



Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Teklif No: 20203407

İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

İHALE İLE

SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN 27/07/2020 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

1	HASTA İZLEM MONİTORU 15 INC YOGUN BAKIM (ANESTEZİ YB)	20,00	ADET
2	HASTA İZLEM MONİTORU 15 INC YOGUN BAKIM (DAHİLİYE YB)	21,00	ADET
3	HASTA İZLEM MONİTORU 15 INC YOGUN BAKIM (KORONER YB)	9,00	ADET

TEKLİF NO : 20203407
NOT : 20203407 NO LU TEKLİF MEKTUBU
İLGİLİ KİŞİ : İLKER NAZLI
TEL : 4122406
E-MAIL : ilker.nazli@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

TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

442.3662.000	HASTA IZLEM MONITORU 15 INC YOGUN BAKIM (ANESTEZI YB)	ADET	20
442.3663.000	HASTA IZLEM MONITORU 15 INC YOGUN BAKIM (DAHİLİYE YB)	ADET	21
442.3664.000	HASTA IZLEM MONITORU 15 INC YOGUN BAKIM (KORONER YB)	ADET	9

1.GENEL ÖZELLİKLER

2.DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

(9198) HASTA IZLEM MONITORU 15 INC YOGUN BAKIM (KORONER YB)

Açıklama : HASTA IZLEM MONITORU 15 INC YOGUN BAKIM (KORONER YB)

1. Bu Şartname D.E.Ü. Hastanesi Koroner Yoğun Bakım Üniteleri için alınacak olan hastabaşı monitörlerinin teknik özelliklerini belirlemektedir.
2. **TEKNİK ÖZELLİKLER**
 - 2.1. Alınacak cihazların tümünün ekran boyu en az 15 inç yüksek çözünürlüklü renkli TFT-LCD veya LED ekrana sahip olmalıdır veya ekranı ayrı olarak teklif edilecek monitörler için ekran medikal grade özellikte olacaktır. Cihazın monitörü dokunmatik ekran veya dokunmatik tuşlarla idare edilebilmelidir. Monitör ekranı hasta işlemi sırasında pendanta montajlı olarak saga-sola dönebilmelidir.
 - 2.2. Monitör ekranında aynı anda en az 6 dalga formu görüntülenebilmelidir. Dalga formu olan her parametre değerinin karşısında o parametreye ait trase veya short trend aynı anda izlenebilmelidir. Çözünürlük en az 1024x768 piksel olmalıdır.
 - 2.3. Ekranda görülen dalga formlarının her biri ayrı renkte olmalı ve kullanıcının isteğine göre renkleri değiştirilebilmelidir.
 - 2.4. Teklif edilecek tüm cihazlar aynı firmanın ürünü olmalıdır. Monitör modüler yapıda olmalı ve daha sonra eklenecek parametreler için bünyesinde yazılımlar mevcut olmalıdır. Monitörlerin tümü için modülleri hasta transportunda kullanmak üzere modül verilecektir.
 - 2.5. Ekranda traselerin tarama hızı 12.5 veya 25 veya 50 mm/sn olarak en az iki şekilde seçilebilmelidir. Tüm cihazlarda ısınmaya karşı soğutma sistemi bulunmalıdır.
 - 2.6. Cihaz yenidoğan, çocuk ve yetişkin hastalarda kullanıma uygun olmalıdır.
 - 2.7. Cihazda 3 uçlu, 5 (veya 6) uçlu EKG kablosu kullanılabilir. 5 veya 6 uçlu kablo ile I, II, III, aVR, aVL, aVF, V derivasyonları dalga formları görüntülenebilmelidir.
 - 2.8. İnvasive basınç ölçüm aralığı en az (-25) - (+300) mmHg olmalıdır. Veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında olabilir. Ölçülen değerler ekranda sistolik, diastolik ve ortalama değer olarak görülebilmelidir.
 - 2.9. Cihazda non invasive kan basıncı ölçümü, osilometrik metod ile en az 30 - 235 mmHg arasında yapılabilir veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında olabilir, ölçülen değerler ekranda sistolik, diastolik ve ortalama olarak görüntülenebilmelidir.
 - 2.10. Cihazların tümünde SpO2 ölçümü hata önleme algoritması işlevi görecektir teknolojiye sahip algoritmalarla olmalıdır. Tüm cihazların tamamında SpO2 ölçüm teknolojisi hastanemizde kullanılmakta olan Nellcor SpO2 ölçüm problemleri ile uyumlu ve ölçüm yapılabilir halde olacaktır. İleride istenildiğinde Masimo Rainbow Set teknolojisi entegre edilebilmelidir. SPO2 alarm limitleri en az %50-%100 aralığında ayarlanabilmelidir.
 - 2.11. Kalp atım hızı dakikada en az 30-240 aralığında veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında olabilir.
 - 2.12. Teklif edilen cihazlarda hareketli hastalarda oluşabilecek artefaktları önleyerek düzensiz kalp ritmi koşullarında dahi hatalı NIBP ölçümlerinin minimize edilmesini inovatif teknolojilerden veya en fazla 5 veya 6 uçlu EKG kablosu ile 12 derivasyon EKG izlemeyi mümkün kılan teknolojilerden veya invaziv olmayan yöntem ile sürekli arter basıncı ölçmeye yarayan teknolojilerden veya gelişmiş EKG/ST Analizi/Aritmi teknolojilerinden; aşağıdaki maddelerde geçen özelliklerden en az 1 maddeki özellikler standart olarak bulunmalıdır. Bu husus orijinal katalog üzerinde gösterilecektir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 2.13.** DINAMAP NIBP ve EK Pro Teknolojisi
- 2.14.** CNAP Smart Pod ve TRUST Teknolojisi
- 2.15.** ST/AR Arrhythmia ve EASI Teknolojisi
- 2.16.** iNIBP ve EC1 Teknolojisi
- 2.17.** Cihaz solunum ölçümü tüm hasta grupları için en az 4-120 solunum/dakika arasında olmalı, veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında da olabilir.
- 2.18.** Tüm cihazlarda ST segment analizi yapılabilmesi ve monitörize edilebilmesi için grafik şeklinde gösterebilmelidir. Monitör ölçtüğü parametreleri en az 48 saatlik trendler halinde saklayabilmeli ve kolaylıkla incelenebilmesi için grafik şeklinde gösterebilmelidir.
- 2.19.** Parametrelere ait alarm limit değerleri kullanıcı tarafından kolaylıkla ayarlanabilmelidir. Alarm fonksiyonu gerektiğinde (her parametre için ayrı ayrı veya tüm parametreler için tamamen) iptal edilebilmelidir.
- 2.20.** Cihazlar 220 (+/- %10) volt, 50 Hz şehir cereyanı monitörizasyon mümkün olmalıdır. Cihazlar elektrik kesintilerinde üzerlerindeki orijinal batarya ile en az 2 saat kesintisiz çalışabilmelidir. Batarya en az 1 yıl garantili olacaktır.
- 2.21.** Cihazdaki tüm alarmlar alarm silence tuşu vasıtasıyla en az 1 dakika süreyle susturulabilmeli, fakat görsel alarm devam etmelidir.
- 2.22.** Verilecek olan cihazlar ilgili bölümde mevcutta kullanılan aynı marka merkezi monitöre direkt olarak bağlanabilecek ve izlenecek yapıda olmalıdır. Yeni bir merkezi monitör alınmayacaktır. Bağlantının yapıldığına dair firmalar teknik dökümanlarını ve varsa referanslarını ayrıntılı olarak belirtecek ve gerektiğinde demo yapacaklardır. Merkezi monitör için yeterli güçte birer adet (min.1 KVA ups) verilecektir.
- 2.23.** Y. Bakıma alınacak cihazların her biri için aşağıdaki aksesuarlar verilecektir.
- 2.24.** Her bir monitör için:
- 2.25.** Ekg Ara Bağlantı Kablosu 1'er adet
- 2.26.** 3 uçlu EKG lead Kablosu 1'er adet
- 2.27.** 5 veya 6 uçlu ekg lead takımı 1'er adet
- 2.28.** Reusable Yetişkin silikon Spo2 Probu :1'er adet
- 2.29.** Nıbp ölçümü Ara Bağlantı Kablosu 2'şer adet
- 2.30.** Large adult boy reusable Manşon 1'er adet
- 2.31.** Adult boy reusable kol Manşonu :1'er adet, Small boy reusable kol Manşonu :1'er adet,
- 2.32.** Cilt ısı probu 1'er adet, Invasive basınç ara kablosu :2'şer adet, Rektal ısı probu 1'er adet,
- 2.33.** Cihaza gerektiğinde kullanılabilmek üzere opsiyonel olarak defibrilatör veya intra aortik balon pompası bağlantısı için çıkış arabirimi takılabilmeli veya mevcut olmalıdır.
- 2.34.** Cihazda kalp atım hızı EKG, IBP ve SPO2'den alınan sinyalden izlenebilmeli, istenildiğinde sinyal kaynağı değiştirilebilmelidir.
- 2.35.** Teklif edilecek cihaz açılırken herhangi bir harici cihaza gerek duyulmadan self test yapma özelliği bulunmalıdır.
- 2.36.** Alınacak cihazlarda asgari olarak şu parametreler doğrudan cihaz tarafından ölçülmeli/gösterilmelidir:
- 2.37.** Tüm cihazlarda EKG, SOLUNUM, SpO2, NIBP, 2 kanal IBP aynı anda ölçülmelidir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 2.38. Cihazın kullanımı, bakımı, teknik servis kitapları ve devre şemaları ile ilgili dokümanların Türkçe veya İngilizce bir nüshasını teknik şartnameye cevaplarıyla birlikte teslim edecektir. Teknik şartnamede istenen özelliklerin hangi dokümanda görülebileceği belirtilecek ve döküman üzerinde teknik şartname maddeleri teker teker işaretlenmiş olacaktır. Bu cevaplar orijinal dokümanları ile karşılaştırıldığında herhangi bir farklılık bulunursa firma ihale dışı kalacaktır.
- 2.39. Cihazla ilgili tüm servis şifreleri verilecektir. İhaleyi alan firma, cihazın türkçe ve/veya ingilizce kullanım ve bakım ayrıca teknik servis kitaplarını (devre şemaları vs) eğitim ve servis CD'lerini 2 (iki) nüsha olarak Teknik Hizmetler Müdürlüğü Klinik Mühendislik Birimine teslim edecektir. Bu koşul teklif dosyasında firmaca taahhüt edilecektir.
- 2.40. Firma cihazın periyodik bakım prosedürlerini vermelidir. Cihaz periyodik bakım gerektirmiyorsa bunu yazılı olarak sunmalıdır. Garanti boyunca cihazların yıllık kalibrasyonları firma tarafından yapılacak (firma kendi yapamıyorsa turkak onaylı bir firmadan hizmet alarak yaptıracaktır) ve bununla ilgili firmalar sertifika düzenleyerek hastane idaresine teslim edilecektir.
- 2.41. Cihaz 3 yıl garantili olacaktır. Garanti veya herşey dahil bakım onarım kapsamındayken arızaya müdahale ve onarım koşulları genel teknik şartnameye uygun olarak işleyecektir. Ancak, cihazın arızasının her ne şekilde olursa olsun müdahale sonrası ilk 48 saat içinde giderilememesi durumunda aynı işlevi görecektir yedek bir monitör firma tarafından sisteme dahil edilecektir. Yedek monitör tamirdeki cihaz çalışır durumda teslim edilene kadar hastane tarafından kullanılacaktır. 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 edecektir. 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.
- 2.42. Eğitim: İhaleyi 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 üç gün süre ile ücretsiz verecektir. Ayrıca cihazların montajlarının yapılacağı yerlerdeki kullanıcı personele cihazın kullanımı ve bakımı üzerine eğitim verecektir. Verilen eğitim belgelendirilecektir. Bu koşul teklif dosyasında firmaca taahhüt edilecektir.
- 2.43. Montaj: Cihazların montajı firma tarafından hastaneye tahsis edilen mahallerde firma teknik elemanlarınca tüm malzeme ve aksesuarları ile çalışır durumda teslim edilecektir. Hastane idaresinin istediği şekildeki (yüksekliği kullanıcı kolaylığı sağlayacak şekilde ayarlanmalı ve sağa/sola hareket edebilen kaide üzerine kurulacaktır.) montaj için gerekli tüm malzeme (duvara montaj için istenebilecek duvar sehpa, kablolar için sepet (monitörün uygun yerine monte edilecek) (kablolama vb. gibi) ve masraflar firma tarafından karşılanacaktır.
3. 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. 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. Yapılacak olan kalibrasyonlarla ilgili kalibrasyon sertifikası düzenlenecek ve teknik hizmetler müdürlüğüne teslim edilecektir.

M.D

(9196) HASTA İZLEM MONİTORU 15 INC YOGUN BAKIM (ANESTEZİ YB)

Açıklama : HASTA İZLEM MONİTORU 15 INC YOGUN BAKIM (ANESTEZİ YB)

1. Bu Şartname D.E.Ü. Hastanesi Anestezi Yoğun Bakım Üniteleri için alınacak olan hastabaşı monitörlerinin teknik özelliklerini belirlemektedir.
2. **TEKNİK ÖZELLİKLER**
 - 2.1. Alınacak cihazların tümünün ekran boyu en az 15 inç yüksek çözünürlüklü renkli TFT-LCD veya LED ekrana sahip olmalıdır veya ekranı ayrı olarak teklif edilecek monitörler için ekran medikal grade özellikte olacaktır. Cihazın monitörü dokunmatik ekran veya dokunmatik tuşlarla idare edilebilmelidir. Monitör ekranı hasta işlemi sırasında pendanta montajlı olarak sağa-sola dönebilmelidir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 2.2. Monitör ekranında aynı anda en az 6 dalga formu görüntülenebilmelidir. Dalga formu olan her parametre değerinin karşısında o parametreye ait trase veya short trend aynı anda izlenebilmelidir. Çözünürlük en az 1024x768 piksel olmalıdır.
- 2.3. Ekranda görülen dalga formlarının her biri ayrı renkte olmalı ve kullanıcının isteğine göre renkleri değiştirilebilmelidir.
- 2.4. Teklif edilecek tüm cihazlar aynı firmanın ürünü olmalıdır. Monitör modüler yapıda olmalı ve daha sonra eklenecek parametreler için bünyesinde yazılımlar mevcut olmalıdır. Monitörlerin 2 adedi için modülleri hasta transportunda kullanmak üzere ekranlı modül verilecektir. Bu özelliğe sahip olmayan firmalar her iki monitör için 1'er adet transport monitör (toplam 2 adet) vermelidir. Bu sayede hastane içerisinde transport esnasında "dokunmatik ekranlı modül veya dokunmatik ekranlı transport monitör" kullanılabilir. Verilecek dokunmatik ekranlı modülün veya dokunmatik ekranlı transport monitörün EKG, SP02, 1 Kanal IBP ve NIBP ölçümünü gerçekleştirmesi yeterlidir. Bu cihazlarda transfer esnasında başka özellik aranmayacaktır.
- 2.5. Ekranda traselerin tarama hızı 12.5 veya 25 veya 50 mm/sn olarak en az iki şekilde seçilebilmelidir. Tüm cihazlarda ısınmaya karşı soğutma sistemi bulunmalıdır.
- 2.6. Cihaz yenidoğan, çocuk ve yetişkin hastalarda kullanıma uygun olmalıdır.
- 2.7. Cihazda 3 uçlu, 5 (veya 6) uçlu EKG kablosu kullanılabilir. 5 veya 6 uçlu kablo ile I, II, III, aVR, aVL, aVF, V derivasyonları dalga formları görüntülenebilmelidir.
- 2.8. İnvasive basınç ölçüm aralığı en az (-25) - (+300) mmHg olmalıdır. Veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında olabilir. Ölçülen değerler ekranda sistolik, diastolik ve ortalama değer olarak görülebilmelidir.
- 2.9. Cihazda non invaziv kan basıncı ölçümü, osilometrik metod ile en az 30 - 235 mmHg arasında yapılabilir veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında olabilir, ölçülen değerler ekranda sistolik, diastolik ve ortalama olarak görüntülenebilmelidir.
- 2.10. Cihazların tümünde SpO2 ölçümü hata önleme algoritması işlevi görecektir teknolojiye sahip algoritmalarla olmalıdır. Tüm cihazların tamamında SpO2 ölçüm teknolojisi hastanemizde kullanılmakta olan Nellcor SpO2 ölçüm problemleri ile uyumlu ve ölçüm yapabilir halde olacaktır. İleride istenildiğinde Masimo Rainbow Set teknolojisi entegre edilebilmelidir. SPO2 alarm limitleri en az %50-%100 aralığında ayarlanabilmelidir.
- 2.11. Kalp atım hızı dakikada en az 30-240 aralığında veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında olabilir.
- 2.12. Teklif edilen cihazlarda hareketli hastalarda oluşabilecek artefaktları önleyerek düzensiz kalp ritmi koşullarında dahi hatalı NIBP ölçümlerinin minimize edilmesini inovatif teknolojilerden veya en fazla 5 veya 6 uçlu EKG kablosu ile 12 derivasyon EKG izlemeyi mümkün kılan teknolojilerden veya invaziv olmayan yöntem ile sürekli arter basıncı ölçmeye yarayan teknolojilerden veya gelişmiş EKG/ST Analizi/Aritmi teknolojilerinden; aşağıdaki maddelerde geçen özelliklerden en az 1 maddeki özellikler standart olarak bulunmalıdır. Bu husus orijinal katalog üzerinde gösterilecektir.
- 2.13. DINAMAP NIBP ve EK Pro Teknolojisi
- 2.14. CNAP Smart Pod ve TRUST Teknolojisi
- 2.15. ST/AR Arrhythmia ve EASI Teknolojisi
- 2.16. iNIBP ve EC1 Teknolojisi
- 2.17. Cihaz solunum ölçümü tüm hasta grupları için en az 4-120 solunum/dakika arasında olmalı, veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında da olabilir.
- 2.18. Tüm cihazlarda ST segment analizi yapılabilir ve monitörize edilebilmelidir. Monitör ölçtüğü parametreleri en az 48 saatlik trendler halinde saklayabilir ve kolaylıkla incelenebilmesi için grafik şeklinde gösterebilmelidir.
- 2.19. Parametrelere ait alarm limit değerleri kullanıcı tarafından kolaylıkla ayarlanabilmelidir. Alarm fonksiyonu gerektiğinde (her parametre için ayrı ayrı veya tüm parametreler için tamamen) iptal edilebilmelidir.
- 2.20. Cihazlar 220 (+/- %10) volt, 50 Hz şehir ceryanı monitörizasyon mümkün olmalıdır. Cihazlar elektrik kesintilerinde üzerlerindeki orijinal batarya ile en az 2 saat kesintisiz çalışabilmelidir. Batarya en az 1 yıl garantili olacaktır.
- 2.21. Cihazlara ileride doğrudan bir modül ile PICCO bağlanabilmelidir. Bu kullanım şekli teklif edilecek cihazın broşür ve kullanım kılavuzunda açıkça belgelenmelidir.
- 2.22. Cihazdaki tüm alarmlar alarm silence tuşu vasıtasıyla en az 1 dakika süreyle susturulabilir, fakat görsel alarm devam etmelidir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 2.23.** Verilecek olan cihazları izleme amaçlı 2 adet aynı markanın merkezi monitörleri yoğun bakımda istenen uygun alanlarda firma tarafından ücretsiz olarak kurulacaktır.Gerektiğinde çıktı alınabilmeli ve 2 adet printer sistemle birlikte verilecektir.Merkezi monitör için yeterli güçte birer adet (min.1 KVA ups) verilecektir.
- 2.24.** Y. Bakıma alınacak cihazların her biri için aşağıdaki aksesuarlar verilecektir.
- 2.25.** Her bir monitör için:
- 2.26.** Ekg Ara Bağlantı Kablosu 1'er adet
- 2.27.** 3 uçlu EKG lead Kablosu 1'er adet
- 2.28.** 5 veya 6 uçlu ekg lead takımı 1'er adet
- 2.29.** Reusable Yetişkin silikon Spo2 Probu 1'er adet
- 2.30.** Nibp ölçümü Ara Bağlantı Kablosu 2'şer adet
- 2.31.** Large adult boy reusable Manşon 1'er adet ,Small adult boy reusable Manşon 1'er adet
- 2.32.** Adult boy reusable kol Manşonu 1'er adet
- 2.33.** Cilt ısı probu 1'er adet, Invasive basınç ara kablosu :2'şer adet,Rektal ısı probu 1'er adet,
- 2.34.** Cihaza gerektiğinde kullanılabilmek üzere opsiyonel olarak defibrilatör veya intra aortik balon pompası bağlantısı için çıkış arabirimi takılabilmeli veya mevcut olmalıdır. Ayrıca cihazlardan 3 adedi EEG modüllü olacaktır. BİS modülü üzerinden EEG ölçümü kabul edilmeyecektir.Ölçüm için gerekli aksesuarlar her 3 monitör için ayrı olarak verilecektir.
- 2.35.** Cihazda kalp atım hızı EKG, IBP ve SPO2'den alınan sinyalden izlenebilmeli, istenildiğinde sinyal kaynağı değiştirilebilmelidir.
- 2.36.** Teklif edilecek cihaz açılırken herhangi bir harici cihaza gerek duyulmadan self test yapma özelliği bulunmalıdır.
- 2.37.** Cihazlardan 4 adedinde EtCO2 ölçümünü Mainstream yöntemi ile yapacak şekilde modül olacaktır. Verilecek olan 4 adet modülün her biri için 1'er adet reusable sensör ve havayolu adaptörü verilmelidir.
- 2.38.** Karbon dioksit ölçüm aralığı 1-98 mmHg CO2 kısmi basınç aralığında olmalıdır.
- 2.39.** Alınacak cihazlarda asgari olarak şu parametreler doğrudan cihaz tarafından ölçülmeli/gösterilmelidir:
- 2.40.** Tüm cihazlarda EKG, SOLUNUM, SpO2, NIBP, 2 kanal IBP aynı anda ölçülmelidir.Ayrıca 3 adet cihaz için BIS modülü(ölçüme hazır olacak şekilde donanım/yazılım olarak) kablosu (1 adet) ve elektrotları(en az 10 adet) ile birlikte verilecektir.Ayrıca sadece 1 adet cihazda methemoglobin,total hemoglobin ve carboksihemoglobin ölçümü yapılacaktır.ölçüm için gerekli aksesuarlar(sensor vb.) ölçüme hazır olacak şekilde 1 set (reusable) olarak verilecektir.
- 2.41.** Monitörler direk veya indirekt olarak HL7 çıkışı ile HIS (Hastane bilgi sistemi)'ne bağlanıp veri transferi gerçekleştirilmelidir. Teklif veren firmalar kurulum için ek bir ücret istemeyecektir.
- 2.42.** Cihazın kullanımı, bakımı, teknik servis kitapları ve devre şemaları ile ilgili dokümanların Türkçe veya İngilizce bir nüshasını teknik şartnameye cevaplarıyla birlikte teslim edecektir. Teknik şartnamede istenen özelliklerin hangi dokümanda görülebileceği belirtilecek ve doküman üzerinde teknik şartname maddeleri teker teker işaretlenmiş olacaktır. Bu cevaplar orijinal dokümanları ile karşılaştırıldığında herhangi bir farklılık bulunursa firma ihale dışı kalacaktır.
- 2.43.** Cihazla ilgili tüm servis şifreleri verilecektir. İhaleyi alan firma, cihazın türkçe ve/veya ingilizce kullanım ve bakım ayrıca teknik servis kitaplarını (devre şemaları vs) eğitim ve servis CD'lerini 2 (iki) nüsha olarak Teknik Hizmetler Müdürlüğü Klinik Mühendislik Birimine teslim edecektir. Bu koşul teklif dosyasında firmaca taahhüt edilecektir.
- 2.44.** Firma cihazın periyodik bakım prosedürlerini vermelidir. Cihaz periyodik bakım gerektirmiyorsa bunu yazılı olarak sunmalıdır.Garanti boyunca cihazların yıllık kalibrasyonları firma tarafından yapılacak(firma kendi yapamıyorsa turkak onaylı bir firmadan hizmet olarak yaptıracaktır) ve bununla ilgili firmalar sertifika düzenleyerek hastane idaresine teslim edilecektir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 2.45. Cihaz 3 yıl garantili olacaktır. Garanti veya herşey dahil bakım onarım kapsamındayken arızaya müdahale ve onarım koşulları genel teknik şartnameye uygun olarak işleyecektir. Ancak, cihazın arızasının her ne şekilde olursa olsun müdahale sonrası ilk 48 saat içinde giderilememesi durumunda aynı işlevi görecektir yedek bir monitör firma tarafından sisteme dahil edilecektir. Yedek monitör tamirdeki cihaz çalışır durumda teslim edilene kadar hastane tarafından kullanılacaktır. 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 edecektir. Kurum bu hizmeti almak için bakım-onarım sözleşmesi yapmak zorunda değildir. Firma bu sözleşme yapılmısa da: ücreti mukabili kurumun onarım-bakım-kalibrasyon ve yedek parça talebini karşılamak zorundadır.
- 2.46. Eğitim: İhaleyi 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 üç gün süre ile ücretsiz verecektir. Ayrıca cihazların montajlarının yapılacağı yerlerdeki kullanıcı personele cihazın kullanımı ve bakımı üzerine eğitim verecektir. Verilen eğitim belgelendirilecektir. Bu koşul teklif dosyasında firmaca taahhüt edilecektir.
- 2.47. Montaj: Cihazların montajı firma tarafından hastaneye tahsis edilen mahallerde firma teknik elemanlarınca tüm malzeme ve aksesuarları ile çalışır durumda teslim edilecektir. Hastane idaresinin istediği şekildeki (yüksekliği kullanıcı kolaylığı sağlayacak şekilde ayarlanmalı ve sağa/sola hareket edebilen kaide üzerine kurulacaktır.) montaj için gerekli tüm malzeme (duvara montaj için istenebilecek duvar sehpa, kablolar için sepet (monitörün uygun yerine monte edilecek) (kablolama vb. gibi) ve masraflar firma tarafından karşılanacaktır.
3. 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. 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. Yapılacak olan kalibrasyonlarla ilgili kalibrasyon sertifikası düzenlenecek ve teknik hizmetler müdürlüğüne teslim edilecektir.

M.D

(1917) HASTA İZLEM MONİTORU 15 INC YOGUN BAKIM (DAHİLİYE YB)

Açıklama : HASTA İZLEM MONİTORU 15 INC YOGUN BAKIM (DAHİLİYE YB)

1. Bu Şartname D.E.Ü. Hastanesi Dahiliye Yoğun Bakım Üniteleri için alınacak olan hastabaşı monitörlerinin teknik özelliklerini belirlemektedir.
2. TEKNİK ÖZELLİKLER
 - 2.1. Alınacak cihazların tümünün ekran boyu en az 15 inç yüksek çözünürlüklü renkli TFT-LCD veya LED ekrana sahip olmalıdır veya ekranı ayrı olarak teklif edilecek monitörler için ekran medikal grade özellikte olacaktır. Cihazın monitörü dokunmatik ekran veya dokunmatik tuşlarla idare edilebilmelidir. Monitör ekranı hasta işlemi sırasında pendanta montajlı olarak sağa-sola dönebilmelidir.
 - 2.2. Monitör ekranında aynı anda en az 6 dalga formu görüntülenebilmelidir. Dalga formu olan her parametre değerinin karşısında o parametreye ait trase veya short trend aynı anda izlenebilmelidir. Çözünürlük en az 1024x768 piksel olmalıdır.
 - 2.3. Ekranda görülen dalga formlarının her biri ayrı renkte olmalı ve kullanıcının isteğine göre renkleri değiştirilebilmelidir.
 - 2.4. Teklif edilecek tüm cihazlar aynı firmanın ürünü olmalıdır. Monitör modüler yapıda olmalı ve daha sonra eklenecek parametreler için bünyesinde yazılımlar mevcut olmalıdır. Monitörlerin 2 adedi için modülleri hasta transportunda kullanmak üzere ekranlı modül verilecektir. Bu özelliğe sahip olmayan firmalar her iki monitör için 1'er adet transport monitör (toplam 2 adet) vermelidir. Bu sayede hastane içerisinde transport esnasında "dokunmatik ekranlı modül veya dokunmatik ekranlı transport monitör" kullanılabilir. Verilecek dokunmatik ekranlı modülün veya dokunmatik ekranlı transport monitörün EKG, SP02, 1 Kanal IBP ve NIBP ölçümünü gerçekleştirmesi yeterlidir. Bu cihazlarda transfer esnasında başka özellik aranmayacaktır.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 2.5. Ekranda traselerin tarama hızı 12.5 veya 25 veya 50 mm/sn olarak en az iki şekilde seçilebilmelidir. Tüm cihazlarda ısınmaya karşı soğutma sistemi bulunmalıdır.
- 2.6. Cihaz yenidoğan, çocuk ve yetişkin hastalarda kullanıma uygun olmalıdır.
- 2.7. Cihazda 3 uçlu, 5 (veya 6) uçlu EKG kablosu kullanılabilir. 5 veya 6 uçlu kablo ile I, II, III, aVR, aVL, aVF, V derivasyonları dalga formları görüntülenebilir.
- 2.8. İnvaziv basınç ölçüm aralığı en az (-25) - (+300) mmHg olmalıdır. Veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında olabilir. Ölçülen değerler ekranda sistolik, diastolik ve ortalama değer olarak görülebilmelidir.
- 2.9. Cihazda non invaziv kan basıncı ölçümü, osilometrik metod ile en az 30 - 235 mmHg arasında yapılabilir veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında olabilir, ölçülen değerler ekranda sistolik, diastolik ve ortalama olarak görüntülenebilir.
- 2.10. Cihazların tümünde SpO2 ölçümü hata önleme algoritması işlevi görecektir teknolojiye sahip algoritmalarla olmalıdır. Tüm cihazların tamamında SpO2 ölçüm teknolojisi hastanemizde kullanılmakta olan Nellcor SpO2 ölçüm problemleri ile uyumlu ve ölçüm yapılabilir halde olacaktır. İleride istenildiğinde Masimo Rainbow Set teknolojisi entegre edilebilir. SPO2 alarm limitleri en az %50-%100 aralığında ayarlanabilir.
- 2.11. Kalp atım hızı dakikada en az 30-240 aralığında veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında olabilir.
- 2.12. Teklif edilen cihazlarda hareketli hastalarda oluşabilecek artefaktları önleyerek düzensiz kalp ritmi koşullarında dahi hatalı NIBP ölçümlerinin minimize edilmesini inovatif teknolojilerden veya en fazla 5 veya 6 uçlu EKG kablosu ile 12 derivasyon EKG izlemeyi mümkün kılan teknolojilerden veya invaziv olmayan yöntem ile sürekli arter basıncı ölçmeye yarayan teknolojilerden veya gelişmiş EKG/ST Analizi/Aritmi teknolojilerinden; aşağıdaki maddelerde geçen özelliklerden en az 1 maddeki özellikler standart olarak bulunmalıdır. Bu husus orijinal katalog üzerinde gösterilecektir.
- 2.13. DINAMAP NIBP ve EK Pro Teknolojisi
- 2.14. CNAP Smart Pod ve TRUST Teknolojisi
- 2.15. ST/AR Arrhythmia ve EASI Teknolojisi
- 2.16. iNIBP ve EC1 Teknolojisi
- 2.17. Cihaz solunum ölçümü tüm hasta grupları için en az 4-120 solunum/dakika arasında olmalı, veya bu aralığı kapsayan daha geniş ölçüm aralığında da olabilir.
- 2.18. Tüm cihazlarda ST segment analizi yapılabilir ve monitörize edilebilir. Monitör ölçtüğü parametreleri en az 48 saatlik trendler halinde saklayabilir ve kolaylıkla incelenebilmesi için grafik şeklinde gösterebilir.
- 2.19. Parametrelere ait alarm limit değerleri kullanıcı tarafından kolaylıkla ayarlanabilir. Alarm fonksiyonu gerektiğinde (her parametre için ayrı ayrı veya tüm parametreler için tamamen) iptal edilebilir.
- 2.20. Cihazlar 220 (+/- %10) volt, 50 Hz şehir cereyanı monitörizasyon mümkün olmalıdır. Cihazlar elektrik kesintilerinde üzerlerindeki orijinal batarya ile en az 2 saat kesintisiz çalışabilir. Batarya en az 1 yıl garantili olacaktır.
- 2.21. Cihazların 2 adedinde PICCO ölçümü yapılacaktır. Bunun için gerekli donanım/yazılım (Hasta bağlantı kablosu, sensörü vb. ekipman) ölçüme hazır olacak şekilde verilecektir. Bu kullanım şekli teklif edilecek cihazın broşür ve kullanım kılavuzunda açıkça belgelenmelidir.
- 2.22. Cihazdaki tüm alarmlar alarm silence tuşu vasıtasıyla en az 1 dakika süreyle susturulabilir, fakat görsel alarm devam etmelidir.
- 2.23. Verilecek olan cihazları izleme amaçlı 2 adet aynı markanın merkezi monitörleri yoğun bakımda istenen uygun alanlarda firma tarafından ücretsiz olarak kurulacaktır. Gerektiğinde çıktı alınabilir ve 2 adet printer sistemle birlikte verilecektir. Merkezi monitör için yeterli güçte birer adet (min. 1 KVA ups) verilecektir.
- 2.24. Y. Bakıma alınacak cihazların her biri için aşağıdaki aksesuarlar verilecektir.
- 2.25. Her bir monitör için:
- 2.26. Ekg Ara Bağlantı Kablosu 1'er adet
- 2.27. 3 uçlu EKG lead Kablosu 1'er adet

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 2.28.** 5 veya 6 uçlu ekg lead takımı 1'er adet
- 2.29.** Reusable Yetişkin silikon Spo2 Probu : 1'er adet
- 2.30.** Nibp ölçümü Ara Bağlantı Kablosu 2'şer adet
- 2.31.** Large adult boy reusable Manşon :1'er adet, Small adult boy reusable Manşon :1'er adet
- 2.32.** Adult boy reusable kol Manşonu 1'er adet
- 2.33.** Cilt ısı probu 1'er adet, Invasive basınç ara kablosu :2'şer adet, Rektal ısı probu 1'er adet,
- 2.34.** Cihaza gerektiğinde kullanılabilmek üzere opsiyonel olarak defibrilatör veya intra aortik balon pompası bağlantısı için çıkış arabirimi takılabilmesi veya mevcut olmalıdır. Ayrıca cihazlardan 2 adedi için EEG modülü olmalı ve EEG ölçümü yapılabilmelidir. BIS modülü üzerinden EEG ölçümü kabul edilmeyecektir.
- 2.35.** Cihazda kalp atım hızı EKG, IBP ve SPO2'den alınan sinyalden izlenebilmeli, istenildiğinde sinyal kaynağı değiştirilebilmelidir.
- 2.36.** Teklif edilecek cihaz açılırken herhangi bir harici cihaza gerek duyulmadan self test yapma özelliği bulunmalıdır.
- 2.37.** Alınacak cihazlarda asgari olarak şu parametreler doğrudan cihaz tarafından ölçülmeli/gösterilmelidir:
- 2.38.** Tüm cihazlarda EKG, SOLUNUM, SpO2, NIBP, 2 kanal IBP aynı anda ölçülmelidir. Ayrıca 2 adet cihaz için BIS modülü (ölçüme hazır olacak şekilde donanım/yazılım olarak) kablosu (1 adet) ve elektrotları (en az 10 adet) ile birlikte verilecektir.
- 2.39.** Monitörler direk veya indirekt olarak HL7 çıkışı ile HIS (Hastane bilgi sistemi)'ne bağlanıp veri transferi gerçekleştirilebilmelidir. Teklif veren firmalar kurulum için ek bir ücret istemeyecektir.
- 2.40.** Cihazın kullanımı, bakımı, teknik servis kitapları ve devre şemaları ile ilgili dokümanların Türkçe veya İngilizce bir nüshasını teknik şartnameye cevaplarıyla birlikte teslim edeceklerdir. Teknik şartnamede istenen özelliklerin hangi dökümanda görülebileceği belirtilecek ve döküman üzerinde teknik şartname maddeleri teker teker işaretlenmiş olacaktır. Bu cevaplar orijinal dokümanları ile karşılaştırıldığında herhangi bir farklılık bulunursa firma ihale dışı kalacaktır.
- 2.41.** Cihazla ilgili tüm servis şifreleri verilecektir. İhaleyi alan firma, cihazın türkçe ve/veya ingilizce kullanım ve bakım ayrıca teknik servis kitaplarını (devre şemaları vs) eğitim ve servis CD'lerini 2 (iki) nüsha olarak Teknik Hizmetler Müdürlüğü Klinik Mühendislik Birimine teslim edecektir. Bu koşul teklif dosyasında firmaca taahhüt edilecektir.
- 2.42.** Firma cihazın periyodik bakım prosedürlerini vermelidir. Cihaz periyodik bakım gerektirmiyorsa bunu yazılı olarak sunmalıdır. Garanti boyunca cihazların yıllık kalibrasyonları firma tarafından yapılacak (firma kendi yapamıyorsa turkak onaylı bir firmadan hizmet alarak yaptıracaktır) ve bununla ilgili firmalar sertifika düzenleyerek hastane idaresine teslim edilecektir.
- 2.43.** Cihaz 3 yıl garantili olacaktır. Garanti veya herşey dahil bakım onarım kapsamındayken arızaya müdahale ve onarım koşulları genel teknik şartnameye uygun olarak işleyecektir. Ancak, cihazın arızasının her ne şekilde olursa olsun müdahale sonrası ilk 48 saat içinde giderilememesi durumunda aynı işlevi görecektir yedek bir monitör firma tarafından sisteme dahil edilecektir. Yedek monitör tamirdeki cihaz çalışır durumda teslim edilene kadar hastane tarafından kullanılacaktır. 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 edecektir. 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.
- 2.44.** Eğitim: İhaleyi 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 üç gün süre ile ücretsiz verecektir. Ayrıca cihazların montajlarının yapılacağı yerlerdeki kullanıcı personele cihazın kullanımı ve bakımı üzerine eğitim verecektir. Verilen eğitim belgelendirilecektir. Bu koşul teklif dosyasında firmaca taahhüt edilecektir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

- 2.45.** Montaj: Cihazların montajı firma tarafından hastanece tahsis edilen mahallerde firma teknik elemanlarınca tüm malzeme ve aksesuarları ile çalışır durumda teslim edilecektir. Hastane idaresinin istediği şekildeki (yüksekliği kullanıcı kolaylığı sağlayacak şekilde ayarlanmalı ve sağa/sola hareket edebilen kaide üzerine kurulacaktır.) montaj için gerekli tüm malzeme (duvara montaj için istenebilecek duvar sehpa, kablolar için sepet (monitörün uygun yerine monte edilecek) (kablolama vb. gibi) ve masraflar firma tarafından karşılanacaktır.
- 3.** 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. 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. Yapılacak olan kalibrasyonlarla ilgili kalibrasyon sertifikası düzenlenecek ve teknik hizmetler müdürlüğüne teslim edilecektir.

M.D