

AYDIN İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
AYDIN DEVLET HASTANESİ

BİLGİSAYARLI TÜM VÜCUT TOMOGRAFİSİ HİZMET ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. KONU:

Bu teknik özellikler Aydın Devlet Hastanesi için hizmet satın alımı ile alınacak Hasta Karşılığı BİLGİSAYARLI TÜM VÜCUT TOMOGRAFİSİ Hizmet Alımı ile ilgili teknik özellikleri , kontrol ve muayeneleri metotlarını ve ilgili diğer hususları kapsar.

2. CİHAZIN GENEL ve TEKNİK ÖZELLİKLERİ

2.1. Bu bölümde yer alan maddeler, ihaleye katılan firmaların teklif edecekleri cihazda kesinlikle bulunması gereken asgari teknik özellikleri tanımlamaktadır. İstekliler teklif ettiği cihazda bu bölümde belirtilen özelliklerin tümünün var olduğunu üretici firmanın orijinal teknik dokümanları ile belgelemek zorundadır. Dokümanlar ile belgelenmemiş özellikler sunan teklifler değerlendirmeye alınmayacak ve teklif ihale kapsamı dışında bırakılacaktır. Başvuru sırasında sunulmamış dokümanlar geçersiz kabul edilecektir.

2.2. Sistem asgari olarak aşağıdaki ünitelerden oluşmaktadır.

- ☐ Tarama Ünitesi ve Dedektör Sistemi
- ☐ X-Işın Jeneratörü ve Tüpü
- ☐ Hasta Masası
- ☐ Bilgisayar Sistemi ve Operatör Konsolu
- ☐ İş istasyonu (İkinci Konsol) Donanım Ve Yazılım Özellikleri
- ☐ Otomatik Enjeksiyon Pompası
- ☐ Kuru Sistem Lazer Kamera
- ☐ Aksesuarlar

2.2.1. TARAMA ÜNİTESİ VE DEDEKTÖR SİSTEMİ

2.2.1.1. Gantri açıklığı 65 (altmışbeş) santimetre çapın olacaktır.

2.2.1.2. Gantri tilt en az \pm (artı/eksi) 25° (yirmibeş) olmalıdır.

2.2.1.3. FOV 43 cm. den az olmamalıdır.

2.2.1.4. Gantride pozisyonlama için lazer ışıklandırma sistemi ve operatör ile hastanın haberleşmesini sağlayan interkom sistemi bulunacaktır.

2.2.1.5. Sistemin dedektörleri solid state olmalıdır. Dedektörün özellikleri ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

2.2.1.6. Sistemde minimum kesit kalınlığı değeri en fazla 1.0 mm olmalıdır. Sistemde 1.0 mm kesit kalınlığı 360 derecelik bir rotasyonda 16 kesit olarak alınabilmelidir. Kesit kalınlıkları teklifte belirtilmelidir.

2.2.1.7. Tam rotasyonlu (360°) en kısa tarama süresi en fazla 1.0 olacaktır. Tarama süreleri farklı değerlerde seçilecek, bu değerler teklifte belirtilecektir.

2.2.1.8. Sistem en az 100 saniye süresince kesintisiz spiral tarama yapabilmelidir. Spiral tetkikler istenilen pozisyonda ve multispiral olarak yapılabilmesi ve sistemde anatomiye has örnek tarama protokolleri bulunmalıdır. Sistemin spiral pitch değeri belirtilmeli ve istenilen değere ayarlanabilmelidir. Sistemin tarama mesafesi en az 135 cm . olmalıdır.

2.2.1.9. Multidedektör sistem bir 360 derecelik rotasyonda 16 kesit alabilmelidir. Gantri tilt ayarı, gantri veya operatör konsolundan yapılabilecektir.

2.2.1.10. Acil durumda ve tehlike anlarında gantri ve masa hareketini durduracak bir emniyet anahtarı (emergency offswitch) gantri veya hasta masası üzerinde bulunacaktır.

2.2.1.11. Dedektör bağımsız eleman sayısı en az 11.000 (onbirbin) olacaktır.

2.2.1.12. Gantry hızlı taramalara imkan verecek şekilde 360 derece Continuous Rotate-Rotate Slip Ring/Spiral teknolojisine sahip olmalıdır.

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. C. Özgür Demirtaş
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99981

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Enis Altıok
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 50985

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Dr. Özgür Demirtaş
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99981

Uzm. Dr. Ömer Aksoydan
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99607

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Z. Z. Z. Z.
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 1977/88428

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Z. Z. Z. Z.
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 69960

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Z. Z. Z. Z.
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 1062

2.2.2. X-IŞIN JENERATÖRÜ VE TÜPÜ

2.2.2.1. Röntgen jeneratörünün gücü en az 24 kW olmalıdır.

2.2.2.2. Röntgen tüpü fokus büyüklükleri belirtilecektir.

2.2.2.3. Röntgen tüpü anod ısı kapasitesi en az 2.0 MHU olmalıdır. Equivalent (eş değer) gibi ifadeler kabul edilmeyecektir.

2.2.2.4. Tüpün anodunun ısı atım oranı en az 500 kHU/dakika olmalıdır.

2.2.3. HASTA MASASI

2.2.3.1. Masanın tüm hareketleri belirtilecektir. Masanın teknik mesafesi en az 135 cm olmalıdır.

2.2.3.2. Masanın taşıyabileceği maksimum hasta ağırlığı en az 180 kg olmalıdır.

2.2.3.3. Hasta masasının her türlü hareketi operatör konsolundan veya gantri üzerinden manuel olarak yapılabilmelidir.

2.2.3.4. Hasta masasının hareketlerinin elektronik doğruluğu+/- (artı/eksi) 0.25 milimetreden fazla olmamalıdır. Masa, spiral hareketler için sürekli ilerleme yapabilmelidir. ktedir.

Masa hareketlerinin hızı seçilebilmelidir.

2.2.3.5. Elektrik kesilmesinde veya acil bir durumda hastayı gantri içinden çıkarabilmek için masanın manuel olarak serbest bırakılabilmesi mümkün olmalıdır.

2.2.3.6. Masada hastaların stabilize edilmesine yardımcı olacak hasta minderi, baş desteği, çene desteği, uzun-kısa vücut bantları gibi aksesuarlar verilmelidir.

2.2.4. BİLGİSAYAR SİSTEMİ VE OPERATÖR KONSOLU

2.2.4.1. Sistemde önceden programlanmış hazır programlar mevcut ve protokoller bir tuşa basmak suretiyle rahatça seçilebilmelidir.

2.2.4.2. Sistemin ana bilgisayarı yüksek işlem hızına sahip, en az 200 GB sabit diskli ve en az 3 GB hafızaya sahip olmalıdır. Sistem DVD ye arşiv amaçlı görüntü transferi yapabilmelidir.

2.2.4.3. Görüntüler kumanda konsolundan otomatik olarak filme basılabilmelidir.

2.2.4.4. Rekonstrüksiyon matriksi 512x512 olarak seçilebilmelidir. Sistem saniyede en az 5 (beş) imaj oluşturabilecektir. Aksiyel, Koronel vb planların toplanması sonucu elde edilen değerler kabul edilmeyecektir.

2.2.4.5. Sistemde aşağıdaki yazılımlar bulunacaktır. Bu yazılımların tüm komponent ve özellikleri ile gerekiyor ise donanım parçaları eksiksiz olarak verilecektir.

☐ Real Time Multiplanar Rekonstrüksiyon (MPR)

☐ Maksimum ve Minimum Intensite Projeksiyon (MIP ve MinIP)

☐ Üç boyutlu görüntüleme (3D) (Volume Rendering, Shaded surface display vb.) Bu programda hazır bulunan protokoller sayesinde gerçekleştirilen 3-boyutlu görüntüler farklı organ veya doku ile ilişkilendirilip anatominin 3 boyutlu ortamda detaylı görünümünü sağlamalıdır.

☐ Özellikle beyin çekimlerinde anatomi ve kemik dokusunun birbirinden ayrılmasını sağlayacak, önceden Programlanmış protokollere sahip kemik yapısı ayırım programı (Bone Removal, Bone Extract vb. gibi).

☐ Görüntü değerlendirme, işleme ve anotasyon işlemleri Post prosesing işlemleri ve pencereleme

☐ Filtreleme programı

☐ Sistemde kontrastli tetkiklerde enjeksiyon sırasında kontrastın maksimum yoğunluğunun yakalanmasını sağlayacak özellik (Sure start, care bolus, smart prep, vb. adıyla tanımlanan protokoller) bulunmalıdır.

☐ Sistemde hastanın alacağı radyasyon dozunu azaltan yazılımlar bulunacaktır.

☐ Sistemde, görüntü büyütme (zoom) ve anotasyon (görüntü üzerine yazı yazma) işlemleri yapılabilecektir.

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Zeynep Altınok
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 50985

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Dr. Özgür Demirtaş
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99981

Uzm. Dr. Ömer Aksoy
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99607

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Zeynep Altınok
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 50985

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Zeynep Altınok
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 50985

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Zeynep Altınok
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 50985

□ Sistemde görüntü işleme esnasında görüntü üzerinde alınan iki nokta arasındaki mesafe ve açı ölçülebilmelidir.

□ Görüntüler, sistem diskinden veya arşivleme için kullanılan ünitelerden çağrılarak tekrar izlenebilmekte ve üzerinde görüntü işleme ve analizler yapılabilmelidir.

2.2.4.6. Sistemde en az 19 inch; boyutunda, 1 (bir) adet LCD monitor bulunmalıdır.

2.2.4.7. Ana bilgisayar, mouse ile kontrol edilebilir nitelikte tüm tarama işlemleri, veri ve görüntü transferi ile dokümantasyon işlemleri yapılabilecektir. Konsolda bir adet alfanümerik klavye ve mouse bulunacaktır.

2.2.4.8. Sistemde artefakt azaltma yazılımı ve doz azaltımı için IDOSE 4 veya SAPHIRE veya VISR veya AIDR 3D veya IRIS gibi isimlerle adlandırılan iteratif rekonstrüksiyon algoritmalarından biri bulunacaktır.

2.2.5. İŞ İSTASYONU (İKİNCİ KONSOL) DONANIM VE YAZILIM ÖZELLİKLERİ

2.2.5.1. Sistemle birlikte 1 (bir) adet 3 Boyutlu görüntüleme iş istasyonu verilecektir. İş istasyonunda MPR, MIP, MinIP, Volume Rendering, SSD görüntüleme modlarına sahip olacaktır. İleri damar analiz programı, çalışmanın saklanması ve sonradan aynı pozisyonda yüklenmesi gibi özellikler iş istasyonunda bulunacaktır. Bu workstation'dan DICOM uyumlu CD robot yazıcı ile filmler CD ye yazılabilecek, PC yazıcılarından da imaj ve raporların çıktıları alınabilecektir.

2.2.5.2. İş istasyonunun en az Intel Pentium Core 2 Duo işlemci, 2 GB RAM, 250 GB sabit disk sürücü, 64 bitlik işletim sistemi, 256 MB ekran kartına sahip olacaktır.

2.2.5.3. Sistemde beyin için perfüzyon yazılımı bulunacaktır. Bu yazılım ana konsolda ya da iş istasyonunda verilecektir.

2.2.5.4. Sistem, görüntü arşivleme ve iletişim sistemleri PACS uyumlu olacak ve DICOM 3.0 standartını destekleyecektir. Yüklenici firma teklifinde DICOM 3.0 işlevlerini (DICOM print, send-receive, query-retrieve vb.) belirtecektir.

2.2.6. OTOMATİK ENJEKSİYON POMPASI

Teklif edilecek Bilgisayarlı Tomografi sistemi ile çalışabilecek otomatik enjeksiyon pompa sistemi bulunmalıdır.

2.2.7. AKSESUARLAR

2.2.7.1. En az 80x120 cm. boyutlarında bir adet kurşun cam verilecek ve gerekli yere monte edilecektir.

2.2.7.2. Sistemle birlikte beş adet 0.5 mm Pb eşlenikli, gövdeyi tamamen saran kurşun önlük ile 2 adet gonad koruyucu, 2 adet kurşun gözlük, 3 adet tiroid koruyucu verilecektir.

2.2.7.3. Sistemle birlikte orjinal manuellere birer kopya verilecektir.

2.2.7.4. Şebekede elektrik kesilmesi halinde tüm sistemi en az 10 dakika besleyecek kapasitede kesintisiz güç kaynağı verilecektir.

2.2.7.5. Sistemle birlikte tüm kalibrasyon ve ayarları yapabilecek fantom kiti verilecektir.

3. GENEL ŞARTLAR

3.1. TEKLİFLERİN HAZIRLANMASI

3.1.1. Teklif veren firmalar şartname maddelerine ayrı ayrı ve Türkçe olarak şartnamedeki sıraya göre cevap vereceklerdir. Bu cevaplar “marka Model cihazı teklifimizin Şartnameye Uygunluk Belgesi” başlığı altında teklif

veren firmanın antetli kağıdına yazılmış ve yetkili kişi tarafından imzalanmış olmalıdır. Bu cevaplar orijinal dokümanları ile karşılaştırıldığında herhangi bir farklılık bulunursa firma değerlendirme dışı bırakılacaktır. Şartnameye Uygunluk Belgesi hazırlamayan ve şartnamede istenilen teknik özellikleri sağlamayan firma teklifleri reddedilecektir.

3.1.2. İsteklilerin teklif ettikleri ürün T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) koduna ve TİTUBB’ndan alınmış firma/bayi koduna sahip olduğunu gösterir belgeler ihale dosyası ile birlikte sunulmaktadır.

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Zeynep İNCE
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 112623

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Dr. ÖZGÜR DEMİRTAŞ
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99981

Uzm. Dr. Ömer AKSOYDAN
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99607

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Ali KÖŞAN
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 111970

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Zafer DÜZGÜN
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 10621510997913

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Enis ALTIOK
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 50985

3.1.3. Teklifleri değerlendirme komisyonu gerekli gördüğü hallerde demonstrasyon isteyebilir. Firmalar demonstrasyonu nasıl ve hangi şartlarda sağlayacaklarını bildireceklerdir. Demonstrasyonda teknik şartnameye uygun olmadığı tespit edilen cihazlar reddedilecektir.

3.1.4. Bu şartnamede belirtilmeyen hükümler konusunda idari şartname hükümleri geçerlidir.

3.2. İSTENİLEN DOKÜMANLAR

3.2.1. Teklif veren firma teklif ile birlikte sistemin orijinal tanıtım (Teknik şartnamedeki her maddenin cevabının bulunabileceği yeterlilikte) dokümanları teklifle birlikte verilmelidir.

3.2.2. Teklif edilen sistemdeki cihazlar için üretici veya distribütör firma tarafından teklif veren firmaya verilen yetki belgesi teklife eklenecektir.

3.2.3. Teklif edilen sistemdeki cihazların halen üretiminin devam ettiklerini, üretici firmalardan alınan onaylı belgeler ile belgelenecektir.

3.3. RAPORLAMA VE ÖDEME

3.3.1. Tüm tetkiklerin raporlandırması hastane radyologları tarafından yapılacaktır.

3.3.2. İhale konusu hizmete dahil Hastanemiz kayıtlarına girmiş ve işlemi yapılmış olan Tomografi tetkikleri firma tarafından yapılacaktır. İhale konusu hizmete dahil Hastane tarafından istenecek tetkik kayıtları ile görüntüleme bilgi işlem sisteminden alınacak hasta sonuç listeleri karşılaştırılarak firmaya ödeme yapılacaktır. Ödemeler aylık olarak listelerin dökümünden oluşturulacak bir aylık liste esas alınarak yapılır. Önceki ayın listesi hasta kimliği, hastanın kurumu ve kurum protokol numarası, tetkikin açık adını ihtiva edecek şekilde hazırlanıp takip eden ayın ilk 3 iş günü içinde hastane idaresine verilir. İşlemlerin tasnifi ve bedellerinin tahakkukuna hastanenin kayıtları esas alınacaktır. Bu kayıtlar dışındaki tetkiklerin ücreti idareden talep edilmeyecektir. Çekimi doğru olmayan veya pozisyon hatası olan tetkikler ücretsiz olarak tekrar yapılacaktır.

3.3.3. İhale konusu hizmete dahil Hastaneye kayda geçilerek tetkik istem belgesi verilmemiş hastalar için idare tarafından yükleniciye hiçbir ödeme yapılmaz. Tetkik istem belgesi olan hastaların tetkik istem belgesi dışında yapılan söz konusu ilave işlem ücretleri de ödenmez.

3.4. EĞİTİM

İhaleyi alan firma, cihazın kullanımı, bakımı ve olası arızaların giderilmesi ile kalibrasyonuna ilişkin kendi eğitilmiş personeli tarafından idarenin belirleyeceği en az 2 (iki) elemana en az 1 (bir) gün ücretsiz eğitim verecektir.

3.5. TEKNİK SERVİS GARANTİ VE YEDEK PARÇA

3.5.1. Teklif veren firmalar sözkonusu cihaz için teknik servis imkanlarını ve teknik alt yapı durumunu belgeleyeceklerdir. Sözkonusu belgeler cihaz teslimi sırasında muayene ve kabul komisyonuna ibraz edilecektir. (Teknik personel sayısı, bakım onarım imkanları, eğitim belgeleri v.b.)

3.5.2. Cihazlar ilave üniteleri ile birlikte sözleşme süresince garantileri, sözleşme süresince yapılacak her türlü bakım, onarım ve parça değişimlerinden firma sorumludur.

3.5.3. İhaleyi alan firma sözleşme süresince geçerli olmak üzere cihazın yetkili servisi ve firmaca imzalanmış bakım onarım sözleşmesini ve sözleşme süresince uygulayacakları periyodik bakım süreçlerini ve yapacakları işlemleri liste halinde hastane idaresine vereceklerdir.

3.5.4. Firma üretici firma tarafından getirilen her türlü yazılım programını sözleşme süresi içinde ücretsiz olarak cihaza uygulayacaklardır.

3.5.5. Cihazların herhangi bir nedenle arızalanması durumunda yüklenici arıza bildiriminden

AYDIN DEVLET HASTANESİ

Dr. ÖZGÜR DEMİRTAŞ

RADYOLOJİ UZMANI

Dip. Tes. No: 509981

Uzm. Dr. Ömer AKSOYDAN

Radyoloji Uzmanı

Dip. Tes. No: 599607

AYDIN DEVLET HASTANESİ

Uzm. Dr. ZAFER SÖNMEZ

Radyoloji Uzmanı

Dip. Tes. No: 111977/88428

AYDIN DEVLET HASTANESİ

Uzm. Dr. ZAFER SÖNMEZ

Radyoloji Uzmanı

Dip. Tes. No: 599607

AYDIN DEVLET HASTANESİ

Uzm. Dr. ZAFER DÜZGÜN

Radyoloji Uzmanı

Dip. Tes. No: 111977/88428

AYDIN DEVLET HASTANESİ

Uzm. Dr. Enis ALTIOK

Radyoloji Uzmanı

Dip. Tes. No: 509985

sonra 24 saat içinde cihaza müdahale edilecek ve en geç 3 takvim günü içinde bütün fonksiyonlarıyla çalıştırılacaktır. Yedek parça gerekmesi halinde ayrıca 10 iş günü içerisinde yedek parça tedarik edilecektir.

3.6. CİHAZIN MONTAJI VE DEMONTAJI

3.6.1. Cihazların kuruma kurulması halinde montaj yerinin hazırlanması, tefrişi, gerekiyorsa havalandırma ve cihazın hizmet sunabilir duruma getirilmesi için gerekli olan diğer düzenlemeler firmamız tarafından yapılacaktır. Tıbbi cihazın/cihazların işletilmesi için gerekli olan her türlü dâhili veya harici teknik parçalar ve kesintisiz güç kaynağı, yüklenici firma tarafından sağlanacaktır.

3.6.2. Kurumun gösterdiği yerde yüklenici firma tarafından hizmet için gerekli kurulum ve onarımdan sonra cihazın kullanımı için gerekli altyapı donanım, mekânında yüklenici tarafından hazır edilecektir. Cihazların alt yapıya olan bağlantıları yüklenici tarafından gerçekleştirilecek ve cihazlar tam çalışır durumda olacaktır.

3.6.3. Tomografi cihazı alıcı tarafından belirlenen yere ücretsiz olarak monte edilecek ve çalıştırılacaktır. Sistem çalışır vaziyette teslim edilecektir..

3.6.4. Sözleşme sonunda yüklenici kendisine tahsis edilmiş hizmet yerlerini tam ve eksiksiz (sıva ve boyası yapılmış, kapı ve müstemilatı sağlam ve en az teslim alınan miktarda, varsa arızalı cihaz ve donanımlar tamir edilmiş şekilde) teslim edilecektir.

3.7. CİHAZIN KABUL VE MUAYEHANESİ

3.7.1. Cihazın kabul ve muayenesi idarece belirlenecek komisyon tarafından yapılacaktır. Kontrol ve muayenede, şartnamede istenilen ve teklifte belirtilen tüm özelliklerin uygunluğu kontrol edilecektir. Ayrıca yedek parça, aksesuar ve sarf malzemelerinin kontrol ve sayımı yapılacaktır.

3.7.2. Kabul ve muayene sırasında firmalardan cihazın teknik özellikleri ve performansına ilişkin testlerin yapılması istenildiğinde gerekli personel ve düzeneği firmalar ücretsiz olarak sağlayacaktır. Kabul ve muayenede oluşabilecek kaza ve hasarlarda satıcı firma sorumludur.

3.7.3. Satıcı firma tarafından fabrikada yapılan en son testlere ait raporlar (kalite kontrol belgesi) muayene heyetine teslim edilecektir.

3.8. HUKUKİ SORUMLULUK

3.8.1. 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 idareyi muhatap alarak idare aleyhine işlem boşalttıkları takdirde yargılama giderleri, vekalet ücreti ve ihtilafın sulh yoluyla çözülmesi de dahil ve fakat bununla sınırlı olmamak üzere idarenin bu hususta uğrayacağı her türlü masraf yüklenici tarafından ödenecektir.

4. DİĞER HUSUSLAR

4.1. Nükleer denetleme kurumundan ruhsat alınması (işlem ve masraflar dahil), firma tarafından yapılacaktır. Nükleer denetleme Kurumundan ruhsat alınması ile ilgili gerekebilecek her türlü belge firma tarafından ibraz edilecektir.

4.2. Kullanım alanları içerisindeki her türlü onarım ve bakım işlerini (su, elektrik, sıhhi tesisat, boya, badana, kapı, pencere, cam ve abonelik vs.) yapmak, 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.

4.3. Cihazların (cihaz ve cihaz ile birlikte çalışan laser kamera (zeyilname ile Cd Robot olarak değişti), kesintisiz güç kaynağı, vb gibi tüm cihazlar) onarım için gerekli tüp ve dedektörler dâhil tüm yedek parçaları hiçbir ücret talep edilmeden firma tarafından

AYDIN DEVLET HASTANESİ
UZM. DR. ZAFER DÜZGÜN
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99986

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Dr. ÖZGÜR DEMİRTAŞ
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99986

Uzm. Dr. Ömer AKSOYDAN
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99607

AYDIN DEVLET HASTANESİ
UZM. DR. N. ÖRSAN
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 111977/8428

AYDIN DEVLET HASTANESİ
UZM. DR. ZAFER SÖNMEZ
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 69960

AYDIN DEVLET HASTANESİ
UZM. DR. ZAFER DÜZGÜN
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99986

AYDIN DEVLET HASTANESİ
UZM. DR. ENİS ALTIOK
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 50985

karşılanacak ve tüm periyodik bakımları firma tarafından sağlanacaktır. Cihazın çalıştırılması sırasında kullanılacak her türlü yedek parça ve tüm sarf malzemeleri ve diğer masraflar firmaya aittir.

4.4. Teklif edilen cihaz TİTUBB da Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır.

4.5. Cihazın yaşı, sözleşme süresi bitiminde 10 yaşını geçmemiş olmalıdır.

4.6. Cihazın ilk muayene sırasında ve hizmet alımı süresince belirli aralıklarla kalite kontrol testlerinin ve kalibrasyonlarının yaptırılması firma sorumluluğundadır.

4.7. Cihazlarda yapılacak çekimlerin karşılığı mutlaka S.U.T. (Sağlık Uygulama Tebliği) talimatında olacaktır.

4.8. Tetkik için gönderilen her hastanın mutlaka çekimi yapılacak, tıbbi gerekçeler ile çekimin gerçekleştirilmemesi halinde tutanak ile hastane idaresine bildirilecektir.

4.9. Sözleşme süresince hastane idaresi ile yüklenici firma arasındaki ilişkileri düzenlemek, yükleniciyi sözleşme şartları gereklerine göre denetlemek ve işleyiş esnasında oluşabilecek sorunları gidermek amacı ile kontrol teşkilatı hastane idaresince oluşturulacaktır.

4.10. Teklifleri değerlendirme komisyonu gerekli gördüğü hallerde demonstrasyon isteyebilir. Bu kapsamda özellikleri belirtilen cihazın kurulu bulunduğu yerde demonstrasyonu sağlanacaktır.

4.11. Hastane idaresi cihazın kurulacağı yeri donanımsız yer olarak cihazı kuracak olan yüklenici firmaya sağlayacaktır. Alanın montaja hazırlanması için gerekli proje ve kontrol hizmetleri yüklenici firmamız tarafından sağlanacaktır, Montaj yerinin masrafları ve dekorasyon giderleri yüklenici firma tarafından karşılanacaktır. Cihazın kurulacağı yerin kurşun kaplanması ve Nükleer denetleme Kurulundan ruhsat alınması firmanın sorumluluğundadır. Bu işlemler için gereken her türlü maliyet yükleniciye aittir ve idareden bu ücretin tazmini istenemez.

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Dr. ÖZGÜR DEMİRTAŞ
RADYOLOJİ UZMANI
Dip. Tes. No: 99981

Uzm. Dr. Ömer AKSOYDAN
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 99907

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. T. OSAK
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 1197706428

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Zafer SÖNMEZ
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 69960

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Zafer DÜZCÜ
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 1032

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. Emel ALTIOK
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 50985

AYDIN DEVLET HASTANESİ
Uzm. Dr. C. İNCE
Radyoloji Uzmanı
Dip. Tes. No: 112623