

T.C.  
AĞRI VALİLİĞİ  
Ağrı İl Sağlık Müdürlüğü  
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

TEKLİFE DAVET

25.06.2024

Sayı: 377  
Konu: EKG CİHAZI (6 ADET)

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 01.07.2024 saat: 11:00 'a kadar [satinalma004@gmail.com](mailto:satinalma004@gmail.com) adresine ivedi olarak göndermeniz hususunda; Gereğini rica ederim.

Cevdet TAŞDEMİR  
İdari ve Mali İşler Müdürü

İHTİYAÇ LİSTESİ

S.No	Malzeme Adı	Sut Kodu	UBB	Miktar	Birimi	Birim Fiyatı	Toplam Tutar
1	EKG (ELEKTRO KARDİYO GRAFİ) CİHAZLARI, EKG CİHAZI 12 KANAL YAZICI ÇIKIŞLI MONİTÖRLÜ VE YORUMLU			6	Adet		
<b>Genel Toplam</b>							

Teklif Eden  
.../.../2024

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 Bayi 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.

## 12 KANALLI YORUMLU EKG CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, en son teknolojiye göre mikroprosesör kontrollü olarak imal edilmiş ve taşınabilir olmalı, 12 kanal EKG'yi aynı anda kağıda dökülebilmelidir.
2. Cihazda AC parazit filtresi, artifact ve yüksek ve düşük geçiş frekans filtreleri bulunmalı, EKG'deki gürültüler minimuma indirilmeli ve kaliteli trase elde edilebilmelidir.
3. Cihazın 800x480 piksel dokunmatik 8 inç renkli LCD ekranı olmalı, 12 derivasyon EKG; isimleri ile birlikte kaydedilmeden izlenebilmeli, kullanıcı istediğinde izlediği bu dalga formlarını A4 ebadında termal kâğıda çıktı alabilmelidir.
4. Ekran kullanım kolaylığı açısından ekranı dokunmatik olmalı ve EKG dalga formlarının rahat görülebilmesi için eğimli olmalıdır.
5. Cihaz yazıcıya 3 x 4 +1R, 3x4+3R, 6x2, 6x2+1R, 12x1 formatlarında çıktı alabilmelidir.
6. Cihazda gerçek zamanlı EKG sinyal kalite indikatörü bulunmalı ve bu indikatör sayesinde doğru yerleştirilmeyen veya bilgi alımını engelleyen elektrotlar hakkında kullanıcıya anlık bilgi ulaşmalıdır.
7. Alınan EKG bilgisi basılmadan ve hafızaya kaydedilmeden önce cihazın ekranında izlenebilmeli, böylece her bir derivasyonun sinyal kalitesi gözlenebilmelidir.
8. Hasta bilgileri cihaz üzerinde bulunan Q klavye yardımı ile ve opsiyonel barkod okuyucu yardımı ile de girilebilmelidir. Cihazlara opsiyonel olarak barkod okuyucu takılabilmelidir.
9. Cihazın bant genişliği 0.05Hz. -150Hz. arasında olmalıdır.
10. Cihazın CMMR oranı 105 dB den büyük olmalıdır.
11. Cihaz 220V, 50 Hz şehir cereyanı ve şarj edilebilir 11,1V lityum iyon 4500 mAh bataryası ile çalışılabilmelidir.
12. Batarya, en fazla 7 saat içinde tam kapasiteye şarj olmalıdır. Tam dolu batarya ile 400 otomatik rapor veya bir saat kesintisiz kağıtlı kaydetme veya minimum 3.5 saatlik kağıtsız kaydetme yapabilmelidir.
13. Kaydedici hızı 5,12.5, 25 ve 50 mm/sn olarak 4 farklı şekilde seçilebilmelidir.
14. Cihaz standart olarak 800 EKGyi hafızasında saklayabilmelidir ve opsiyonel bir hafıza kartı veya USB bellek ile hafıza kapasitesi artırılabilir veya taşınabilmelidir.
15. Cihazın hafızasında bulunan EKG dosyaları, arşivleme ve daha sonra üzerinde inceleme yapabilmek amacıyla bir hafıza kartına veya USB hafıza birimine aktarılabilir. Bu yolla dosyaların bilgisayarda saklanabilir ve incelenebilir. Cihaz EKG çekimlerini ağ üzerinden EKG veri yönetim sistemlerine aktarabilmesi için cihazda Wi-Fi ya da RJ45 konektör çıkışı

Elif Esma UĞUZ UYGUN  
Biyomedikal Uzmanı

FİRAL DURAK  
Ağrı Devlet Hastanesi  
Biyomedikal Sorumlusu

AĞRI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ  
Bedet ÇETİN  
Biyomedikal Cihaz Sorumlusu

bulunmalı. Aktarılan hasta verileri, pdf ve üreticinin kendi belirlemiş olduğu formatta olmalıdır. Cihazın ağırlığı batarya dahil 5kg'dan fazla olmamalıdır.

16. Cihaz defibrilatör şoklamasında ortaya çıkacak hasara karşı korunmalı olmalıdır.
17. Cihazın örnekleme hızı en az 1000 örnek/saniye/elektrot olmalıdır. Pacer saptamada ise örnekleme hızı en az 16.000 örnek/saniye olmalıdır.
18. Cihazın monitörü, termal kaydedicisi ve klavyesi tek bir gövde üzerinde olmalı ve cihaz klinik içerisinde kolaylıkla taşınabilmelidir.
19. Cihazın kaydedicisi Z fold (katlamalı) ve A4 boyutunda termal kâğıt kullanılabilir.
20. Sistem herhangi Bilgisayar donanımına gereksinim duymaksızın direkt olarak lazer yazıcıya bağlanabilmeli ve A4 ebatında kâğıda çıktı alınabilmelidir. EKG cihazı ile uyumlu olan lazer yazıcı marka ve modelleri belirtilmelidir.
21. Cihazın Ekranı üzerinde 12 Kanal EKG dalga formu, hasta bilgileri (ID NO, Cinsiyet ve yaş), hata mesajı, elektrot temassızlığı gibi veriler ekranda izlenebilir.
22. Cihazın üzerindeki tek tuş yardımı ile ekranda izlenen EKG derivasyonları değiştirilebilir.
23. Cihazlar Glasgow Algortması veya CCAA(Culprit Coronary Artery Algorithm)veya DXL algoritmasına sahip olmalı ve orijinal katalog ve broşürlerle ispat edilmelidir. Ayrıca cihazlar AHA ve IEC standartlarına uygun olmalıdır.
24. Cihazda 3 çeşit ölçüm modu bulunmalıdır. Otomatik Çekim, Manuel Çekim ve Ritim modun da çekim yapılabilir.
25. Cihazda yorum özelliği bulunmalı ve cihaz yorumu Türkçe yapabilmelidir. Hasta bilgileri guncellendiğinde (ornegin hasta yas bilgisi sonradan girildiğinde) yorum yeniden yapılabilir otomatik düzeltilebilir.
26. Cihaz ekranda tam EKG raporu on izeleme ve gozden gecirme fonksiyonuna sahip olmalıdır.
27. Cihaz Üzerinde 2 Adet USB port çıkışı bulunmalıdır. USB bellege XML ve pdf dalgaformları saklanabilir.
28. Cihaz HR(atım) bilgisini ekranda standart olarak gösterebilmeli, ayrıca QRS senkron sesi de vererek kullanıcı yönlendirebilir. İstenildiğinde ses seviyesi açılıp kapatılabilir.
29. Cihaz kullanımı kolaylığı açısından herhangi bir menüye girmeye gerek kalmadan 60 sn lik ritim kaydını tek tuş ile yapılabilir.
30. Cihaza opsiyonel olarak manyetik kart okuyucu veya barkod okuyucu bağlanabilir.
31. Cihazın klavyesi kullanım kolaylığı açısından bilgisayar klavyesi şeklinde olacaktır.
32. Hasta demografisi değiştikten sonra otomatik EKG analizi özelliği olmalıdır.

Elif Esma UĞUZ DOKÜMAN  
Biyomedikal Sorumlusu  
FARUK DURAK  
Biyomedikal Sorumlusu

AĞRI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ  
Serdar METİN  
Biyomedikal Sorumlusu

33. Çekilmiş olan EKG verileri USB flash belleğe PDF dosyası olarak gönderilebilmeli, gönderilen dosyalar herhangi bir bilgisayarda açılıp izlenilebilmelidir. Ayrıca standart olarak XML formatında dosya gönderebilmelidir.
34. EKG cihazları opsiyonel olarak aynı marka merkezi monitör sistemine bağlanabilmeli ve EKG verileri takip edilebilmelidir. Merkezi monitör sistemine aynı marka ventilatör, Hastabaşı monitörü, Anestezi cihazı, Defibrilatör ve infüzyon pompaları bağlanabilmelidir. Bu özellik orijinal broşürlerden ispat edilebilmelidir.
35. Cihaz harici laser yazıcıya bağlanabilmeli ve EKG çıktısı alınabilmelidir.
36. Teklif edilen cihaz işçilik ve malzeme hatalarına karşı 2 yıl süre ile garantili olmalıdır.
37. Her Cihazla birlikte çekim yapabilmek için orjinal arabası, 12 kanallı EKG Kablosu, 1 adet yazıcı kâğıdı, 1 takım Puar seti verilmelidir.

AĞRI DEVLET HASTANESİ  
AĞRI Devlet Hastanesi  
Biyomedikal sorumlusu

AĞRI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ  
Sedat ÇETİN  
Biyomedikal Cihaz Teknikeri

Elif Esmâ UĞUZ UYUŞUK  
Biyomedikal Mühür