

PET Tomografi, Gama Kamera (3 adet), İş İstasyonu (4 adet) ve Efor Cihazlarının Parça Dâhil Bakım ve Onarım Teknik Şartnamesi

hesaplanmayacaktır. İdare %5'lik atıl zaman süresi aşan her iş günü (24 saat için), ilgili cihaza düşen sözleşme bedelinin %0,5 (binde beş) oranında çalışılmayan gün cezası kesecektir. Bu sürelerin hesaplanması, sözleşme bitimiyle birlikte Biyomedikal (Tıbbi Cihaz) Birimi tarafından up time süresi hesaplanarak tutanak halinde idareye sunulacaktır. Atıl zaman süresi aşılmış ise hesaplanan ceza yüklenicinin son hakkedişinden kesinti yapılacaktır. Son hakkedişin cezayı ödemek için yeterli olmaması halinde yüklenicinin diğer alacaklarından, alacağı yok ise ayrıca tahsil edilir.

$$\text{Tam Hizmet Süresi Oranı} = \frac{\text{Yıllık Toplam İş Günü} - \text{Atıl Zaman İş Günü}}{\text{Yıllık Toplam İş Günü}} * 100\%$$

36. KONTRAT DURUMU YEDEK PARÇA HARİÇ OLAN KISIMLARDA;

36.A) Yedek parça ihtiyacı olduğunda Yüklenici tarafından, İdarenin onayı ile sipariş verilen parçaların İdare'ye intikaline kadar geçen sürede Cihaz'da tespit edilen arızanın dışında yeni bir arıza ortaya çıkması halinde cihazlar en geç 24(yirmi dört) saat içinde tamir edilmiş olacaktır.

36.B) İdare, gerektiğinde Yüklenici tarafından tespit edilen yedek parça/parçaları üçüncü kişilerden temin edip etmemekte serbesttir.

36.C) İdare tarafından yükleniciden sipariş edilen yedek parçalar siparişe müteakip 7 (yedi) iş günü içerisinde temin edip montajı yapılacaktır.

37. Sözleşme sonunda Yüklenici sistemi, bakımı ve onarımı yapılarak çalışır durumda teslim edecektir.

Cihaz Adı	Sözleşme türü	Bakım Periyodu
Efor Cihazı	Parça Dâhil	Altı ayda bir defa, yılda iki defa
Gamma Kamera, Infina	Parça Dâhil	Üç ayda bir defa, yılda dört defa
Gamma Kamera, Millennium MG	Parça Dâhil	Üç ayda bir defa, yılda dört defa
Gamma Kamera, Ventri	Parça Dâhil	Üç ayda bir defa, yılda dört defa
*BIODEX marka 187-601 model Thyroid Uptake System	Parça Dâhil değil	Altı ayda bir defa, yılda iki defa
*CAPINTEC marka TUS model Thyroid Uptake System	Parça Dâhil değil	Altı ayda bir defa, yılda iki defa
İş İstasyonu (4 adet)	Parça Dâhil	Altı ayda bir defa, yılda iki defa
PET Tomografi	Parça Dâhil	Üç ayda bir defa, yılda dört defa

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma Ve Uygulama Merkezi
PET Tomografi, Gama Kamera (3 adet), İş İstasyonu (4 adet) ve Efor Cihazlarının Parça
Dâhil Bakım ve Onarım Teknik Şartnamesi

Kapsam Dışı Parçalar:

PET/BT için X Işın Tüpü ve Dedektör Bloğu, Kameralar, Monitörler, Gamma Kamera Kristalleri, Fotomultiler Tüpler, Manyetik ve Optik Diskler, Sürücüler, Enjektörler, Akü ve Bataryalar, Flimler, Kasetler ile sarf malzemeler.(Kontrast madde,ilaç, enjektör, otomatik enjektör şıngası, her türlü hasta yatağı ve kafa tutucu çeşitleri, optik diskler, her türlü hasta tutucu kayış çeşitleri)

Doc. Dr. Ümit ÖZGEN
T.C.G.Ü.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 86-09/034 Dip. Tes. No: 88323

Prof. Dr. L. Özlem ATAY
T.C.G.Ü.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 88AA095 Dip. Tes. No: 47104

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma Ve Uygulama Merkezi
PET Tomografi, Gama Kamera (3 adet), İş İstasyonu (4 adet) ve Efor Cihazlarının Parça
Dâhil Bakım ve Onarım Teknik Şartnamesi

1.Bu şartname; Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi bünyesinde kurulu ve çalışır durumda bulunan,

GE marka Infinia model 17610 Gama Kamera,

GE marka Venti model 11295 Gama Kamera,

GE marka Millennium MG model 50633 Gama Kamera,

BIODEX marka 187-601 model Thyroid Uptake System,

CAPINTEC marka TUS model Thyroid Uptake System,

İş İstasyonu GE marka Xeleris model CZC8273P64,

İş İstasyonu GE marka Xeleris model CZC8283V5N,

GE marka Discovery ST PET/CT, model VC394920,

İş İstasyonu GE marka Xeleris model C2C54813OB,

İş İstasyonu GE marka A/W model CZC8416FC6 ve

GE marka T2100 Efor Cihazlarının ve Ekipmanlarının yedek parça dâhil planlı yıllık bakım, onarım ve kalibrasyon işine ait teknik özellikleri içerir.

İdarenin Sorumlulukları:

2.İdare: Gazi Üniversite Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi'ni,

3.Arıza: Sistemin var olan işlevlerinden birini veya birkaçını sürekli veya aralıklı olarak yerine getirememesini, verilen komutlara cevap vermemesini, yanlış inceleme sonucu vermesini, sistem modüllerindeki sorunları,

4.Kalibrasyon: Cihazların elektriksel ve fiziksel parametrelerin belirli ortam koşulları altında referans ölçüm cihazlarıyla periyodik olarak test edilmesini, ölçüm değerlerinin karşılaştırılması ve kayıtlarının tutulmasını ifade eder.

5.Yükleniciye arızalı olarak bekleyen veya HEK'e ayrılmış cihazlar için ödeme yapılmayacaktır. Bakım ve onarım yapılan cihaz sayısı kadar ödeme yapılacaktır.

6.Arızaya müdahale ve onarım süresi, cihazların herhangi bir kısmında arıza olması halinde, idare durumu yüklenici tarafından bildirilen (7 gün 24 saat ulaşılabilecek) servis telefon numaralarına sözlü veya e-posta adresine veya faks numarasına yazılı olarak bildirecektir.

7.Cihazların bakım ve onarımı yüklenicide bulunduğu sözleşme süresince bölüm cihaz sorumlusu, yüklenici personeli ve yüklenici bilgisi dışında, idare arıza, bakım ve onarımı üçüncü kişilere müdahale ettirmeyecektir.

8.İdare, bu sözleşme süresi içinde, sözleşme konusu hizmetlerle ilgili olarak üçüncü gerçek ya da tüzel kişilerle başka bir sözleşme imzalamayacaktır.

Doc. Dr. Ümit Özgür AKDFMİR
T.C.GÜ. Tıp Fakültesi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dış No: 88AA095 Dış. Tes. No: 88823

Prof. Dr. L. Özlem ATAY
T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dış. No: 88AA095 Dış. Tes. No: 47104

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma Ve Uygulama Merkezi
PET Tomografi, Gama Kamera (3 adet), İş İstasyonu (4 adet) ve Efor Cihazlarının Parça
Dâhil Bakım ve Onarım Teknik Şartnamesi

Belgeler:

- 9.Yüklenici bu cihazların bakım, onarım ve kalibrasyon işini uzmanı olan ve bu cihazların bakım ve onarımı ile ilgili eğitim almış kişilere yaptıracaktır. Bakım ve onarım hizmetini verecek kişilerin bu konu ile ilgili yetkin olduklarını gösteren, PET Tomografi ve Gama Kamera'ya (SPECT) yönelik eğitim belgesi/belgeleri (asıl veya noter onaylı sureti) sözleşme imzalamadan önce idareye sunacaktır.
- 10.Yüklenici cihazların bakımını yapacak teknik personeli Ürün Takip Sistemine (ÜTS) kayıtlı olacak ve bu kayıt listesini sözleşme imzalamadan önce idareye sunacaktır.
- 11.TSE 12426 veya TES 13703 Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesini (asıl veya noter onaylı sureti) sözleşme imzalamadan önce idareye sunacaktır.

Cezalar:

- 12.Yüklenici tarafından bu teknik şartnamedeki herhangi bir maddenin ihlali halinde; her geçen gün için %0,5 (bindebeş) oranında cezai işlem yapılacak ve yüklenicinin o aydaki/dönemdeki hakkedişinden kesilecektir.

Yüklenicinin Sorumlulukları:

- 13.**Yüklenici:** Cihazların bakım, onarım ve kalibrasyon işini, sözleşme onayına müteakip üstlenen ve bu sözleşmede yazılı süre kadar yapmayı taahhüt eden, gerçek ya da tüzel kişiliğe sahip kurum, kuruluş, firma veya şahıslar,
- 14.**Bakım:** Cihazların arızalanmasını önlemek, verimliliğini artırmak amacıyla periyodik olarak yapılan teknik bakım onarımını, ekonomik(teknik) ömrünü dolduran parçalarını değiştirilmesini, sistemin gözle muayene edilmiş ayarlarının yapılmasını, performansının kontrol edilmesini, toz temizliği yapılması işlemlerini kapsayan, arıza giderme dışında yürütülen koruyucu ve planlı teknik faaliyetleri,
- 15.**Onarım:** Arızanın giderilmesi ve sistemin arıza öncesi tüm fonksiyonlarına kavuşturulması işlemlerinin bütünüdür. Onarım işlemleri, parça değiştirme, ayar yapma, sıkıştırma, yerine koyma ve arızalı parçanın revizyonu gibi işlemlerini de kapsar. Arızanın niteliğine göre onarım işlerini ayar ve kalibrasyonun takip edeceğini ifade eder.
- 16.**Çalışma Gün Ve Saatleri:** Planlı koruyucu bakımlar ile arızalara müdahaleler aşağıda belirtildiği şekilde (Resmî Tatil ve Bayramlar dâhil, saat 10.00 – 16.00 arasında) yapılacaktır.

17.Rutin bakımlar

Hafta içi 08.00 – 20.00

Doc. Dr. Ümit Özgür AKDEMİR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 88AA095 Dip. Tes. No: 88323

Prof. Dr. L. Özlem ATAY
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 88AA095 Dip. Tes. No: 47104
Sayfa 2 / 6

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Araştırma Ve Uygulama Merkezi

PET Tomografi, Gama Kamera (3 adet), İş İstasyonu (4 adet) ve Efor Cihazlarının Parça Dâhil Bakım ve Onarım Teknik Şartnamesi

Cumartesi-Pazar 10:00-16:00 saatleri arasında yapılacaktır.

18. Yüklenici 7 gün 24 saat ulaşılabilecek servis telefon numarasını idareye yazılı olarak verecektir. Gerektiği takdirde yüklenici tarafından ve önceden haber vermek şartı ile cihazın bakım ve onarımı o gün gerekmesi halinde ve idare onayından sonra kullanıma kapatılabilecektir.
19. **Planlı Koruyucu Bakımlar:** Cihazlarda meydana gelebilecek arızaları önlemek, cihazda herhangi bir hatanın ortaya çıkma ihtimalini azaltmak, cihazın ömrünü uzatmak ve daha verimli çalışmasını sağlamak amacıyla, sözleşme süresi boyunca cihazlara üç ayda bir planlı koruyucu bakım ve kontrolleri yapılacaktır.
20. Cihazların arızasının idare tarafından yükleniciye bildirmesi üzerine, en fazla 4 (dört) saat içinde arızaya müdahale edecektir.
21. Yüklenici, arızayı yedek parça ihtiyacı olmaması halinde müdahale saatinden sonraki 24 (yirmi dört) saat içerisinde cihazın arızasını giderecektir.
22. Arıza veya bakım sırasında yedek parça gerekli olması halinde, bu durum yüklenici tarafından bir tutanak veya teknik servis belgesi ile bölüm yetkililerine ve idareye yazılı olarak bildirilecektir.
23. Yüklenici tarafından 7 (yedi) gün içinde temin edilerek değiştirilen yedek parçaların garanti süresi, takıldığı günden itibaren en az bir yıl olmalıdır. Değiştirilen bu parça bir yıl içinde arızalanması halinde, yüklenici bu parçayı ücretsiz olarak yenisi ile değiştirecektir. Değiştirilen tüm parçalar hiçbir yerde kullanılmamış olacaktır. Değiştirilen her parça yüklenici tarafından idaremize Biyomedikal (Tıbbi Cihaz) Birimine teslim edilecektir.
- Yüklenici tarafından hatalı arıza tespiti nedeni ile idareye gereksiz parça temin ettirilmesi halinde, idarenin uğradığı zarar yükleniciden temin edilir.
24. Cihazlara ait birçok parça sistem mahallinin dışına çıkarılmayacaktır. Üretici firma tarafından denemek üzere gönderilen parçalar dışında kalan arızalı veya kullanılmış kartlar veya yedek parçalar cihazda denenmeyecek, arıza tespitinde kullanılmayacaktır. Cihazdaki hasta veya kullanıcının emniyet ile ilgili koruma ve alarm devreleri aktif durumda korunacaktır.
25. Yüklenici, bakım ve onarım sırasında her türlü güvenlik önlemini almak zorundadır. Yüklenici cihazların bakım ve onarımı sırasında verdiği zararlardan sorumludur. Bu zararlar o günkü rayiç bedeli üzerinden ve 15 (on beş) gün içinde tazmin etmek zorundadır.
26. Yüklenici, bakım ve onarım hizmetini üçüncü gerçek ve tüzel kişilere devredemez.
27. Gerekli bakım, onarım ve kalibrasyon işlemleri ve program, yüklenici tarafından yapılacak ve yazılı olarak tutulacaktır. Bu belgelerinin aslını Biyomedikal (Tıbbi Cihaz) Birimine teslim edecektir.

Doç. Dr. Ümit ÖZGÜR AKDİNİR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 88A095 Sayfa 3 / 6

Prof. Dr. L. Özlem ATAY
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 88A095 Sayfa 3 / 6

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Araştırma Ve Uygulama Merkezi

PET Tomografi, Gama Kamera (3 adet), İş İstasyonu (4 adet) ve Efor Cihazlarının Parça Dâhil Bakım ve Onarım Teknik Şartnamesi

28. Yüklenici bakım, onarım ve kalibrasyon işlemlerini üretici firma dokümanlarına uygun olarak yapacak ve her bakım dönemi için belgelenecektir. Bu belgelerin aslını Biyomedikal (Tıbbi Cihaz) Birimine teslim edecektir.
29. Yüklenici ilk bakım esnasında cihazın hasar görmüş parçaları varsa bunları tespit edip değiştirdikten sonra cihazın bakımına devam edecektir.
30. Sözleşme sonunda yüklenici cihazları, bakım-onarım-kalibrasyon yaparak ve cihazı çalışır durumda bölüme veya idareye teslim edecektir.
31. İş bu sözleşme, bakım ve onarım sırasında gerekli yazılım programlarını kapsar.
32. Yüklenici sözleşme yapıldığı tarihten itibaren, sözleşme konusu cihazlarla ilgili yapmış olduğu arıza ve bakımlarını kayıt altında alacak ve aslını Biyomedikal (Tıbbi Cihaz) Birimine teslim edecektir.
33. Yüklenici bakım ve onarım yaptığı sırada Biyomedikal (Tıbbi Cihaz) Biriminden bir teknisyen veya bölüm cihaz sorumlusu bulunacaktır. Biyomedikal (Tıbbi Cihaz) Biriminden bir teknisyen veya bölüm cihaz sorumlusu bulunmayan bakım ve onarımlar yapılmamış sayılacaktır.
34. Yüklenici mevcut cihazların yazılımlarını kendisi temin edecektir.
35. KONTRAT DURUMU YEDEK PARÇA DAHİL OLAN KISIMLARDA ;
- 35.A) Yedek parça gerekmesi halinde söz konusu yedek parçalar 7(yedi) iş günü içerisinde temin edilip monte edilecektir. Yedek parçaların zamanında temin edilemediği durumlarda, Yüklenici geciken her bir gün için sözleşme bedelinin %0,5 (binde beş)'i oranında ceza uygulanacaktır. Yedek parça dahil olan kısımlarda kapsam dışı kalan parçalar da idarenin siparişine müteakip, bu madde kapsamında temin edilecektir, idare söz konusu yedek parça/parçaları üçüncü gerçek veya tüzel kişilerden temin edebilir.
- 35.B) Sözleşme süresince yüklenici, kapsamı altındaki her bir cihaz için %95 tam hizmet süresi (up time) garantisi verilecektir. Tam hizmet süresi oranı hesaplamaları aşağıdaki formüle göre yıllık bazda, her cihaz için ayrı ayrı yapılacak ve sadece cihazın tamamen durdurulduğu durumlar, atıl zaman (down time) olarak kabul edilecektir. Atıl zaman süresi, arızanın yükleniciye bildirilmesiyle başlayacak, onarım tamamlanıp cihazın çalışır ve kullanılabilir hale gelmesiyle sona erecektir. Cihaza yapılan periyodik koruyucu bakımlar, düzeltme ve güncelleme faaliyetleri için geçen süreler atıl zaman süresi hesaplamasına dâhil olmayacaktır. Cihazın atıl zaman içerisinde olup olmadığı yüklenicinin müdahale sırasında hazırladığı teknik servis raporunda belirtilecek ve karşılıklı imza altına alınacaktır. Raporda atıl zaman olarak belirtilmeyen durumlar, atıl zaman süresine eklenmeyecektir. Atıl zaman hesaplamalarında 1 (bir) gün 24 (yirmi dört) saat olarak alınacak, hafta sonu, Resmî tatiller ve Dini Bayramlarda meydana gelen arızalar down time olarak