

T.C.
AĞRI VALİLİĞİ
AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİ

TEKLİFE DAVET

11.05.2026

Sayı: 41

Konu: 1 ADET OTOKLAV İÇİN SU ARITMA YUMUŞATMA CİHAZI MAL ALIMI.

Hastanemizin ihtiyacı olan ve aşağıda cinsi, miktarı ve özellikleri yazılı malzemelerin alımı 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 22/d maddesine göre Doğrudan Temin Usulü ile yapılacaktır. Söz Konusu alım için KDV hariç birim fiyat tekliflerinizi TL üzerinden 15.05.2026 saat: 10:00 'akadar agriagizdis@gmail.com adresine ivedi olarak göndermeniz hususunda;

Gereğini rica ederim.

Terhan TARILĞ
İdari ve Mali İşler Müdürü

İHTİYAÇ LİSTESİ

S.No	Malzeme Adı	Sut Kodu	UBB	Miktar	Birimi	Birim Fiyatı	Toplam Tutar
1	OTOKLAV İÇİN SU ARITMA YUMUŞATMA CİHAZI			1	Adet		
Genel Toplam							

Teklif Eden

.../.../2026

Kişi / Oda / Firmanın Adı veya Ticaret Ünvanı - Kaşe/İmza

Ek : Teknik Şartname

Satınalmanın Yapılacağı Birim:

- **Teklif verecek firmalar Vergi No veya TC Kimlik Numarasını teklife davetin üzerine yazmak zorundadır.**
- Teklifler zarfla veya mail yoluyla kabul edilecektir.
- Malzemeler siparişten sonra Hastanemiz Ambarına mesai saatleri içerisinde Ambar Teslimi olarak teslim edilecektir.
- Malzemenin şartnameye uygunluğunun değerlendirilmesi için idarenin talep etmesi durumunda numune verilecektir.
- Alternatif Teklif Kabul edilmeyecektir
- Teklifler Birim Fiyat üzerinden değerlendirilecektir.
- Teklif edilen malzemelerin "T.C.İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası" na kaydedilerek onaylanmış ürün numarası (barkod) olmalıdır.
- Teklif edilen ürünlerin onaylanmış ürün numarası (barkodu) liste halinde verilmelidir. Aksi takdirde değerlendirilmeyecektir.
- İdare, Muayene ve Kabul komisyonunca Kabul Raporu düzenlenmesinden itibaren yüklenicinin yazılı talebi üzerine en geç 180 gün içinde Yükleniciye veya vekiline ödemeyi yapacaktır.
- Firma veya Bayii Numarası da belirtilecektir.
- Teknik Şartname ektedir.
- En geç 7 (yedi) gün içerisinde faturası kuruma ulaştırılmayan Mal /Hizmetin ödemesi yapılmayacaktır.
- Bu alımdan ortaya çıkacak olan ihtilafların hallinde Ağrı Mahkemeleri ve İcra Daireleri Yetkilidir.
- Teklif veren Firma/Firmalar yukarıdaki maddeleri kabul etmiş sayılır.

ENDÜSTRİYEL SU ARITMA SİSTEMİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

500 LT/H SU ARITMA SİSTEMİ

a) Ters Ozmos sistemi

- Ro cihazı yumuşatma sistemi ve mikro filtrasyon sistemi komple paslanmaz bir şase üzerinde olmalıdır.
- RO ünitesi basınç kontrollü birinci 304/316L kalite paslanmaz çelik milli ve gövdeli yüksek basınç pompasına sahip olmalıdır. Pompa yatay tip olmalıdır. R.O. cihazı en az 500 lt/h su arıtma kapasitesine sahip olmalı ve bu değer akış ölçerlerden görüntülenebilmelidir. Cihaz 220 V AC gerilimle çalışmalı $\pm \%10$ 'luk elektrik dalgalanmalarından etkilenmemelidir.
- Cihaz depolu çalışma özelliğine (offline) sahip olmalıdır.
- RO cihazı yüksek basınç ve alçak basınç ayar limit değerlerinin dışına çıktığında cihaz çalışmayı otomatik olarak durdurmalıdır.
- Kullanıcı ayarlarının uzun süreli elektrik kesintilerinden etkilenmemesi için işlemci devre pil ile desteklenmiş olmalıdır.
- Ters ozmos cihazının ürettiği saf su ve atık su debileri gerek duyulduğunda ayarlanabilmeli ve akış ölçer ile izlenebilmelidir.
- Ters ozmos cihazında cihaz üzerindeki kademelerin ve membran giriş ve çıkış basınçları manometreler vasıtasıyla ölçülebiliyor ve gözlemlenebiliyor olmalıdır.
- Ters ozmos ünitesi, kullanıcı tarafından ayarlanan sınır değerleri aşınca kullanıcıyı uyacaktır.
- RO cihazı ürettiği suyu saf su deposuna doldurmalı ve depo dolunca RO cihazı durmalıdır.
- Sistem acil durumlarda ihtiyacı karşılayacak mekanizmaya sahip olmalı ve arıza durumunda RO cihazı arızası giderilinceye kadar saf su pompaları bağımsız çalışmaya devam etmelidir.
- RO ünitesinin ürettiği arıtılmış su, atık su ve geri besleme suyu miktarları ölçülebilecek ve bu miktarlar iğne vana, manometre ve akış ölçer ile ayarlanabilmelidir. RO sisteminin kapasitesi teklifte belirtilmelidir.
- Sistem düşük ve yüksek voltaj hatalarına karşı koruma özelliğine sahip olmalı, sesli ve görüntülü kullanıcıyı uymalı ve alarm verebilmelidir. Voltaj ve akım değerleri ekranda okunabilmeli ve ayarlanabilmelidir.
- Bütün sistem için müstakil bir elektrik güç kabini bulunmalı ve RO ünitesi kumanda paneli mikroişlemci kontrollü olmalıdır.
- Kumanda paneli sınır değerlerini ayarlama imkanına sahip olmalı, RO sistemi bu sınır değerlerini aşmayacak ve çıkış suyu kalitesi ayarlanan sınır değerlerine geldiğinde görüntülü uyacaktır.

- Kumanda paneli mevcut bağlantı imkanları sistemde ileride yapılabilecek değişikliklere uyumlu olmalıdır.
- RO ünitesinin membranı en az 2 adet 4 inç çaplı ve 40 inç uzunluğunda membran filtreler olmalıdır. Membranlar polisülfon veya poliamid yapıda olmalıdır.
- RO cihazının konstrüksiyon ekipmanı paslanmaz profillerden oluşmalıdır. İskeletini oluşturan aksamlarda ise %100 alüminyum veya 304L kalite paslanmaz çelik kullanılmalıdır.
- Cihaz tekerlek üzerinde, kolay taşınabilir olmalı ve öndeki tekerlekler kilitli olmalıdır.
- Cihazda üretilen suyun kalitesini etkilemeyen PVC veya paslanmaz çelik bağlantı sistemi kullanılmalıdır.
- Cihazın girişinde yüksek basınçların korunabilmesi için basınç regülatörü olmalıdır.

Yumuşatma Sistemi

Hacim ve debi kontrollü tam otomatik, dubleks yapıda olacaktır. 30 Fr (Fransız) sertlikteki giriş suyunda 24 saat kesintisiz olarak sıfır sertlikte su verebilecek kapasitede olmalıdır. Su yumuşatma sisteminin, RO sisteminin gerektirdiği ham su debisini kesintisiz olarak istenilen su kalitesini sağlayacak şekilde dizayn edilmelidir. Yumuşatma tankı ve üzerindeki otomasyon valfi plastik aksamdan üretilmiş olmalıdır. Reçine içme suyunda kullanıma uygun olacaktır. Yumuşatıcı ünitesinde en az 1 adet ve en az 200 L hacimli tuz tankı bulunacaktır. Tuz kuyusu içinde tuz tankı taşmasını önleyecek valf bulunmalıdır. Bağlantıları hortumlu sistem olmalıdır.

Saf su tankı

- Sistemde, gerektiğinde acil durumlarda kullanılmak üzere cihaz sayısına göre en az 1000 litre kapasiteli olmalıdır.
- Tank su kalitesini bozmayacak özellikte polietilen olmalıdır. Tank üzerinde alt üst seviye flatörleri bulunmalıdır.
- Tesistatında ise genel tesisatı sökmeden tank boşaltılmasına ve temizlenmesine olanak sağlayan tahliye vanası konulmalıdır. Saf su motorları saf su deposunun ön noktasından emiş yapmalıdır.
- Saf su deposu paslanmaz sehpa üzerinde olmalıdır.

Basınç Kontrollü Saf Su Sirkülasyon Pompası

- RO cihazının ürettiği suyu saf su deposundan alıp kullanılacak olan sistemde sirküle edecek en az aşağıdaki özellikte hidrofor sistemi olmalıdır.
- Teklif edilen hidrofor sistemi bir adet pompadan oluşmalıdır.
- Pompanın çarkları difüzörleri ve mili paslanmaz çelik olmalıdır.
- Su tankından suyu sisteme basacak pompaların her biri sisteme uygun basıncı ve debiyi sağlamalıdır.
- Çalışma basıncını gösteren manometreleri olmalıdır.
- Pompaların giriş ve çıkışına rakorlu vanalar bağlanmalıdır.

- Pompalar su tanklarındaki su seviyesiyle kontrollü olarak çalışmalıdır.
- Pompalar susuz çalışmaya karşı emniyetli olmalıdır.
- Pompalar en az IP54 koruma seviyesine sahip olmalıdır.
- Pompanın yanında denge tankı bulundurulmalıdır.
- Saf su Pompası otoglav yıkama cihazları ve dış unitlerini ihtiyacı olan debiyi ve basınç sağlayabilmelidir.

Numune musluğu

Sistemin ön arıtma bölümünde her ünite çıkışında PVC veya paslanmaz çelik numune alma musluğu olmalıdır. Saf su hattına bağlı RO çıkışında da saf su kalitesini bozmayacak yapıda bir adet numune vanası bulunmalıdır.

Alt yapı

Su sisteminin montaj yapılacağı yerin altyapısı (ham suyun besleme hattı, gider hatları, elektrik tesisatı, ıslak zemin, havalandırma ve ihtiyaç duyulacak diğer inşaat işleri) işveren tarafından tamamlandıktan sonra su sisteminin kurulumu yüklenici firma tarafından yapılarak çalışır vaziyette teslim edilecektir.

Boru sistemi

- Sistemde kullanılacak borular su kalitesini bozmayacak özellikte malzemeden olmalıdır.
- Boru sistemi, bir ucu kapalı iken diğer uçtan gelebilecek en az 10 barlık basınca dayanabilecek özellikte olmalıdır.

Elektriksel Özellikler

- Bütün sistem için bir elektrik güç kontrol kabini bulunmalıdır. Sistem 220 V AC veya 380 V AC 50 Hz ile çalışabilmeli, şebeke gerilimindeki $\pm \%10$ 'luk değişimlerden etkilenmemelidir.
- Firma, teklif ettiği sistemin bu şartnamede istenilen özellikler haricinde sahip olduğu teknik özellikleri avantajları kullanım kolaylığı açılarından ayrıntılı bilgi vermelidir.

1- İstenen Belgeler

- a) Yüklenici firmanın teklif ettiği ürünle ilgili üretici veya yetkili satıcı olduğunu gösteren belgesi olmalı
- b) Yüklenici firmanın sattığı ürünle ilgili yetkili servis olduğuna dair üretici firmadan aldığı yetkili servis belgesi olmalıdır.
- c) Yüklenici firmanın su sistemleri üzerine almış olduğu TS 12843 ve TS 12426 hizmet yeterlilik belgesi olmalıdır.
- ç) Firmanın ISO 9001-2015, ISO 14001-2015, OHSAS 18001-2007 belgeleri olmalıdır.
- d) Firmanın sağlık bakanlığı il sağlık müdürlüklerinin yetkilendirdiği tıbbi cihaz satış merkezi yetki belgesi olmalıdır.
- e) İhaleye katılacak firmaların yukarıda yazılan belgeleri ihale dosyasında sunacaklardır

sunmayan firmalar değerlendirmeye alınmayacaktır.

- f) Firmanın sanayi bakanlığından alınmış Satış Sonrası Hizmet Yeterlilik Belgesi olmalıdır.
- g) Firmanın Serbest Satış Sertifikası bulunmalıdır.

İbrahim DEMİR
Sterilizasyon Sorumlusu
Oral Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

Jusud Ziya AESTAN Koraç Tebis
Sterilizasyon personeli sterilizasyon personeli
 