T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Ağrı İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Patnos İlçe Devlet Hastanesi

KONU HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN SOLUNUM FONKSİYON TESTİ CİHAZI ALIM İŞİ 23.01.2018

SAYIN .....

Hastanemizin ihtiyacı olan aşağıda özellikleri yazılı malzemeler 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu'nun 22/D maddesi gereğince doğrudan temin usulü ile satın alınacaktır.

Teklif verecek firmaların aşağıda yazılı hususlar doğrultusunda tekliflerini idaremizin satın alma bölümüne getirmeleri rica olunur.

Uzm.Dr. Aykut BAŞER
Başhekim

TEKLİF MEKTUBU

SIRA NO	MALZEMENİN ADI	MİKTARI	BİRİM	BİRİM FİYATI (KDV HARİÇ)	TOPLAM FİYATI (KDV HARİÇ)
1	SOLUNUM FONKSİYON TESTİ CİHAZI	1	ADET		
	TOPLAM (KDV HARİÇ)				

NOTLAR

1 EKSİK DOLDURULAN, ÜZERİNDE KAZINTI, SİLİNTİ VE DÜZELTME YAPILAN TEKLİFLER DEĞERLENDİRİLMEYE ALINMAYACAKTIR.

2 TEKLİFLERİN EN GEÇ **25.01.2018 PERŞEMBE GÜNÜ SAAT 10:00'A** KADAR SATIN ALMA MÜDÜRLÜĞÜ'NE VE GÖREVLİLERİNE VERİLMESİ GEREKMEKTEDİR.

3 TEKLİFE İŞİN VERGİ, SİGORTA, NAKLİYE VE DİĞER GİDERLERİ DAHİLDİR.

4 TEKLİFLER (RAKAM VE YAZI İLE) KDV HARİÇ TL OLARAK DÜZENLENECEKTİR.

5 EKSİK OLAN, TARİHİ OLMAYAN, İSTENİLEN ÜRÜNLERİN KATALOG NUMARASI VE TESLİMAT SÜRESİ BELİRTİLMEYEN TEKLİF MEKTUPLARI DEĞERLENDİRMEYE ALINMAYACAKTIR.

6 FAX İLE GÖNDERİLEN TEKLİFLERİN BİLAHARE ASILLARI GELECEKTİR. ASILLARI İDAREYE ULAŞMAYAN TEKLİFLER GEÇERSİZ SAYILACAKTIR.

7 NUMUNE İSTENİLDİĞİ TAKDİRDE TEKLİF MEKTUBU İLE BİRLİKTE NUMUNE GETİRİLECEKTİR.

8 TEKLİF EDİLEN FİYATLARIN GEÇERLİLİĞİ (OPSİYON) TEKLİF TARİHİNDEN İTİBAREN EN AZ 30 GÜN ALACAKTIR.

9 MALZEMELER TEKLİF TARİHİNDEN İTİBAREN 1 HAFTA İÇİNDE HASTANEMİZ DEPOSUNA TESLİM EDİLECEKTİR.

Taşınabilir Yazıcılı Spirometre Cihazı Teknik Şartnamesi

1. Taşınabilir boyutta olacak ve istendiğinde şarj edilebilen batarya ile de çalışabilecek Solunum Fonksiyon Test Cihazı aşağıdaki testleri gerçekleştirmelidir:
2. Akım Volüm Eğrisi ve buna bağlı parametreler:
   FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEV6, FEF25-75, FEF25, FEF50, FEF75, PEF, PIF vb.
3. Vital Kapasite Testi ve buna bağlı parametreler:
   VC, IVC, ERV, IC
4. Solunum Profili:
   VE,Ti, Te, Ti/Ttot, VT/Ti
5. Maximum Voluntary Ventilasyon: MVV
6. Cihazda hastaya birden fazla test yapılabilmeli ve hastanın yapmış olduğu testler arasında en iyisini yada en sonuncusu otomatik olarak seçebilmelidir. Hastanın 8 testi arasından en iyi üç tanesi hafızada saklanabilmelidir.
7. Hastanın yaş boy kilo ve cinsiyetine göre olması gereken değerler arasındaki farkı yüzde olarak görülebilmelidir. Olması gereken değerler yani normal değerler ECCS veya USA çalışmaları arasından seçilebilmelidir.
   Yetişkin ve çocuklar için ayrı ayrı normlar seçilebilmeli cihaz hastanın girilen yaşına göre norm tablosunu otomatik olarak seçmelidir.
8. Cihazda internal ısı ölçer bulunmalı ve BTPS düzeltme faktörü otomatik olarak hesaplanmalıdır.
9. Cihazda ilaçtan evvel (pre) ve ilaçtan sonra (post)testleri yapılabilmeli ve aralarındaki farkı cihazın ekranında gösterebilmelidir.
10. Cihazda hastanın yapmış olduğu test değerine göre test değerlendirmesi yapılabilmeli ve ATS nin en son tavsiyelerini kullanarak tanı koyulabilmelidir. Kullanıcı tarafından profilde oluşturulabilmelidir.
11. Akım ölçer ünitesi Infrared interruption yöntemi ile çalışmalı 0 ile 45 °C arasında çok hassas olarak en küçük volümlerden en büyük volümlere kadar aynı hassasiyet ile ölçüm yapmalıdır.
12. Akım Ölçüm aralığı 16 Litre/Saniye olmalıdır.
13. Cihaz 5000 den fazla komple testi eğrileri ile birlikte saklayabilmelidir. Yazılımı Türkçe olmalıdır.
14. Cihaz ölçülen testlerin sonuçlarını ve akım hacim eğrisini üzerindeki likit kristal ekranda göstermelidir. Cihazın hafızasına aldığı testler istenildiğinde bilgisayara aktarılabilmelidir. Bilgisayara aktarım sayesinde hastanın gerçekleştirmiş olduğu bütün testler eğriler ile beraber bilgisayarda Windows altında çalışan özel programı sayesinde incelenebilmeli, rapor alınabilmeli ve arşivlenebilmelidir. Bilgisayar yazılımıda (software = CD) verilebilmelidir.
15. İstendiğinde opsiyonel olarak cihaza Pulse oksimetre (SpO2 aralığı: en az 0-99 %) eklenebilmeli ve uzun süreli oksijen takibi yapılabilmelidir. Çocuk ve Yetişkin hastadan edinilebilen bu bilgiler SFT raporu ile birlikte print edilebilmelidir.
16. İstendiğinde (opsiyonel olarak) eklenebilecek olan Pulse Oksimetre ile Heart Rate (Nabız Hızı aralığı: en az 30-250 BPM) ölçülebilmelidir.
17. Cihaz istendiğinde printer ile hiçbir kablo bağlantısı gerekmeden bluetooth aracılığıyla rapor verebilmelidir.
18. Cihazın hem kendi üzerinde hem de bilgisayar yazılımında çocuklar ve yetişkinler için Animasyon programı olmalıdır. Bilgisayarla kullanıldığında istenirse test esnasında yapılan performansa bağlı olarak hareket eden Animasyonlar olmalıdır.
19. Cihaz ölçülen testlerin sonuçlarını ve eğrileri üzerindeki renkli ve yüksek rezolüsyonlu likit kristal ekranda göstermelidir. Likit kristal ekran boyu 320x240 pixelden büyük olmalıdır. Ayrıca cihazın hafızasına aldığı testleri bilgisayara aktarabilmelidir. Bu sayede hastanın gerçekleştirmiş olduğu bütün testler eğriler ile beraber bilgisayarda Windows altında çalışan özel programı sayesinde incelenebilmeli, rapor alınabilmeli ve arşivlenebilmelidir. Yazılımı (software) Türkçe olmalıdır.
20. Cihazın üzerinde sessiz ve hızlı yazabilen termal printer olmalı ve grafik ve test sonuçları bu printer aracılığı ile yazdırılmalıdır. Kağıt olarak ısıya duyarlı kağıt kullanılmalıdır.

T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI
AĞRI PATNOS DEVLET HASTANESİ
Uzm.Dr. Merve ATİK
Klin.Tes.No:160158
Göz Hastalıkları Uzmanı

21. Bilgisayarda test yapıldığı anda bilgisayar ekranında eğriyi ve test sonuçlarını görerek test yapabilme imkanı olmalıdır. Bu konumda program sayesinde Bronkoprovokasyon testi de yapılabilmeli ve Pd20 otomatik olarak hesaplanabilmeli trend alınabilmelidir. Ayrıca aynı hastaya yapılan testler kolaylıkla bulunabilmelidir. Akciğer yaşı tahmini sonucuda (ELA) ve Vücut kitle indeksi (BMI) otomatik hesaplaması alınabilmeli ve raporda görülebilmelidir .
İstendiğinde Z-Skora göre (LLN – ULN) beklenen değer belirleyebilme imkanı ve Multietnik referans değer denklemleri (GLI - Küresel Akciğer Girişimi) bulunmalıdır.
22. Cihazla beraber verilecek program ile cihazda yapılan testler daha sonra bilgisayara aktarılabilmelidir. Bu program tamamıyle Türkçe olmalıdır.
23. Cihazla beraber verilecek yazılımda (PC – Software) hasta takip imkanı olmalı ve aynı hastaya değişik zamanlarda yapılan testler bir arada görülebilmelidir.
Cihazın bilgisayar yazılımının test kontrol sonucu raporun yorum kısmında renkli çizelge (kırmızı,sarı,yeşil) göstergesi üzerinde işaretlenmiş olarak görülebilmelidir.
Hasta testi yanlış yaparsa , cihazın yazılımı operatörü hata mesajı ile uyarabilmelidir.
24. Cihazda kolay kullanım için işaretlenmiş klavye bulunmalı ve ayrıca hasta ismi ve alfanümerik bilgi girebilme imkanı olmalıdır. Klavyede her harf için bir tuş olmalı ve böylece aynı tuş defalarca basılarak farklı harfler için kullanılmamalıdır.
25. Cihazın türbünü kolay temizlenebilir, kalibrasyon gerektirmeyen digital yapıda olmalıdır.
26. Cihaza istendiğinde tek kullanımlık (disposable) türbinde takılabilmelidir.
27. Cihaz istendiğinde harici bir yazıcıyada bağlanabilmelidir.
Cihazın üzerinde USB ve RS232 ve Bluetooth bağlantı donanımları mevcut olmalıdır.
28. Cihaz şebeke enerjisi adaptörü ve entegre şarj edilebilen batarya vasıtasıyla çalışabilmelidir.
29. Cihaz kolay taşınabilecek ölçülerde ve 2000 gramı geçmeyecek ağırlıkta hafif olmalıdır.
30. Cihazda bulunan dahili yazılımı (software) geliştirilebilir olmalı ve güncellenebilmelidir.

31. Cihaz ile birlikte ; 500 Adet disposable Ağızlık ve 5 Adet printerine ait yazıcı Kağıdı rulosu ve 5 Adet Türbün (disposable) verilmelidir .
32. Bilgisayar bağlantı kablosu,taşıma çantası ve yazılım (software = CD) sistemle birlikte verilmelidir.

33. Cihaz her türlü imalat ve montaj hatalarına karşı 2(iki) sene müddetle garantili olmalıdır.
34. Gerekli kullanıcı eğitimi verilmeli ve kesintisiz servis desteği sağlanabilmelidir.
35. Cihazın kurulacağı hastanedeki mevcut haberleşme altyapısı (PACS) uygun olması durumunda ; Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (HBYS) ile entegrasyonu HBYS firması tarafından sağlanabilmeli ve Test sonuçları pdf dosyası olarak otomasyon sistemine gönderilebilmeli veya arşivlenebilmelidir .
36. Bilgisayar bağlantı kablosu,taşıma çantası ve yazılım (software = CD) sistemle birlikte verilmelidir.
37. Bilgisayar ve yazıcı (printer) ünitesi idare tarafından ayrıca ihtiyaç duyulması durumunda temin edilecek olup firmadan talep edilmeyecektir.
38. Teklif edilen cihaz üretim kalite standartlarına haiz yapıda olmalıdır. (CE,ISO,vs.)
39. Cihaz idarece gösterilen alana çalışır durumda teslim edilmelidir.
40. Teklif veren firma ; cihazın UBB kaydı ile birlikte Türkiye temsilcisinden temin edilmiş Yetki belgesini teklifle birlikte vermelidir.
41. Bu teknik şartnamede belirtilmeyen hususlarda idari şartname hükümleri geçerlidir.

T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI
AĞRI PATNOS DEVLET HASTANESİ
Uzm.Dr. Merve ATİK
Dip.Tes.No:160168
Göğüs Hastalıkları Uzmanı