



T.C.
AĞRI VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
AĞRI DEVLET HASTANESİ

Sayı : 270
Konu : Fiyatların Belirlenmesi-Tarifeler /
Dosya ID : 606

24.06.2019

İLGİLİ FİRMALARA

Hastanemizin ihtiyacı olan ve aşağıda cinsi, miktarı ve özellikleri yazılı malzemelerin alımı 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 22 maddesine göre Doğrudan Temin Usulü ile yapılacaktır. Söz Konusu alım için KDV hariç birim fiyat tekliflerinizi TL üzerinden 26.06.2019 saat: 14:00'a kadar ivedi olarak göndermeniz hususunda; Gereğini rica ederim.

Beymal ULUTAŞ
İdari ve Mali İşler Müdürü

Satın Alınacak Malın/ İşin					KDV Hariç Teklif	
S.No	Malın/İşin Cinsi	Açıklama	Miktarı	Birimi	Fiyat	Tutar
1	EKG (ELEKTRO KARDİYO GRAFİ) CİHAZLARI, EKG CİHAZI 12 KANAL MONİTÖRLÜ VE YORUMLU	MINİK KALPLER PROJESİ	1	Adet		
KDV Hariç Genel Toplam						

NOT: Yukarıda belirtilen süre içerisinde teklif çıkmaması veya gelen tekliflerin idare tarafından yetersiz görüldüğü durumlarda bu süre maksimum 10 gün kadar uzatılabilir.

Teklif Eden
.../.../2019

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

GELİŞMİŞ 12 KANAL EKG CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, en son teknolojiye göre mikroprosesör kontrollü olarak imal edilmiş ve taşınabilir olmalı, 3, 6 ve 12 kanal EKG'yi aynı anda çekebilmelidir.
2. Teklif edilen EKG cihazı, 3x4 (1R, 3R), 6x2 (Standart, Cabrera), 12 derivasyon genişletilmiş ölçüm morfoloji analizi, 21 parametrelili ritm analizi, Pan-12 (Cabrera), 12x1 (standart, Cabrera) rapor formatlarına sahip olmalıdır.
3. Cihazda AC parazit filtresi, artifact ve yüksek ve düşük geçiş frekans filtreleri bulunmalı, EKG'deki gürültüler minimuma indirilmeli ve kaliteli trase elde edilebilmelidir.
4. Cihazın en az 10.4 inç büyüklüğünde en az 800x600 piksel çözünürlüklü renkli TFT aktif matrix veya backlit AM LCD ekranı olmalı, 12 derivasyon EKG; isimleri ile birlikte kaydedilmeden izlenebilmeli, A4 boyutunda veya z katlı termal kağıda kayıt edilebilmelidir.
5. Cihaz istenildiğinde 18 kanal ekg çekimi yapabilmelidir.
6. Cihazda standart olarak DXL EKG algoritması bulunmalıdır.
7. Cihazda gerçek zamanlı EKG sinyal kalite indikatörü bulunmalı ve bu indikatör sayesinde doğru yerleştirilmeyen veya bilgi alımını engelleyen elektrotlar hakkında kullanıcıya anlık bilgi ulaşmalıdır.
8. Alınan EKG bilgisi cihazın renkli ekranından basılmadan veya hafızaya kaydedilmeden önce izlenebilmeli, renk kodlu dalgaformları sayesinde her bir derivasyonun sinyal kalitesi gözlenebilmelidir. Sinyal kalitesi yeşil, sarı, turuncu ve kırmızı olarak en iyiden en kötüye doğru ekranda izlenebilmelidir veya sinyal kalitesinin azaldığı ve elektrotların bağlantılarında kopmalar olduğunda cihaz kullanıcıyı bilgilendirmelidir..
9. Cihazda yetişkin ve pediatrik hastalar için ayrı ayrı analiz programları bulunmalıdır. Cihazda bulunan 12 derivasyon algoritması ile yetişkin ve pediatrik hastalarda, gelişmiş pacemaker puls sınıflandırması ve ST Elevasyonu Akut Miyokardiyal Enfarktüs durumunun hızlı ve doğru analizi gibi önemli değerlendirilmeler yapılabilir.
10. Cihazda STEMI-CA (Culprit Artery) özelliği bulunmalı, cihaz tıkalı koroner arter için 4 adet olası referanstan herhangi bir kriteri önermeli veya cihazda sentezlenmiş 18 kanal EKG çekim özelliği standart olarak yer almalı veya cihazda Acute Coronary Syndrome (ACS) Algorithm özelliği standart olarak yer almalıdır.
11. Cihazda EKG ölçüm ve analiz programları bulunmalıdır. EKG ölçüm programı; 12 derivasyonlu EKG için morfoloji ve ritm ölçümleri yapmalı ve bunları her bir derivasyon için özetlemelidir.
12. Cihazın bant genişliği 0.05Hz. -150Hz. arasında olmalıdır.
13. Cihaz 220V, 50 Hz şehir elektriği ve şarj edilebilir lityum iyon veya Ni-cd veya NiMH bataryası ile çalışmalıdır.
14. Cihazda 10 adet interval, süre ve axis ölçümleri standart olarak bulunmalı, kullanıcı tarafından konfigüre edilebilir QT Düzeltme metodu mevcut olmalıdır.
15. Batarya, 4.5 saat içinde tam kapasiteye şarj olmalıdır. Tam dolu batarya ile 30 otomatik EKG çekilebilmeli veya 30 dakikalık sürekli ritm kaydı yapılabilir.
16. Cihaz USB veya SD kartta en az 50 EKG çekimini saklayabilmelidir. İstendiğinde bu EKG ler PDF formatında opsiyonel LAN bağlantısı üzerinden gönderilebilmelidir. Cihazda ileride istendiğinde opsiyonel olarak kablosuz bağlantı ile veri aktarımı mümkün olmalıdır.

Dr. Faik FERİDİ
Dip. Tes No:1997 43
Ağrı Devlet Hastanesi

17. Cihazda standart olarak DICOM yazılımı olmalıdır. Bu yazılım ile herhangi bir sunucuya gerek olmaksızın direkt cihazdan EKG leri general, 12 lead ve PDF encap formatında hastane bilgi yönetim sistemine veya PACS sistemine gönderebilmelidir.
18. Cihazın örnekleme hızı en az 8000 örnek/elektrot/saniye olmalıdır.
19. Cihaz 2009 AHA/ACCF/HRS önerileri ile uyumlu olmalıdır.
20. Cihaz 400 jul defibrilatör boşalmasından ortaya çıkacak hasardan korunmalı olmalıdır.
21. Cihazın ağırlığı batarya dahil en fazla 9 kg olmalıdır.
22. Cihaza bağlanan dijital bir hasta modülünün üzerinde bulunan renk kodlu derivasyon diyagramı sayesinde derivasyonların doğru ve hızlı yerleşimi sağlanmalıdır.
23. Cihazın monitörü, termal kaydedicisi ve klavyesi tek bir gövde üzerinde olmalı ve cihaz klinik içerisinde kolaylıkla taşınabilmelidir.
24. Cihazın ana gövdesinde her harf ve rakam karakterinin ayrı tuşlarda bulunduğu sıvı korunaklı silikon tabanlı veya elastomer bir klavyesi bulunmalıdır.
25. Cihaz ile birlikte hastanın demografik verilerinin sorunsuz bir şekilde cihaza kaydedilebilmesi için standart olarak barcode reader ücretsiz olarak verilmelidir.
26. Cihazlar HBYS/PACS entegrasyonu ile birlikte kurulmalıdır. Entegrasyon kurulum sırasında yapılacak ve sorunsuz çalışacaktır.
27. Sistem kablolu ve kablosuz olarak Lan ve Wifi başta olmak üzere bir taraftan cihazlarla diğer taraftan HL7 veya DICOM protokolü kullanarak HBYS/PACS ile çift yönlü haberleşip bilgi akışı sağlamalıdır.
28. Sistem HL7 veya DICOM Protokolü ile hasta bilgilerini HBYS/PACS sisteminden alabilmeli, ilgili cihazlara gönderebilmelidir.
29. Cihaz barkod okuyucu ile veya cihaz ekranında iş listesi üzerinden seçim ile hasta demografik bilgilerini otomatik olarak HBYS/PACS sistemine ve EKG veri yönetim sistemine kablolu ve kablosuz olarak aktarmalıdır.
30. Cihazlardaki barkod okuyucusu ile veya hastanın EKG talebi yapılmadan Hastaya ait barkodu okutunca veya cihaz ekranında iş listesi üzerinden seçim ile HBYS/PACS sisteminden hastanın demografik bilgilerini almalı ve çekilen EKG HBYS/PACS sistemine ilgili hasta klasörüne gönderebilmelidir.
31. Cihaz üzerinden direkt olarak kablolu ve kablosuz yöntemle HBYS/PACS sistemine bağlanılabilmelidir. Cihaz ile HBYS/PACS sistemi arasında server v.b. donanıma ihtiyaç duyulmamalıdır.
32. Cihaz üzerinden çıktı alınan ekg formatı ile HBYS/PACS sistemine gönderilen ekg formatı aynı olmalıdır. (Örneğin çıktı 4x3, 2x6, 1x12 formatında ise sisteme giden görüntüde aynı formatta olmalıdır.)
33. Herbir cihaz ile birlikte aşağıda yazılı aksesuarlar verilecektir.
 - 10 uçlu grabber (kısa) tip ekg kablosu 1 Adet
 - Taşıma arabası 1 Adet
 - Ekg kağıdı 10 Adet

Ağrı Devlet Hastanesi
Dr. Ferit FERHET
Dip. Tes. No: 1997 43