



# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

### Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20227863

**İLAN**

25/11/2022 00:00:00

HASTANEMİZ AŞAĞIDA BELİRTİLEN CİHAZ / ALET / MALZEMENİN BAKIM ONARIM HİZMETİ,

TEKLİF ALMA SURETİYLE SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN 02/12/2022 TARİHİ, SAAT 10:00

: KADAR EN SON FİYAT TEKLİFLERİNİ İÇEREN KAPALI TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) GETİRMELERİ VEYA AŞAĞIDAKİ NUMARAYA FAKSLA BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

KADRIYE SOYLU

GERÇEKLEŞTİRME GÖREVLİSİ

#### MAL / HİZMET

#### MİKTAR

#### İSTEK NEDENİ

RADYASYON ONKOLOJİ VARIAN SİSTEMİNE  
BAĞLI CİHAZLARIN BAKIM ONARIMI (TRUEBEAM  
CİHAZI DAHİL)

2,00 ADET

2023 Yılı Bakım Onarımları İçin

Marka/Model /Seri No : \*

Arıza No : \*

TEKLİF NO 20227863

ÖDEME SÜRESİ

NOT : 20227863 ÖDEME VADESİ 180 GÜNDÜR

MÜRACAT : İLKER NAZLI

E\_MAIL ilker.nazli@deu.edu.tr

TEL : 4122412

FAX : (0 232 ) 412 24 27 – 412 21 93

NOT :Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.

FORM NO: MYS\_0023

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ**  
**RADYASYON ONKOLOJİSİ CİHAZLARI BAKIM ONARIM ANLAŞMASI**  
**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**1. ANA GRUP MADDELERİ:**

- 1.1. Bakım; Firma tarafından idarenin yazılı ve/veya sözlü bir isteği olması aranmaksızın ve beklemezsizin EK-2'de belirtilen dönem ve takvime uygun olarak yapılacaktır. Anlaşma Periyodundaki her türlü bilgi EK-2'deki iş akışına uygun olarak gerçekleştirilecektir. Firma yaptığı her bakım için bakımı yapan sorumlu kişinin adı-soyadı, temsil ettiği Firma, firmadaki konumu, unvanı ve bakım tarih ve başlayış-bitiş saatlerinin yer aldığı bir rapor tutacaktır. Tutulan rapor Sistem Sorumlusu, Teknik Hizmetler Müdürlüğü ve İdareye onaylatıldıktan sonra, birer kopyasını Sistem Sorumlusuna, Teknik Hizmetler Müdürlüğü'ne ve İdare'ye teslim edilecektir. Firma hangi aylarda "Koruyucu Bakım 1" ve "Koruyucu Bakım 2"yi yapacağını EK-2'de listeleyecektir
- 1.2. Arıza durumunda Firma, periyodik bakımların dışında ek olarak, sistem(ler)in tümü veya bir bölümü için bakım işlemlerinin tümünü ve ya bir bölümünü ek bir ücret istemeksizin yerine getirecektir. Firma ilgili arızanın Teknik Hizmetlere Bildirildiğinin onayını almadan arızaya müdahale edemez. Teknik Hizmetler Müdürlüğü'nün onayı olmadan müdahale edilen arızaların onarıldığı bilgisi ile, her türlü bakım onarımıyla ve parça değişikliğiyle ilgili ücret talebi, Teknik Hizmetler Müdürlüğü ve İdarece onaylanmayacaktır.
- 1.3. Periyodik Bakım ve Onarımlar İdare'nin onayı ile normal çalışma saatleri içinde (08.00-18.00) "resmi tatil ve hafta sonları hariç olmak üzere" Teknik Hizmetler Müdürlüğü'nün bilgisi ve gözetiminde yapılacaktır. Teknik Hizmetler Biriminin bilgisi olmadan yapılan ya da takvimi değiştirilen bakımlarda İş Yapılmamış Kabul edilir.
- 1.4. Firma temsilcilerinin bakım ve onarımları zamanında yapabilmesi için, sözleşme imza tarihinde faaliyetle bulunan, İzmir'de yerleşik bir bürosu olması, kendi bürosu olmayanların ise yetkili bir teknik servis personeli olması zorunludur. Yazılımsal bakım ve onarımlar uzaktan erişimle firma merkezinden gerçekleştirilebilir. Servis personel listesi ve nitelikleri sözleşme EK-3 e uygun olarak ihale dosyası ile birlikte verilecektir. Bu listede olabilecek değişiklikler idareye 2 (iki) hafta önceden yazılı olarak bildirilecektir. Bildirim yapılmaması ve listede belirtilen kişilere madde 3.1'de belirtilen sürede ulaşılamaması halinde çalışılmayan zaman başlatılacaktır.
- 1.5. Bakım ve Onarım işlerinin yapılması için, sözleşme süresi sonuna kadar, Firma mutlaka yetkili konumda koordinasyondan sorumlu teknik bir kişi veya birim (bundan böyle sorumlu olarak geçecektir) görevlendirecektir. Diğer teknik elemanların ise; sayısı, adı, soyadı, teknik unvanları; sorumlu oldukları işlere göre ayrı ayrı belirlenerek, liste halinde EK-3 e uygun olarak verilecektir. Sözleşme kapsamındaki sistem(ler)in bakım ve onarımında bu teknik elemanlar sorumlunun denetiminde çalışılacaktır. Sorumlu; mesai saatleri içinde sürekli ulaşılabilir şekilde hizmet verecektir. Yapılacak işe göre tüm elemanların adı, adresi, tel ve faks numaraları listede ayrıca belirtilecektir. Firma tarafından çalıştırılan ve listede yer alan Teknik elemanların cihaz ve sistemlere yapacakları teknik müdahale yeterliliği ve elemanların yetkinliğinden, teknik eğitim ve bilgisinden yüklenici firma sorumludur. Bu konu ile ilgili olarak "Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumunun sayı no: 78704445-511 genelgesinde belirtilen tıbbi cihaz teknik servis sağlayıcılarının ve ilgili ve teknik personelin kaydına ilişkin hususlar" tümüyle karşılanmalıdır. Firmanın görevlendirdiği personelin nitelikleri sözleşme EK-3'e uygun olarak listelenerek ihale dosyası ile birlikte verilecektir. Bu konuyla ilgili belge (eğitim sertifikası v.b.) varsa EK-3 'de belgelenmeli veya yazılı taahhütname vermesi zorunludur. Firma mümkün olduğunca sorumlu elemanı değiştirmeyecektir. Ancak EK-3'e uygun olarak verilen listede herhangi bir değişiklik olduğu takdirde, İdare'ye bir hafta içinde değişiklik yazılı olarak bildirilecektir.
- 1.6. Firma, sözleşmede yer alan sistemlerin tümüne yapılan bakımlar için EK-2'de örneği verilen Bakım Cetvelini ve/veya Servis Raporu düzenleyerek gerekli imzaları attırdıktan sonra, sistem sorumlusuna, İdareye ve Teknik Hizmetler Müdürlüğüne teslim edecektir. Firma EK-1'de tanımlı tüm cihazların EK-2'de belirtilen periyodik bakım onarımları gerçekleştirecek. Bakım cetvelinin ve/veya Servis Raporunun teslim edilmediği süreler içindeki aylarda İdare, firmanın bakım yapmadığını varsayarak ödeme yapmayacaktır. Sözleşme süresi içinde, iki defa belirttiği periyotlarda, takvim günü ve süresinde Bakım yapılmadığı takdirde, İdare sözleşmeyi feshetmekte serbesttir.

1.7. Firma, her onarım için Servis Formunu ve/veya EK—5'de örneği verilen İdare'nin onayladığı Onarım Cetvelini her sistem, donanım ve alt sistem ayrı ayrı belirterek verecektir. Ek-6A'daki liste kapsamındakiler hariç, Ek-6B deki istisnai parça listesinden değiştirilen yedek parçaların imalat kodu ve/veya seri no'su kayda geçirilecek ve ekinde kullanılan yedek parçalara ait faturalarla birlikte idareye teslim edecektir. Büyük onarım onay yazısında belirtilmeyen yedek parça faturaları ödenmeyecektir. Ek-6B de belirtilen yedek parça kodlarının üretici firma tarafından revize edilmesi durumunda idare bilgilendirilecektir.

1.8. Sözleşme süresi içinde,

- Yanlış işçilik/montaj/bakımdan kaynaklanan nedenlerle ve/veya
- Firma tarafından periyodik olarak yapılması gereken kontrol, bakım ve onarımların yapılmaması (bakım ve onarım cetvelleri ve İdare'nin yaptığı denetleme sonuçları dikkate alınacaktır)ve/veya
- Orijinal olmayan / Yanlış / kalitesiz / arızalı / ucuz / kullanılmış / yersiz / yetersiz adette yedek parça ve malzeme (yedek parça faturaları dikkate alınacaktır) kullanımı ve/veya
- Yanlış / kalitesiz / arızalı / ucuz / yersiz / yetersiz işçilik ve/veya
- Orijinal değerlerinin altında, yetersiz ayarlanma
- Tüm fonksiyonlarını yerine getirmeden çalışması
- Cihazın Orijinal aksesuarlarındaki arıza, eksiklik, yetersizlik vb. ile çalışma
- Cihaz çalışmasını engellemeyen ancak orijinallliğini yitirmiş, eksik, kusurlu, kırık veya değiştirilmiş Orijinal olmayan parça bulunması

Sonucu arızalanan ve/veya çalıştırılmayan, randıman alınamayan, tam fonksiyonlu çalışmayan, ya da eksik parçalı donanım(lar)a ve/veya sistem(ler)e ait, parça(lar)ın yenileri, Firma tarafından ücretsiz olarak değiştirilecektir. Değiştirme süresi için, yukarıda verilen büyük onarım süreleri ile ilgili çalışmayan gün maddeleri aynen uygulanır.

1.9. Firma, bakım ve onarım hizmetlerini verebilmek için teknik eleman desteğini, yedek parça teminini ve diğer hususları İdare'nin işletme zararlarına yol açmayacak veya bu zararları asgariye indirecek şekilde sağlayacaktır.

1.10. İdare bakım ve onarım sırasında Firma teknik elemanlarının Sözleşme kapsamındaki Sistem(ler)e girme yetkisi verecek ve çalışma sahası sağlayacaktır.

1.11. Firmanın yüklendiği bakım ve onarım işlemleri EK—1'de detayları verilen tüm Sistem(ler)i, alt sistem(ler)i ve/veya donanım(lar)ı bir bütün olarak tutanakla teslim alacaktır. Firma cihazlarda gördüğü eksiklikleri tutanakta belirleyecektir. Bundan sonra oluşabilecek tüm eksiklikleri gidermekle yükümlüdür.

1.12. İdarenin isteğine bağlı olarak firma periyodik bakımların dışında, performansın artırılması için ek bakım isteyebilir.

## 2. YARDIMCI GRUP MADDELERİ:

2.1. Firmanın yüklendiği bakım ve onarım işlemleri EK—1'de detayları verilen tüm sistem(ler)i, alt sistem(ler)i ve/veya donanım(lar)ı bir bütün olarak kapsar. Yüklenici firma, EK—1'de detayları verilen tüm Sistem(ler)in, alt sistem(ler)in ve/veya donanım (lar)ın kesintisiz olarak hizmet verebilmesi için idarenin temin etmesi gereken istisnai yedek parça listesini ve kendi ücret talep etmeksizin temin edeceği yedek parça listesini EK-6A ve EK-6B'yi uygun şekilde doldurarak vermelidir. Firma aşağıda tarif edilen bu onarım ve bakım işlerini sözleşme ekindeki EK—2'ye uygun olarak bakım yapacaktır.

Firma EK-1'de belirtilen cihazların Bakım Planlarını, her bakım periyodu için (aylıklar için 12 adet, 3 ayda bir için 4 (dört) adet, vb.) sözleşme ile birlikte teslim edecektir. İmza tarihinden itibaren planlanan tarihlerde olabilecek değişiklikler 60 (atmış) gün içinde idareye onaylatılmak suretiyle değiştirilebilecektir. Onay alınmadan yapılan değişikliklerde iş yapılmamış kabul edilir.

Firma, her cihaz için Koruyucu Bakım 1 ve 2 de yapacak olduğu bakımların içeriğini belirten detaylı "Check-list"leri sözleşme ile birlikte verecektir.

Koruyucu Bakım1: Firma personeli tarafından sistem(ler)in yapısına uygun olarak önceden belirlenmiş aralıklarla periyodik olarak yapılan, temizleyici, koruyucu ve düzeltici nitelikte her türlü kontroldür. Gerektiğinde ve varsa sistem(ler)in kalibrasyonu işlemleridir. Firmanın görevlendirdiği personel bu işlem

sonunda EK-2A formunu düzenleyecektir. Yapılan kalibrasyonların, sertifikaları düzenlenecek ve Kullanıcı birim ile THM'ne ayrı ayrı düzenlenerek teslim edilecektir. Kalibrasyon gerekmeyen cihazların her biri için firma onaylı olarak, Kalibrasyona ihtiyacı olmadığını gösteren belge düzenlenecektir .

*Koruyucu Bakım 2:* Sistem(ler)de meydana gelebilecek arızaları önlemek, sistem performansını artırmak, arıza olasılığını azaltmak, sistemin ömrünü uzatmak ve etkin çalışmasını sağlamak amacıyla yapılır. Firma tarafından sistem(ler)in yapısına uygun olarak önceden belirlenmiş aralıklarla periyodik olarak yapılan, temizleyici, koruyucu ve düzeltici nitelikte ve gerektiğinde parça değiştirmeyi (monte etmeyi) de kapsayan her türlü girişim ve kontroldür. Gerekliğinde ve varsa sistem(ler)in koruyucu ve düzeltici bakım işlemlerinden her biridir. Yapılan bakım sonucu her bir cihaz için bakım Kontrol Listesi (Check-list) verilecektir. Firma bu işlem sonunda EK-2 formunu düzenleyecektir.

*Onarım (Arıza Bakımı) :* Sistemin(lerin) tümünün ve/veya bir parçasının teknik prospektüslerinde belirtilen performans ve/veya fonksiyonlardan bir veya bir kaçını kısmen veya tamamen yerine getirmemesi ve/veya bir hatanın veya eksikliğin ortaya çıkması durumunda; sistem(ler)in performans ve fonksiyonlarının istenen/gereken düzeye gelmesi için firmanın yapacağı ve gerektiğinde parça değiştirmeyi (monte etmeyi) ve tamamlamayı da kapsayan, sistem(leri)in tam fonksiyonlu çalışır hale gelmesi için gereken her türlü işlemdir.

*Yedek Parça:* Sistem(ler)de arızanın giderilmesi, performansın artırılması, tam kapasite çalışması için değiştirilmesi zorunlu olan, değişimi gerektiğinde ücreti idare tarafından, gerekli işlemler gerçekleştirildikten sonra ödenecek her türlü parçayı ifade eder.

*Malzeme:* Sistem(ler)in bakım ve onarımı sırasında bakım için gerekli olan, firma tarafından ücretsiz temin edilecek sarf, bakım, temizlik ve koruyucu malzemeyi kapsar.

- 2.2. Tekrar kullanılabilir yedek parça listesi EK-4'e uygun şekilde listelenerek, "Tamir Sonrası Tekrar Kullanılabilir Yedek Parça" başlığı altında ayrıca verilebilecektir.
- 2.3. Onarım için gerekli olan yedek parçaların temini minimum 3 (üç) ay garantili olmak kaydıyla ücreti karşılığı ve Teknik Hizmetler Müdürlüğü "Cihaz Onarılamaz" raporuyla onaylanarak yapılacaktır. Yedek parçaların ücretsiz montajı her durumda firmaya aittir.
- 2.4. İstisnai yedek parça listesinde yer almayan yedek parça ve onarım malzemeleri firma tarafından sözleşme süresi boyunca ücretsiz sağlanacaktır. Tüm istisnai yedek parça fiyatları Türk Lirası bazında firma tarafından onaylı olarak verilecektir.

### 3. SÜREÇ MADDELERİ:

- 3.1. Onarım işlemlerinin, Firma tarafından başlatılması için gereken süre, arıza bildiriminin sistem sorumlusu tarafından arızanın sisteme girilmesinden sonra ve İdare tarafından sözlü veya yazılı olarak firma teknik servisine/bürosuna/sorumlusuna bildirildiği saatte başlar ve arızaya dört saat içerisinde müdahale edilmiş olması gerekir. Arızaya 4 (dört) saat içerisinde müdahale edilmemesi durumunda "Çalışılmayan Zaman" süresi başlayacaktır.
- 3.2. Firma mesai saatleri dışında oluşacak arızanın bildirileceği telefon no'larını ,elektronik posta ve ya fax'larını İdareye/Teknik Hizmetler Müdürlüğüne verecektir.
- 3.3. İdare,sözleşme süresi içerisinde teknik servis personelini yeterli görmediği durumlarda yazılı uyarı vererek Firma'dan durumun 30 gün içerisinde iyileştirilmesini talep edecektir. Verilen süre içerisinde gerekli iyileştirmelerin yapılmadığı durumlarda ilgili firma personelinin değiştirilmesini isteyebilir. Bu durumda Firma, idare'den hiçbir şekilde ek ücret istemeyecektir.
- 3.4. Sözleşmede yer alan Sistem(ler) çalışma saatleri içinde kesintisiz çalışmasını sağlayacak şekilde gerekli malzemenin ve yedek parçaların zorunlu (minimum) stok miktarının saptanması, yurt içinden ve/veya yurtdışından temini, stokta bulundurulması Firma sorumluluğundadır. Firma kesintisiz çalışmayı mümkün olduğunca aksatmaksızın satın alma ve stoklama işlerini programlayacak ve yapacaktır.
- 3.5. Firma, kendisine bildirimden itibaren, 24 (yirmidört) saat içinde arızayı gidermekle yükümlüdür. 24 (yirmidört) saat içinde giderilmesi, yedek parça ithali v.b. nedenlerle mümkün olmayan tüm onarımlar bundan sonra "Büyük Onarım" olarak geçecektir. Arızanın büyük onarım olup olmadığına firmanın EK-7 formuyla bildirdiği önerisiyle İdareye sunacak, Teknik Hizmetler Müdürlüğü ve İdarece karar verilecektir. Bu durumda Firma tahmini onarım süresini İdareye yazıyla bildirecektir. Büyük onarım süresi 15 takvim gününü geçemez. Değişen parçanın EK-6B de belirtilen vakum altında çalışan parçalardan birisi olması

halinde stabilizasyon ve processing süresi sebebiyle bu süreye ek olarak 15 (onbeş) takvim günü daha eklenecektir. Firma en kısa sürede arızanın giderilmesinden ve çalıştırılmasından sorumludur.

3.6. Firma onarımı şartnamede belirtilen süre içinde yapacaktır. Büyük onarım süresince çalışılmayan zaman süresi işlemeyecektir. Gecikme (sürenin aşılması) halinde, büyük onarım süresi başlangıcından başlayarak, arızanın giderildiğinin İdare tarafından tespit edildiği zamana kadar geçen süre çalışılmayan zaman olarak değerlendirilecektir.

3.7. Sistem(ler) günde 24 (yirmidört) saat, haftada yedi gün (resmi tatil günleri ve hafta sonları dâhil) kesintisiz çalıştırılacaktır. Çalışılmayan zaman'ı aşan her saat için cezai müeyyideler uygulanır.

**Çalışılmayan zaman**=İdare'nin arıza bildiriminden (mesai saatleri dışında arıza bildirilmesi durumunda arızaya müdahale süresi arızanın bildirildiği tarihi takip eden ilk gün saat 08:00 den itibaren başlayacaktır), arızaya müdahale edilmemesi durumunda 4 saat sonra, 4 saat içinde müdahale edilmesi durumunda 24 saat sonra, büyük onarım halinde şartnamede belirtilen süre aşıldığı takdirde büyük onarım süresi başlangıcından başlayıp, arızanın giderilerek, tam çalışır hale geldiği, Sistem Sorumlusu ve Teknik Hizmetler Müdürlüğü, tarafından yazılı olarak onaylandığı zamana kadar geçen süredir. Söz konusu şartların oluşması halinde,

3.8. Alt sistem, donanım, yazılım ve/veya bağlı sistemlerdeki her hangi bir arıza veya bakım nedeniyle sözleşmede yer alan sistem(ler) için çalışılmayan zaman sayısının, kesintisiz 15 (onbeş) günü geçmesi, fasılalı toplam 25 (yirmibeş) günü geçmesi halinde cezai müeyyideler uygulanır.

3.9. Firma, bakımını yapacağı her cihaza ait ayrı ayrı olmak üzere hastanemiz akreditasyon çalışmaları gereği olan Cihaza ait marka, model, seri no, demirbaş no, v.b. bilgiler içeren detaylı periyodik bakım prosedürlerini içeren bakım cetvelleri (Checklist) ve Zamanlı değişmesi gereken yedek parça ve/veya sarf parça listesini onaylı olarak vermelidir. Bu husus teklif verilirken, teklif veren firma tarafından yazılı ve firma onaylı olarak verilecektir.

3.10. Yüklenici firma tarafından yapılan her bakımdan sonra, bakım Cetvelleri'nin orijinalinden çoğaltılmış kopyaları işlenecek. "Ek-2 Sistem Bakım Cetvellerine" eklenerek teslim edilecektir.

3.11. Firma kendi sisteminin, radyoterapide kullanılan diğer sistemlerle (PACS-RTIS-HIS-Lineer Hızlandırıcı Primus -Tedavi Planlama Oncentra vb.sistemlerle) dicom veri ve görüntü alışverişlerinde sorunsuz ve kesintisiz çalışmasını sağlamakla yükümlüdür. Gerekliğinde diğer firma yetkilileri ile bir araya gelerek arızanın giderilmesini sağlamalıdır.

3.12. Firmanın yüklendiği bakım ve onarım işlemleri EK-1'de detayları verilen tüm Sistem(ler)i, alt sistem(ler)i ve/veya donanım(lar)ı bir bütün olarak tutanakla teslim alacaktır. Firma cihazlarda gördüğü eksiklikleri tutanakta belirleyecektir. Firma tespit ettiği eksikleri 30 takvim günü içerisinde imzalanan Bakım Onarım Anlaşması kapsamında giderecektir. Bu tespitten sonra oluşabilecek tüm eksiklikleri, arızaları Büyük onarım süreleri içerisinde gidermekle yükümlüdür.

3.13. Firma uzun süren veya süresi içinde gideremediği arızalar nedeniyle taşınabilir veya mobil cihazlar için eş fonksiyonları gerçekleştirebilen denk bir cihazı, arızalı cihaz yerine kuruma getirip kurabilir. Firmanın önerdiği eş cihaz, kurumun değerlendirmesi ve olurlu takiben kurulumu yapılabilir. Eş cihazın kurum tarafından kullanımı 3 ayı geçemez. Firma en fazla 3 ay içinde asıl cihazın arızasını veya eksiğini gidermek zorundadır.

3.14 Yüklenici, sistemin bakım ve onarımını testlerinin bilimsel literatür, orijinal servis manuelllerinde belirtilen biçimde ve zaman aralıklarında yapılmasından sorumludur.

3.15 Doğal felaketler, yangın, su baskını gibi mücbir sebepler, kullanıcının cihazı çarpması, vurması, ekipmanlarını ve aksesuarlarını düşürmesi, tedavi esnasında hastadan kaynaklanabilecek problemler (Hastanın idrar veya kan gibi sıvıların cihaza zarar vermesi gibi) ve firma tarafından ispatlanması koşulu ile şebeke dolayısıyla yüklenicinin kontrolü dışında meydana gelecek arızalar ve hasarlar, bu sözleşme kapsamına dahil değildir.

3.16.Bakım yapılacak olacak cihazların yıllık kalibrasyon zamanı geldiğinde firma tarafında kalibre edilecek ve sertifikalandırılacaktır. Firmanın kendi sertifikasyon yetkisi yoksa yetkili olan başka bir firmadan kalibrasyon sertifikalandırma hizmeti alacak ve ilgili sertifikaları bölüme teslim edecektir.

3.17. Üretici firma tarafından üretimi sonlandırılmış veya servis desteği sonlandırılmış yazılımlar, donanımlar ve upgrade ihtiyaçları bakım onarım hizmeti kapsamına dahil değildir. Firma bu durumda olan cihaz ve/veya sistemler için üretici onaylı belgelendirme yapacaktır.

4. EKLER

- 4.1. EK-1A, B DEÜ BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI
- 4.2. EK-2A, B DEÜ BAKIM CETVELİ
- 4.3. EK-3 FİRMA TEKNİK PERSONEL VE ALT YAPI LİSTESİ
- 4.4. EK-4 TAMİR SONRASI TEKRAR KULLANILABİLİR YEDEK PARÇA LİSTESİ
- 4.5. EK-5 ONARIM CETVELİ
- 4.6. EK-6A YEDEK PARÇA LİSTESİ
- 4.7. EK-6B İSTİSNAİ PARÇA LİSTESİ
- 4.8. EK-6C MINİMUM ZORUNLU SARF MALZEME LİSTESİ (FİRMA TARAFINDAN ÜCRETSİZ TEMİN EDİLECEKTİR)
- 4.9. EK-7 BÜYÜK ARIZA TALEP FORMU

RADYASYON ONKOLOJİSİ CİHAZLARI KİMLİK PARÇA VE BAKIM ONARIM ANLAŞMASI 2023

Prof. Dr. Hakan BİLKAÇ GÖRKEN  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Radyasyon Onkolojisi  
Dip.No: 1122

EK-7



T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ  
BÜYÜK ARIZA TALEP FORMU

...../...../2020

|                |  |
|----------------|--|
| CİHAZIN ADI    |  |
| DEMİRBAŞ NO    |  |
| MARKASI        |  |
| MODELİ         |  |
| SERİ NO        |  |
| DURUMU         |  |
| AİT OLDUĞU YER |  |
| ARIZA NO       |  |
| TALEP NEDENİ   |  |
| EK BELGELER    |  |

TALEP EDEN  
Firma Yetkilisi

ONAY  
Başhekimlik

ONAY  
Teknik Hizmetler Müdürü

RADYASYON ONKOLOJİSİ CİHAZLARI KISMI PARÇA DAHİL BAKIM ONARIM ANLAŞMASI 2023

Prof. Dr. Elhan BİLAL ÇİMEN  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Radyasyon Onkolojisi A.D.  
Dip No: 4422

## DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI

İlgili Ana Bilim Dalı :RADYASYON ONKOLOJİ  
Sistem Sorumlusu :ZAFER KARAGÜLER

## SİSTEM (LER ) BAKIM PROGRAMI

| Adı                                             | Markası                                  | Modeli                                                     | Seri No                                       | Sistem T.C. No | Gerekli Bakım Periyodu (ay/gün)                 | Bakım anlaşması statüsü           | Kullanım Yeri              |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | VARIAN                                   | TRUEBEAM STX                                               | TB1546                                        | 130001167      | 3 ayda bir (toplam 4 kez)                       | Kısmi parça dahil                 | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | VARIAN                                   | GAMMEMED PLUS IX                                           | 863                                           | 130001167      | 4 ayda bir (toplam 3 kez İr-192 Kaynak Değişim) | Kısmi parça dahil                 | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | VARIAN                                   | ARIA NETWORK                                               | 3505-NT5778                                   | 130001167      | 6 ayda bir (toplam 2 kez)                       | Parça dahil                       | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | VARIAN                                   | ECLIPSE TPS SOMAVISION ve VELOCITY KONTURLAMA İSTASYONLARI |                                               | 130001167      | 6 ayda bir (toplam 2 kez)                       | Parça dahil                       | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | SIEMENS                                  | SOMATOM DEFINITION AS Ve Ulrich Otomatik Enjektör Cihazı   | 792CT66932 CTM1300311                         | 130001167      | 3 ayda bir (toplam 4 kez)                       | Kısmi parça dahil                 | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | EFOR                                     | CHILLER SOĞUTMA UNİTESİ                                    |                                               | 130001167      | 6 ayda bir (toplam 2 kez)                       | Parça dahil                       | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | TESCOM                                   | UPS(2 ADET)                                                | 133120T0034 (CT UPS)<br>133120T0033 (STX UPS) | 130001167      | 6 ayda bir (toplam 2 kez)                       | Tüm Parçalar dahil(Batarya dahil) | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | MIDEA,MITSUBISHI,SIGMA VB.               | KLİMALAR                                                   |                                               | 130001167      | 6 ayda bir (toplam 2 kez)                       | Parça dahil                       | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | VARIAN                                   | TRUEBEAM                                                   | 3748                                          | RF18002553     | 3 ayda bir (toplam 4 kez)                       | Kısmi parça dahil                 | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| TRUEBEAM ÇİHAZI SOĞUTMA VE HAVALANDIRMA SİSTEMİ | AREF                                     | AREF                                                       | **                                            | RF18002553     | 6 ayda bir (Toplam 2 kez)                       | Tüm Parçalar Dahil                | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| Klimalar                                        | MIDEA, FI THERMA, STAR,YORK (TAVAN TİPİ) | MIDEA, FI THERMA, STAR,YORK (TAVAN TİPİ)                   | **                                            | RF18002553     | 6 ayda bir (Toplam 2 kez)                       | Tüm Parçalar Dahil                | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |
| TRUEBEAM                                        | UPS(TESCOM)                              | TESCOM(YENİ TRUEBEAM)                                      | **                                            | 180002535      | 6 ayda bir (Toplam 2 kez)                       | Tüm Parçalar Dahil(Batarya dahil) | Radyasyon Onkolojisi A.B.D |

Sistem Sorumlusu

İdare Onayı

Teknik Hizmetler Müdürlüğü

Radyasyon onkolojisi varian sistemi cihazları bakım –onarım anlaşması 2023

Prof.Dr. Hacer BİLİR  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Radyasyon Onkolojisi A.B.D.  
Dip.No: 1122

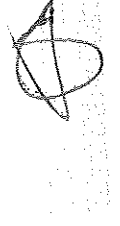
| Ana Sistem Adı                                  | Cihaz(lar)ın Adı                                           | Sistem T.C. No                                | Sistem Kodu | Cihaz Adedi | Bakım Tarihi ve Başlama-Bitiş Saati | Yapılan İş(ler)                    | Firma Sorumlusu Ad-Soyadı-Unvanı-İmza |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | VARIAN TRUEBEAM STX                                        | 130001167                                     | TB1546      | 1           |                                     |                                    |                                       |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | VARIAN GAMMEMED PLUS IX                                    | 130001167                                     | 863         | 1           |                                     |                                    |                                       |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | VARIAN ARIA NETWORK                                        | 130001167                                     | 3505-NT5778 | 1           |                                     |                                    |                                       |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | VARIAN ECLIPSE TPS (5) +BRAKITERAPİ TPS (1)                | 130001167                                     | -           | 6           |                                     |                                    |                                       |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | OMAVISION (4) + VELOCITY (2) KONTURLAMA İSTASYONLARI       | 130001167                                     | 792CT6 6932 | 6           |                                     |                                    |                                       |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | EFOR CHILLER SOĞUTMA ÜNİTESİ (Ve beslediği alanlar 3 adet) | 130001167                                     | -           | 1           |                                     | Tüm Parçalar Dahil                 |                                       |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | TESCOM UPS(2 adet)                                         | 133120T0034 (CT UPS)<br>133120T0033 (STX UPS) | -           |             |                                     | Tüm Parçalar Dahil (Batarya dahil) |                                       |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | MIDEA,MITSUBISHI,SIGMA VB.                                 | 130001167                                     | -           | 13          |                                     | Tüm Parçalar Dahil                 |                                       |
| ONKOLOJİ SİSTEMLERİ                             | VARIAN                                                     | TRUEBEAM                                      | 3748        | RF180025 53 | 3 ayda bir (toplam 4 kez)           | Kısmi parça dahil                  | Radyasyon Onkolojisi A.B.D            |
| TRUEBEAM CİHAZI SOĞUTMA VE HAVALANDIRMA SİSTEMİ | AREF                                                       | AREF                                          | **          | RF180025 53 | 6 ayda bir (Toplam 2 kez)           | Tüm Parçalar Dahil                 | Radyasyon Onkolojisi A.B.D            |
| Klimalar                                        | MIDEA, FJ THERMA, STAR,YORK (TAVAN TİPİ)                   | MIDEA, FJ THERMA, STAR,YORK (TAVAN TİPİ)      | **          | RF180025 53 | 6 ayda bir (Toplam 2 kez)           | Tüm Parçalar Dahil                 | Radyasyon Onkolojisi A.B.D            |
| TRUEBEAM                                        | UPS (TESCOM)                                               | 180002535                                     | **          | 1           | 6 ayda bir (Toplam 2 kez)           | Tüm Parçalar Dahil (Batarya dahil) | Radyasyon Onkolojisi A.B.D?           |

## Teknik Hizmetler Müdürlüğü

## İdare Onayı

1. İdare, Bakım Cetvelindeki işler tamamlandıktan sonra onaylayacaktır.

2. İdare, firmanın Bakım Programında belirtilen süre ve işlere uygun olarak bakım Cetvelinin tamamlanmaması nedeniyle onaylanmaması halinde Firma aylık ücrete hak kazanamayacaktır. Firma bütün onarımlar için örneği verilen İdare' nin onayladığı Onarım Cetvelini her sistem, ekipman ve alt sistemi ayrı belirterek kayda geçirecek, yapılan işlemler, çıkan ve takılan yedek parçanın malzeme kodu ve seri no'su ve fiyat bilgisi yazılarak ekinde onaylanmış yedek parça faturaları ile birlikte idareye teslim edecektir. Firma tarafından değiştirilen malzemelerin garanti süresi yazılı olarak bildirilecektir.



İsmail BİLKEY GÖRKÜŞ  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Radyasyon Onkolojisi A.D.  
Dip.No: 1122

## FİRMA TEKNİK PERSONEL VE ALTYAPI LİSTESİ

| Sıra No | Adı Soyadı-Unvanı | Telefon Numarası | Cep Telefon Numarası | Sorumlu Olduğu İş/Sistem | Sürekli Bulunacağı Yer - Firma |
|---------|-------------------|------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|
|         |                   |                  |                      |                          |                                |
|         |                   |                  |                      |                          |                                |

(Gerektiğinde satır ekleyiniz.)

1. Onarımı yapacak olan firmanın teknik personeli cihaz üreticisinden veya yetkili firmasından onarım yapabileceğine dair kapasitesini gösteren veya cihazın/sistemlerin bizzat üretimini yapan firma tarafından onaylanmış eğitim belgesi bulunmalıdır. Ve bunu idareye yazılı olarak sunmalıdır.
2. Bu listelerdeki değişiklikler bir hafta içinde İdare ' ye bildirilecektir.

Prof. Dr. Hacı HILKAY GÜZK  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Radyasyon Onkolojisi A.B.  
Ün. No: 1122

EK - 4

## TAMİR SONRASI TEKRAR KULLANILABİLİR YEDEK PARÇA LİSTESİ

| Sıra No | İlgili Sistem-Cihaz | Yedek Parça Adı | Yedek Parça Kodu ve Seri No | Adet | İndirimli Fiyatı | Garanti Süresi |
|---------|---------------------|-----------------|-----------------------------|------|------------------|----------------|
|         |                     |                 |                             |      |                  |                |
|         |                     |                 |                             |      |                  |                |

(Gerektiğinde satır ekleyiniz.)

Üretici Firma Onayı

Radyasyon onkolojisi varian sistemi cihazları bakım –onarım anlaşması 2023



Prof. Dr. İlhan BİLKA Y. GÖRKEN  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Radyasyon Onkolojisi A.D.  
Dip.No: 1122

## ONARIM CETVELİ

| Onarım<br>Yapılan<br>Sistem Adı | Sistemin<br>Bulunduğu<br>Yer -Alt<br>Sistem-<br>Cihaz | Sistem Kodu<br>(Ayniyat No) | Kullanılan<br>Yedek Parça<br>Adı | Adet | Yedek Parça<br>Kodu ve Seri No | Onarım<br>Tarihi ve<br>Başlama ve<br>Bitiş Saati | Yapılan İşlem(ler) |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|------|--------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|
|                                 |                                                       |                             |                                  |      |                                |                                                  |                    |
|                                 |                                                       |                             |                                  |      |                                |                                                  |                    |
|                                 |                                                       |                             |                                  |      |                                |                                                  |                    |
|                                 |                                                       |                             |                                  |      |                                |                                                  |                    |
|                                 |                                                       |                             |                                  |      |                                |                                                  |                    |
|                                 |                                                       |                             |                                  |      |                                |                                                  |                    |
|                                 |                                                       |                             |                                  |      |                                |                                                  |                    |
|                                 |                                                       |                             |                                  |      |                                |                                                  |                    |

(Gerektiğinde satır ekleyiniz.)

Firma Sorumlusu

Sistem Sorumlusu

Teknik Hizmetler Müdürlüğü

## DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ MINIMUM ZORUNLU YEDEK PARÇA

| Sıra No | İlgili Sistem-Cihaz | Kullanılabilecek Yedek Parça Adı | Yedek Parça Kodu ve Seri No | Adet | Fiyatı | Garanti Süresi |
|---------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|------|--------|----------------|
|         |                     |                                  |                             |      |        |                |

(Gerektiğinde satır ekleyiniz.)

- Yedek parça ve malzeme listesi üretici Firma onaylı olarak idare'ye verilecektir. Yedek parça garanti süresi 1 yıldan az olamaz. Kodu değişen ya da üretimden kaldırılan yedek parça ve malzemeler bir hafta içerisinde idareye bildirilecektir.
- Tamir sonrası tekrar kullanılabilir yedek parçalar için ayrıca üretici Firma onaylı fiyat verilecektir, bu yedek parçalar Firma'ya ait olacaktır.

## İSTİSNAI YEDEK PARÇA LİSTESİ

## Truebeam STX Cihazı İstisnai Yedek Parça Listesi

| CIHAZ        | Parça adı                                                 | Parça No                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| TRUEBEAM STX | Klystron                                                  | 82960102                                 |
| TRUEBEAM STX | RF Driver                                                 | 10001696506                              |
| TRUEBEAM STX | Ion Pompaları (3 adet – Gun, Klystron, Accelerating wave) | 10002136901<br>10002137001<br>2732005200 |
| TRUEBEAM STX | Electron Gun                                              | 87997710<br>/                            |
| TRUEBEAM STX | Slead Assembly (Accelerating Wave Guide)                  | 100022188-05,06,07,08<br>/               |
| TRUEBEAM STX | Target                                                    | P1000847-005<br>100019749-14             |
| TRUEBEAM STX | Drift Tube                                                | 876103-04                                |
| TRUEBEAM STX | Bmag Assy (Bending Chamber)                               | 10001940602                              |

|                     |                                                                                                   |              |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <u>TRUEBEAM STX</u> | Energy Switch                                                                                     | 10002081005  |
| <u>TRUEBEAM STX</u> | RF Window                                                                                         | 17708040     |
| <u>TRUEBEAM STX</u> | MV Amorf Silicon Dedector (Portal Imaging)                                                        | B401910R01   |
| <u>TRUEBEAM STX</u> | KV Dedector                                                                                       | 10813        |
| <u>TRUEBEAM STX</u> | KV Tube                                                                                           | P1026189001  |
| <u>TRUEBEAM STX</u> | Kompresör                                                                                         | ***          |
| <u>TRUEBEAM STX</u> | Upgrade                                                                                           | ***          |
| <u>TRUEBEAM STX</u> | Sarf Malzeme (Printer kartuşları, print head)                                                     | ***          |
| <u>TRUEBEAM STX</u> | Aksesuarlar (Elektron<br>aplikatörleri, wedge'ler, fantomlar, hasta sabitleme<br>ekipmanları vb.) | ***          |
| <u>TRUEBEAM STX</u> | Ion Chamber                                                                                       | 100029495-09 |

### Truebeam Cihazı İstisnai Yedek Parça Listesi

| Cihaz           | Parça adı                                                 | Parça No                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <u>TRUEBEAM</u> | Klystron                                                  | 82900102                                 |
| <u>TRUEBEAM</u> | RF Driver                                                 | 10001696506                              |
| <u>TRUEBEAM</u> | Ion Pompaları (3 adet – Gun, Klystron, Accelerating wave) | 10002136901<br>10002137001<br>2732005200 |
| <u>TRUEBEAM</u> | Electron Gun                                              | 87997710<br>/                            |
| <u>TRUEBEAM</u> | Slead Assembly (Accelerating Wave Guide)                  | 87997714<br>100022188-05.06.07.08        |

Dr. İsmail BİLAL GÖKÇEN  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Radyasyon Onkolojisi A.D.  
Dip.No: 1122

|                 |                                                                                                   |                              |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <u>TRUEBEAM</u> | Target                                                                                            | P1000847-005<br>100019749-14 |
| <u>TRUEBEAM</u> | Drift Tube                                                                                        | 876103-04                    |
| <u>TRUEBEAM</u> | Bmag Assy (Bending Chamber)                                                                       | 10001940602                  |
| <u>TRUEBEAM</u> | Energy Switch                                                                                     | 10002081005                  |
| <u>TRUEBEAM</u> | RF Window                                                                                         | 17708040                     |
| <u>TRUEBEAM</u> | MV Amorf Silicon Dedector (Portal Imaging)                                                        | B501176R01                   |
| <u>TRUEBEAM</u> | KV Dedector                                                                                       | 10813                        |
| <u>TRUEBEAM</u> | KV Tube                                                                                           | P1026189001                  |
| <u>TRUEBEAM</u> | Kompresör                                                                                         | ***                          |
| <u>TRUEBEAM</u> | Upgrade                                                                                           | ***                          |
| <u>TRUEBEAM</u> | Sarf Malzeme (Printer kartuşları, print head)                                                     | ***                          |
| <u>TRUEBEAM</u> | Aksesuarlar (Elektron<br>aplikatörleri, wedge'ler, fantomlar, hasta sabitleme<br>ekipmanları vb.) | ***                          |
| <u>TRUEBEAM</u> | Ion Chamber                                                                                       | 100029495-09                 |

\*\*\* olan malzemelerin parça kodu firma tarafından verilmediğinden yazılmamıştır.  
 (\*) İstisnai yedek parça sayısı yukarıdaki liste ile sınırlıdır. Bunlar dışındaki parçalar hangi isim veya gerekçeler olursa olsun istisnai yedek parça kapsamına alınmaz ve ödeme yapılmaz. İstisnai yedek parça fiyatları değişimsiz 1.1 el (tamir edilmemiş) fiyatlarıdır.  
 Üretici Firma Onayı

Prof. Dr. İlhan BİLİYİCİ  
 Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
 Radyasyon Onkolojisi A.B.D.  
 Dip.No: 1122