

T.C GAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ TIBBİ GAZ ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.KONU

Bu Teknik Şartname Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Araştırma Ve Uygulama Merkezinin İhtiyacı İçin Satın Alınacak Tıbbi Gazların Teknik Özelliklerini, Denetim Ve Muayene Metotlarını Ve İlgili Diğer Hususlarını Kapsar.

2.İSTEK VE ÖZELLİKLER

2.1 İhale Konusu Tıbbi Gazlar Medikal Amaçlı Olup, Alıcı Makamın Hastanesinde Mevcut Klinik, Poliklinik, Ameliyathane, Laboratuvar Ve Araştırma Merkezleri İhtiyacının karşılanmasında Kullanılacak Olup, İdarenin Göstereceği Depolama Alanlarına Boşaltılacaktır.

2.1.1 İHALE KONUSU 10 KALEM TIBBİ GAZ TEKLİFLERİ AYRILMADAN HEPSİ İÇİN VERİLECEKTİR.

2.2 Tıbbi Gazların Teknik Özellikleri Aşağıdaki Gibi Olacaktır.

2.2.1 LİKİT(SIVI)OKSİJEN-GAZ OKSİJEN

2.2.1.1 Yüklenici Firma, İhale Süresince Likit Oksijen Gazını Hastane Bünyesinde Kuracağı Kendisine Ait 10,000lt Hacimli 2 (iki) Adet Kriyojenik Tanka İkmal Yapmak Sureti İle Hizmet Verecektir. Yüklenici Firma Tarafından Hastaneye Kurulacak tank İçin Kira Bedeli tahakkuk Edilmeyecek, Sözleşmenin Sona Ermesine Mütakip 30 Gün İçerisinde Tank Yüklenici Tarafından Geri Alınacaktır.

2.2.1.2 Kriyojenik Likit Oksijen Tankı Merkezi Oksijen Santraline Yakın Olacak Şekilde İdarece Uygun Görülerek Gösterilen Ve Yüklenici Firma Tarafından Teknik Değerlendirmeler Sonucunda Uygunluğu Onaylanan Yere Konulacaktır. Ebavatör Çıkışları İle Hastanede Mevcut Medikal Gaz Santrali Arasındaki Bağlantı, Hastaneye Bedelsiz olarak Sağlanacaktır.

2.2.1.3 Likit Oksijen Gazının Safiyeti Ve Gayri safiyet Değerleri Türk Ve Avrupa Farmakopesi Gereği En Az Aşağıdaki Özelliklerde Olacaktır.

Oksijen(O₂) :En Az %99,5(V/V)(Hacimce Yüzde Doksan dokuz nokta beş)

Karbondioksit(Co₂) :<5ppm(V/V)(Hacimce Üç Yüz ppm Den Az)

Nem(H₂o) :<67 Ppm(V/V)(Hacimce Altmış yedi Ppm Den Az)

2.2.1.4 :Yüklenici Firma, Likit Oksijen Ve Ebavatörün Herhangi Bir Nedenle Hizmet Dışı Kalması Durumunda , Onarım Tamamlanıncaya Kadar Hastanenin Oksijen Gazını Tüplerle Karşılatabilecek Yeterlilikte Olacak,Gerekliyorsa Yükleniciye Ait Tüplerle Karşılacaktır.

2.2.1.5 Kriyojenik Tanklar Aşağıda Belirtilen Teknik Spesifikasyonlara Sahip Olacaktır.

A)Dış Tank St37 Karbon Çeliği, İç Tank 304İ Kalite Paslanmaz Çelikten İmal Edilmiş Olacaktır.

B)Isı Yalıtımı Perlit Ve Vakum İzalasyonu İle Temin Edilecektir.

C)Basınç Göstergesi, Seviye Göstergesi, Vanalar,Emniyet Vanası Ve İç Tank Patlama Diski Emniyet Donanımları Tanka Monteli Halde Ve Noksansız Olacaktır.

D)Tankların Bakım Ve Onarımı, Yüklenici Firma Tarafından Ücretsiz Yapılacaktır.

E)Aerodinamik Yapı Ve Uygun havalanmayı Sağlamak İçin , Dikey Depo Tank Sistemi Ve Üç Ayak Sistemi Mevcut Olacaktır.

F)Hastanenin Belirtilen Yıllık likit Oksijen Tüketimine Göre Tankların Kapasitesini Yüklenici Firma Belirleyecektir.

G)Kullanılan Tanklar İstenilen Basınçta Sisteme Gaz Verebilecek Kapasiteye Sahip Olmalıdır.

2.2.3 KARBONDİOKSİT GAZI , hacimce En Az %99,9 Safiyette Olacaktır. İstendiği Taktirde Firma Bu Safiyette Dolum Yapıldığına İlişkin Tüp Partisi Kalite Kayıtlarını İletecektir.

2.2.3.1 Sıvılaştan Gaz Olan Karbondioksit Gazı , Tüplere Doldurulurken ADR Hükümlerine Göre Belirtilen Tüp Su Hacmine Göre Dolum Faktörünün Çarpımından Oluştan Kg Miktar Göz Önüne Alınarakşağıdaki Miktarlarda Doldurulacaktır;

10 Litre Su Hacimli Tüp : 6kg

40 Litre Su Hacimli Tüp : 25kg

50 Şi,Tre Su Hacimli Tüp: 35kg

2.2.3.3 Karbondioksit Ventilleri,TS EN Iso 10297'ye Uygun Olarak W21,8*1/4" Erkek Diş Yapısında Ve Basınç Emniyet Mekanizmalı Olacaktır.Hastane Mülkiyetindeki Tüplerinvanalarının Standarta Uygun Olmaması Ve Ya Diğer Teknik Gerekliliklerden Dolayı Değişmesi Gerektiğinde,Söz Konusu Standarta Uygun Vanalar Hastane Yönetimi Tarafından Temin Edilecek,Yüklenici Tarafındanişçilik Üçretialınmaksızın Bedelsiz Olarak Değiştirilecektir.

KURU HAVA

Kuru Hava İçerisindeki Nem Oranı En Fazla Hacimce 100(Yüz) Vpm Olacaktır.

Renksiz Ve Kokusuz Olacaktır.

2.2.4.3 Kuru Hava Ventilleri TS EN Iso 10297 Ye Uygun Olarak R 5/8" İçten Vidalı Diş Yapısında Olacaktır. Hastane Mülkiyetindeki Tüplerin Vanaları Standart A Uygun Olmaması Veya Diğer Teknik Gerekliliklerden Dolayı Değişmesi Gerektiğinde, Söz Konusu Vanalar Hastane Yönetimi Tarafından Temin Edilecek, Yüklenici Tarafından İşçilik Ücreti Alınmaksızın Bedelsiz Olarak Değiştirilecektir.

2.2.4.4 Tüp Rengi, Gri Ral 7000 Olup, TS 3402" Tüpte Kullanılan Gaz Tüpleri İçindeki Gazın Belirtilmesi İçin İşaretleme" Standardı Çerçevesinde Tüp Tabanından 2/3 Yüksekliğe Beyaz Ve Siyah Renkte Boyalı, Çevresel Olarak 5'er Cm Genişliklerde Şeritler Yapılmalıdır. Yapılan Şerit İçerisinde Kontrast Renkle Kuru Hava Yazılmalıdır.

2.2.5 ARGON GAZI

2.2.5.1 Argon Gazı TSE 9640-ı Sınıfına Uygun Olacaktır.

2.2.6 LİKİT AZOT- GAZ AZOT

2.2.6.1 Likit Azot Gazı TSE 3192-I Sınıfına , Gaz Azot İse TSE 3192-II Sınıfına Uygun Olacaktır.

2.2.7 ÖZEL KARIŞIM GAZI

2.2.7.1 A)Gaz Sertifikalı Dolum Yapılacak Ve Dolum Analizi Raporu İle Teslim Edilecektir.

B) Gaz %9,5 Helyum+Balans Kuru Hava Olacaktır.

2.2.8 HELYUM GAZI

2.2.8.1 Gaz %99,999 Saflıkta Olacaktır

2.2.9 MEDİKAL OKSİJEN GAZI TEKNİK ŞARTLAR

2.2.9.1 Medikal Oksijen Vanaları TS EN ISO 10297 Standardına Uygun Olarak ¾ " Dıştan Vidalı Dış Yapısında Olacaktır. Hastane Mülkiyetindeki Tüplerin Vanalarının Standarda Uygun Olmaması Veya Diğer Teknik Gerekliliklerden Dolayı Değişmesi Gerektiğinde Söz Konusu Standarda Uygun Vanalar Hastane Yönetimi Tarafından Temin Edilecek, Yüklenici Tarafından İşçilik Ücreti Alınmaksızın Bedelsiz Olarak Değiştirilecektir.

2.2.9.2 Oksijen Tüplerinin Rengi, Mavi Ral 5002 Olup, TS 3402 "Tüpte Kullanılan Gaz Türleri İçindeki Gazın Belirtilmesi İçin İşaretleme" Standardı Çerçevesinde Tüp Tabanından 2/3 Yüksekliğe Beyaz Boya İle Çevresel Olarak 5 Cm Genişliğinde Beyaz Renk Şerit İçerisinde Solunabilir İbaresini Yer Almalı, Tüp Üzerinde Beyaz Renkte O₂ Veya Oksijen Yazılmalıdır. Hastane Mülkiyetindeki Tüpler İle Hizmet Verilmesi Durumunda Tüplerin Renk Standartlarına Uygunluğu Firma Tarafından Sağlanacaktır

2.2.9.3 Tüplerin, Tüp Üzerinde Belirtilmiş İşletme Basıncına Uygun Basınçta Yapılacak Olup, Su Hacmi Ve Dolum Basıncına Göre Sıkıştırılan Gaz Miktarları Aşağıdaki Gibi Olacaktır.

2 Litre Tek Tüp İle : 2lt/150 Bar = 0,59 Metreküp

5 Litre Tek Tüp İle : 5lt/150 Bar = 0,75 Metreküp

10 Litre Tek Tüp İle : 10lt/150 Bar = 1,59 Metreküp

40 Litre Tek Tüp İle : 40lt/150 Bar = 6,4 Metreküp

50 Litre Tek Tüp İle : 50lt/150 Bar = 7,96 Metreküp

2.2.9.4 Tüpler TS EN 1968 "Kullanımdaki Çelik Tüplerin(Basınçlı Gazlar İçin) Periyodik Muayene, Deney Ve Tamir Kuralları" Standartlarında Belirtilen Periyodlara Ve Prosedürlere Uyularak Taşınabilir Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği Ve ADR Düzenlemelerine Uygun Olarak Muayene Ve Test İşlemlerinden Geçirilmelidir. Hastane Mülkiyetindeki Tüplerden Söz Konusu Standartlar Uyarınca Test Yapılması Gerekenlerin Testlerinin Yüklenici Firma Tarafından Standarda Uygun Olarak Test Edilmesi Sağlanacak , Test Raporları Hastaneye Verilecek, Tüplerin Boyun Kısımına Test Tarihi Ve Test İstasyonu İşareti Kazınacaktır. Test Sonunda Standartlara Uygun Olmayan Tüpler Dolumu Yapılmayacak Şekilde

İmha Edilecek, İmha Raporu Düzenlenecektir. İmha Raporu İle Hurdaya Ayrılmış Tüpler Boyunları Kesilerek Hastaneye Teslim Edilecek Ve Hastane Envanterinden Düşülecektir.

2.2.10 DİFÜZYON GAZI

2.2.10.1 Difüzyon Gazı Solunum Fonksiyonları Test Cihazlarında Kullanılmaya Uygun Dolum Basıncı 150 Bar Olacaktır.

Gaz Karışımları Aşağıda Belirtildiği Gibi Olacaktır.

0,3	C ₂ H ₂
0,3	Co
0,3	Ch ₄
Balans	Kuru Hava

2.2.11 YÜKSEK SAFLIKTA AZOT GAZI

2.2.11.1 Yüksek Saflıkta Azot Gazı (%99.999) Olacaktır.

3. GENEL TEKNİK HUSULAR

3.1 İhale Konusu Tıbbi Gazların Nakli İçin Kullanılacak Tüplerde

1) İmalatçı Firma Adı Ve İşareti Olmalıdır

2) Tüp İçinde Gazın Muhteviyatı

3) Seri Numarası

4) Tüpün Darası Yazacaktır

3.2 Oksijen Tüpleri En Fazla 15 Derecede En Az -150 (Yüz Elli) (+/-5) (Artı/Eksi Beş) Atm Dolum Basıncında Doldurulacaktır.

Kalite Güvence Ve Ürün Kalite Belgelerine İlişkin Hususlar İdari Şartnamede Belirtilecektir.

3.3 Medikal Gaz Tüplerinin Renkleri Ve Bu Tüplerin Üzerinde Yapılacak İşaretlemeler Standartlara Uygun Olacaktır.

3.4 Eğitim İle İlgili Hususlar İdari Şartnamede Belirtilecektir.

3.5 Yüklenici Firma Tüp Ventillerinin Kullanım Cihazlarına Uymasını Sağlayacak Ara Elemanı Ve Contaları Ücretsiz Olarak Karşılacaktır.

3.6 Tıbbi Gazların Kesintisi Söz Konusu Olmayacağı İçin Yüklenici Firma Hiç Bir Gerekçe Altında İhtiyaç Teminini Durduramayacağını Taahhüt Eder.

3.7 Hastanemiz Teknik İdaresince 24 Saat İçerisinde Sipariş Verilen Gazlar Teslim Edilmediği Taktirde (Acil Durumlarda 8 Saat İçerisinde , Hafta Sonları Resmi Tatil Ve Bayram Tatil Günleri Dahil) İhtiyaç Olan Tıbbi Gazlar Yüklenici Firma Adına Piyasadan Karşlanır. Karşlanan Gazların Bedeli Sözleşmeli Firmanın Hak Edişinden Mahsup Edilir

3.8 Tüp Taşıma İşleri İçin Firma Yeterli Sayıda Eleman Bulunduracaktır.

3.9 Sıvı Azot Kapları PGS Azot Kapları vb.. Nakliye Taşıma İşleri Esnasında Göreceği Zararlar Firma Tarafından Karşlanır.

3.10 Boyası Aşınan Tüplere Teknisyen Talebi Doğrultusunda Standartlara Göre Boyası Yapılacak Ücret Talep Etmeyecektir.

3.11 Yüklenici Firma Hastanemizde Bulunan Tüplerin Test, Kontrol Ve Bunların Takibini Yapacak, Test Tarihi Dolmuş Tüpleri Ayırarak Hastanemizin İlgili Personeline Sözlü Ve Yazılı Bilgi Verecek , Aynı Zamanda Test Zamanı Gelen Tüplerin Yaparak Veya Yaptırarak Bunlara Ait Test Belgelerinin Asıllarını Hastanemizin İlgili Teknik Personeline Teslim Edecektir.

3.12 Likit Oksijen Yüklenici Firmanın Tankerleri İle Getirilecektir. Mevcut Likit Oksijen Tankına Güvenli Bir Şekilde Boşaltacaktır. Dolum Esnasında Hastane Teknisyeni Refakat Edecek Araca Ve Tanka Müdahale Etmeyecektir. Olabilecek Aksaklıklardan Firma Sorumlu Olacaktır. Dolum Tamamlandıktan Sonra Hastane Teknisyeni Araçla Birlikte Kantara Gidecek Evrakları Kontrol Edecek Ve Teslim Alacaktır. Görevli Teknisyen Firma Aracı İle Hastaneye Bırakılacaktır.

4. NUMUNE ALMA

4.1 Yürürlükteki Mal Alımları Denetim, Muayene Ve Kabul İşlemleri Yönergesindeki Esaslara Göre Yapılacaktır.

5. DENETİM VE MUAYENE METODLARI

5.1 Denetim Ve Muayeneler Yürürlükteki Mal Alımları Denetim, Muayene Ve Kabul İşlemleri Yönergesindeki Esaslara Göre Yapılacaktır.

5.2 Satıcı Fabrikada Yapılan Nihai Testlere Ait Raporları Muayene Başlamadan Önce Muayene Komisyonuna Sunacaktır.

5.3 Muayene Ve Denetimler İçin Lüzümlü Olan Her Türlü Personel, Test Cihazları İhaleyi Kazanan Firma Tarafından Temin Edilecektir.

Hastane KÖMPE
T.C. Sıhhiye Bakanlığı
Sıhhi Müşavirliği
Sıhhi İşleri Genel Müdürlüğü


İsmail SÖYLER
Sağteknisyen Yardımcısı