlama sistemi sayesinde cihaz tarafından otomatik olarak tanımlanabilmeli, ilgili enstrümanın adı, takılı bulunduğu soket ve tavsiye edilen kullanım miktarı bilgileri ekranda görülmelidir.
- 3.1.15. Enstrüman sokete takıldığında, sistem otomatik olarak enstrümana uygun en ideal değerleri yüklemeli ancak kullanıcı istediği durumlarda bu ön tanımlı değerleri değiştirebilmelidir. Cihaz, aynı marka enstrümanlar için uygun alt ve üst sınırları belirleyebilmeli, kullanıcının bu sınırların dışına çıkmasına izin vermemelidir.
- 3.1.16. Cihazla beraber ayak pedalı verilmelidir.
- 3.1.17. Cihazda aşağıda belirtilen gruptan birinin özelliklerine uygun olmalıdır

Grup-1: Cihaz aşağıdaki profilleri desteklemelidir

1. Bipolar Resection Profilleri

- a. Hysteroscopy Standart
 - b. Hysteroscopy Small
 - c. Tur-Prostate
 - d. Tur-Bladder
 - e. Vaporization
 - f. Enuclation
 - g. İncision
2. Monopolar Resection Profilleri
 - a. Hysteroscopy Standart
 - b. Tur-Prostate
 - c. Tur-Bladder
 - d. İncision dan oluşmalıdır.
 3. Cihaz aynı zamanda Broncoscopy de Soft Cut ve Pure Cut ve Blend Cut özelliği olmalıdır.
 4. Cihaz aşağıdaki modlara sahip olmalıdır.
 - a. Resection Bipolar
 - b. Resection Monopolar
 - c. Resection Monopolar Low V
 - d. Laparoscopy
 - e. Open surgery
 5. Cihaz bipolar Pure Cut (Resection Bipolar) gücü 300 W olmalı ve 5 kademe effect aralığı olmalıdır.
 6. Cihaz bipolar Blend Cut (Resection Bipolar) gücü 300 W olmalı ve 5 kademe effect aralığı olmalıdır.
 7. Cihaz bipolar Vapo Cut (Resection Bipolar) gücü 300 W olmalı ve 5 kademe effect aralığı olmalıdır.
 8. Cihaz bipolar Enucl Cut (Resection Bipolar) gücü 300 W olmalı ve 5 kademe effect aralığı olmalıdır.
 9. Cihaz bipolar İnc Cut (Resection Bipolar) gücü 300 W olmalı ve 4 kademe effect aralığı olmalıdır
 10. Cihaz bipolar Coag (Resection Bipolar) güç ayar aralığı 1-250 W arası olmalı ve 5 kademe effect aralığı olmalıdır
 11. Cihaz bipolar Vapo Coag (Resection Bipolar) güç ayar aralığı 1-250 W arası olmalı ve 5 kademe effect aralığı olmalıdır
 12. Cihaz bipolar Enucl Coag (Resection Bipolar) güç ayar aralığı 1-250 W arası olmalı ve 5 kademe effect aralığı olmalıdır
 13. Cihaz bipolar İnc Coag (Resection Bipolar) güç ayar aralığı 1-250 W arası olmalı ve 5 kademe effect aralığı olmalıdır
 14. Cihaz monopolar Pure Cut (Resection Monopolar) güç ayar aralığı 1-400 W arası olmalı ve 4 kademe effect aralığı olmalıdır
 15. Cihaz monopolar Blend Cut (Resection Monopolar) güç ayar aralığı 1-150 W arası olmalı ve 4 kademe effect aralığı olmalıdır
 16. Cihaz monopolar İnc Cut (Resection Monopolar) güç ayar aralığı 1-150 W arası olmalı ve 5 kademe effect aralığı olmalıdır
 17. Cihaz monopolar Coag (Resection Monopolar) güç ayar aralığı 1-150 W arası olmalı ve 4 kademe effect aralığı olmalıdır

Grup-2:

1-Cihazın gerçekleştirebileceği unipolar koagülasyon modları, en az şunlardan oluşmalıdır:

- a.Güçlendirilmiş Koag 1.8 kVp modu; 1W ile 120W arasında güç aralığı bulunmalı, 1,8kVp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 500Ω olmalıdır.
- b.Yumuşak temaslı modu; 3 efekten oluşmalı; 1W ile 120W arasında güç aralığı bulunmalı, 250Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 75Ω olmalıdır.
- c.Forced koagülasyon modu; 1W ile 80W arasında güç aralığı bulunmalı, 3,5kVp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 1000Ω olmalıdır.
- d.Rezeksiyon modu; 1W ile 120W arasında güç aralığı bulunmalı, 2,2kVp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 500Ω olmalıdır.
- e.Spray modu; 4 efekten oluşmalı; 1W ile 120W arasında güç aralığı bulunmalı, 3,0kVp ile 5,0kVp arasında pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 500Ω olmalıdır.
- f.Forced mixed modu; 3 efekten oluşmalı; 1W ile 120W arasında güç aralığı bulunmalı, 1,5kVp ile 2,5kVp arasında pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 500Ω olmalıdır.
- g.Forced kesme modu; 4 efekten oluşmalı; 1W ile 250W arasında güç aralığı bulunmalı, 1,5kVp ile 1,3kVp arasında pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 500Ω olmalıdır.

2-Cihazın gerçekleştirebileceği bipolar kesme modları, en az şunlardan oluşmalıdır:

- a.Bipolar kesme modu; 1W ile 200W arasında güç aralığı bulunmalı, 400 Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 75Ω olmalıdır.
- b.Bipolar makas modu; 1W ile 120W arasında güç aralığı bulunmalı, 200 Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 75Ω olmalıdır.
- c.Bipolar rezeksiyon modu; 4 efekten oluşmalı; 250W arasında güç aralığı bulunmalı, 500 Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 75Ω olmalıdır.

d.Bipolar vaporizasyon modu; 3 efekten oluşmalı; 300W 400W arasında güç aralığı bulunmalı, 350Vp ile 450Vp arasında pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 75Ω olmalıdır.

29.Cihazın gerçekleştirebileceği bipolar koagülasyon modları, en az şunlardan oluşmalıdır:

a.Standart plus modu; 1W ile 120W arasında güç aralığı bulunmalı, 110 Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 50Ω olmalıdır.

b.Standart modu; 1W ile 120W arasında güç aralığı bulunmalı, 150 Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 50Ω olmalıdır.

c.Bipolar rezeksiyon modu; 4 efekten oluşmalı; 125W ile 350W arasında güç aralığı bulunmalı, 190 Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 75Ω olmalıdır.

d.Bipolar vaporizasyon modu; 3 efekten oluşmalı; 250 W arasında güç aralığı bulunmalı; 190Vp ile 500Vp arasında pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 75Ω olmalıdır.

e.Standart otomatik başlama modu; 5W ile 120W arasında güç aralığı bulunmalı, 150 Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 50Ω olmalıdır.

f.Bipolar makas modu; 1W ile 120W arasında güç aralığı bulunmalı, 200 Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 50Ω olmalıdır.

g.Micro modu; 0,1W ile 40W arasında güç aralığı bulunmalı, 90 Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 50Ω olmalıdır.

h.Forced modu; 1W ile 100W arasında güç aralığı bulunmalı; 550Vp pik voltajı olmalıdır. Sınıflandırılmış yük direnci 50Ω olmalıdır.

3.2. Teleskop

3.2.1. 30 (otuz) derece görüşlü ve geniş açılı olmalıdır.

3.2.2. İleri oblik görüşlü olmalıdır.

3.2.3. Teleskop çapı 4 mm. Olmalıdır.

3.2.4. Otoklavlanabilir özellikte olmalıdır.

3.2.5. Fiber optik ışık transmisyonlu olmalıdır.

3.2.6. Operasyon sırasında çalışma yönünü belirlemeye yarayan çentiğe sahip olmalıdır.

3.2.7. Beraberinde sterilizasyon basketi / tel sepeti ve 2,5mm çapında ve en az 230 cm ışık kablosu ile beraber verilmelidir.

3.2.8. Panoview teknolojisi veya rod lens teknolojisi ile üretilmiş olmalıdır.

3.2.9. Teleskop standart, yüksek ve ultra yüksek (SD, Full HD ve 4K) çözünürlükteki endoskopik görüntüleme sistemlerinde uygun görüntüyü verebilecek özellikte olmalıdır.

3.3. Rezektoskop Dış Kılıfı

3.3.1. Çapı 26 Fr. olmalıdır.

3.3.2. Sürekli yıkama ve emme için kullanılabilirdir.

3.3.3. Aspirasyon-irrigasyon muslukları plastik veya metal olmalıdır. Döner şaftlı veya "click" sistemli olmalıdır.

3.3.4. Kilit mekanizmasına sahip olmalıdır.

3.4. Rezektoskop İç Kılıfı

3.4.1. Çapı 24 Fr. olmalıdır.

3.4.2. Dış kılıfa ve çalışma elemanına kilit mekanizması sayesinde kolaylıkla takılabilmelidir.

3.4.3. Renk kodu sarı olmalıdır.

3.4.4. İç kılıfın uç kısmı daha hassas ve verimli bir irrigasyon yapılabilmesi için oblik dizayna sahip olmalıdır.

3.4.5. 24 Fr. veya 26 Fr. looplar ile kullanılabilirdir.

3.5. Standart Obtüratör

3.5.1. 24 Fr. lik rezektoskop iç kılıfı ile uyumlu olmalıdır.

3.5.2. Rezektoskop iç kılıfı otomatik kilit mekanizması veya döner şaftlı hızlı kilit mekanizması sayesinde kolay ve pratik bir şekilde takılıp çıkarılabilmelidir.

3.6. Bipolar Aktif Çalışma elemanı

3.6.1. Bipolar olmalıdır.

3.6.2. 24/26Fr rezekteskop setleri ile kullanıma uygun olmalıdır.

3.6.3. Loop çalışma elemanına takıldığında loop ucu kılıfın dışında kalmalıdır.

3.6.4. Beraberinde bipolar koter kablosu da verilmelidir.

3.7. Fiber Optik Işık Kablosu

3.7.1. Çapı 3.5 mm, uzunluğu en az 220 cm olmalıdır.

3.7.2. Güvenli kilitleme mekanizmasına sahip olmalıdır ve yüksek ısıya dayanıklı olmalıdır.

3.7.3. Doku Perfüzyon Kontrolü uygulamalarında ve normal endoskopik prosedürlerde kullanılabilir yapıda olmalıdır.

3.7.4. Otoklavlanabilir özellikte olmalı, buna ek olarak gas sterilizasyonu ve kimyasal dezenfeksiyona da uyumlu olmalıdır.

3.8. Bipolar Kesici Elektrod

- 3.8.1. Bipolar özellikte olmalıdır.
- 3.8.2. Açılı ve yuvarlak şekilli olmalıdır.
- 3.8.3. 24/26Fr kılıflar ile kullanıma uygun olmalıdır.
- 3.8.4. Reusable (Çok Kullanımlık) veya disposable yapıda olmalıdır.
- 3.8.5. 12 veya 30 derece teleskoplar ile kullanılabilir.

3.9. Koagülasyon Elektrodu

- 3.9.1. Bipolar olmalıdır.
- 3.9.2. Koagüle işlemi rahatlıkla yapabilmek için uç kısmı silindirik şekilde 1.2 mm silindirik çapında veya topuz uçlu şekilde olmalıdır.
- 3.9.3. Reusable (Çok Kullanımlık) veya disposable olmalıdır.
- 3.9.4. 12 veya 30 derece teleskoplar ile kullanılabilir.

3.10. ENÜKLEASYON ELEKTRODU

- 3.10.1.1. Bipolar olmalıdır.
- 3.10.1.2. Bipolar enükleasyon için, açılı ve teklif edilen iç kılıfa uygun yapıda olup 30° teleskop ile kullanılabilir.
- 3.10.1.3. 3'lü veya tekli steril paketlerde verilmelidir.
- 3.10.1.4. Sodyum klorür (NaCl) içinde prostat rezeksiyonu için uygun yapıda olmalıdır.
- 3.10.1.5. 12 veya 30 derece teleskoplar ile kullanılabilir.

3.10.2. Mesane Şıngası

- 3.10.2.1. 150 cc. veya ml olmalıdır.
- 3.10.2.2. Mesane Şıngası cam olmalıdır ve üzerinde ölçekleri belirten çizgiler bulunmalıdır.
- 3.10.2.3. Teklif edilen rezektoskop veya sistoskop kılıfları ile uyumlu olmalıdır.
- 3.10.2.4. Otoklavlanabilir.

3.10.3. Mesane Şıngası adaptörü

- 3.10.3.1. Mesane şıngasının rezektoskop kılıfı ile bağlantısı için kullanılmalıdır.
- 3.10.3.2. Fleksible veya rijit olmalıdır.
- 3.10.3.3. Otoklavlanabilir.

4. TEKNİK SERVİS GARANTİ VE YEDEK PARÇA

- 4.1. Cihaz fabrika ve montaj hatalarına karşılık asgari 2 yıl garantili olacaktır. Garanti süresi kullanıcı eğitimleri verildikten, cihaz aktif olarak çalışmasına müteakip olarak Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi tarafından başlatılacaktır.
- 4.2. Garanti bitiminden sonra en az 8 yıl süreyle yedek parça sağlamayı üretici ve yetkili firma taahhüt edecektir. Cihaz veya cihazlarda bulunan arızası muhtemel yedek parçaların döviz ve TL fiyatlarını verecek, arıza durumlarında liste fiyatından daha yüksek bir ücret talep etmeyecektir ve liste de bulunmayan parça için ödeme yapılmayacaktır.
- 4.3. Garanti süresi boyunca yapılması gerekli periyodik koruyucu bakım, periyodik kalibrasyon, arızaya müdahale, onarım, yedek parça ve eğitimlerden hiç bir ücret talep edilmeyecektir.
- 4.4. Arıza bildiriminden sonra yetkili firma tarafından 24 (yirmi dört) saat içinde cihaza müdahale edilecek, Yüklenici yurt dışından yedek parça ithali gerektirdiği durumda en geç 2 (iki) iş günü içinde cihazı çalışır duruma getirmek zorundadır. Yurt dışından parça gerektiren özel durumlarda arızalı cihaz en geç 15 gün içerisinde çalıştırılacaktır.
- 4.5. Arıza, kalibrasyon, bakım ve montaj ile ilgili her türlü ölçü, ayar, alet ve düzeneklerini temin etmek yüklenici firmanın sorumluluğunda olacaktır.
- 4.6. Cihaza yapılacak her türlü müdahale Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi personeli eşliğinde, yüklenici firmanın söz konusu cihaz üzerine eğitim almış sertifikalı personeli tarafından gerçekleştirilmeli ve işlem hakkında teknik rapor düzenlenerek Klinik Mühendisliği Birimi'ne teslim edilmelidir.
- 4.7. Yetkili firma cihaz veya cihazların garanti süresi içinde ve sonrasında sistemin yeni versiyonları güncelleştirme (Update) işlemlerini ve yazılım konulu bütün yenileme veya düzenlemeleri ücretsiz olarak yapacaktır.
- 4.8. Cihazın idareye teslim edildiği tarihten itibaren, kullanım hataları dışında garanti süresi içinde kalmak kaydıyla, bir yıl içerisinde;
 - aynı arızanın 3 ve daha fazla sayıda tekrarlanması,
 - farklı tipteki arızaların 4 ve daha fazla sayıda meydana gelmesi
 - belirlenen garanti süresi içerisinde farklı arızaların toplamının 8 ve daha fazla sayıda olması ve bu arızaların cihaz/ürün/sistemden yararlanamama sonucunu ortaya çıkarması durumunda

Yüklenici, cihazı eşdeğer veya daha üstün özelliklere sahip yeni bir cihazla değiştirmekle yükümlüdür. Ancak, cihazın birden fazla üniteden oluşması halinde yüklenici, sadece arızanın meydana geldiği ünite veya üniteleri değiştirmekle yükümlüdür.

5. KABUL ve MUAYENE

- 5.1. Cihazların kabul ve muayeneleri idarece belirlenecek komisyon tarafından yapılacaktır. Kontrol ve muayenede, şartnamede istenilen ve teklifte belirtilen tüm özelliklerin uygunluğu kontrol edilecektir. Ayrıca yedek parça, aksesuar ve sarf malzemelerinin kontrol ve sayımı yapılacaktır.

- 5.2. Kabul ve muayene sırasında firmalardan cihazın teknik özellikleri ve performansına ilişkin testlerin yapılması istenildiğinde gerekli personel ve düzeneği firmalar ücretsiz olarak sağlayacaktır. Kabul ve muayenede oluşabilecek kaza ve hasarlardan satıcı firma sorumludur.
- 5.3. Sistemin tüm parçaları kullanılmamış olmalıdır. Yüklenici genel sorumlu statüsünde olduğundan, sistemde kullanılan ve başka firmalar tarafından üretilen diğer bileşenlerden de sorumlu olacaktır. Aynı zamanda sistem hiç kullanılmamış olduğunu belirtir özel işaretli orijinal ambalajında teslim edilecektir. Daha önce " demo" amaçlı olarak kullanılmış sistem teslim edilmeyecektir.
- 5.4. Tasarım ve imalat hatası nedeniyle sistemin neden olacağı insan kazaları ve her türlü maddi hasardan yüklenici sorumlu olacaktır.
- 5.5. Yüklenici, satacağı sisteme dair içeriğinde sistemin blok devre şemalarını, bileşen parça dokümanlarını (kullanıcı kılavuzları ve servis el kitapları), her cihaz için 2 (iki) nüsha olmak üzere kurumun teknik elemanına sistemin teslimatı sırasında ücretsiz olarak verecektir (Türkçe ve İngilizce)
- 5.6. Yüklenici, ilgili sistemin teknik bakım ve onarımının yapılabilmesi için profesyonel düzeyde tecrübesi bulunan teknik eleman/elemanları sürekli olarak bünyesinde bulunduracağını yazılı olarak belgeleyecek ve ilgili belgeyi muayene kabul komisyonuna verecektir.

6. EĞİTİM

- 6.1. Yetkili firma servis mühendisi / teknikeri tarafından, kullanıcılara cihaz veya cihazların kullanımına ilişkin en az 2 gün ücretsiz kullanıcı eğitimi verecek ve bu eğitimi katılım belgesi ile belgelendirecektir. İhtiyaç halinde garanti süresi içinde farklı zaman içinde kullanıcı eğitiminin tekrarlanmasını en az 2 kez sağlamalıdır.
- 6.2. Yüklenici firmanın, kurulacak sistemlerin tam kapasitede ve sürekli çalışmasını sağlamak üzere, montaj sonrası üretici veya yetkili firmanın servis mühendisi / teknikeri tarafından Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi'nin belirleyeceği personeline, kalibrasyon, bakım, arıza, güncelleştirme konusunda eğitim verecek ve bu eğitimi katılım belgesi ile belgelendirecektir. Söz konusu bu teknik servis eğitimi cihazın kesin kabulünden önce tamamlanmış olacaktır.
- 6.3. Yetkili firma cihazın veya cihazların teslimi sırasında her bir cihaz için Türkçe kullanım kılavuzu, eğitici ve öğretici cd, kitap, broşür vb. dokümanı da vermesi gereklidir.
- 6.4. Yetkili firma teklif edilen cihaz veya sistemin mekanik, elektrik ve elektronik çalışma prensipleri, montaj işlemi, muhtemel arızalarda başvurulacak teşhis, onarım, ayrıca periyodik kalibrasyon ve periyodik bakım esnasında yapılacak işlemlerin anlatıldığı, gerekli yedek parça numaralarını belirten bütün konuları içeren İngilizce veya Türkçe servis manuelini verecektir.
- 6.5. Yüklenici firma, varsa cihaz aksesuarlarının sterilizasyonu ile ilgili idarenin belirleyeceği sterilizasyon personeline eğitim verecektir. Sterilizasyon eğitimi mevcut personele verilmediği takdirde cihaz veya cihaz aksesuarları üzerinde oluşabilecek deforme ve teknik arızaların giderilmesi yüklenici firma sorumluluğu altında olacaktır.