

**MAL/HİZMET
ADI**

**2 YIL SÜRELİ RADYOLOJİ GÖRÜNTÜLEME HİZMET ALIMI
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

Bu hizmet alımı, **2 yıl** süreli Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesinin ihtiyacı olan “**Radyoloji Görüntüleme Hizmet Alım**” işidir.

Bu hizmetin sunulabilmesi için gerekli olan teknik personel, gerekli ekipman ve sarf malzemelerinin (tıbbi olmayan sarf malzeme ve bedeli SGK tarafından ödenmeyen basit sıhhi sarf malzemeler) temini, istihdamı, bakım ve onarımı yüklenicinin sorumluluğundadır. Genel Koordinatörlük ve Radyoloji Anabilim Dalı (AD) talimatları doğrultusunda sorumluluklarını yerine getirir.

Bu hizmet için yüklenici, hastane idaresinin göstereceği alanda yasal zorunlulukların ve işin gerektirdiği muhafaza tedbirlerini alarak (kursun levha, topraklama vs.) belirtilen görüntüleme cihazlarını kuracaktır.

Yüklenici Atom Enerjisi Kurumunun getireceği yükümlülükleri de karşılamak mecburiyetindedir. Bu sistemlerin kurulması, çalıştırılıp aktif hale getirilmesi, bunlarla ilgili yazılım, yatırım vs. tüm donanım yükleniciye aittir.

Mevcut Radyoloji Bilgi Sistemi (RBS) & Görüntü Arşivleme ve iletişim Sistemi (PACS) Ünitelerinin revizyonu ve modernizasyonu da yüklenici tarafından hizmete dahil olarak yapılacaktır.

İSTENEN CİHAZ ve SİSTEMLER:

NO	KURULACAK CİHAZLAR	MİKTARI
1	MR Cihazı 1,5 Tesla	1 Adet
2	MR Cihazı 3 Tesla	1 Adet
3	BT Cihazı 64 Kesitli	1 Adet
4	BT Cihazı 128 Kesitli	1 Adet
3	Dijital Mammografi	1 Adet
4	Dijital Floroskopi	1 Adet
4	Dijital Röntgen Cihazı	1 Adet

GENEL HÜKÜMLER/ UYULACAK KURALLAR

- Kullanılan tüm cihazların 24 saat süresince hizmet verebilmesine imkân verecek şekilde hazır, temiz, bakımı yapılmış durumda olmasını sağlamak, bu aletlerin arıza durumlarında onarımlarını yaptırmak ve bu gibi durumlarda hizmetin aksamasını engelleyecek tedbirleri almak yüklenicinin sorumluluğundadır. Yine yüklenici Radyoloji AD'nin talep edeceği, işin verimli yürütülmesi için her türlü tedbiri almak mecburiyetindedir.
- Yüklenici iş mahalli ve malzemelerini sözleşme karşılığı kullanılır halde ve sağlam bir şekilde teslim aldıktan sonra, sözleşme süresince bu mahallerde yapacağı bakım ve onarımı, yine aynı şekilde teslim aldığı cihaz ve malzemelerin bakım ve onarımlarını kendisi yaptırır. Hiçbir şekilde bu işler için idareden ücret talep edemez.
- Hastane kayıtlarına girmiş ve kayıt işlemi yapılmış olan söz konusu radyolojik tetkikler yüklenici tarafından yapılır. Hastane bilgi işlemine kaydı yapılmamış olan hiçbir tetkik için ücret ödenmeyecektir.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)

4. Fiyatlandırma SUT Fiyatının % oran olarak gelir dağılımı üzerinden olacaktır. HBYS'ye girişi yapılmış ve Sağlık Uygulama Tebliği protokolüne göre faturalanabilir, çekim fiyatı olarak raporlu ve raporsuz olarak ayrı ayrı teklif edilecektir. SGK'nın radyoloji raporlama ve hizmetlerinden kaynaklanan kesintileri yükleniciye yansıtılacaktır.

5. Yüklenici, tüm cihazların teknik bilgilerini içeren kataloglarını ve üretici firma isimlerini açık olarak belirtecek ve bu bilgileri ihale dosyasında sunacaktır. Cihazların üretim tarihini gösteren orijinal dokümanı belgelenecektir.

GENEL HÜKÜMLER:

1. Hasta müracaat bankosunda hastanenin "Hastane Otomasyon Programı" kullanılacaktır.
2. Poliklinikte muayenesi yapılp radyolojik tetkik istenen hastanın kaydı mutlaka müracaattaki programında görülmelidir. Kayıtsız hastalara acil haller dışında çekim yapılmaz.
3. Hak edişler her fatura döneminin sonunda hesaplanır. Ay sonunda HBYS den elde edilen tüm onaylanmış sayılar muayene komisyonu ve kontrol komitesince onaylandıktan sonra faturalandırılacaktır. Çekimlerin sonuçlarıyla birlikte SGK standartlarına uygun olarak HBYS otomasyona kayıtlı olması gerekmektedir. SGK standartlarına uygunsuzluktan dolayı ilgili tetkiklere ait oluşabilecek kesintiler yüklenici firma sorumluluğundadır.
4. MR, acil BT ve acil röntgen 7 gün 24 saat, diğer cihazlarda ise günlük hasta randevu durumuna göre çekim yapılacaktır. Randevu ile çekilecek olan tetkikler için 5 iş gününden uzun süreli randevu verilmeyecektir. Günlük randevu doldurulamadığı zaman iki MR ve BT cihazından birer tanesi ile hizmet sunulabilir.
5. Yüklenici tarif edilen tüm hizmetlerin eksiksiz yürütülebilmesi için gerekli cihaz başında çalışacak sayıda teknik personel, sekreteryaya, hemşire, hizmet elemanı ve diğer gerekli elemanları istihdam edecektir.
6. BT, MR, Mamografi ve Floroskopi işlemleri raporlarının % 30'u kurum doktorları tarafından, diğer % 70'i yüklenici firma tarafından raporlandırılacaktır. Raporlama süresi 3 iş günü içinde (hafta sonu ve resmi tatiller haricinde) gerçekleşecektir. Aksi takdirde sözleşmede belirlenecek oranda cezai müeyyide uygulanacaktır. Anabilim Dalı Başkanlığının yetersiz gördüğü raporlarda yeniden raporlama istenebilecektir. Yeniden raporlamalarda ekstra ücret ödenmeyecektir.
7. Yüklenici firmaya rapor başına ücret ödenecektir. Bu ücretlendirme de SGK'nın hastanemize yaptığı ödeme şekli uygulanacaktır.
8. Çalışan personele Türkiye Atom Enerjisi Kurumu'ndan dozimetre çıkarılacaktır. Tüm masrafları Yüklenici tarafından karşılanacaktır.
9. Hastanemizde halen mevcut Radyoloji Bilgi Sistemi (RBS) & Görüntü Arşivleme ve iletişim Sistemi (PACS) Ünitelerinin teknik donatım detayı aşağıdaki gibidir:

ONAY
(Kaşe/İmza)

ONAY
(Kaşe/İmza)

ONAY
(Kaşe/İmza)

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
PACS DONANIM DETAYI**

Sıra No:	CİHAZ	MARKA	KULLANILDIĞI YER	ADET
1	CDROBOT Ünitesi	Epson	Radyoloji Banko	2
2	CDROBOT Bilgisayarı	Think Pad	Radyoloji Banko	2
3	CDROBOT Monitör	Acer	Radyoloji Banko	2
4	Workstation	Dell	Radyoloji Rapor Odası	10
5	Medikal Monitör 3MP	NDS/DOME	Radyoloji Rapor Odası	18
6	Medikal Monitör 5MP	NDS/DOME	Radyoloji Rapor Odası	2
7	Renkli Yarı Medikal Monitör 2MP	DELL	Radyoloji Rapor Odası	10
8	Dijital Negatoskop		Ameliyathane	15
9	Bilgisayar	Dell Optiplex	Radyoloji Bölümü	20
10	Monitör		Radyoloji Bölümü	20
11	Switch		Radyoloji Bölümü	2
12	PACS/RIS Server Sistemi	Dell	Hastane Sistem Odası+Radyoloji Bölümü	4
13	PACS/RIS Storage Sistemi (RAID Yapılandırılması yapılmış Net veri alanı 28TB)	Dell	Hastane Sistem Odası+Radyoloji Bölümü	2
14	SpeechMike Diktasyon Seti (Doktor Modülü)	Philips	Radyoloji Rapor Odası	10
15	Kabinet-42U		Radyoloji Bölümü	1
16	Raportör Pedal Set (Sekreter Modülü)		Radyoloji Bölümü	5
17	Nova PACS/RIS Yazılımı (2. Yedekleme Ünite Yazılımı dahil)	Novarad	Radyoloji Bölümü	1

10. PACS/RIS Sisteminin kesintisiz olarak çalışabilirliğini sağlamak amacıyla hastanede kurulu bulunan yukarıda detayları verilen cihazların Parça Dahil Bakım/Onarım, arızalarının giderilmesi, revizyonu ve modernizasyonu yüklenici firma tarafından yapılacaktır.

11. Radyoloji bölümünde internet hatlarının bağlı olduğu kabinde bulunan 3COM swich yetersiz kaldığından bunun yerine CISCO / 48 port (WS-C 2960X – 48TS-L) swich takılacaktır. Bu işlemler sözleşme imza tarihinden itibaren en geç 30 iş günü içinde gerçekleştirilecektir. Bu sistem altyapısı ile güncellenmesine rağmen yetersiz kalırsa, tüm sistem güncel versiyon ile yüklenici tarafından yenilenecektir.

12. Sistemde tutulması gereken tüm veriler sözleşme süresi sona erdiğinde sisteme kaydedilmiş ve sistemden üretilebilecek tüm rapor ve çıktılar kusursuz olarak üretilmiş olacaktır.

13. PACS sisteminde bir problem olduğunda arızayı düzeltmek için gündüz mesai saatlerinde en az bir eğitimli personel görevlendirilecektir. Mesai dışında ve hafta sonlarında da 7/24 ulaşılabilecek personel listesi ve telefon numaraları idareye verilecek ve gerektiğinde personel hastaneye gelerek arızayı giderecektir.

14. Yüklenici Firma çekilen görüntülerin tüm poliklinikler, servisler, ameliyathane ve doktor odaları gibi radyolojik görüntülere ihtiyaç duyulan her yere problemsiz ulaşmasını sağlayacaktır. Görüntü transferinde problem yaşandığı takdirde doktor, hasta veya hasta yakınları ile adli ve kolluk güçlerinin film basılması isteğini firma ücretsiz olarak karşılayacaktır.

15. Sistem teknik ve bilimsel işleyiş açısından hastane Radyoloji AD'na bağlı ve denetiminde çalışacaktır.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)

Tetkiklerde Radyoloji AD tarafından belirlenecek olan protokoller uygulanacaktır. Protokollere uymadığı saptanan veya tanısal açıdan teknik yetersizliği belirlenmiş olan tetkikler ücretsiz olarak protokole uygun ve optimal tanısal yeterliliğe ulaşacak şekilde tekrarlanacaktır.

16. Cihazların arıza durumunda bildirimden itibaren en geç 6 saat içerisinde müdahale edilecektir. Parça gerektirmeyen durumlarda 24, parça gerektiren durumlarda 72 saat içerisinde, parça ithalini gerektiren durumlarda ise 10 gün içinde cihaz çalışır hale getirilecektir. Mücbir sebepler dışında belirtilen sürelerde arızanın giderilmemesi halinde oluşan iş aksaması nedeniyle ortalama günlük gelir kaybı kadar cezai işlem yapılacaktır. Cihazın çalışmadığı süre içerisinde, çekim için hastalara İdarenin onaylamış olduğu dış merkezlerde, yukarıda zikredilen aynı şartlarda hizmet verilmeye devam edilecektir. Hastaların transferi yüklenici firmaya ait olacaktır.

17. Yüklenici hastane idaresinin göstereceği alanda işin gerektirdiği muhafaza tedbirlerini alarak (kursun levha, topraklama vs.) belirtilen görüntüleme cihazlarını kuracaktır.

18. Yüklenici firma mevcut Hastane idaresinde bulunan 4 Adet DR ve 2 Adet CR röntgen cihazı ve 1 Adet C kollu Röntgen cihazlarının her türlü Periyodik bakım, onarım, ruhsat ve giderlerini karşılayarak işletecek olup; elimizdeki toplam 6 adet DR ile CR ve 3 adet portable röntgen cihazları işletmesi yükleniciye verilecek, ayrıca ücretlendirilmeyecektir (işletme giderleri haricinde). Ancak; hastaların bekleme süresi 30 dakikayı geçtiği takdirde yeni cihaz ve teknisyen istihdamı yükleniciden talep edilecektir.

19. Hastane bünyesinde olan DR, CR ve portable röntgen cihazları ile ilgili her türlü muhafaza tedbirinin alınması, nakliye giderleri, bakım-onarım ve yedek parça vs. yükleniciye aittir. Yüklenici Türkiye Atom Enerjisi Kurumunun getireceği yükümlülükleri de karşılamak mecburiyetindedir. Bu sistemlerin kurulması, çalıştırılıp aktif hale getirilmesi, bunlarla ilgili yazılım, yatırım vs. tüm donanım yükleniciye aittir.

20. Sözleşme bitiminde; Hizmet alımı firması, hastaneye ait ve firmanın temin ettiği tüm DR, portable röntgenler ve CR cihazlarını hastane idaresine tüm sistemler problemsiz çalışır vaziyette teslim ve devir edecektir.

21. Sözleşmenin uygulanması sırasında, ilgili mevzuat gereğince ödeyeceği her türlü ulaşım, sigorta, vergi, resim, harç ve benzeri giderler ile nitelikleri ve miktarı Teknik Şartnamede belirtilen; cihazlara ve sistemlere ait her türlü aksesuar, sarf malzeme, test gazları ile ofis malzemeleri (bilgisayar masası, sandalye vs.) temini, cihazların montajı ve montaj için gerekli donanımlar ve entegrasyonlar, cihazların kurulumu için gerekli her türlü inşaat ve tefrişat giderleri, cihazların işletilmesi için gerekli olan her türlü teknik parça ve kesintisiz güç kaynağı temini, bakım onarım ve kalibrasyona ait giderler ile her türlü yedek parça ve sarf malzeme temini, cihazlara ait teknik doküman ve demonstrasyon giderleri, muayene kabul aşamasında ve hizmet süresi boyunca belirli aralıklarla yapılacak olan kalite kontrol testleri ve bu testlere ait giderler, sistemlerin HBYS ye bağlanması ve altyapı giderleri, sistemlere ait yazılım ve yazılım gelişmelerinin güncellenmesi ile ilgili giderler, taşınabilir cihazların işletilmesi için gerekli olan batarya ve pil temini, film basımı için kuru tip lazer kamera ve film temini, artefaktlı görüntüye yol açan kasetlerin değişimi, cihazların kullanımı ve bakımına ait personele verilecek eğitim

ONAY
(Kaşe/İmza)

ONAY
(Kaşe/İmza)

ONAY
(Kaşe/İmza)

giderleri yüklenici tarafından karşılanacak olup teklif fiyata dahil edilecektir.

22. PACS sistemi güncel sistematik arşivlemeyi sağlayacak gelişmiş bir Teaching File yönetimine sahip olacak ve bu sistem en geç üç ay içinde çalışır vaziyette teslim edilecektir.

23. Hastaların BT ve MR çekimlerine alınması işlemi teknisyenler tarafından bu cihazlara takılacak barkod okuyucular kullanılarak kontrollü olarak yapılacaktır.

HUKUKİ VE TIBBİ SORUMLULUK

Bu hizmetin sunumu sırasında Yüklenicinin sorumluluğunda olan hizmetlerden dolayı meydana gelebilecek tüm tıbbi ve hukuki durumların muhatabı Yüklenici firmadır.

Yine aynı sebeplerle üçüncü şahıslar veya diğer resmi merciler İdareyi muhatap alarak İdare aleyhine hukuki işlem başlattıkları takdirde yargılama giderleri, vekâlet ücreti ve ihtilafın sulh yoluyla çözülmesi de dâhil ve fakat bununla sınırlı olmamak üzere İdarenin bu hususta uğrayacağı her türlü masraf yüklenici tarafından ödenecektir.

MONTAJ

1- Hastane idaresi cihazların kurulacağı mekanları donanımsız yer olarak firmaya sağlayacaktır. Sistemin kurulması için hastane tarafından tahsis edilecek yeterli genişlikte bir yere firma, sistemin amaca en uygun şekilde yerleştirilmesini, uygun yerin hazırlanmasını sağlayacak ve firma yetkili elemanları tarafından montajı yapılacaktır. Montaj sırasında gerekli tavan, taban ve duvarlardaki kablo ve kanal işleri firma tarafından yapılarak sistem çalışır halde teslim edilecektir.

2- Montaj mahallinin iç dekorasyon, havalandırma ve klima tertibatı firma tarafından yaptırılacaktır. Klima split sistem ve tavan montajlı olacaktır.

3- Yüklenici firma cihazları ücretsiz olarak monte edecektir. Tüm malzeme ve aksesuarları ile sistem sözleşme imzalandıktan ve işyeri tesliminden itibaren en geç 3 (Üç) ay içerisinde montajı tamamlanmış bir şekilde kullanıma hazır olacaktır. Montaj için gerekli tüm malzeme ve masraflar firma tarafından karşılanacaktır.

KABUL VE MUAYENE

Cihazların tek veya grup olarak kabulüne imkân tanınacaktır. Kabulde şartnamede belirtilen ve teklifte kabul edilen tüm özellikler kontrol edilecektir. Kabul sırasında cihazın teknik özellikleri ve performansına ilişkin testlerin yapılması istenebilir, bu sırada gerekli olan malzemeler ve bütün masraflar firma tarafından ücretsiz olarak sağlanır.

DİĞER HUSUSLAR

Sistemler ile birlikte, en az 10 dakika sistemin tümünü besleyebilecek nitelikte kesintisiz güç kaynağı (UPS) Yüklenici tarafından kurulacaktır.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)