



ANKARA ŞEHİR HASTANESİNE ANJİYOGRAFİ SİSTEMLERİNE AİT DEMONTAJ-TAŞIMA-MONTAJ ve BAKIM HİZMET ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. KONU

Ankara ilinde bulunan Ek'teki liste de belirtilen cihazların demontaj-nakil-montaj ve 1 (bir) yıllık parça hariç periyodik bakım onarım hizmetine ne dair işlemlere ait teknik hususlar açıklanmaktadır.

2. TEKNİK ÖZELLİKLER

2.1. TANIMLAR

- 2.1.1. İşin sahibi : Ankara Şehir Hastanesi
- 2.1.2. İşin adı : Ek listede montaj mahal bilgileri belirtilen Anjiyografi Sistemleri İçin Demontaj-Nakliye-Montaj ve 1 (Bir) Yıllık Parça Hariç Periyodik Bakım Onarım Hizmet Alım İşİ
- 2.1.3. Amaç : Ek listede mahal bilgileri belirtilen bulunan, Cihaz Listesindeki tıbbi cihaz ve ekipmanın Ankara Şehir Hastanesi binasına taşınması işlemidir.
- 2.1.4. Kapsam : Ek listede montaj mahal bilgileri belirtilen, Cihaz Listesindeki tıbbi cihaz ve ekipmanın demontaj işlemlerinin yapılarak yeni hizmet binasına taşınması ve montaj işlemlerinin yapılarak tıbbi cihaz ve ekipmanın teslim edilerek hizmete alınmasına müteakip, parça hariç bakım onarım hizmet alımı işlerini kapsar.
- 2.1.5. İşin Yapım Şekli: Hizmet Alımı İşİ.
- 2.1.6. Taraflar : Bu teknik şartnamede; Ankara Şehir Hastanesi "İdare", üzerine ihale yapılan ve sözleşmeyi imzalayacak kişi/firma ise "Yüklenici" olarak anılacaktır.
- 2.1.7. Teklif : Cihaz listesindeki hizmet alımı işine ait kısmi teklif kabul edilecektir.
- 2.1.8. Teknik Şartname : İşbu teknik şartname ve tüm ekleridir.
- 2.1.9. Kurum : Ankara Şehir Hastanesi
- 2.1.10. Firma : Bu şartname esaslarına göre teklif verecek olan gerçek ve tüzel kişiler.
- 2.1.11. Teknik Hizmetler: Kurum binaları içerisinde yapılacak olan Demontaj-Nakliye-Montaj ve 1 (Bir) Yıllık Parça Hariç Periyodik Bakım Onarım işleri.
- 2.1.12. Gün : Aksi belirtilmedikçe takvim günüdür
- 2.1.13. ÜTS : Ürün Takip Sistemi

2.2. GENEL HÜKÜMLER VE ÖZELLİKLER

- 2.2.1. Demontaj, nakliye ve montaj işlemleri idare yetkilileri nezaretinde yapılacak olup idarece görevlendirilecek Kontrol Teşkilatı, işin teknik şartnameye uygun yapılıp yapılmadığını denetleme ve gerekli düzeltmeleri yapma yetkisine sahip olacaktır.
- 2.2.2. Cihaz ve ekipmanların demontaj, nakliye ve montaj işlemleri sırasında yüklenici, idare yetkililerinin ve Kontrol Teşkilatının yönlendirmelerini dikkate alacak ve bu yönlendirmeler çerçevesinde çalışma yapacaktır.
- 2.2.3. Demontaj, nakliye, montaj ve bakım-onarım işlemleri için gerekli olabilecek her türlü araç gereç ve aletler, işin yapıldığı mahallerde yüklenici tarafından hazır bulundurulacaktır.
- 2.2.4. Tıbbi cihaz ve ekipmanların her türlü dış bağlantısı, modüller ve bölüm bağlantıları demonte edilerek parçalar emniyete alınacak ve taşınabilecek nitelikte bölümlere ayrılacaktır.
- 2.2.5. Cihaz ve ekipmanların üst katlardan indirilmesi, üst katlara çıkarılması için

- gerekebilecek iskele gibi tesisler yüklenici firma tarafından kurulacak olup demonte edilen cihaz ve ekipmana ait parçalar, insan gücü, mekanik veya motorlu araçlardan istifade edilerek taşınmanın yapılacağı araca yüklenecektir.
- 2.2.6. Cihaz ve ekipmanlar indirme noktalarına göre nakliye aracına yüklenecektir. Yükler araç içinde ve nakliye esnasında döner ve hareketli aksamı kendi içerisinde ayrıca sabitlenecek olup, yüklenici bu işlemle ilgili her türlü araç ve gerece sahip olacaktır.
- 2.2.7. Yüklenici Cihaz ve ekipmanların montaj ve demontaj işleminin yapılacağı yerlerde önceden bir çalışma yaparak alt yapı ile ilgili ihtiyaçları idareye taşıma öncesinde yazılı olarak bildirilecektir.
- 2.2.8. Taşıma işlemi İdare tarafından aksi belirtilmediği sürece sözleşmenin imzalanmasını takip eden 10 takvim günü içerisinde başlatılacaktır. Demontaj iş ve işlemleri 15 gün içerisinde tamamlanacak olup yapı-inşa-montaj işlemleri için idare tarafından onaylanmak şartıyla 30 gün içerisinde tamamlanacaktır. Montaj sonrası gerekli hallerde parça hariç onarım işlemleri 2 gün içerisinde gerçekleştirilecektir. Parça gerektiren durumlarda İdarenin parçayı teminine müteakip bu süre 3 güne çıkarılabilecektir.
- 2.2.9. Yüklenici firma cihazları taşımadan önce cihazın mevcut bulunduğu ortam koşulları elverdiği şekilde fonksiyon testlerini yapacak ve tespit ettiği eksiklikleri İdareye yazılı olarak bildirilecektir.
- 2.2.10. Demonte edilmiş haldeki cihazın idare tarafından belirlenen yere taşınması işlemine müteakip demonte edilen parçaların, cihazın kurulacağı yerde fonksiyonel olarak birleştirilmesi, kurulması, yapı-inşa işlemleri, parçalar arası bağlantıları gerçekleştirecektir.
- 2.2.11. Taşıma işleminden sonra yüklenici firma cihazları demontaj öncesi durum raporunda belirtilen fonksiyonları ve performansında kurulumunu sağlayarak teslim edecektir. Taşıma, montaj, demontaj, bakım işlemleri sırasında oluşacak hasar ve fonksiyon kayıplarından yüklenici firma sorumlu olacaktır.
- 2.2.12. Parça gerektirmeyen gerekli bakım-onarım, yazılım yüklemeleri - güncellemeleri bedelsiz olarak gerçekleştirecektir.
- 2.2.13. Yüklenici firma cihazları taşımadan önce cihazla birlikte taşınacak aksesuarların mevcut tespitini yaparak idareye bildirecektir. İdare bu tespit raporunu düzenleme hakkına sahiptir. Taşıma, Montaj ve Demontaj işlemleri sırasında tespiti yapılan ve İdare tarafından onaylanan mefruşat, sistemler ile birlikte taşınacak ve montajı gerçekleştirilecektir.
- 2.2.14. Montaj ve gerekli hallerde kurulum sonrası onarım işlemini takiben sistemlerin muayenesi ISO 17020 standardı kapsamında A tipi anjiyografi sistemleri kapsamında İdare tarafından onaylanacak akredite bağımsız bir muayene kuruluşu tarafından yaptırılacaktır. Yüklenici sözleşmenin bitmesinden en fazla 7 gün öncesinde sistemlerin son muayene işlemini aynı niteliklerdeki bağımsız bir muayene kuruluşu tarafından gerçekleştirileceğine dair taahhütname sunacaktır.
- 2.2.15. Montaj işlemi cihaz ve ekipmanla ilgili her türlü testi, kontrolü, devreye almayı, cihazın doğru çalışması için gereken her türlü altyapı ve teknik işlemi kapsayacaktır. Altyapı ve teknik gereksinimler için Kamu Özel İşbirliği Modeli ile hastane işletmesi ve alt alt yüklenici ile proje üzerinde mutabakata varılacaktır. Mutabakata yönelik koordinasyonun sağlanması İdare tarafından gerçekleştirilecektir. Proje üzerinde varılan tüm mutabakatlar (yapı-inşa, tesisat, faaliyet planı, iş listesi gibi) hastane işletmesi ve bağlı alt alt yüklenicinin imzalı bilgi ve belgeleri sözleşmeyi imzalanmasını müteakip İdare tarafından onaya sunulacaktır. Onaya esas olarak hizmet sunumuna başlanacaktır.
- 2.2.16. Hizmet süresince sağlık hizmetlerinin aksamamasına mahal vermemek için önlemler Yüklenici ve İdare ile birlikte alınacaktır.
- 2.2.17. Yüklenici kendisinin veya kendi sorumluluğundaki diğer firmaların çalıştırdığı işçi ve personel için, Cihaz ve ekipmanların demontaj, nakliye, montaj ve bakım-onarım

- işlemleri sırasında oluşabilecek her türlü güvenlik riskinden ve bunlara dair alınacak her türlü iş güvenliği tedbirlerinden sorumludur.
- 2.2.18. Yapılan demontaj, taşıma ve montaj işlemi sonrası yüklenici, işi bitirdiğini yazılı olarak idareye bildirecektir. Yapılan iş, bu teknik şartname kapsamında belirtilen özellikler yönünden idarece görevlendirilen Kontrol Teşkilatı tarafından kontrol edilecek olup, muayene sırasında demontaj, nakliye ve montaj işlemleri sebebiyle meydana gelebilecek her türlü kaza, hasar, kusur ve eksikliklerden yüklenici sorumlu olacaktır.
- 2.2.19. Yüklenici firma, "TS 12426 Yetkili Servisler-Tıbbi Cihazlar İçin Kurallar" ve / veya "TS 13703-Özel Servisler-Tıbbi Cihazlar İçin Kurallar" standartlarına göre hizmet alınacak cihaz için Hizmet Yerlilik Belgesine sahip olacaktır. Yüklenici üç üreticiden en az birinden servis hizmet sunuma ilişkin eğitim aldığı belgelendirir mühendis unvanına sahip en az 2 personel bulunduracaktır.
- 2.2.20. Cihazın demontaj, nakliye ve montaj işleri ile birlikte yüklenici firma cihaz için 1 (bir) yıl parça hariç bakım ve onarım hizmeti verecektir. Yüklenici hizmet süresince gerekecek yedek parça-aksesuar (istisnai parçalar dahil) listesini Türk Lirası (₺) cinsinden beyan edecek olup listede bulunmayan parçalar için hizmet süresince bedel talep edilmeksizin tedarikini sağlayacaktır.
- 2.2.21. Yüklenici sözleşme süresince meydana gelebilecek arızalar için parça gerektirmesi halinde İdare tarafından temin edilen malzemelerin kullanımını sağlayarak hizmet ifa edeceğini beyan ve taahhüt edecektir.
- 2.2.22. Sistemlerin TAEK bulundurma ve kullanma lisanslarına ilişkin mer'i mevzuata ilişkin tüm teknik (servis, yapı-inşa gibi) ve altyapı gereksinimleri karşılayabileceğine dair taahhütname sunacaktır.
- 2.2.23. Kurulum sonrası tüm sistem ve bağlı ekipmanların bakımlar kurulum sonrası yılda en az 2 (iki) defa yapılacaktır.
- 2.2.24. Arıza durumlarında; firma arızaya 24 (yirmi dört) saat içinde müdahale edecektir. Resmi tatil günlerinde bu süre ilk iş günü olarak uygulanacaktır.
- 2.2.25. Parça gerektirmeyen arızalar müdahaleden sonra 24 (yirmi dört) saat içinde giderilecektir. Parça gereken durumlarda idarenin parçayı temin etmesine müteakip 24 (yirmi dört) saat içerisinde cihaz çalışır hale getirilecektir.
- 2.2.26. Cihazların bakım programı üreticinin işletme prosedürleri doğrultusunda hazırlanarak sözleşme esnasında idare'ye verilecektir. İdare'den kaynaklanan gecikmeler hariç bakım programı zamanında uygulanacaktır.
- 2.2.27. Uluslararası kurumlar tarafından takip edilen ve cihazlar üzerinde yapılması gereken zorunlu değişiklikleri, yükseltme (upgrade) ve güncellemeleri ve (update) takip edecek ve böyle bir uygulamaya ihtiyacı olduğunda sözleşme altında olan cihazlara bedelsiz uygulayacaktır.
- 2.2.28. Firma sözleşme yapıldığı tarihten itibaren sözleşme altındaki cihazla ilgili yapmış olduğu arıza ve bakımları kayıt altında tutmalı ve istenirse idareye gösterebilmelidir.
- 2.2.29. Sistemlere ait yazılımların kurulumu sonrasında yedekleme işlemleri Yüklenici tarafından yapılacak ve her cihaz için ayrı ayrı olmak üzere; taşınabilir bir adet SSD hard disk (en az 2 TB Kapasitesinde, USB 3.0 bağlantı özelliğine sahip, UASP Mod destekli, RoHS Uyumlu) içerisine yüklenerek çevirim dışı kopyalama fonksiyonuna sahip bir adet (en az USB 3.0. - Çift Sata 6G özelliğinde, 12 Mbps hız kapasitesinde, İki sabit disk aynı anda okunup yazılabilen, Sürücü yüklemesi olmadan çalışma esnasında değiştirilebilen, 2 x 3,5" veya 2,5" SATA HDD eklentili bir kompakt birimi destekleyen, veri 2,5" ve 3,5" SATA HDD arasında aktarılabilen) aktarım birimi, 4 adet (en az 16 MB ön bellek, 500 GB disk ve 5400 rpm dönüş kapasitesine sahip, 2.5" SATA 3.0) ve 4 adet (en az 32 MB ön bellek, 500 GB disk ve 7200 rpm dönüş kapasitesine sahip, 3.5" SATA 3.0) taşınabilir hard disk ile yazılım lisans ve dongleleri Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimine teslim edilecektir.
- 2.3. MONTAJ MAHALLİNİN HAZIRLANMASI :
- 2.3.1. Montaj mahallinde (cihaz odası, teknik ve kontrol odası) sistem altyapısı için gerekli

tüm teknik altyapı gereksinimleri Yüklenici tarafından mahalde yapılacak değerlendirme sonucunda belirlenecektir.

2.3.2. Sistemlerin tasarım ve teknik altyapıları için belirlenecek olan altyapı gereksinimleri (yapı-inşa, zırhlama, elektrik ve su tesisatı, tıbbi gaz ve iklimlendirme, mefruşat ve zemin kaplamaları, asma tavan ve taşıyıcı birimler gibi) alt alt yüklenici ile mutabakata varıldıktan sonra projelendirilerek İdarenin onayına sunulacaktır.

2.3.3. Montaj mahalli için belirlenen gerekli tüm teknik altyapı (yapı-inşa, zırhlama, elektrik ve su tesisatı, tıbbi gaz ve iklimlendirme, mefruşat ve zemin kaplamaları, asma tavan ve taşıyıcı birimler gibi) gereksinimleri Yüklenici tarafından yapılacak ve / veya yaptırılacaktır.

2.3.4. İhtiyaç olması halinde Asma tavan yapımı, Zemin PVC ya da uygun materyal ile kaplanması, Zemin ve tavan kablo kanallarının yapılması, Sistem(ler)in hastane içinde yürütülmesi sırasında gerekli olabilecek kırma, dökme ve tamir işleri Oda revizyonu, sonrası tüm odalar boya işlemleri, Sistemlere bağlı bulunan yan ekipmanların taşınması, Ses izolasyonu, İşlem odası, kontrol odası, teknik oda, bekleme odası, hasta hazırlık odasındaki tüm tefrişat işlerinin tamamı Yüklenici tarafından hastane işletmesi olan Yüklenici ve alt alt yüklenici ile sağlanacaktır.

2.3.5. Sandık teslimine kadar olan nakliye ve sigorta Sistem(ler)in sahaya indirilmesi için gerekli vinç, forklift vs. Her türlü gümrük masrafları, resim, fon, harç ve vergiler Gümrük müşavirliği masrafları, Sistemlerin eğer varsa ön montaj parçaları ve bu parçaların zemine ve/veya tavana montajı Sistem(ler)in teslim alındığı şekilde mekanik montaj ve devreye alma (startup) masrafları, Nakliye, Kurulum ve Devreye Almaya dair tüm masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır.

3. HİZMET ESASLARI

3.1. Firma sözleşmenin imzalanmasından sonra iribat numarası verecektir. İdare hizmete ilişkin iş ve işlemleri bu numaradan bildirecektir.

3.2. Yüklenici parça gerektirmeyen arıza ve eksiklikler için bedelsiz tek seferlik kurulum sonrası onarım hizmeti sunacaktır. Parça gereken durumlarda İdareye servis ve parça teminine ilişkin proforma sunulacaktır.

3.3. Demontaj, taşıma, montaj, bakım ve onarım işlemleri süresince yapılan işler İdareye verilecek olan servis formlarında belirtilecektir.

3.4. Yüklenici firma kurulumu yapılacak cihazlar ile ilgili, gerekli durumlarda en fazla 2 gün sürecek kullanıcı eğitimi verebilecek, kullanıcılara sertifika veya katılım belgesi sağlayabilecektir.

3.5. Yüklenici firma kurulumu yapılacak cihazlar ile ilgili, gerekli durumlarda en fazla 2 gün sürecek teknik servis eğitimi verebilecek, kullanıcılara sertifika veya katılım belgesi sağlayabilecektir.

3.6. Yüklenici firma hizmet kapsamında yeterli dikkati ve itinaı göstermemesi, teknik şartname ve sözleşmede belirtilen süre içerisinde hizmeti tamamlayamaması gibi nedenlerden dolayı kaynaklanan işletme zararları için şartnamede belirtilen tüm cezai yaptırımları kabul edecektir.

4. ÇALIŞACAK PERSONEL İLE İLGİLİ HÜKÜMLER

4.1. Yüklenici çalıştıracağı personel ile vereceği hizmette genel anlamda İdareye karşı sorumludur.

4.2. Yüklenici, İşçi sağlığı ve iş güvenliğini korumaya yönelik mevzuatta tanımlanan her türlü yükümlülüğü yerine getirmek zorundadır. Oluşabilecek her türlü zarardan adli ve idari makamlara karşı sorumludur.

4.3. Yüklenici, teknik hizmet çalışmaları esnasında elemanları tarafından İdare çalışanları, öğrenciler, hasta ve hasta yakınlarına vereceği her türlü zarardan adli ve idari makamlara karşı sorumludur.

4.4. Yüklenici hizmet süresince görev alacak personelin ÜTS kayıtlarına ilişkin bildirimlerini teklif dosyasında sunacaktır.

5. CEZALAR

5.1. Sözleşme kapsamında, hizmetin ifa şeklinde yüklenicinin kusurundan doğan bir gecikme

olması veya idare tarafından yapılan kontrollerde hizmetin usulüne uygun yapılmadığının saptanması durumunda, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 2018/26 sayılı Tıbbi Cihaz Mal ve Hizmet Alımlarına İlişkin Genelgesi kapsamında yaptırım ve para cezası uygulanacaktır.

- 5.2. Yüklenici firma sözleşme kapsamındaki sistemlerin aktif çalışma sürelerinin (up time) izlemelerini gerçekleştirecek olup hesaplama modelini sözleşmenin imzalanmasına müteakip İdareye sunacaktır. Up time süresi aylık %95'in altına düşmesi durumunda Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 2018/26 sayılı Genelgesi kapsamında cezai işlem uygulanacaktır.

6. CİHAZ LİSTESİ

| NO | CİHAZIN ADI | MARKA/ MODEL | KÜNYE NO | BULUNDUĞU YER |
|----|---------------------|----------------------------|-------------------------------|---|
| 1 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | SIEMENS/ AXİOM ARTIS ZEE | 1007730171 ID:792AXA136206 | Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi |
| 2 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | SIEMENS/ AXİOM ARTIS ZEE | 1007729972 ID:792AXA135298 | Ankara Yüksek İhtisas EAH |
| 3 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | SIEMENS/ AXİOM ARTIS ZEE | 1008572931 ID:792AXA136164 | Ankara Yüksek İhtisas EAH |
| 4 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | TOSHİBA İNFİNİX-8000 V- G5 | 1009342900 | Ankara YBÜ Atatürk EAH. |
| 5 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | GE/İNNOVA 4100 | 1001697965 | Ankara YBÜ Atatürk EAH. |
| 6 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | GE/İNNOVA 4100 | 1008572922 SERİ:83125CX5 | Ankara Numune EAH |

Ek : Montaj-Demontaj Mahal Listesi

ERHAN BAYSAK Bülent Becene

CAN DAĞDEVİREN

EK : MONTAJ-DEMONTAJ MAHAL LİSTESİ

| SIRA NO | DEMONTAJIN YAPILACAĞI MÜLGA KURUM | MONTAJ YAPILACAĞI KURUM | KULE | MONTAJ YAPILACAK MAHAL | MONTAJ MAHAL KODU | KÜNYE NO | CİHAZ ADI | MARKA | MODEL |
|---------|-----------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------|-------------------|------------|---------------------|---------|------------------|
| 1 | Ankara Yüksek İhtisas EAH | T.C. ANKARA ŞEHİR HASTANESİ | MHC-ANA KÜTLE | ANJİYOGRAFİ AMELİYATHANESİ | 70115701 | 1007730171 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | SIEMENS | ARTIS ZEE FLOOR |
| 2 | Ankara Yüksek İhtisas EAH | | MHC-ANA KÜTLE | KVC AMELİYATHANESİ | 70103002 | 1007729972 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | SIEMENS | ARTIS ZEE FLOOR |
| 3 | Ankara Numune EAH | | MHC-ANA KÜTLE | ANJİYOGRAFİ AMELİYATHANESİ | 70115601 | 1008572931 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | SIEMENS | AXIOM ARTIS ZEE |
| 4 | Ankara YBÜ Atatürk EAH. | | MHC-ANA KÜTLE | ANJİYOGRAFİ AMELİYATHANESİ | 70115501 | 1009342900 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | TOSHIBA | INFINIX-8000V-G5 |
| 5 | Ankara YBÜ Atatürk EAH. | | MHC-ANA KÜTLE | ANJİYOGRAFİ AMELİYATHANESİ | 70115101 | 1001697965 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | GE | INNOVA 4100 |
| 6 | Ankara Numune EAH | | MHC-6 | ANJİYOGRAFİ AMELİYATHANESİ | 76104301 | 1008572922 | ANJİYOGRAFİ SİSTEMİ | GE | INNOVA 4100 |

(Handwritten signatures and initials in blue ink)