



Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Teklif No: 20202947

İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

İHALE İLE

SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN 29/06/2020 TARİHİ, SAAT 14:00 'E/A KADAR

YAKLAŞIK MALİYET TESPİTİ İÇİN

TEKLİFLERİNİ (KDV HARIÇ) GETİRMELERİ VEYA AŞAĞIDA

NUMARAYA FAKSLA BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

YASEMİN UZUNCA
İŞLETME MÜDÜRÜ

ALIM KONUSU MALZEMELER

MİKTAR

ALIM KONUSU MALZEMELER	MİKTAR
1 ORTA DUZEY RENKLI DOPPLER ULTRASONOGRAFI CIHAZI	1,00 ADET

TEKLİF NO : 20202947
NOT : ÖDEMELER 30 GÜNDÜR. TEKNİK ŞARTNAME EKTEDİR
İLGİLİ KİŞİ : BINAY YEŞİLYAYLA
TEL : 4123945
E-MAIL : binay.yesilyayla@deu.edu.tr
FAX : 0 232 412 24 27 - 412 21 93 - 412 21 99

* TEKLİFLE BİRLİKTE TEKNİK ŞARTNAMEYE CEVAP YAZISI VERİLECEKTİR. TEKNİK ŞARTNAMEYE CEVAP YAZISI OLMAYAN TEKLİFLER DEĞERLENDİRMEYE ALINMAYACAKTIR.

* TEKLİFLE BİRLİKTE MARKA, MODEL VE UBB KODLARININ DA VERİLMESİ GEREKMEKTEDİR

*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

22/06/2020 15:53:51

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu Teknik Şartname ile birlikte aşağıdaki malzeme(ler) alınacaktır.

442.2740.000	ORTA DUZEY RENKLI DOPPLER ULTRASONOGRAFI CIHAZI	ADET	1
--------------	---	------	---

1.GENEL ÖZELLİKLER

2.DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

(8967) ORTA DUZEY RENKLI DOPPLER ULTRASONOGRAFI CIHAZI

Açıklama : ORTA DUZEY RENKLI DOPPLER ULTRASONOGRAFI CIHAZI

1. Teklif edilecek cihaz, %100 tam dijital (dijital-dijital beam former) yapıda olacaktır. Digital scan converter cihazlar kabul edilmeyecektir.
2. Sistemin aktif veya işlemci kanal sayısı en az 150.000 olmalıdır.
3. Cihaz ile abdominal, obstetrik, jinekolojik, kas-iskelet, meme, tiroid, ürolojik, transkranyal ve yüzeysel doku uygulamaları yapılabilir.
4. Cihazda en az aşağıda listelenen görüntüleme modları bulunacaktır:
5. B+B Mod
6. B+M Mod
7. Pulse-Wave Doppler
8. Renkli Doppler
9. Eş zamanlı tripleks Mod (B Mod+Pulse Wave+Renkli Doppler)
10. Power Doppler (Color Doppler Energy Imaging-Color Angio gibi)
11. Doku Harmonik Görüntüleme (Tissue Harmonic Imaging)
12. Real-time B Mod
13. Doku harmonik görüntüleme CW Doppler kalem problar, TEE Prob,Katater ve mikrokonvenks problar dışında sistemle kullanılan tüm problarla yapılabilir. Bu özelliğe olmayan problar ve cihazlar kabul edilmeyecektir. Doku Harmonik Görüntüleme phase inversion, pulse inversion, pulse subtraction ya da coded harmonics veya phase shift tekniklerinden biri ile yapılmalıdır. Bunun dışında filtreleme yolu ile yapılan Doku Harmonik Görüntüleme kabul edilmeyecektir.
14. Cihazın PW Doppler modunda PRF değeri en az 1-22 Khz, Color Doppler modunda PRF değeri 0.5-20 Khz aralığında olmalıdır.
15. Cihazın PW Doppler örnekleme aralığı en az 1-15 mm aralığında olmalıdır.
16. Cihazda PW Doppler modda örnekleme aralığına en az $\pm 80^\circ$ açı verilebilir.
17. Cihazın frekans bant genişliği en az 1-18 MHz aralığını kapsamalıdır.
18. Cihazın maksimum çerçeve hızı (frame rate) B-Modda en az 600 çerçeve/sn. düzeyine çıkabilir.
19. Cihazda ekranda seçilen herhangi bir bölgenin real time, frame rate değerinde ve rezolüsyonunda herhangi bir değişikliğe neden olmadan büyütülmesini sağlayan zoom özelliği bulunmalıdır. Zoom fonksiyonu görüntü dondurulduktan sonra da kullanılabilir.
20. Sistem en az 100 MB veya 2200 çerçeve sine hafızaya sahip olmalıdır. Sine hafızadaki görüntüler üzerinde post process ve ölçüm yapılabilir. İstenildiğinde kayıt edilebilir olmalıdır. Bu hafızada görüntü seçilebilir, istenirse "playback" yapılabilir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

21. Teklif edilen cihaz konveks problarla B-Mod da en az 30 cm derinliğe kadar görüntü alabilmelidir.
22. Cihazın mevcut tüm problemleri (transducer), tarama işlemini tam elektronik olarak gerçekleştirmeli ve cihazla beraber yeni teknolojiye sahip problemler verilmelidir.
23. Sisteme bağlanabilen tüm problemler multifrekans ve/veya wideband (broadband) teknolojiye sahip olmalıdır.
24. Sistemde kalem (kalem problemler hariç) 3 adet aktif prob konektörü bulunmalı ve 3 tam elektronik prop aynı anda aktif olarak bağlanabilmeli ve panel üzerindeki bir seçici aracılığı ile kullanılacak prop seçilebilmelidir.
25. Cihazda değişik kullanıcıların, hastalar üzerindeki farklı tarama bölgelerinde değişik problemlerle yapacağı çalışmalarda, tetkik türüne göre optimum rezolüsyonu sağlayabilecek preset fonksiyonu bulunmalıdır. Ayrıca kullanıcı kendine özgü yeni presetler oluşturabilmelidir.
26. Teklif edilen cihazda uluslararası DICOM 3,0 görüntü transfer sistemi eklenebilmelidir ve bu sistem Transfer, Print, Query/Retrieve, MPSS özelliklerini kapsamalıdır.
27. Cihaz monitörü yüksek rezolüsyonlu, "non-interlaced" ve her yöne hareketli LCD veya TFT özellikte en az 17 inch boyutunda olmalıdır.
28. Sistemde ileride istenildiğinde ücreti mukabilinde: Doğum sürecinde fetal baş ilerlemesini takip edebilmek için belli süre aralıklarında tekrarlanan, mesafe, açı ve yön bilgilerini veren ölçüm prosedürleri (Sono L&D vb.) veren özel bir yazılım veya MR, CT gibi modalitelerden alınan görüntünün usg ile birlikte otomatik görüntülenmesi özelliği (Fusion Görüntüleme veya Multimodalite veya Smart FLC) verilmelidir.
29. Cihazda değişik derinliklerdeki eko intensitelerinin kontrolü için en az 8 (sekiz) kademeli zaman-kazanç kontrolü (TGC-STC-DGC) bulunmalıdır.
30. Cihazın dynamic range değeri en az 240 dB ve üzeri olmalıdır.
31. Sistemde fişten çekildiğinde cihazın çalışmaya devam etmesini sağlayacak dahili batarya özelliği olmalıdır veya sistemi elektrik kesintilerinde çalışmaya devamı için besleyecek uygun güçte akü sistemle birlikte verilecektir.
32. Teklif edilen cihazda görüntü kaydı yapılabilmesi için entegre hard disk bulunmalıdır. Hard disk kapasitesi en az 250 GB olmalıdır. Ayrıca görüntü kaydı amacıyla cihaza entegre bir CD veya DVD yazıcı olmalı ve cihaz üzerindeki CD veya DVD ortamına direk olarak hasta bilgileri ve görüntüleri durağan olarak JPEG yada TIFF ve hareketli olarak MPEG veya AVI formatında kaydedilebilmeli, kaydedilen görüntüler herhangi bir PC'de (windows ortamında) özel bir programa gerek duymadan incelenebilmelidir. Kaydedilen görüntüler tekrar çağrılabilir ve geri çağrılan görüntüler üzerinden ölçüm işlemi yapılabilir.
33. Cihazda kullanılan lineer problemler ile trapezoidal (virtual format vb.) görüntüleme yapılabilir.
34. Cihazda B mod, Color Doppler mod ve PW Doppler modda tek tuşla görüntü optimizasyonu yapılabilir (iScan, HI Support, TEQ, ATO, Quick scan gibi)
35. Cihazda lineer prob ile PulseWave Doppler çalışma yapılırken ultrason dalgasına açı verilebilir.
36. Cihazda B-Mod, M-Mod ve Doppler moduna ait parametrelerin ölçülebileceği ve hesaplanabileceği ayrıntılı programları bulunmalıdır.
37. Ekrandaki görüntü transdüserin yeri değiştirilmeden sağa-sola veya aşağı yukarı değiştirilebilir.
38. Teklif edilen cihazda lineer ve konveks problemlerden farklı açılardan ses dalgası gönderme ve bunlardan gelen bilgileri birleştirerek daha detaylı doku bilgisi alma özelliği (HI Compound, görüntü, Crossbeam, SonoCT, Advanced Sieclear, Aplipure gibi) bulunmalıdır. Sisteme bağlanabilen problemlerin hepsi ile kullanılabilir.
39. Cihazda artefaktları azaltarak B-mod rezolüsyonunu arttıran gelişmiş görüntü işleme teknolojisi bulunmalı ve sisteme bağlanabilen problemlerin hepsi ile kullanılabilir. (HI Rez, XRES, DTCE, SRI-HD, Precision imaging gibi).
40. Sisteme volumetrik konveks ve volumetrik vajinal prob bağlanabilir. Sisteme bağlanabilen 4D Vajinal probun görüş açısı en az 145 derece olmalıdır.
41. Sistemde düşük akım görüntüleme özelliği (Advanced dynamic flow, HD-Flow, Sie-Flow vb.) veya power doppler özelliği bulunmalıdır.
42. Sisteme istenildiğinde 3D/4D modunda tek tuş ile otomatik optimizasyon sağlayan program veya obstetrik çalışmalarda fetal kalp morfolojisi ve vasküler yapıların optimal incelenebilmesi için STIC vb. program eklenebilir.
43. Cihazda en az 4 (dört) adet fokus yada dinamik bölgesel odaklama bulunmalıdır ve odakların yeri kullanıcı tarafından değiştirilebilir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

44. Sistemde ileride istenildiğinde ücreti mukabilinde Real-Time 4D (3D+Zaman) opsiyonu bulunmalıdır. Sistemin Real-Time 4D tarama hızı en az 35 çerçeve/saniye seviyesinde olmalıdır.
45. Sistemde kullanım kolaylığı ve hızlı muayene yapabilmek özelliği açısından entegre bir dokunmatik menu ekranı (touch panel) bulunmalı veya sistemde dahili bir batarya bulunmalı ve sistemi elektrik kesintisi durumunda en az 15 dakika çalışır vaziyette tutmalıdır.
46. Aşağıdaki özelliklerden en az birisi sistemle beraber standart olarak verilecektir.
47. a-Sistemde standart olarak otomatik FL, BPD, AC vb. ölçümlerin otomatik olarak yapılmasını sağlayan özel bir program bulunmalıdır. (SonoBiometry vb.) b-Sistemde standart olarak fetal görüntüleme apikal 4 chamber, LVOT ve RVOT ölçümlerini otomatik bir şablon çizerek sistem üzerinde gösterebilen program bulunmalıdır.(Fetal Heart Navigator vb.veya Smart Planes CNS)
48. Teklif edilen cihaz ile birlikte aşağıda belirtilen özelliklerde problar verilecektir.
49. 1 adet 2-5 Mhz band aralığında çalışabilen Wideband ve/veya Multifrekans, doku harmonik modunda en az 3 farklı frekans değerinde çalışabilen genel abdominal, obstetrik, jinekolojik ve ürolojik amaçlı elektronik konveks prob.ve ayrıca 1 adet 3D transvajinal prob
50. 1 adet 4-9 Mhz band aralığında çalışabilen Wideband ve/veya Multifrekans, doku harmonik modunda en az 3 farklı frekans değerinde çalışabilen en az 130 derece görüş açılı jinekolojik amaçlı elektronik endokaviter prob.
51. Her bir cihaz için 1 adet siyah beyaz printer.
52. Cihazın kullanımı, bakımı ilgili dokümanların türkçe bir nüshasını,teknik servis kitapları ve devre şemaları ile ilgili dökümanların Türkçe veya İngilizce bir nüshasını cihaz teslimi sırasında teslim edecekler. Satıcı firmanın teknik dosyasında; bu şartnamenin maddelerinde belirtilen ve tıbbi cihaz, sistem, ünite ile ilgili olarak istenilen şartlara uyduğu, madde sırasına göre ayrı ayrı Türkçe yazılı olarak düzenlenmiş "ŞARTNAMEYE UYGUNLUK BELGESİ" adı altında bir belge mutlaka bulunacaktır, cihazla ilgili teknik özellikler ve teknik şartnamede istenilen belgeler madde numaralarına göre orijinal dokümanlar üzerinden işaretlenerek ekte eksiksiz olarak verilecektir. Bu cevaplar orijinal dokümanları ile karşılaştırıldığında herhangi bir farklılık bulunursa firma ihale dışı kalacaktır.
53. Cihazla ilgili varsa tüm servis şifreleri verilecektir. İhaleyi alan firma, cihazın türkçe ve/veya İngilizce kullanım ve bakım ayrıca teknik servis kitaplarını (devre şemaları, vs) eğitim ve servis ve kurulum CD'lerini 2 (iki) nüsha olarak Teknik Hizmetler Müdürlüğü Klinik Mühendislik Birimine teslim edecekler.
54. Firma cihazın periyodik bakım ve/veya kalibrasyon prosedürlerini vermelidir. Cihaz periyodik bakım ve/veya kalibrasyon gerektirmiyorsa bunu yazılı olarak sunmalıdır. Cihazın periyodik koruyucu bakımların yapılma sıklığı ve bu periyodik bakımda yapılacak kalibrasyon ve kontroller form halinde yazılı olarak bildirilerek garanti süresi boyunca ücretsiz olarak yapılacaktır.
55. Ayrıca sistemin ve/veya cihazın tüm kalibrasyonları ve bakımları garanti süresi boyunca firma tarafından yılda en az bir defa bu konuda TÜRKAK'tan akredite firma mevcutsa TÜRKAK onaylı olarak, mevcut değilse izlenebilirliği belgelendirilmiş kalibratörlerle servis manuelinde belirtilen aralıklarda veya ihtiyaç duyulduğunda bakım ve kalibrasyon için gereken tüm yazılım upgrade/update'i ve donanımda dahil olmak üzere ücretsiz olarak yapılacaktır. Garanti süresi sona erdikten sonra gerektirdiğinde yapılacak bir sefere ve yıllık(kaç defa gerektiği belirtilerek) kalite kontrol testi ve kalibrasyon için döviz bazında 7 yıl geçerli fiyat verilecektir
56. Sistem en az 3 yıl garantili olacak ve bu garanti satıcı ve/veya temsilci firma tarafından verilecektir.
57. İsteklilerin TC. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası'na (TİTUBB) kayıtlı olması ve alımı yapılacak tıbbi cihazların TİTUBB'da Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olması şartı aranacaktır.
58. Firmalardan bir takım testlerin yapılması istenebilir. Bu testlerin yapılabilmesi için gerekli personel ve düzeneği firmalar sağlayacaktır.
59. Kabul ve muayenede oluşabilecek kaza ve hasardan satıcı firma sorumludur.
60. Üretici yetkili dağıtıcı ve varsa yetkili satıcı firma 3 yıllık ücretsiz garanti bitiminden sonra en az 7 yıl süreyle ücreti karşılığında yedek parça ve teknik servis sağlamayı kabul edecekler. Kurum bu hizmeti almak için bakım-onarım sözleşmesi yapmak zorunda değildir. Firma bu sözleşme yapılmassa da: ücreti mukabili kurumun onarım-bakım-kalibrasyon ve yedek parça talebini karşılamak zorundadır.



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

22/06/2020 15:53:51

61. Eğitim: ihaleyi alan firma, cihazın kullanımı, bakımı ve olası arızaların giderilmesi ile kalibrasyonuna ilişkin konularda kendi eğitilmiş personeli tarafından cihazın kullanımı arızaya müdahaleyi ve cihazın teknik servis eğitimini Teknik Hizmetler Müdürlüğü birimine ve Hastane İdaresinin belirleyeceği kullanıcı elemanlara en az üç gün süre ile ücretsiz verecektir. Bu koşul teklif dosyasında firmaca taahhüt edilecektir. Verilen eğitim ile ilgili sertifika verilmelidir. Ayrıca cihazların montajlarının yapılacağı yerlerdeki kullanıcı personele cihazın kullanımı ve bakımı üzerine eğitim verecektir.
62. Montaj: Cihazların montajı firma tarafından hastaneye tahsis edilen mahallerde firma teknik elemanlarınca tüm malzeme ve aksesuarları ile çalışır durumda teslim edilecektir. Cihazın montajı, teslim tarihinden itibaren idarece belirtilecek sürede tamamlanacaktır. Montaj için gerekli tüm malzeme ve masraflar firma tarafından karşılanacaktır.

M.D