

20.06.2006

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL HASTANESİ
NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI
SPECT / CT CİHAZI
DEMONTAJ – TAŞIMA – KURULUM HİZMETİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

TEKNİK ŞARTNAME NO:
İTF / TAŞ / NÜK / 2601

1. Bu teknik şartname, yayım tarihinden itibaren yürürlüğe girer.
 2. İ.Ü. İstanbul Hastanesi Satın Alma Müdürlüğü tarafından hazırlanan idari şartnamede belirtilmesi gereken bazı idari hususlar, cihaz / ürün / sistem spesifikasyonlarının İstanbul Üniversitesi Biyomedikal Birimi Teknik Elemanları tarafından daha detaylı olarak bilinmesi nedeniyle hazırlanarak teknik şartnameye eklenmiştir.
-

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI SPECT CT CİHAZI DEMONTAJ – TAŞIMA – KURULUM HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/RAD/2601 24 / 02 / 2026 00 1 / 4
--	---	---	---

Sıra No	Yapılacak İşlem	Adet	Cihaz/Ürün/Sistem Adı	Demirbaş No	Konum	Cihaz/Ürün/Sistem Marka ve Model
1	SPECT / CT Cihazı Taşınma (Demontaj-Taşınma-Montaj)	1	SPECT / CT	253.3.5/14/82485	İç Hastalıkları Binası Nükleer Tıp Gama Kamera Ünitesi	Marka: GE Model: NM/670 Seri No: 21320

A. TEKLİF DOSYASINDA İSTENEN BELGELER

Yüklenici, ihale konusu tıbbi cihazın taşınma hizmetini sunabilmek için gerekli tüm belgeleri teklif dosyasında eksiksiz olarak sunmakla yükümlüdür. Eksik evrak sunun katılımcıların teklifleri geçersiz sayılacaktır. Sunulacak belgeler aşağıda belirtilmiştir;

1. Yüklenici aşağıdaki şartlardan en az birini sağlamak zorundadır:

- Hizmet verilecek cihazın marka ve modeline uygun, ihale tarihi itibarıyla geçerli Temsilcilik Belgesi veya Yetkili Servis Belgesi sunulmalıdır.
- Cihaz üreticisi tarafından Gama Kamera ve CT sistemlerine yönelik düzenlenmiş, ihale tarihi itibarıyla geçerliliği bulunan eğitim sertifikasına sahip teknik personel istihdam ettiğini belgelemelidir.

2. Yüklenici firma, en az 5 (beş) yıl kamu veya özel sektörde tıbbi cihaz bakım-onarım hizmeti verdiğini ve son 10 (on) yıl içerisinde gama kamera taşıma işine ait iş bitirme belgesini teklif dosyasında sunacaktır. Ancak cihazın üreticisi olması halinde bu şart aranmayacaktır.

B. TAŞIMA HİZMETİ İŞİNİN ŞARTLARI ve KAPSAMI

1. Bu şartname; İstanbul Üniversitesi İstanbul Hastanesi İç Hastalıkları binası, -2. katında kurulu bulunan, marka ve modeli belirtilen SPECT / CT Cihazı tüm donanım, yan ünite, modül ve aksesuarlarıyla birlikte sökülmesi, ambalajlanması, Temel Tıp Bilimler Binası -2. kata taşınması, belirtilen alanda kurulumu ve tüm fonksiyonları eksiksiz çalışır durumda teslim edilmesine ilişkin hizmetleri kapsamaktadır. Tüm işlemler yüklenici sorumluluğunda olup cihaz, yeni yerinde eksiksiz ve çalışır durumda teslim edilecektir. Taşınma hizmeti sonunda cihazda ortaya çıkan arızaları parça dahil (tüp, dedektör, monitör, batarya tüm sarf malzemeler hariç) olarak giderme sorumluluğu yüklenici firmaya ait olacaktır. Ancak cihazın mevcut bir arızası, bekleyen parça teklifi veya ihtiyacı olması durumunda bu durum idare tarafından karşılanacaktır. Yüklenici firma, mevcut durumdaki arızaları ve ihtiyaçları taşıma öncesinde ön tespit raporunu kuruma bildirecektir.

2. Taşıma, sökme ve montaj işlemleri; üretici firma talimatlarına, Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) standartlarına, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na, ilgili yönetmeliklere ve sağlık sektörüne özel ISG standartlarına uygun olarak yürütülecektir.

3. İstekli firmalar, cihazın söküleceği ve kurulacağı alanlarda keşif yapmakla yükümlüdür.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
Doç. Dr. Bilal KOVAN İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A.B.D.	Yrd. Doç. Dr. Filiz BÜYÜKÇAYA	Dr. Serkan KUYUMCU İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Etiler Tıp Merkezi Etiler Tesül No: 96983

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI SPECT CT CİHAZI DEMONTAJ – TAŞIMA – KURULUM HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/RAD/2601 24 / 02 / 2026 00 2 / 4
---	--	---	---

4. Yeni lokasyonda cihazın kurulumu için gerekli altyapı ve oda yerleşimi İdare'nin koordinasyonunda yürütülecek olup, tüm hazırlıklar kurum tarafından yapılacaktır. Sistemin çalışabilmesi için gerekli olan elektrik ve su hatları kurum tarafından odaya kadar getirilecektir. Sonrasındaki tüm işlemler yükleniciye ait olacaktır.
5. Yüklenici; cihazın sökülmesi, ambalajlanması, yeni yerine nakli ve kurum tarafından belirlenen alanda kurulumu (montajı) işlemlerini gerçekleştirmekle yükümlüdür. Taşınma ve devreye alma sonrasında Madde 1'de belirtilen raporda cihazın fonksiyonlarının çalışma durumu aynen istenecek olup ön tespit raporu çalışan fonksiyonların hepsinin çalışması sağlanacaktır.
6. Yeni lokasyondaki SPECT / CT alanı kısmen hazır olup; cihazın çalışabilmesi için gerekli tüm tamamlayıcı işler yüklenici sorumluluğundadır.
7. SPECT / CT odası, kontrol odası ve teknik oda yerleşim projeleri yüklenici tarafından hazırlanacak, ilgili birimlerin onayı alındıktan sonra uygulamaya geçilecektir.
8. Enerji hattı, topraklama ve UPS beslemeleri dâhil olmak üzere panodan cihaza kadar tüm elektrik altyapısı yüklenici tarafından yapılacaktır.
9. Kurulum için gerekli her türlü inşaat, kırım, delme, taşıyıcı düzenleme ve sonrasındaki onarım işleri yükleniciye aittir.
10. Cihaz ile birlikte bulunan UPS, bilgisayarlar, masalar, dolaplar ve tüm çevre ekipmanlarının sökülmesi, taşınması ve kurulumu yüklenici sorumluluğundadır.
11. Taşıma ve montaj sürecinde ihtiyaç duyulan tüm teknik ve montaj malzemeleri (kablolar, priz ve soket sistemleri, izolasyon malzemeleri, sigorta ve bağlantı kutuları, montaj aparatları, tesisat hortumları, filtreler vb.) yüklenici tarafından temin edilecek olup bu malzemeler yeni, kullanılmamış ve uygun standartlara sahip olacaktır. Talep edilmesi halinde malzemelerin üretici bilgileri ve kalite kontrol belgeleri yüklenici tarafından ibraz edilecektir.
12. Yüklenici, işin başlangıcından bitimine kadar her türlü can ve mal güvenliği tedbirini almak, kendi kusur ve ihmalden kaynaklanabilecek arıza, hasar, iş kazası, yaralanma, can kaybı ve maddi zararları karşılamakla yükümlüdür.
13. Taşınma işlemi tamamlandıktan sonra cihazların / sistemlerin çalışma performansı test edilerek cihaz / sistem ön tespit tutanağında belirtilen hali ile çalışır vaziyette teslim edilir. Ayrıca sökme-taşıma-kurulum işi sonunda, kalibrasyonları yapılarak teslim edilecektir.
14. Cihazlarda / sistemlerde ön tespit tutanağı haricinde fonksiyon kayıplarının tespit edilmesi halinde sökme-taşıma-kurulum işi tamamlanmamış sayılır.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
Doç. Dr. Bilal KOVAN İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A. B. D.	Yrd. Doç. Dr. Fikret BUDUKAYA	I.Ö. İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Prof. Dr. Serkan KUYUMSCU Nükleer Tıp Uzmanı Diploma Tescil No:96988

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI SPECT CT CİHAZI DEMONTAJ – TAŞIMA – KURULUM HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/RAD/2601 24 / 02 / 2026 00 3 / 4
--	---	---	---



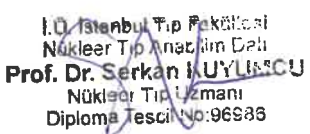
15. Cihaz / sistem, montaj ve işçilik hatalarına karşı muayene ve kabul tarihinden itibaren 1 (bir) ay süreyle garanti kapsamında olacaktır. Bu süre zarfında kullanıcı hatası dışında meydana gelen arızalar yüklenici tarafından ücretsiz giderilecektir.

C. ARIZAYA MÜDAHELE ve CEZAI HÜKÜMLER

1. Demontaj, taşıma ve kurulum hizmeti sonrasında, ön tespit tutanağında belirtilen arızalar haricinde ve ömürlü paçalar haricinde (X-ışın tüpü, gamma kamera kristali ve CT dedektörü) cihaz / sistemin teşhis ve tedavi amaçlı fonksiyonlarının nitelik ve nicelik olarak, üreticinin belirlediği normların altına düşmesi durumları "arıza" olarak kabul edilir. Yüklenici bu arızalara müdahale etmekle yükümlüdür.
2. Yukarıda belirtilen süre içerisinde; taşınma sonrası oluşabilecek herhangi bir arıza durumunda yüklenicinin yetkili teknik servisi, arıza bildiriminden itibaren en geç 24 (yirmi dört) saat içinde ilk müdahaleyi yaparak cihazın arıza nedenini tespit etmekle yükümlüdür.
3. Şartnamede öngörülen yükümlülüklerin eksik, geç veya hiç yerine getirilmemesi aykırılık olarak kabul edilir ve her bir aykırılık için sözleşme bedelinin %1'i oranında ceza uygulanır. Bu cezalar yükleniciye yapılacak ödemelerden mahsup edilir.
4. İdare tarafından kesilecek cezanın toplam tutarı, hiçbir durumda, sözleşme bedelinin %30'unu (yüzde otuzu) geçmeyecektir.
5. Yüklenici, cihazın taşınması, kurulumu veya tamiri sırasında kendi teknik personelinin kusur, ihmal veya hatasından kaynaklanan tüm fiziksel, işlevsel veya yazılımsal zararlardan doğrudan sorumludur. Bu kapsamda doğan zararlar, 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu'nun 16. maddesi uyarınca tazmin ettirilir.

D. KABUL / MUAYENE ve TESLİMAT ŞARTLARI

1. Yüklenici, sözleşmenin imzalanmasından itibaren en geç 30 (otuz) takvim günü içerisinde ve kurumun taşıma işlemi için bildirim yapmasının ardından, sözleşme ve teknik şartnameye uygun olarak cihazı / sistemi kurumun göstereceği alana taşıyıp monte etmek ve çalışır durumda teslim etmekle yükümlüdür.
2. Teslimat sırasında, ilgili birim yetkilisi ile İ.Ü. İstanbul Hastanesi Biyomedikal Birimi tarafından görevlendirilecek en az bir teknik personelin hazır bulunması zorunludur. Muayene ve kabul işlemi, tarafların imzasını taşıyan teslimat formu düzenlenmeden veya imzalar tamamlanmadan gerçekleştirilemez. Eksik imzalı formlar geçerli sayılmaz ve cihaz / sistem teslim alınmış kabul edilmez.
3. Cihazın sökülmesi, taşınması, kurulumu, test edilmesi, kalibrasyonu, bakım veya onarım işlemleri sırasında, yüklenicinin teknik personeli, Biyomedikal Birimi personeli veya kurumca yetkilendirilmiş sorumlu kullanıcı personeli bulunmadan cihaza erişemez ve herhangi bir işlem gerçekleştiremez. Bu kurala aykırı davranışlar idarece tutanakla tespit edilir ve sözleşmeye aykırılık olarak değerlendirilir.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
Doç. Dr. Bilal KOVAN İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A.B.D. 	Yrd. Doç. Dr. Elif BİLİRKAYA 	Prof. Dr. Serkan KUYULU İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Nükleer Tıp Uzmanı Diploma Tescil No:96988 

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI SPECT CT CİHAZI DEMONTAJ – TAŞIMA – KURULUM HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/RAD/2601 24 / 02 / 2026 00 4 / 4
---	--	---	---

4. Muayene ve kabul işlemlerine ilişkin tüm işlemler, Biyomedikal Birimi Personellerinin gözetimi altında gerçekleştirilir. Bu işlemlere ilişkin:

- Yüklenici tarafından düzenlenecek “Servis Formu” ile
- İ.Ü. İstanbul Hastanesi Biyomedikal Birimi tarafından düzenlenecek “Teknik Servis Raporu” birlikte imzalanır.

Her iki formun birer nüshası:

- İ.Ü. İstanbul Hastanesi Biyomedikal Birimi personeline,
- Yüklenici firmanın teknik servis personeline,
- Cihazın / sistemin bulunduğu bölümdeki ilgili birim yetkilisine teslim edilir.

Formlarda; yüklenici teknik servis personelinin imzası, ilgili birim yetkilisinin imzası ve Biyomedikal Birimi teknik personelinin imzası bulunmalıdır. Düzenlenen formlar; cihazın / sistemin sökme, taşıma ve montaj işlemlerinin tamamlandığını ve cihazın / sistemin çalışır durumda kuruma teslim edildiğine dair belge niteliği taşır.

KONTROL (Adı/Soyadı/İmza)	ONAY (BK) (Kaşe/İmza)
Gökten ÇELİK Biyomedikal Mühendisi İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Biyomedikal Birimi	Abdulkadir ER Biyomedikal Sorumlusu

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
Doç. Dr. Bilal KOVAN İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A.B.D.	Yrd. Doç. Dr. Ekrem BAYÜKKAYA	İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Prof. Dr. Serkan KUYURKÇU Nükleer Tıp Uzmanı Diploma Tesci No 96986

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL HASTANESİ
NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI
KARDİYAK SPECT / CT CİHAZI
DEMONTAJ – TAŞIMA – KURULUM HİZMETİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

TEKNİK ŞARTNAME NO:
İTF / TAŞ / NÜK / 2603

1. Bu teknik şartname, yayım tarihinden itibaren yürürlüğe girer.
2. İ.Ü. İstanbul Hastanesi Satın Alma Müdürlüğü tarafından hazırlanan idari şartnamede belirtilmesi gereken bazı idari hususlar, cihaz / ürün / sistem spesifikasyonlarının İstanbul Üniversitesi Biyomedikal Birimi Teknik Elemanları tarafından daha detaylı olarak bilinmesi nedeniyle hazırlanarak teknik şartnameye eklenmiştir.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI KARDİYAK SPECT / CT CİHAZI CİHAZI TAŞIMA HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/RAD/2601 24 / 02 / 2026 00 1 / 4
--	--	---	---

Sıra No	Yapılacak İşlem	Adet	Cihaz/Ürün/Sistem Adı	Demirbaş No	Konum	Cihaz/Ürün/Sistem Marka ve Model
1	SPECT / CT Cihazı Taşınma (Demontaj-Taşınma-Montaj)	1	KARDİYAK SPECT / CT	253.3.5/19/288343	İç Hastalıkları Binası Nükleer Tıp Gama Kamera Ünitesi	Marka: GE Model: NM/530 Seri No: UFCY19286

A. TEKLİF DOSYASINDA İSTENEN BELGELER

Yüklenici, ihale konusu tıbbi cihazın taşınma hizmetini sunabilmek için gerekli tüm belgeleri teklif dosyasında eksiksiz olarak sunmakla yükümlüdür. Eksik evrak sunun katılımcıların teklifleri geçersiz sayılacaktır. Sunulacak belgeler aşağıda belirtilmiştir;

1. Yüklenici aşağıdaki şartlardan en az birini sağlamak zorundadır:

- Hizmet verilecek cihazın marka ve modeline uygun, ihale tarihi itibarıyla geçerli Temsilcilik Belgesi veya Yetkili Servis Belgesi sunulmalıdır.
- Cihaz üreticisi tarafından Gama Kamera ve CT sistemlerine yönelik düzenlenmiş, ihale tarihi itibarıyla geçerliliği bulunan eğitim sertifikasına sahip teknik personel istihdam ettiğini belgelemelidir.

2. Yüklenici firma, en az 5 (beş) yıl kamu veya özel sektörde tıbbi cihaz bakım-onarım hizmeti verdiğini ve son 10 (on) yıl içerisinde gama kamera taşıma işine ait iş bitirme belgesini teklif dosyasında sunacaktır. Ancak cihazın üreticisi olması halinde bu şart aranmayacaktır.

B. TAŞIMA HİZMETİ İŞİNİN ŞARTLARI ve KAPSAMI

1. Bu şartname; İstanbul Üniversitesi İstanbul Hastanesi İç Hastalıkları binası, -2. katında kurulu bulunan, marka ve modeli belirtilen SPECT / CT Cihazı tüm donanım, yan ünite, modül ve aksesuarlarıyla birlikte sökülmesi, ambalajlanması, Temel Tıp Bilimler Binası -2. kata taşınması, belirtilen alanda kurulumu ve tüm fonksiyonları eksiksiz çalışır durumda teslim edilmesine ilişkin hizmetleri kapsamaktadır. Tüm işlemler yüklenici sorumluluğunda olup cihaz, yeni yerinde eksiksiz ve çalışır durumda teslim edilecektir. Taşınma hizmeti sonunda cihazda ortaya çıkan arızaları parça dahil (tüp, dedektör, monitör, batarya tüm sarf malzemeler hariç) olarak giderme sorumluluğu yüklenici firmaya ait olacaktır. Ancak cihazın mevcut bir arızası, bekleyen parça teklifi veya ihtiyacı olması durumunda bu durum idare tarafından karşılanacaktır. Yüklenici firma, mevcut durumdaki arızaları ve ihtiyaçları taşıma öncesinde ön tespit raporunu kuruma bildirecektir.

2. Taşıma, sökme ve montaj işlemleri; üretici firma talimatlarına, Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) standartlarına, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na, ilgili yönetmeliklere ve sağlık sektörüne özel İSG standartlarına uygun olarak yürütülecektir.

3. İstekli firmalar, cihazın söküleceği ve kurulacağı alanlarda keşif yapmakla yükümlüdür.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
Doç. Dr. Bilal KOVAN İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A.B.D.	Yrd. Doç. Dr. Fikret BÜYÜKKAYA	İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Prof. Dr. Serkan KUYUMCU Nükleer Tıp Uzmanı Diploma Tescil No:96986

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI KARDİYAK SPECT / CT CİHAZI CİHAZI TAŞIMA HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/RAD/2601 24 / 02 / 2026 00 2 / 4
--	--	---	---

4. Yeni lokasyonda cihazın kurulumu için gerekli altyapı ve oda yerleşimi İdare'nin koordinasyonunda yürütülecek olup, tüm hazırlıklar kurum tarafından yapılacaktır. Sistemin çalışabilmesi için gerekli olan elektrik ve su hatları kurum tarafından odaya kadar getirilecektir. Sonrasındaki tüm işlemler yükleniciye ait olacaktır.
5. Yüklenici; cihazın sökülmesi, ambalajlanması, yeni yerine nakli ve kurum tarafından belirlenen alanda kurulumu (montajı) işlemlerini gerçekleştirmekle yükümlüdür. Taşınma ve devreye alma sonrasında Madde 1'de belirtilen raporda cihazın fonksiyonlarının çalışma durumu aynen istenecek olup ön tespit raporu çalışan fonksiyonların hepsinin çalışması sağlanacaktır.
6. Yeni lokasyondaki SPECT / CT alanı kısmen hazır olup; cihazın çalışabilmesi için gerekli tüm tamamlayıcı işler yüklenici sorumluluğundadır.
7. SPECT / CT odası, kontrol odası ve teknik oda yerleşim projeleri yüklenici tarafından hazırlanacak, ilgili birimlerin onayı alındıktan sonra uygulamaya geçilecektir.
8. Enerji hattı, topraklama ve UPS beslemeleri dâhil olmak üzere panodan cihaza kadar tüm elektrik altyapısı yüklenici tarafından yapılacaktır.
9. Kurulum için gerekli her türlü inşaat, kırım, delme, taşıyıcı düzenleme ve sonrasındaki onarım işleri yükleniciye aittir.
10. Cihaz ile birlikte bulunan UPS, bilgisayarlar, masalar, dolaplar ve tüm çevre ekipmanlarının sökülmesi, taşınması ve kurulumu yüklenici sorumluluğundadır.
11. Taşıma ve montaj sürecinde ihtiyaç duyulan tüm teknik ve montaj malzemeleri (kablolar, priz ve soket sistemleri, izolasyon malzemeleri, sigorta ve bağlantı kutuları, montaj aparatları, tesisat hortumları, filtreler vb.) yüklenici tarafından temin edilecek olup bu malzemeler yeni, kullanılmamış ve uygun standartlara sahip olacaktır. Talep edilmesi halinde malzemelerin üretici bilgileri ve kalite kontrol belgeleri yüklenici tarafından ibraz edilecektir.
12. Yüklenici, işin başlangıcından bitimine kadar her türlü can ve mal güvenliği tedbirini almak, kendi kusur ve ihmalden kaynaklanabilecek arıza, hasar, iş kazası, yaralanma, can kaybı ve maddi zararları karşılamakla yükümlüdür.
13. Taşınma işlemi tamamlandıktan sonra cihazların / sistemlerin çalışma performansını test edilerek cihaz / sistem ön tespit tutanağında belirtilen hali ile çalışır vaziyette teslim edilir. Ayrıca sökme-taşıma-kurulum işi sonunda, kalibrasyonları yapılarak teslim edilecektir.
14. Cihazlarda / sistemlerde ön tespit tutanağı haricinde fonksiyon kayıplarının tespit edilmesi halinde sökme-taşıma-kurulum işi tamamlanmamış sayılır.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
Doç. Dr. Bilal KOVAN İstanbul Üniversitesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı B.D.	Yrd. Doç. Dr. Fikret BÜYÜKKAYA	Prof. Dr. Serkan KUYUMCU İ.B. İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Nükleer Tıp Uzmanı Diploma Tesci No:96986

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI KARDİYAK SPECT / CT CİHAZI CİHAZI TAŞIMA HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/RAD/2601 24 / 02 / 2026 00 3 / 4
--	--	---	---

15. Cihaz / sistem, montaj ve işçilik hatalarına karşı muayene ve kabul tarihinden itibaren 1 (bir) ay süreyle garanti kapsamında olacaktır. Bu süre zarfında kullanıcı hatası dışında meydana gelen arızalar yüklenici tarafından ücretsiz giderilecektir.

C. ARIZAYA MÜDAHELE ve CEZAI HÜKÜMLER

1. Demontaj, taşıma ve kurulum hizmeti sonrasında, ön tespit tutanağında belirtilen arızalar haricinde ve ömürlü paçalar haricinde (X-ışın tüpü, gamma kamera kristali ve CT dedektörü) cihaz / sistemin teşhis ve tedavi amaçlı fonksiyonlarının nitelik ve nicelik olarak, üreticinin belirlediği normların altına düşmesi durumları "arıza" olarak kabul edilir. Yüklenici bu arızalara müdahale etmekle yükümlüdür.
2. Yukarıda belirtilen süre içerisinde; taşınma sonrası oluşabilecek herhangi bir arıza durumunda yüklenicinin yetkili teknik servisi, arıza bildiriminden itibaren en geç 24 (yirmi dört) saat içinde ilk müdahaleyi yaparak cihazın arıza nedenini tespit etmekle yükümlüdür.
3. Şartnamede öngörülen yükümlülüklerin eksik, geç veya hiç yerine getirilmemesi aykırılık olarak kabul edilir ve her bir aykırılık için sözleşme bedelinin %1'i oranında ceza uygulanır. Bu cezalar yükleniciye yapılacak ödemelerden mahsup edilir.
4. İdare tarafından kesilecek cezanın toplam tutarı, hiçbir durumda, sözleşme bedelinin %30'unu (yüzde otuz) geçmeyecektir.
5. Yüklenici, cihazın taşınması, kurulumu veya tamiri sırasında kendi teknik personelinin kusur, ihmal veya hatasından kaynaklanan tüm fiziksel, işlevsel veya yazılımsal zararlardan doğrudan sorumludur. Bu kapsamda doğan zararlar, 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu'nun 16. maddesi uyarınca tazmin ettirilir.

D. KABUL / MUAYENE ve TESLİMAT ŞARTLARI

1. Yüklenici, sözleşmenin imzalanmasından itibaren en geç 30 (otuz) takvim günü içerisinde ve kurumun taşıma işlemi için bildirim yapmasının ardından, sözleşme ve teknik şartnameye uygun olarak cihazı / sistemi kurumun göstereceği alana taşıyıp monte etmek ve çalışır durumda teslim etmekle yükümlüdür.
2. Teslimat sırasında, ilgili birim yetkilisi ile İ.Ü. İstanbul Hastanesi Biyomedikal Birimi tarafından görevlendirilecek en az bir teknik personelin hazır bulunması zorunludur. Muayene ve kabul işlemi, tarafların imzasını taşıyan teslimat formu düzenlenmeden veya imzalar tamamlanmadan gerçekleştirilemez. Eksik imzalı formlar geçerli sayılmaz ve cihaz / sistem teslim alınmış kabul edilmez.
3. Cihazın sökülmesi, taşınması, kurulumu, test edilmesi, kalibrasyonu, bakım veya onarım işlemleri sırasında, yüklenicinin teknik personeli, Biyomedikal Birimi personeli veya kurumca yetkilendirilmiş sorumlu kullanıcı personeli bulunmadan cihaza erişemez ve herhangi bir işlem gerçekleştiremez. Bu kurala aykırı davranışlar idarece tutanakla tespit edilir ve sözleşmeye aykırılık olarak değerlendirilir.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
Doç. Dr. Bülent KOVAN İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A.B.D.	Yrd. Doç. Dr. Fikret BÜYÜKÇAYA	I.O. İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Prof. Dr. Serkan KUYUMCU Nükleer Tıp Uzmanı Diploma Tescil No:96986

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI KARDİYAK SPECT / CT CİHAZI CİHAZI TAŞIMA HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/RAD/2601 24 / 02 / 2026 00 4 / 4
--	--	---	---

4. Muayene ve kabul işlemlerine ilişkin tüm işlemler, Biyomedikal Birimi Personellerinin gözetimi altında gerçekleştirilir. Bu işlemlere ilişkin:

- Yüklenici tarafından düzenlenecek "Servis Formu" ile
- İ.Ü. İstanbul Hastanesi Biyomedikal Birimi tarafından düzenlenecek "Teknik Servis Raporu" birlikte imzalanır.

Her iki formun birer nüshası:

- İ.Ü. İstanbul Hastanesi Biyomedikal Birimi personeline,
- Yüklenici firmanın teknik servis personeline,
- Cihazın / sistemin bulunduğu bölümdeki ilgili birim yetkilisine teslim edilir.

Formlarda; yüklenici teknik servis personelinin imzası, ilgili birim yetkilisinin imzası ve Biyomedikal Birimi teknik personelinin imzası bulunmalıdır. Düzenlenen formlar; cihazın / sistemin sökme, taşıma ve montaj işlemlerinin tamamlandığını ve cihazın / sistemin çalışır durumda kuruma teslim edildiğine dair belge niteliği taşır.

KONTROL (Adı/Soyadı/İmza)	ONAY (BK) (Kaşe/İmza)
Gökseki ÇELİK Biyomedikal Mühendisi İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Biyomedikal Birimi	Abdulkadir ER Biyomedikal Sorumlusu

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
Doc. Dr. Bilal KOVA İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A.B.D.	Yrd. Doç. Dr. Fikret BÜYÜKÇAY	İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Prof. Dr. Serkan KUYUĞUCU Nükleer Tıp Uzmanı Diploma Tesli No:96986

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL HASTANESİ
NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI
SPECT / CT CİHAZI
DEMONTAJ – TAŞIMA – HİZMETİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

TEKNİK ŞARTNAME NO:
İTF / TAŞ / NÜK / 2602

1. Bu teknik şartname, yayım tarihinden itibaren yürürlüğe girer.
 2. İ.Ü. İstanbul Hastanesi Satın Alma Müdürlüğü tarafından hazırlanan idari şartnamede belirtilmesi gereken bazı idari hususlar, cihaz / ürün / sistem spesifikasyonlarının İstanbul Üniversitesi Biyomedikal Birimi Teknik Elemanları tarafından daha detaylı olarak bilinmesi nedeniyle hazırlanarak teknik şartnameye eklenmiştir.
-

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI SPECT CT CİHAZI TAŞIMA HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/NÜK/2602 24 / 02 / 2026 00 1 / 4
---	--	---	---

Sıra No	Yapılacak İşlem	Adet	Cihaz/Ürün/Sistem Adı	Demirbaş No	Konum	Cihaz/Ürün/Sistem Marka ve Model
1	SPECT / CT Cihazı Taşınma (Demontaj-Taşınma – Depoya Teslim)	1	SPECT / CT	253.3.5/14/82486	İç Hastalıkları Binası Nükleer Tıp Gama Kamera Ünitesi	Marka: GE Model: NM/630 Seri No: 22305

A. TEKLİF DOSYASINDA İSTENEN BELGELER

Yüklenici, ihale konusu tıbbi cihazın taşınma hizmetini sunabilmek için gerekli tüm belgeleri teklif dosyasında eksiksiz olarak sunmakla yükümlüdür. Eksik evrak sunun katılımcıların teklifleri geçersiz sayılacaktır. Sunulacak belgeler aşağıda belirtilmiştir;

1. Yüklenici aşağıdaki şartlardan en az birini sağlamak zorundadır:

- Hizmet verilecek cihazın marka ve modeline uygun, ihale tarihi itibarıyla geçerli Temsilcilik Belgesi veya Yetkili Servis Belgesi sunulmalıdır.
- Cihaz üreticisi tarafından Gama Kamera ve CT sistemlerine yönelik düzenlenmiş, ihale tarihi itibarıyla geçerliliği bulunan eğitim sertifikasına sahip teknik personel istihdam ettiğini belgelemelidir.

2. Yüklenici firma, en az 5 (beş) yıl kamu veya özel sektörde tıbbi cihaz bakım-onarım hizmeti verdiğini ve son 10 (on) yıl içerisinde gama kamera taşıma işine ait iş bitirme belgesini teklif dosyasında sunacaktır. Ancak cihazın üreticisi olması halinde bu şart aranmayacaktır.

B. TAŞIMA HİZMETİ İŞİNİN ŞARTLARI ve KAPSAMI

1. Bu şartname; İstanbul Üniversitesi İstanbul Hastanesi İç Hastalıkları binası, -2. katında kurulu bulunan, marka ve modeli belirtilen SPECT / CT Cihazı tüm donanım, yan ünite, modül ve aksesuarlarıyla birlikte sökülmesi, ambalajlanması, kurumun belirleyeceği depo alanına eksiksiz ve korunaklı şekilde taşınmasını kapsamaktadır. Taşınma hizmeti sonrasında cihazın sökme, ambalajlama ve nakliye işlemlerinden kaynaklanan fiziksel hasarların (kırık, çatlak, deformasyon, eksik parça vb.) giderilmesi yedek parça dâhil olmak üzere yüklenici firmanın sorumluluğundadır. Ancak cihazın taşıma öncesinde mevcut olduğu idarece kayıt altına alınmış arızaları, bekleyen parça teklifleri veya ihtiyaçları yüklenicinin sorumluluğunda değildir ve bu hususlar idare tarafından karşılanacaktır. Yüklenici, taşıma öncesinde cihazın fiziksel durumuna ilişkin gözlemsel tespitlerini raporlayarak idareye sunacaktır. Bu tespit, cihazın fonksiyonel veya teknik çalışırlığına ilişkin bir sorumluluk doğurmaz.

2. Taşıma, sökme ve montaj işlemleri; üretici firma talimatlarına, Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) standartlarına, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na, ilgili yönetmeliklere ve sağlık sektörüne özel İSG standartlarına uygun olarak yürütülecektir.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
Doç. Dr. Bilal KOVAN İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A.B.D.	Yrd. Doç. Dr. Filiz ÖZÜKAYA	İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Prof. Dr. Serkan KUYUMCU Nükleer Tıp Uzmanı Diploma Tesül. No: 99986

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI SPECT CT CİHAZI TAŞIMA HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/NÜK/2602 24 / 02 / 2026 00 2 / 4
--	--	---	---

- İstekli firmalar, cihazın söküleceği ve kurulacağı alanlarda keşif yapmakla yükümlüdür.
- Yüklenici; cihazın sökülmesi, ambalajlanması ve depoya nakli işlemlerini gerçekleştirmekle yükümlüdür.
- Taşıma öncesinde yüklenici tarafından cihazın tüm fonksiyonları kontrol edilerek ön tespit raporu hazırlanacak ve idareye sunulacaktır. Taşınma sonrası, ön tespit raporunda belirtilen fiziksel bütünlüğün, modül ve aksesuar eksiksizliğinin korunduğu tespit edilecektir.
- Cihaz ile birlikte bulunan UPS, bilgisayarlar, masalar, dolaplar ve tüm çevre ekipmanlarının sökülmesi, taşınması ve kurulumu yüklenici sorumluluğundadır.
- Yüklenici, işin başlangıcından bitimine kadar her türlü can ve mal güvenliği tedbirini almak, kendi kusur ve ihmalden kaynaklanabilecek arıza, hasar, iş kazası, yaralanma, can kaybı ve maddi zararları karşılamakla yükümlüdür.

C. ARIZAYA MÜDAHELE ve CEZAI HÜKÜMLER

- Bu iş kapsamında yüklenicinin sorumluluğu; SPECT / CT cihazının sökülmesi, ambalajlanması, taşınması ve kurumun belirlediği depo alanına teslimi sırasında oluşabilecek taşıma, sökme veya ambalajlama kaynaklı fiziksel hasar, eksik parça, kırık, çatlak, deformasyon ve benzeri maddi zararlar ile sınırlıdır.
- Kurulum ve devreye alma işlemleri bu hizmet kapsamında yer almadığından, cihazın fonksiyonel durumu, klinik performansı, yazılımsal çalışması veya teşhis amaçlı kullanıma uygunluğu bu şartname kapsamında arıza olarak değerlendirilmeyecektir.
- Taşıma sonrası yapılacak teslimat sırasında; ön tespit raporunda belirtilen ana sistemler, modüller, aksesuarlar ve çevre birimlerinde taşıma kaynaklı hasar veya eksiklik tespit edilmesi halinde, bu durum tutanak altına alınır ve söz konusu hasar veya eksiklikler yüklenici tarafından bedelsiz olarak giderilir.
- Yüklenici, taşıma işlemi sırasında kendi kusur, ihmal veya hatasından kaynaklanan her türlü hasar, kayıp ve zarardan doğrudan sorumludur. Bu kapsamda doğan zararlar, 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu hükümlerine göre tazmin ettirilir.
- Şartnamede öngörülen yükümlülüklerin eksik, geç veya hiç yerine getirilmemesi aykırılık olarak kabul edilir ve her bir aykırılık için sözleşme bedelinin %1'i oranında ceza uygulanır. Uygulanacak toplam ceza tutarı, hiçbir durumda sözleşme bedelinin %30'unu geçemez.

D. KABUL / MUAYENE ve TESLİMAT SARTLARI

- Yüklenici, sözleşmenin imzalanmasını takiben ve kurum tarafından yapılacak yazılı bildirim sonrası; SPECT / CT cihazını, sökülmüş ve uygun şekilde ambalajlanmış halde, kurumun belirlediği depo alanına taşımak ve teslim etmekle yükümlüdür.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
Doç. Dr. Bilal KOVAN İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A.B.D.	Yrd. Doç. Dr. Erol BAYKARA	İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Prof. Dr. Serkan KUYUMCU Nükleer Tıp Uzmanı Diploma Tescil No:96986


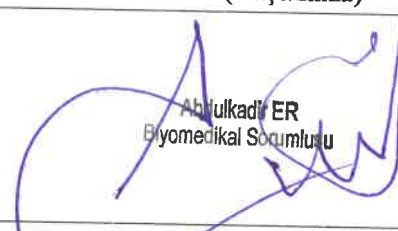
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ BİYOMEDİKAL BİRİMİ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL HASTANESİ NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI SPECT CT CİHAZI TAŞIMA HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ	Teknik Şart. No Tarih Revizyon Sayfa	İTF/TAŞ/NÜK/2602 24 / 02 / 2026 00 3 / 4
--	--	---	---



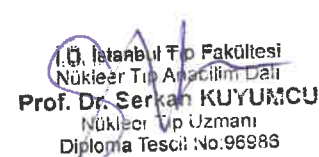
2. Teslimat; ilgili birim yetkilisi ile İ.Ü. İstanbul Hastanesi Biyomedikal Birimi tarafından görevlendirilecek teknik personelin katılımıyla gerçekleştirilir. Teslim işlemi, tarafların imzasını taşıyan Teknik Servis Raporu düzenlenmeden tamamlanmış sayılmaz.
3. Muayene ve kabul işlemleri; cihazın ön tespit raporunda kayıt altına alınan ana sistemleri, modülleri, aksesuarları ve çevre birimlerinin eksiksizliği ve fiziksel bütünlüğü esas alınarak yapılır. Kurulum, devreye alma, test, kalibrasyon ve fonksiyonel değerlendirme işlemleri bu muayene ve kabul kapsamında yer almaz.
4. Muayene ve kabul işlemlerine ilişkin tüm işlemler, Biyomedikal Birimi Personellerinin gözetimi altında gerçekleştirilir. Bu işlemlere ilişkin:
 - Yüklenici tarafından düzenlenecek "Servis Formu" ile
 - İ.Ü. İstanbul Hastanesi Biyomedikal Birimi tarafından düzenlenecek "Teknik Servis Raporu" birlikte imzalanır.

Her iki formun birer nüshası:

- İ.Ü. İstanbul Hastanesi Biyomedikal Birimi personeline,
- Yüklenici firmanın teknik servis personeline,
- Cihazın / sistemin bulunduğu bölümdeki ilgili birim yetkilisine teslim edilir.

Formlarda; yüklenici teknik servis personelinin imzası, ilgili birim yetkilisinin imzası ve Biyomedikal Birimi teknik personelinin imzası bulunmalıdır. Düzenlenen formlar; cihazın / sistemin demontaj ve taşıma işlemlerinin tamamlandığını ve cihazın / sistemin eksiksiz ve korunaklı şekilde kurumun belirleyeceği depo alanına taşınmış halde kuruma teslim edildiğine dair belge niteliği taşır.

KONTROL (Adı/Soyadı/İmza)	ONAY (BK) (Kaşe/İmza)
 Göksel ÇELİK Biyomedikal Mühendisi İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Biyomedikal Birimi	 Abdulkadir ER Biyomedikal Sorumlusu

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)
 Doç. Dr. Bilal KOVAN İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp A.B.D.	 Yrd. Doç. Dr. Fikret BÜYÜKAY	 İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Prof. Dr. Serkan KUYUMCU Nükleer Tıp Uzmanı Diploma Tescil No:96983