**T.C.**

**SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ**

**ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ**

**BAŞHEKİMLİĞİ**

**110 KALEM TIBBİ SARF MALZEMELERİ ALIMI**

**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**GENEL ŞARTLAR:**

1. Teklif edilen ürünlere ait marka, ambalaj şekli ve ambalajdaki miktarları teklifte belirtilecektir.
2. Steril olarak alınacak olan tıbbi malzemelerin sterilizasyonunun yapıldığı tarih, sterilizasyon şekli ve süresi ambalaj üzerinde baskılı olarak (yapıştırma etiketli olmayacaktır.)bulunacaktır.
3. Alınacak malzemeler için Teknik şartnamenin maddeleri içerisinde miad belirtilmemiş malzemeler, Fabrika üretimi itibari ile kullanım ömrü 2 yılın üzerinde olan ürünler için teslim tarihi itibari ile en az 2 yıl miadlı olacak; Fabrika üretimi itibari ile kullanım ömürleri 2 yılın altında olan ürünler için teslim tarihi itibari ile en az 12 ay miadlı olacaktır.
4. Tıbbi malzemelerin iç ve dış ambalajları ve kolileri üzerindeki etikette ismi, muhteviyatı, imal tarihi ve/veya son kullanma tarihi yazılacaktır. Tüm bu bilgiler baskılı olacaktır. Yapıştırma etiketli ürünler kabul edilmeyecektir.
5. SUT’ta belirtilen istisnalar ile ÜTS/TİTUBB kayıt/bildirim şartı aranmayan ürünler haricindeki tüm ürünlerin Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına/Ürün Takip Sistemi (TİTUBB/ÜTS) kayıt/bildirimi ve üretici ve/veya distribütör firmalarca bayilerinin de ÜTS’de/TİTUBB’da tanımlanmış olması gerekmektedir. Ürünlerin, Üretici ve/veya distribütör firmaların ve bayilerin ÜTS/TİTUBB kayıtlarının ayrı ayrı birer çıktısı İhaleye iştirak eden firmalar tarafından kaşe, imza edilerek ve çıktı üzerinde ihale sıra numarası belirtilerek ihale dosyasında sunulmalıdır. Adı geçen yönetmelik kapsamı dışında yer alan malzemeler için istisna beyanı yazılı olarak ihale dosyasında sunulmalıdır.
6. Sosyal Güvenlik Kurumu Medula UBB sorgu sisteminin Tıbbi Malzeme Sorgulama ve SUT Koduna Göre Tıbbi Malzeme Sorgulama Parametrelerinin her ikisinin ayrı ayrı birer çıktısı İhaleye iştirak eden firmalar tarafından kaşe, imza edilerek ve çıktı üzerinde ihale sıra numarası belirtilerek ihale dosyasında sunulmalıdır.
7. Tıbbi malzemeler orijinal ambalajlarında olacak, malzeme bitimine kadar ambalaj içerisinden eksik ve bozuk çıkan miktarlar en geç bir ay içerisinde yüklenici firma tarafından tamamlanacaktır.
8. Tıbbi malzemelerin kesin kabulü yapıldıktan sonra (kullanma süresi içinde) kullanılamaz olduğu tespit edildiğinde yüklenici firma kendisine haber verilişinden itibaren en geç bir ay içerisinde malzemeyi değiştirecektir.
9. Tıbbi malzemelerin miadının dolmasına üç ay kala (hastanece bildirilmek kaydı ile ) yüklenici firma on beş gün içerisinde yeni miadlı ürünlerle değiştirecektir.
10. İdari ve teknik şartnamede bulunmayan hükümler için muayene ve kabul işleri hakkındaki yönetmelik hükümleri uygulanır
11. Malzemelerden ise en az 1(bir)’er numune istenecektir. Numune üzerinde istekli firma adı, ihale listesi sıra numarası yazılı olmalıdır. Gerektiğinde numune açılıp kontrol edilerek gerekli testlere tabi tutulacaktır.
12. Karar verilememesi veya numunelerin karar vermek için yetersiz olduğu durumlarda istekli firmadan tekrar numune talep edilebilir.
13. İstekliler numunelerini ihale gün ve saatine kadar teslim tutanağı ile idareye teslim edilecektir. Numuneler ihale listesinde belirtilen malzemeler ile birebir aynı numune olarak getirilecektir. Numunesi ile birebir aynı olmayan ürünler kabul edilmeyecektir.
14. Sözleşmeyi imzalayan firmalar malzemeleri, idarelerin depo yetkilisi tarafından depoda gösterilecek olan yere kadar yerleştirmekle yükümlüdür.
15. Ürün ve/veya ürünlerin Muayene komisyonunca muayenesi yapılarak Taşınır işlem Fişi ile kaydı ve kesin kabulü yapıldıktan sonra; Yüklenici tarafından İlk fatura tarihine müteakip 30 gün içerisinde numuneler yazılı olarak talep edildiği taktirde tutanak karşılığı iade edilecektir. İhaleden elenen kalemler veya ihale kalemi iptal edilenler için ise ihale kararı tebligatında belirtilen sözleşme süresinin son gününü takiben 30 gün işletilecektir. Süresi içerisinde talep edilmeyen numuneler parasal değerine bakılmaksızın imha edilecektir. İhaleye katılan istekliler bu şartların tamamını peşinen kabul etmiş sayılırlar.

**ÇOCUK SAĞILĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**TIBBİ SARF MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**İhale Sıra No: 1**

**AYB125**

**Entübasyon İçin Stile No:2**

1. Stile minimal travma için atravmatik yumuşak uçlu olmalıdır.
2. Endotrakeal tüp içinde rahat hareket etmesini sağlayan kaygan yüzeye sahip olmalıdır.
3. Stile 25cm den kısa ve 33 cm den uzun olmamalıdır.
4. Ürün, yeni doğanda kullanılan entübasyon tüplerine (No:2-2,5-3-3,5) uygun olmalıdır.
5. Steril paketlerde tek kullanımlık olmalıdır.

**İhale Sıra No: 2**

**AYB150**

**Küvöz Filtresi Mediprema Uyumlu**

1. Filtre Medipremamarka kuvöze uyumlu olmalıdır.
2. Fitreler, ortamda bulunan gözle görülmeyen toz ve mikroorganizma partiküllerinin kuvöz içine girişini engellemek amacıyla 0,5 mikronluk porlara sahip olmalıdır.
3. Filtreler ambalaj içinde olmalıdır.
4. Filtrenin laboratuvar test raporu partikül tutma oranı en az %95 olmalı ve bunu test raporu ile belgelendirmelidirler.
5. Numune Yeni doğan Yoğun Bakım tarafından değerlendirmelidir.

**İhale Sıra No: 3**

**AYB175**

**Pediatrik Ambu Seti**

1. Slikon dan üretilmiş olmalıdır
2. Steril edilebilir olmalıdır
3. Basınç ayarlayıcı valfi olmalıdır
4. Oksijen girişi ve rezervuar girişi olmalıdır
5. Valf sistemi açılıp temizlenir olmalıdır
6. Yedek parça temini olmalıdır
7. Ambu maskesi silikondan imal, yastıklı veya şişirilebilir olmalıdır.
8. Rezervuar valfi ve bağı olmalıdır
9. Ambu ve aksesuarları şeffaf bir çantanın içinde olmalıdır
10. Satış sonrası hizmet yeterlilik belgesi olmalıdır.

**İhale Sıra No: 4**

**AYB229**

**Pulseoksimetre Probu Neonatal**

1. Prob oksijen satürasyonu ve nabız ölçümüne uygun olmalı neonatal ve infant tipleri bulunmalıdır.
2. Prob, vücut ısısı düşük hastalarda da doğru ölçüm yapabilmelidir.
3. Probun yapışkan bandı hasta cildine uygun anti-allerjik özellikte olmalıdır ve latex içermemelidir.
4. Probun kendinden kablosu olmalıdır, kablosu takılıp sökülen tipte olmamalıdır.
5. Prob kapalı ambalajında steril ve tek hastada kullanılmak üzere üretilmiş olmalıdır.
6. Probun ambalajı üzerinde markası, son kullanma tarihi, sterilizasyon yöntemi ve özellikleri yazılı olmalı ve uygulama şeklini gösteren resim olmalıdır.
7. Prob, dışarıdan gelen ışığa karşı opak madde ile kaplanmış olmalıdır.
8. Probda elektriksel gürültüye karşı oluşacak artifakları giderici Faraday Ekranlaması olmalıdır.
9. Prob kablosunun elektrik tesisatından gelen parazitlere karşı ekranlaması olmalıdır.
10. Prob aynı hastada uzun dönem kullanılabilmelidir ve prob hasta cildini tahriş etmemelidir.
11. Probun yapışkan bandında sert madde olmamalı ve kan dolaşımını engellememelidir.
12. Probun oynamaması için, hasta parmağına temas edecek iç kısmı tamamen yapışkan madde ile kaplı olmalı yapışkan olmayan bölge olmamalıdır.
13. Neonatal problarm üzerinde hazır olarak asgari 70 cm uzunluğunda kablosu olmalıdır.
14. Neonatal problarm yapışkan bandının boyu 11 cm. (+/- 1.0) eni prematüre bebeklerde dolaşım bozukluğuna sebep olmayacak şekilde 1.5 cm (+/- 0.2 ) olmalıdır.
15. İhaleyi kazanan firma pulse oksimetre cihazlarrının teknik servis hizmetlerini en geç 24 saat içinde bedelsiz olarak karşılayacaktır.
16. Problar hastanemizde kullanılan mevcut pulsoksimetre cihazları ve pulsoksimetre Probu kullanabilen hastabaşı monitörleri ile uyumlu olmalıdır.
17. İhaleyi kazanan firma, her 100(yüz ) adet prob için en az 1 (bir) adet pulseoksimetre cihazını sarf kullanımı süresince hastanede kullanım amacıyla bulundurmalıdır.
18. Kullanım süresince cihazların her türlü bakım onarım ve tamiri firmaya ait olacaktır.

**İhale Sıra No: 5**

**AYB403**

**Neonatal Pulse Probu**

1. Teklif edilen Disposable SP02 probu Nihon Kohden marka P VM-2701K SERİSİ hastabaşı monitörde kullanıma uygun olacaktır.
2. Teklif edilen Disposable SP02 probu orjinal firma üretimi olacaktır.
3. Teklif edilen Disposable SP02 probu su geçirmez yapıda olacaktır.
4. Teklif Edilen Disposable SP02 probu parmağı sıkmayacak ve konfor sağlayacak yapıda olacaktır.
5. Teklif Edilen Disposable SP02 probu ara kablolarına uygun olacaktır.
6. Teklif Edilen Disposable SP02 probu aynı hastada uzun dönem kullanılabilmelidir.
7. Teklif Edilen Disposable SP02 probu yapışkan bandında sert madde olmamalıdır ve kan dolaşımını engellememelidir.
8. Teklif Edilen firma tarafından 5 adet Disposable SP02 probu numune olarak bırakılmalıdır.

**İhale Sıra No: 6**

**AYB405**

**Membranlı ventilatör seti**

1. Hasta devresi 1.1 metre ısıtıcılı inspirasyon hattı, ısıtıcılı ekpirasyon hattı, ara hotrum, basınç ölçüm hattı, adaptör kiti ve chamber dan oluşmalı ve tek kullanımlık olmalıdır.
2. Hasta devresinin inspirasyon hattı içerisindeki ısıtıcı teller spiralli yapıda olmalıdır ve bu özellik sayesinde devre içindeki hava homojen bir şekilde hastaya gönderilmeli ve inspirasyon hattı içerisinde su yoğunlaşması önlenebilmelidir.
3. Hasta devresinin ekpirasyon hattı içerisindeki ısıtıcı teller spiralli yapıda olmalı ve devre üzerinde bulunan seçici geçirgen zar sayesinde ekspirasyon hattında su yoğunlaşması önlenebilmelidir. Ekspirasyon hattında su tutucu gibi periyodik kullanıcı müdahalesini gerektiren bir düzenek olmamalıdır.
4. Hasta devresi paketi içerisinde bir adet çift şamandıralı otomatik beslemeli chamber bulunmalıdır.
5. Hasta güvenliği açısından chamber içerisinde birincisi arızalandığında otomatik olarak devreye girecek ikinci bir şamandıra bulunmalı ve bu husus chamberin broşüründe açıkça yer almalıdır.
6. Hasta devresi yeni doğan hastalarda kullanıma uygun olmalıdır.
7. Hasta devresinin ‘Y’ konnektör kısmı hastaya göre 360° dönebilen yapıya sahip olmalıdır.
8. Alınacak her 50 (elli) adet hasta devresi ile birlikte çift ısıtıcılı kablo ücretsiz olarak verilecektir.
9. Hasta devresi hastanemizde kullanılan ventilatör cihazları ile uyumlu olmalıdır.

**İhale Sıra No: 7**

**AYB429**

**Nazal Yüksek Akış Kanülü**

1. Kanüller nazal yüksek akış sistemleri veya ventilatörden cpap için özel üretilmiş olmalıdır.
2. Nazal yüksek akış kanüllerinin prematüre, infant ve pediatrik hasta gruplarında kullanılabilmesi için renk kodlu dört farklı boyu olmalıdır.
3. Kanüller kink olup tıkanma oluşturmaması adına spiral telli yapıya sahip olmalıdır.
4. Kanüllerin düşük ve yüksek akış aralıklarında kullanıma uygun olması gerekmektedir.
5. Kanül hastaya bağlantı sistemi hidrocolloid band sistemi içermeli sabitleme sadece yanak kısımlarında olmalı ve üst kısmı cırtcırt sistemli olmalı bü sayede septumda oluşabilecek sıkıntılar ortadan kaldırılabilmelidir.
6. Nazal kanüller ayrı ambalajlarda olmalı ve her kanülün üzerinde belirli bir oksijen akışında hastaya giden oksijen akışı litre/dakika olarak belirtilmiş olmalıdır.
7. Kanüller en az dört farklı boyda ve her bir kanülün üzerinde gaz besleme ve çıkış değerleri açıkça belirtilmiş olmalıdır.
8. Kanüller kilinikte kullanılan hasta devreleri ile birlikte gelen konnektörler ile başkaca bir adaptöre ihtiyaç duyulmadan kullanılabilir tasarım ve yapıda olmalıdır, aksi taktirde bağlantı konnektörü firma tarafından sağlanmalıdır.
9. Hangi boy kanülden ne kadar alınacağı ünite tarafından belirlenecektir.
10. Tekliflerin değerlendirilmesi sırasında numuneler denenecektir. Numune getirmeyen firmaların teklifleri değerlendirilmeyecektir.
11. Teklif veren firmalar teknik şartnamede belirtilen her madde için teknik şartnameye uygunluk belgesi vereceklerdir.

**İhale Sıra No: 8**

**AYB433**

**Drager Marka Portable Küvöz Filtresi**

1. Filtre Drager marka portable kuvöze uyumlu olmalıdır.
2. Fitreler, ortamda bulunan gözle görülmeyen toz ve mikroorganizma partiküllerinin kuvöz içine girişini engellemek amacıyla 0,5 mikronluk porlara sahip olmalıdır.
3. Filtreler ambalaj içinde olmalıdır.
4. Filtrenin laboratuvar test raporu partikül tutma oranı en az %95 olmalı ve bunu test raporu ile belgelendirmelidirler.
5. Numune Yeni doğan Yoğun Bakım tarafından değerlendirmelidir.

**İhale Sıra No: 9**

**AYB443**

**Neonatal Pulseoksimetre Probu**

1. Prob, cihaz ile beraber kullanıldığında, hareketli ve düşük perfüzyonlu hastalarda ölçüm yapabilen sinyal ayıklama sistemi ile çalışmalıdır.
2. Prob, tek kullanımlık olmalıdır.
3. Prob, hareketli hastalarda doğru ölçüm yapabilmelidir. Hasta hareket halindeyken doğru ölçüm yapabildiğine dair, orijinal ve Türkçe kullanım klavuzunda bu durum belgelendirilmelidir.
4. Prob, perfüzyonu, vücut ısısı düşük hastalarda da doğru ölçebilmelidir.
5. Hareketli hasta ve düşük perfüzyonda ölçüm yapabildiğine dair FDA belgesi olmalıdır ve numune değerlendirmesinde bunu ispatlayabilmelidir.
6. Sensor aynı hastada en az 1 hafta süre ile kullanılabilmelidir. Bu durum klinik çalışmalarla kanıtlanabilmelidir.
7. Probun yapışkan bandı hasta cildine uygun, anti alerjik özellikte olmalıdır ve kesinlikle latex içermemelidir.
8. Her 100 prob karşılığında yukarıdaki özelliklerde bir adet pulse oksimetre cihazi verilecektir. Her bir cihaz ile birlikte 1 adet hasta ara kablosu verilmelidir.
9. Pulse oksimetre cihazı hem masa üstü tipi hemde transport tipi, dahili bataryalı, hem şebeke cereyanı hemde batarya ile çalışabilen, taşınabilmesi için sabit tutanağı olan, göstergeleri hem yatay hem de dikey okunabilen bir sistem olmalıdır.
10. Cihazda non-invasive yöntemle yüzdesel oksijen saturasyonu (Sp02), nabız atış hızı (PR), Perfüzyon indeksi (PI) ölçümlerini yapılabilmelidir, pediatrik , infant ve yenidoğan için uygun tipleri bulunmalıdır.
11. Oksijen saturasyonu ölçüm aralığı %0-%100, nabız hızı ölçüm aralığı 25-240 atım/dakika,
12. Cihazın ekranı LCD olacaktır ve pletismografik dalga formları izlenebilecektir.
13. Perfuzyon İndeksi (PI) 0.02 - 20 aralığında ölçüm yapabilmelidir ve ekranda bu değerler nümerik olarak gösterilebilmelidir.
14. Cihazın Sp02 ölçüm hassasiyeti en az %70-%100 aralığında, hareketsiz pediatrik hastalarda en fazla ±%2, hareketsiz neonatal hastalarda en fazla ±%3, hareketli pediatrik hastalarında en fazla ±%3, hareketli neonatal hastalarda en fazla ±%3 doğruluğunda olmalıdır.
15. Cihaz ölçüm esnasında hareketli hastalarda arteriyel kan akışı ile arteriyel olmayan kan akışını ayırt edip süzen sinyal filtreleme sistemine sahip olmalı, bu sayede yanlış ölçüm sonuçları vermemelidir.
16. Cihazın ön panelinde sinyal kalitesini gösteren bir sistem olmalıdır.
17. Cihazda oksijen saturasyonu, nabız hızı, PI ve görsel ve sesli alt ve üst alarmı, düşük pil seviyesi uyarısı, prob arızası ve sistem hatası uyarı/alarm özellikleri bulunmalıdır.
18. Cihaz yeni parametreler yüklemeye olanak sağlayan bir sisteme sahip olmalıdır.
19. Alarm sesi 30-60-90-120 saniyeliğine susturulabilmelidir.
20. Cihaz en az 48 saatlik trend özelliğine haiz olmalıdır.
21. Cihaz hem yatay hem de dikey konumda çalışabilmeli ve geçişler hem otomatik hem manuel olmalıdır.
22. Cihaz 220V/50 Hz şehir şebekesi ile çalışabilmeli, ful şarj edildikten sonra gerektiğinde cihaz prizden çekilerek en az 2 saat çalışabilecek bataryası olmalıdır.
23. Sistem elektrik kesintisi halinde tam şarjlı iken en az 2 (iki) saat çalışabilecek dahili şarj edilebilir bataryası olmalıdır.
24. Problar, aynı teknolojiyi kullanan servisimizdeki diğer cihazlarla da uyumlu olmalıdır.
25. Kullanım süresince cihazların her türlü bakım, onarım ve tamiri firmaya aittir. Firma 24 saat içinde bu hizmetleri bedelsiz olarak karşılamalıdır.

**İhale Sıra No: 10**

**AYB457**

**Küvöz Filtresi Gıraffe Marka Küvöz İle Uyumlu**

1. Filtre gıraffe marka kuvöze uyumlu olmalıdır.
2. Filtreler ortamda bulunan gözle görülmeyen toz ve mirkoorganizma partiküllerinin küvöz içine girişini engellemek amacıyla 0,5 mikronluk porlara sahip olmalıdır.
3. Filtreler ambalaj içinde olmalıdır.
4. Filtrenin laboratuvar test raporu partikül tutma oranı en az %95 olmalı ve bunu test raporu ile belgelendirmelidirler.
5. Numune yeni doğan yoğun bakım tarafından değerlendirilmelidir.

**İhale Sıra No: 11**

**DİM085**

**Periton Diyaliz Kateteri (Tenkof Kateter)Neonatial**

1. Periton Diyaliz Kateteri periton diyaliz uygulaması için dizayn edilmiş biyouyumlu tıbbi  
   silikondan imal edilmiş olmalıdır.
2. Enfeksiyon yolunu kapatmak ve kateterin konumunu sabitleştirmek için kateter üzerinde  
   biyouyumlu poliesterden yapılmış bir ya da iki adet cuff bulunmalıdır ve kateter düz  
   yapıda olmalıdır.
3. Kateter üzerinde x-ray cihazında görülmesini sağlayacak radyoopak bir şerit olmalıdır ve  
   bu radyoopak şerit üzerinde delik bulunmamalıdır.
4. Kateter dış çapı ve lümen boyutları en uygun sıvı giriş ve çıkışını sağlamalı, ayrıca  
   kateterin vücut içerisindeki geometrisini ve konumunu en uygun şekilde sağlayacak  
   ölçülerde olmalıdır.
5. Kateterin vücut içerisinde kalan kısmı abdominal dokuya zarar vermeyecek şekilde  
   dizayn edilmiş olmalıdır.
6. Kateter yan delikleri, peritonumun kıvrılmalarını en aza indirmek, gerekli sıvı akımını ve  
   sıvı dağılımını sağlamak için en son delik açma teknolojisi (Punching- parça kopararak  
   delik açma) ile yapılmış olmalı ve delik çapı en az 1,04 mm olmalı ve delik kenarlan  
   yuvarlatılmış olmalıdır.
7. Kateterlerin dış çapı en çok 4,00 mm ve kateter iç çapı en az 1,78 mm olmalıdır.
8. Cuff genişliği 0,75 cm olmalıdır. Cuff içerisindeki doku gelişimini en iyi şekilde  
   sağlanması, enfeksiyona engel olması ve konumunun sabitliğinin sağlanması için özel  
   sarma tekniği ile imal edilmiş olmalıdır.
9. Kateter uzunluğu tek ve çift cufflı kateter için 31 cm olmalıdır.
10. Kateterin daha yüksek debili dinamik sıvı akışına imkan verecek şekilde dizayn edilmiş  
    delikli uç kısım uzunlukları tek ve çift cufflı kateterlerde 3 cm olmalıdır. Çift cufflı  
    kateterde cuff aralığı (iki cuff arasındaki uzaklık) 3 cm olmalıdır.
11. Kateterin uçtan cuff a kadar olan uzunlukları çift cufflı kateterde 6,5cm ve tek cufflı  
    kateterde 10,25 cm olmalıdır.
12. Kateterler uygulama seti ile birlikte steril bir paket içerisinde ambalajlanmış olmalıdır.  
    Kateter uygulama seti aşağıda belirtilen parçalardan oluşmalıdır.
13. Bir adet periton diyaliz kateteri
14. Bir adet plastik kateter adaptörü
15. Bir adet kateter klempi
16. Bir adet sızdırmaz başlık
17. Bir adet 16fr Pull-Apart Sheath/Dilatör
18. Bir adet J/Düz Klavuz Tel
19. Bir adet 18 Ga Intraducer Needle
20. Bir adet lOcc Şırınga
21. Bir adet Peritonal Tünel açma Seti
22. Bir adet # 11 Scalpel
23. 4 adet Gazlı bez
24. Kateter ETO ile steril edilmiş olmalı ve kateterin son kullanım tarihi teslim tarihinden  
    itibaren en az iki yıl olmalıdır.
25. Kateter ve uygulama seti ambalajı üzerinde standartlara uygun etiket bulunmalı ve bu  
    etikete paket içindeki malzemeler belirtilmeli, imalat tarihi ve son kullanma tarihi  
    belirtilmelidir.
26. Her kateter seti set içerisinde ayrıca plastik torba içerisinde yalıtılmış olmalıdır.
27. Kateter, FDA, CE ve IŞ,(&kalite belgelerine sahip olmalıdır

**İhale Sıra No: 12**

**ENJ142**

**Enjektör 50 Ml (Işık Korumalı)**

1. Enjektör kapasitesi 50 Ml olmalıdır.
2. Işığa hassas mayilerin verilmesine uygun yapıda Turuncu Renkle Kaplı olmalıdır.
3. Çift bariyer pistonlu olmalıdır.
4. Enjektör rengi mayi akımını izlenmesine, hava çıkarıldığının görülmesine olanak verecek renkte olmalıdır.
5. İğnesi gri renkte olmalıdır.
6. Enjektörün üzerindeki ml çizgileri silindirin üzerinde ve silinmeye karşı dayanıklı olmalıdır.
7. Tüm perfüzatör pompalarına uyumlu olmalıdır.
8. Enjektörler orijinal ambalajında teslim edilmelidir.
9. Ürün son kulanım tarih en az 2 yıl olmalıdır.

**İhale Sıra No: 13**

**GKT205**

**Periferik İntravenöz Katater 28 G 1 Fr (Yenidoğan)**

1. Yenidoğan ve çocuklarda periferal yoldan intravenöz olarak ilaç ve beslenme solüsyonu vermek için özel olarak imal edilmiş olmalıdır.
2. Özellikle 1 Kg'dan küçük yenidoğanlar da kullanılabilir özellikte olmalıdır.
3. Kateter esnek ve yumuşak ve termo-sensitive poliüretan malzemeden yapılmış olmalıdır.
4. Yerleştirildikten sonra hasta tarafından kolaylıkla tolere edilebilmesi için kateter vücut ısısı ile yumuşamalıdır.
5. Kateter x-ray altında görüntülenebilmesi için radyopak olmalıdır.
6. Kateter ucu damar yüzeyine zarar vermemesi ve rahat pozisyonlandırma için atravmatik özellikte olmalıdır.
7. Kateterin lümenlerinin proksimal ucunda, enjeksiyon ve infiizyon kolaylığı için uzatma olmalıdır. Uzatmalar üzerinde gerektiğinde kullanmak için klempler bulunmalıdır.
8. Katater çapı; 28G ve uzunluğu; 20cm olmalıdır.
9. Sistem yerleştirme işleminde kullanılacak gerekli malzeme ile birlikte aynı ambalaj içinde olmalıdır. Yerleştirme işlemi için ayrı-bir malzemeye ihtiyaç duyulmamalıdır.
10. Kullanıcını isteğine göre sistem içinde yer alan introdücerlarm, 24G kırılabilir iğne (breakavvay needle), 19G yırtılabilir kanül (peelable cannula) olarak seçilebilir modelleri olmalıdır.
11. Yırtılabilir kanüllü modelde, kanül çapı 19G ve uzunluğu 19mm olmalıdır.
12. Kırılabilir iğneli modelde iğne çapı 24G, uzunluğu 19mm olmalıdır.
13. Kateterin akış hızı 1 bar basınçta 0.5 ml/dak olmalıdır.
14. Yerleştirme kolaylığı için katater üzerinde derinlik markerları bulunmalıdır ve bu markerlar distal uçtan başlayarak 5cm, l0 cm, 15 cm ve 20 cm'lerde bulunmaldır.
15. Kateter, steril ve orijinal ambalajında teslim edilmelidir.
16. Ambalajlar üzerinde sterilizasyon tarihi ve yöntemi ile son kullanma tarihi belirtilmiş olmalıdır. Teslim edilen her bir malzeme teslimat tarihi itibari ile en az bir yıl miadlı olmalıdır.

**İhale sıra No: 14**

**GKT343**

**Santral Venöz Katateri 2 F Tek Lümenli**

1. Kateter juguler ve subclavian verilerden ilaç tedavisi ve paranteral beslenme yapılması amacı ile özel olarak imal edilmiş olmalıdır.
2. Kateter vücutta bekleyebilecek ve damarı travmatize etmeyecek termo-sensitive poliüretan malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
3. Kateter Seldinger Tekniği ile yerleştirilmeli ve işlemde kullanılacak gerekli malzeme ile birlikte aynı ambalaj içinde olmalıdır. Yerleştirme işlemi için ayrı bir malzemeye ihtiyaç duyulmamalıdır.
4. Set içerisinde aşağıda belirtilen malzemeler olmalıdır:
5. 1 adet 1 lümenli, 2Fr çapında, 5 veya 8 cm uzunluğunda Distal ve Proksimal lümen çapları eşit olan, uzatma hatlı, kaydırma klempli ve Luer Lock'lu kateter
6. 1 adet 22 G çapında giriş iğnesi
7. 1 adet 50 cm Nitinol çelik guidevvire
8. 1 adet bisturi
9. 1 adet 3 ml şırınga
10. 1 adet ek fiksasyon kanadı
11. 2 adet injection cap bulunmalıdır.
12. Kateter ucu damar yüzeyine zarar vermemesi ve rahat pozisyonlandırma için atravmatik özellikte olmalıdır.
13. Katater x-ray altında görüntülenebilmesi için radyopak olmalıdır. Kateterin distal ucuna 5 cm uzaklıktan itibaren kateter boyunca cm işaretli olmalıdır.
14. Kateter lümenlerin ayırt edilebilmesi için farklı renkte hublarla ayrılmış olmalıdır. Lümenler üzerinde gerektiğinde kullanılmak üzere klempler olmalıdır.
15. Kateter lümenleri üzerinde karışıklığa neden olmamak için saatteki akış hızları, distal ve proksimal olarak ayrı ayrı belirtilmelidir.
16. Kateter üzerinde kateter çapı ve uzunluğu yazmalıdır.
17. Kateter steril ve orijinal ambalajında teslim edilmelidir.
18. Teklif veren firmalar, şartnameye birebir uygunluk sağladığını katalog ve numune ile ispatlamalıdır.
19. Ambalaj üzerinde sterilizasyon yöntemi, set içeriği, ölçüleri, üretim ve son kullanma tarihi ve lotu belirtilmiş olmalıdır.
20. Teslim edilen her bir malzeme, teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl miadlı olmalıdır.

**İhale Sıra No: 15**

**GKT96**

**Periferik İntravenöz Katater Nutriline 23 G)**

1. Yenidoğan ve çocuklarda periferal yoldan intravenöz olarak uzun süreli ilaç tedavisi ve parenteral beslenme yapılması amacı ile özel olarak imal edilmiş olmalıdır.
2. Özellikle 1 Kg'dan büyük yenidoğaıılarda ve çocuklarda kullanılabilir özellikte olmalıdır.
3. Kateter vücutta uzun süreli bekleyebilecek ve damarı travmatize etmeyecek poliüretan malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
4. Katater son derece fleksible olup prematüre bebeklerde bile kolaylıkla tolere edilebilmelidir.
5. Sistem yerleştirme işleminde kullanılacak gerekli malzeme ile birlikte aynı ambalaj içinde olmalıdır. Yerleştirme işlemi için ayrı bir malzemeye ihtiyaç duyulmamalıdır.
6. Kullanıcını isteğine göre sistem içinde yer alan introducer, yırtılabilir iğne veya yırtılabilir kaniil olarak seçilebilmelidir.
7. Yırtılabilir iğne modelde iğne çapı 20G 25cm olmalıdır.
8. Yırtılabilir kaniil modelde iğne çapı 19G olmalıdır
9. Kateter ucu damar yüzeyine zarar vermemesi ve rahat pozisyoıılandırma için atravmatik özellikte olmalıdır.
10. Kateter kalınlığı 23 G uzunluğu ise 30 cm. olmalıdır.
11. Katater x-ray altında görüntülenebilmesi için radyopak olmalıdır.
12. Kateterin liimenlerinin proksimal ucunda, injeksiyon ve infızyon kolaylığı için uzatma olmalıdır. Uzatmalar üzerinde gerektiğinde kullanmak için klempler bulunmalıdır.
13. Uygulama kolaylığı sağlamak için kateter üzerinde derinlik markerları bulunmalıdır.
14. Kateter, steril ve orijinal ambalajında teslim edilmelidir.
15. Ambalajlar üzerinde sterilizasyon tarihi ve yöntemi ile son kullanma tarihi belirtilmiş olmalıdır. Teslim edilen her bir malzeme teslimat tarihi itibari ile en az bir yıl miadlı olmalıdır.

**İhale Sıra No: 16**

**GNM1091**

**Flaster Sökücü Sprey 50 ML**

1. Bebek cildindeki yapışkan ve atıkların acısız hızlı ve atravmatik olarak uzaklaştırılmasını sağlamalıdır.
2. Uygulama süresi 30 saniyenin altında olacaktır.
3. %100 slikon bazlı olmalıdır, alkol içermemelidir.
4. Daha sonra cilde yapıştırıcı kullanılmasını etkilemeyecektir.
5. Kendiliğinden kuruma süresi 15 saniyenin altında olmalıdır.
6. Uygulama sonrası cildi yıkamaya ihtiyaç duyulmamalıdır.
7. Soğuk şok etkisi olmayacaktır. Acı, yanma hissi ve alerjik reaksiyon göstermemelidir.
8. İçeriği en az 50 ± ml 1 olmalıdır.

**İhale Sıra No: 17**

**GNM1117**

**Beden Derecesi (Dijital)**

1. Koltuk altı ve makattan ateş ölçebilmelidir.
2. Açma kapama düğmesi ve güç tasarrufu için otomatik kapanma sistemi olmalıdır.
3. 10 sn. ile 60sn. gibi süreler arasında ısıyı çabuk ve doğru ölçebilir olmalıdır.
4. Otomatik kontrol özelliği olmalıdır.
5. Su geçirmez özellikte olmalıdır.
6. Ölçüm sonunda sinyal vermelidir.
7. Cam ve cıva içermemelidir.
8. Anti alerjik olmalıdır.
9. Dezenfekte edilebilir olmalıdır.
10. Hafızası olmalıdır.
11. LCD ekran kolay okunabilir özellikte olmalıdır.
12. Ölçüm aralığı 32.0-44º C arasında olmalıdır.
13. +/- 0.1 ölçüm aralığı olmalıdır.
14. Uzun ömürlü ve piller dahil olmalıdır.
15. Sesli uyarı olmalıdır.
16. Düşük pil göstergesi olmalıdır.
17. Koruyucu kapağı olmalıdır
18. Cihazın Türkçe kullanım klavuzu olmalıdır.
19. Yedek olarak ayrıca 200 adet cihazın pili temin edilecektir.

**İhale Sıra No: 18**

**GNM1295**

**Kolostomi Torbası (Tek parçalı) Neonatal**

1. Yenidoğan bebeklere uygun ve 35 mm çapta olmalıdır.
2. Alttan boşaltılabilir, opak olmalıdır.
3. Lateks içermemelidir.
4. Vücut ısısı ile doğru orantılı kendinden yapışma özelliğine sahip olup cilde tam uyum sağlamalıdır.
5. Kulakçıklı olma özelliği bulunmalıdır.
6. Numune yenidoğan yoğun bakım biriminde değerlendirilecektir.

**İhale Sıra No: 19-20-21-22**

**SON012-SON013-SON014-SON166**

**Beslenme katateri**

1. Giriş kolaylığı sağlayan yüzeye sahip olmalıdır.
2. Numara ölçüsü üzerinde yazılı olmalı, Üzerinde ölçü skalası ve rakamları olmalıdır.
3. Üzerindeki derinlik işareti katater boyunca bulunmalıdır.
4. Bükülmeyi önleyen uygun sertliğe sahip olmalı, İşlem sırasında kıvrılmamalıdır. Fazla yumuşak veya sert olmamalıdır.
5. Travma oluşturmayan yuvarlatılmış kapalı distal uca sahip olmalı, ucu pürüzsüz olmalıdır.
6. Çapraz iki yanlarda delik bulunmalıdır. Tıpası geri atmamlıdır.
7. Reflü ve kontaminasyonu önleyen tıkaçlı konnektör bulunmalıdır.
8. Renk kodlu olmalıdır.

**İhale Sıra No: 23-24-25**

**TRT033-TRT034-TRT74**

**Endotrakeal Tüp**

1. Endotrakeal tüp oral/nazal kullanıma uygun tasarlanmış olmalıdır.
2. Endotrakeal tüp travma oluşturmayan, yuvarlatılmış delikli uca sahip olmalıdır.
3. Endotrakeal tüp üzerinde derinlik işareti ve radyopak çizgi bulunmalıdır.
4. Endotrakeal tüp tek kullanımlık olmalı ve beraberinde bağlantı konektörü bulunmalıdır.
5. Endotrakeal tüp balonsuz olmalıdır.
6. Tüpler aşağıda belirtilen boy ve çaplarda olmalıdır.
7. Endotrakeal tüp uygun sertliğe sahip olmalıdır.

Boy İç Çap(mm) Düz tüp Dış Çap(mm)

2,0 2,0 2,7

2,5 2,5 3,3

3,0 3,0 3,8

3,5 3,5 4,3

4,0 4,0 5,8

4,5 4,5 6,3

5,0 5,0 6,8

5,5 5,5 7,3

**İhale Sıra No: 26-27**

**GKT379-GKT381**

**Trokar Katater**

1. Kateter şeffaf, non toksik, silikonize PVC ve radyopak olmalıdır.
2. Drenaj delikleri en az travmatize edici olmalıdır.
3. Abse ve vücut sıvılarının hızlı drenajına olanak sağlayacak şekilde tasarlanmış, bir kateter, gövde için bir metal sertleştirici ve bir delici trokardan oluşan set olmalıdır. Sertleştirici ve Trokar iç içe geçtikten sonra kateterin içine takılarak oluşan set, abse bölgesine rahatça ulaşmalı ve kateteri n bırakılması ile drenaj başlamalıdır.
4. Kateterler 20 cm olmalıdır.
5. Trokar ve metal sertleştirici kateter uzunluğuna uygun, kateter ucunda boşluk kalmayacak şekilde olmalıdır.
6. Kateter iç genişliği hızlı drenaja olanak sağlayacak kadar geniş olmalıdır. Fakat uç yapısı metal sertleştirici genişliği ile arada boşluk kalmayacak biçimde "tapered" tipte olmalıdır.
7. Kateterin ucu atravmatik pig tail şeklinde olmalıdır. Bu şekil, kateter ucundan proksimale uzanan bir sütür yardımı ile kilitlenebilmeli, istendiğinde kolayca açılarak kateter ucu serbestleştirilebilmelidir. Sütür, metal sertleştirici geçişine engel olmamalıdır.
8. Pigtail kısmında, enfekte abse drenajını sağlamaya yetecek en az 4 delik bulunmalıdır
9. Kateterin vücut içinde sabit kalmasını sağlayacak bir kilit mekanizması olmalıdır.
10. Kateterin proksimal ucunda standard tipte bir "hub" (enjektör giriş ucu) bulunmalıdır.
11. Kateter isteğe göre 8, 10 veya 12F arası çaplarda seçilebilmelidir.
12. Kateterlerle birlikte kateter sayısı kadar adaptör (konnektör) verilmelidir.
13. Ambalajlar üzerinde sterilizasyon tarihi ve yöntemi ile son kullanma tarihi belirtilmiş olmalıdır. Teslim edilen her bir malzeme teslimat tarihi itibarı ile en az iki yıl miadlı olmalıdır. Firma miadı dolan ürünü yeni ürünle değiştirmeyi taahhüt etmelidir.
14. Getirilen malzemelerin ulusal bilgi bankası kod numarası ve barkod numarası bulunması, malzeme takiplerinin yapılabilmesi amacıyla malzemelerde ayrı bir LOT numarası olması zorunludur.

**İhale Sıra No: 28**

**GNM1160**

**Cilt Koruyucu Sprey**

1. Eksuda, gaita, idrar ve yapışkanlı örtülerin ciltte tahribat yapmasını engelleyici fiziksel bariyer özelliğinde olmalıdır.
2. %100 silikon emdirilmiş ve dokumasız yapıda olmalıdır.
3. Hipoallerjik yapıda olmalıdır. Cildi nemlendirmelidir.
4. Kendiliğinden kuruma süresi 20 saniyeyi geçmemelidir.
5. Toksik etkisi olmamalıdır. Alkol, lateks ve paraben içermemelidir.
6. Uygulama sonrası en az 72 saat bariyer özelliği olmalıdır.
7. İçeriği en az 50ml olmalıdır.
8. Uygulandığında acı ve yanma hissi vermemelidir.

**İhale Sıra No: 29**

**AYB206**

**T Tüp**

1. İnhaler ilaçları nebülle uygulamaya uygun olmalıdır.
2. Yenidoğan devrelerine uygun olmalıdır.
3. Steril edilebilir özellikte olmalıdır.
4. İnhaler uygulamalarda mekanik ventilatörün basınçlarını etkilememelidir.

**ORTOPEDİ ANABİLİM DALI**

**TIBBİ SARF MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**İhale Sıra No: 30**

**ORM1970**

**Atroskopi örtü seti**

1. Sette bulunan tüm parçalar % 100 sıvı-kan ve bakteri geçirmez özellikte olmalıdır.
2. Sette kullanılan malzemeler antialerjik, antibakteriyel özelliklerde olmalı, hav ve partikül bırakmamalıdır.
3. Ürün materyali anti statik olmalı ve tiftiklenme yapmamalıdır.
4. Örtülerde kullanılan yapışkan cilt bantlarının tamamı ile medikal kullanıma uygun antialerjik yapıda olmalı,
5. Yapışkan bantlı anestezi örtüleri üst katmanı sıvıyı, kan -alkol, vücut sıvısı gibi sıvıları absorbe eden, alt katmanı bu sıvıları alta geçirmeyen bakteri bariyerli lamine malzemeden üretilmiş olmalıdır.
6. Örtüler pratik ve yönlendirici şekilde katlanmış olmalıdır.
7. Setin içerisine konan el kurulama havlusu (40x40) cm nonvvoven malzemeden üretilmiş olup, Z şeklinde katlanmış olmalıdır.
8. Mayo masa örtüsü ameliyat masasını tamamen örtecek şekilde tasarlanmış ve imal edilmiş olmalıdır.
9. Setin içerisine konulan önlüklerin malzemesi, medikal özellikli 50gr(+/-5gr) nonvvoven malzemeden üretilmiş olmalıdır.
10. Önlükler kuru ve ıslak ortamda sıvı ve bakteri geçirmeyen aynı zamanda nefes alabilen, optimum konfor sunan kumaştan üretilmiş olmalıdır. Önlüklerin bilek kısmı pamuklu malzemeden yapılmış olmalı, bilekleri rahatça kavramalıdır. Önlüklerin iç ve dış kuşakları steriliteyi bozmayacak şekilde katlanmalıdır.
11. Setler etilen oksit ile sterilize edilmeli, sterilizasyon süresi üzerinde bulunmalı ve teslim tarihinden itibaren 3 yıl miatlı olmalıdır.
12. Setler tek kullanımlık olmalıdır.
13. Setin içerisinde aşağıdaki ölçülerde malzemeleri içermelidir:

* 1adet 200X320 poşlu artroskopi örtüsü,
* 1 adet 150x200 alet masa örtüsü,
* 2 adet 10x50 yapıştırma bandı,
* 1 adet 78x145 mayo masa örtüsü,
* 4 adet takviyeli cerrahi önlük,
* 4 adet 40x40 el kurulama havlusu,
* 1 adet 35x80 bacak kılıfı,
* 1 adet elastik bandaj,
* 1 adet cilt kalemi ve cetveli,
* 1 adet kamera kılıfı,
* 1 adetl00xl00 sterilizasyon bohçası

**İhale Sıra No: 31-32-33-34-35-42**

**ORM2384-ORM2385-ORM2386-ORM2387-ORM2388-ORM914**

**Kirschner Teli**

1. Sarf ürünlerin malzemesi ASTM F 138 veya ISO 5832-1 standardına uygun paslanmaz çelik olacaktır.
2. K.Telleri 290 mm boyunda ve çapları 0,5 - 0,8 - 1,0 - 1,2 - 1,5 - 1,8 - 2,0 - 2,2 - 2,5 - 3,0 mm olmalıdır.
3. Tellerin arkaları bombe şeklinde ve uçları ise trocar olarak bilenmiş olmalıdır.
4. Teller 45 dereceye kadar bükülünce tekrar eski halini alabilecek esneklikte olmalıdır.
5. İmal işleminden sonra elektropolisaj işlemine tabi tutulmuş ve uçları yeterince keskin olmalıdır.

**İhale Sıra No: 36**

**ORM2390**

**Gigli Teli**

1. Ürün paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.
2. 400 ve 500 mm uzunluklarda olmalı, üç adet kesici telin birbiri üzerine burulması ile üretilmiş olmalıdır.
3. Ürün kesme işlemi süresince mukavemetini korumalıdır.
4. Ürünün her iki ucunda Gigli tutacaklarının takılması için loop şeklinde T handle bağlanabilecek tarzda olmalıdır.
5. Gigli telleri 3,2 mm çapında yuvarlak sarımlı olmalıdır.

**İhale Sıra No: 37**

ORM4207

Basınçlı Yara Yıkama Seti

1. Sistem tamamen steril ve tek kullanımlık olmalıdır.
2. Elceği el ergonomisine uygun ve rahat kullanılabilmelidir.
3. Çift kanallı olup aynı anda basınçlı yıkama ve emme yapabilmelidir.
4. Sistem kendiliğinden bataryalı olmalı ve batarya kutusu steril olmalıdır.
5. Kısa uç seçeneğindeki konik ağızlı uçların konik kısmı,silikon ve yumuşak bir yapıda olmalıdır.
6. Tetik sistemi emniyet düğmesi olmalıdır.
7. Manuel kolay monte edilebilir uçlara sahip olmalıdır.
8. Her yerde her konumda yara temizliği yapabilmedir.
9. Hastayı hareket ettirmeden çalışabilmelidir.
10. Uçlar tek kullanımlık olmalıdır. ,
11. Femoral kanal fıçası, intramedullar kanal yüzeyinin temizliğinde kullanılmalıdır.
12. Femoral kanal tip, humeral intramedullar kanal yıkaması için kullanılmalıdır.Kemik yüzeyini çimento kullanımı için hazırlamalıdır.
13. Tibial brush püskürtme ve emme yapabilmeli ve daha güçlü çimento uygulaması için tibial plato temizliğinde kullanılmak üzere dizayn edilmiş olmalıdır.
14. Ambalajın üzerinde lot numarası ve son kullanma tarihi olmalıdır.
15. Sistem Ce ve İso 13485 belgelerine sahip olmalıdır.

**İhale Sıra No: 38-39-40**

ORM4434-ORM4435-ORM4436

Schanz Çivisi

1. Schanz vidaları ISO 5832 de belirtilen malzemeden üretilmeli ve ISO 5838 standardına uygunluğu belgelenmelidir.
2. Vidaların ortası yivli olmalıdır.
3. Vida çapları 3,5 - 5 ve 6 mm olmalı ve değişik boyları bulunmalıdır.
4. Vidalar Kortikal ve spongioz diş yapısında olmalıdır.
5. Vidalar yuvarlak ve üçgen uçlu olmalıdır.
6. Vidaların üzerlerinde ölçüm çizgileri bulunmalı
7. Vidaların ve arka uçları kare veya üçgen kesitli olmalıdır.
8. Vidalar ile beraber 2 adet T Handle verilecektir.

**İhale Sıra No: 41**

**ORM4619**

**Artroskopik Shaver Ucu**

1. Hastanemizde bulunan Conmed marka Shaver Sistemine uyumlu olmalıdır.
2. Çeşitli çaplara sahip ve çeşitli hızlarda çalışmaya uygun olmalıdır.
3. Renk kodları olmalıdır.
4. Uçlar yaklaşık 130mm’lik bir çalışma uzunluğuna sahip olmalıdır.
5. Shaver uçlarının kesme işlevlerine göre maksimum çalışma hızları 3.500 – 12.000 rpm arası olmalıdır.
6. Shaver blades’ ler rijid ve eğik olarak steril paketlerinde hazır halde bulunabileceği gibi ayrıca eğilebilir özellikte shaver uçları da olmalıdır.
7. Yüksek ölçüde suction özelliğine sahip olmalıdır.
8. Steril tekli paketlerde kullanıma hazır halde olmalıdır.
9. Uçların farklı boy ve seçenekleri olmalı, ihtiyaca göre teslim yapılmalıdır.
10. Disposable olmalı, steril tek pakette olmalıdır.
11. Shaver blade’ leri aşağıdaki amaçta ve boyutlarda olmalıdır:
12. **Cuda Blade:** 3,5mm ve 4,2mm çapında geniş doku alınması için ideal, çok amaçlı ultra-agresif uygulamalara uygun olmalıdır. 6.000 rpm’ lik max. çalışma hızına sahip olmalı; 13cm’ lik çalışma uzunluğuna sahip olmalıdır.
13. **Meniscus Cutter Blade:** 3,5mm ve 4,2mm çapında tüm menisküs düzeltmeleri ve patella ve trochlea chondromalacia nın eklem içi traşlamalarında etkili olmalıdır. 6.000 rpm’lik max. çalışma hızına sahip olmalı; 13cm’ lik çalışma uzunluğuna sahip olmalıdır.

**ANESTEZİ ANABİLİM DALI**

**TIBBİ SARF MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**İhale Sıra No: 43**

**AYB214**

**Kompresyon Manşonu (Pnömatik Kompresyon Bacak Manşonu)**

1. Hastada tromboembolızm profllaksislnde kullanılacaktır.
2. Manşonlar anti allerjik ve nemi geçirgen özelliği olan hidrofobik materyalden yapılmış olmalıdır. Manşonların değişik hasta tiplerinde kullanılmak üzere diz altı veya diz üstü boyları bulunmalıdır.
3. Diz üstü bacak manşonlarının değişik hasta boylarında kullanılmak üzere small, medium ve large boyları bulunmalıdır.
4. Diz altı bacak manşonlarının değişik hasta boylarında kullanılmak üzere medium, large ve XL boylan bulunmalıdır.
5. Her pakette 1 çift manşon bulunmalıdır.
6. Tek hasta kullanımlık olmalıdır.
7. Manşonlar bacakta çevresel kompresyon yapmalıdır.
8. Manşonların iç tarafında hastanın bacaklarının serinletilebilmesini sağlayan. pasif serinletme özelliği için hava delikleri bulunmalıdır.
9. Manşonda bilek üstünden diz üstüne doğru 45-40-30 mmHg basınç profili uygulanabilecek dizaynı ve 3'lü kompartman sistemi bulunmalıdır.
10. Manşonların boyları renk kodlandırmalı olmalı, firma gerektiğinde boyları değiştireceğini taahhüt etmelidir.
11. Teklif edilecek ürünler Hastanemizde mevcut aralıklı Kompresyon cihazı ile uyumlu olmalıdır. Uyumlu ürün teklif edilmediği durumlarda temin edilen manşonların tamamı tükenene kadar en az iki adet kompresyon cihazı kullanıma sunulacaktır. Cihazın her türlü arıza ve bakım onarımı yüklenici firma tarafından arıza bildirimene müteakip 24 saatte giderilmelidir. Aksi durumda yeni bir cihaz kullanıma sunulmalıdır.

**İhale Sıra No: 44-45**

**AYB413-CGY022**

**Cpap Maskesi Fullface (Small-Medium-Large)**

1. Maske yüze takıldığında anatomik yapısı ile hava kaçağı yapmayacak şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
2. Maske yoğun bakım ventilatöründe kullanılabilmelidir. Bunun için maskenin üzerindeki herhangi bir kaçak yapacak valve veya konnektor bulunmamalıdır. Maske hastanedeki çift yollu ventilator devreleri ile kullanılacak tasarımda olmalı ve bunun için gerekli aparatları olmalıdır.
3. Maske, yetişkin ve çocuklarda kullanılabilmelidir. Bunun için en az 4 farklı boyu olmalıdır.
4. Maske Ful Face (Tam yüz) olmalı ve silikon alın destek parçası içermelidir. Bu parça sünger v.b. materyal olmamalıdır. Bu sayede hasta yüzünde oluşabilecek yaraları engellemelidir.
5. Maskenin yüze temas eden kısmı gerçek silikon malzemeden imal edilmiş olmalıdır . Böylece en kaliteli silikon malzeme ile hasta konforu sağlanmalı ve yüze zarar vermemelidir.
6. Maske hastanın yüzüne tam oturmasını sağlayacak şekilde anatomik yapıda olmalıdır.
7. Bağlama seti etkin bir sabitleme yapabilmek için 4 yerden ayarlanabilmelidir.
8. Bağlama setinin kayışları sabitleme sırasında hastanın gözünü rahatsız etmemelidir. Kolay sabitlenir ve çıkarılabilir olmalıdır.
9. Maske, oksijen girişi ve basınç ölçümü gibi amaçlarla kullanılabilecek en az 2 giriş portuna sahip olmalıdır.
10. Set içinde bulunan maske başlıkları her boy maske için kullanılabilir olmalıdır. Başlık hastanın kafasını tamamen saracak şekilde tasarlanmış olmalıdır ve başın üst kısmından ayar yapılacak ek bir kayışı da olmalıdır.
11. Maskeye takılan hortumun saat yönünde veya tersi yönde dönmesi sırasında maskeye kuvvet uygulanmaması için, maske üzerinde rotasyonu sağlayacak parçası olmalıdır.
12. Hava hortumu 22F çapında şeffaf yapıda olmalıdır. Hava hortumunun girişleri standart olup her türlü maske ve ventilatör cihazına uygun olmalıdır.

**İhale Sıra No: 46**

**DİM095**

**CRRT (Sürekli Renal Replasman Seti)**

1. Set pre-konnekte olmalı, membran ve set önceden birleştirilmiş olarak aynı ambalaj içinde olmalı, tanınması için hatlar renk kodlu olmalıdır.
2. Setin toplam prime hacmi 190 cc’yi geçmemelidir.
3. Yetişkin, pediatrik ve infant membranlar bulunmalıdır.
4. Cihazın seti tanıyabilmesi için set üzerinde barkod bulunmalıdır.
5. Membran biokompatble olmalı, akrilonitril ve sodyum metalil sülfonat kopolimer olmalıdır. Membran biyouyumluluğu(Mediatör eliminasyonu, Lokopeni ve Trombositopeni konusundaki üstünlük, klirens etkinliği bakımından doğal böbreğe en yakın membran olmalı , kompleman faktörlerinin ’’C3a, C5a’’ eliminasyonu) çalışmalarla kanıtlanmalıdır.
6. Membran yüzey alanı yetişkinler için 1,5 m2 ‘yi geçmemelidir.
7. Maximum TMP 450/60 mm Hg / kPa olmalıdır.
8. Aynı sette bütün renal replasman tedavileri(SCUF,CVVH,CVVHD,CVVHDF) uygulanabilmeli, ilave hat veya set gerekmemelidir
9. Ürünün Sağlık Bakanlığından onaylı UBB Kaydı bulunmalıdır.
10. Yüklenici firma malzeme miadı 6 ay kala yenisi ile değiştirecektir

**İhale Sıra No: 47**

**DİM096**

**Potasyumlu Hemofiltrasyon Solüsyonu**

1. 5000 ml'lik steril torbalarda bulunmalıdır.
2. CRRT tedavisi için kullanılmalıdır.
3. Solüsyon iyonik kompozisyonu, Ca: 1,75 mmol/L, mg: 0,5 mmol/L, Na: 140 mmol/L CL: 111,5 mmol, Laktat: 3 mmol/L, Bikarbonat: 32 mmol/L, K: 2 mmol/L, Glukoz: 6,1 mmol/L şeklinde olmalıdır.
4. Torba 2 kompartmanlı olup, kolayca kırılmalı ve iyonik kompozisyon elde edilmelidir.
5. 5000ml'lik torba fiyatı verilmelidir.
6. Ürünün Sağlık Bakanlığı onaylı UBB kaydı bulunmalıdır.
7. Yüklenici firma malzemenin miadı 6 ay kala bildirildiğinde yenisi ile değiştirecektir.

**İhale Sıra No: 48**

**DİM097**

**Potasyumsuz Hemofiltrasyon Solüsyonu**

1. 5000 ml'lik steril torbalarda bulunmalıdır.
2. CRRT tedavisi için Diyaliz solüsyonu olarak kullanılmalıdır.
3. Solüsyon içeriğinde Kalsiyum, Potasyum ve Glükoz olmamalıdır. Na: 140 mmol/Litre, Mg: 0,5 mmol/L, Klorid: 106 mmol/L, Bikarbonat: 32 mmol/L, Laktat: 3 mmol/L oranlarında bulunmalıdır.
4. Torba 2 kompartmanlı olmalı ve kolayca kırılıp iyonik kompozisyon elde edilebilmelidir.
5. 5000ml'lik torba fiyatı verilmelidir.
6. Yüklenici firma malzemenin miadı 6 ay kala bildirildiğinde yenisi ile değiştirecektir
7. Ürünün Sağlık Bakanlığı onaylı UBB kaydı olmalıdır.

**İhale Sıra No: 49**

**TRT168**

**Boyu Ayarlanabilen Trakeostomi Kanülü**

1. Boyun kalınlığı anatamik veya herhangi bir nedenden dolayı farklı olan hastalarda kullanılmaya uygun olmalıdır.
2. Tespit kanatlarının boyu hastanın boyun kalınlığına göre ayarlanabilmeli ve vida şeklinde kilitleme sistemine sahip olmalıdır.
3. Non-toksik silikonize PVC'den imal edilmiş olmalıdır.
4. Vida ve tespit kanatları maksimuml 80 dereceye kadar çevrilebilir özelliğe sahip olmalıdır.
5. Vida üzerinde kanülün iç çapı yazılı olmalıdır.
6. Kaf yapısı yumuşak ve trakeal mukozaya az zarar veren saten (soft seal) yapıda ve en az şekilde temas edecek özel profil kesimli olmalıdır. Kafi düşük basınç-yüksek hacim özelliğine sahip olmalıdır.
7. Kafm pilot balonun tek yönlü valf sistemi olmalı ve pilot balon üzerinde tüpün iç çapı, kaf materyal özelliği ve markası yazılı olmalıdır.
8. Kanülün tam yerinde olduğunun tespiti için radyoopak mavi çizgi tüm tüp boyunca izlenebilmelidir.
9. Kanülün açısı 110 derece olmalıdır.
10. Tespit kanatı üzerinde ürünün markası, iç çapı, dış çapı ve kanül boyunun ayarlanabileceği aralıklar (mm olarak) belirtilmiş olmalıdır.
11. 15 mm'lik standart konnektörleri tüm standart devre bağlantılarına uyumlu olmalıdır.
12. Kanülün içinde uç tarafı yuvarlatılmış obtüratörü bulunmalıdır.
13. 7.0, 8.0 ve 9.0 mm çeşitleri olmalıdır.
14. Numarasına göre aşağıdaki ölçülere sahip olmalıdır:
15. İç çapı Yaklaşık Dış Çapı Ayarlanabilir Uzunluk Aralığı
16. 7.0 9.7 64-84 MM
17. 8.0 11.0 73-97 MM
18. 9.0 12.4 78-111 MM
19. 15 - Ürün lateks içermemelidir. Paket üzerinde gösterilebilmelidir. Paket içerisinde tüp tespit bandı bulunmalıdır.
20. Paket üzerinde ürünün adı, markası, iç çapı, dış çapı, referans numarası, kanülün farklı mesafelerdeki uzunluk ölçüleri, açısı, üretim ve son kullanım tarihi yazılı olmalıdır.
21. Steril tekli paketlerde bulunmalıdır.

**İhale Sıra No: 50**

**TRT169**

**Perkütan Trakeostomî Seti (Kiti)**

1. Set, trakeostomi komplikasyonlarını en aza indiren forseps yöntemli perkütan trakeostomi yapabilecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
2. Forsepsli veya forsepssiz set seçenekleri mevcut olmalıdır. Belirtilmediği taktirde standart teslimat (1 adeti forsepsli olmak üzere) forsepssiz set olarak yapılmalıdır.
3. Set içinde; forsepsli teknikle kullanılan özellikli trakeostomi kanülü ile bağı, trakeostomi kanülü obtüratörü, bistürü,enjektör, 14G intravenöz kanül, j uçlu rehber tel, tek dilatatör, (forsepsli setlerde özel forseps) bulunmalıdır.
4. Setin içinde, özel bu teknik için tasarlanmış olan ve tekniğin kullanımının bir gerekliliği olan obturatorunun ortası tüm hat boyunca delik olan ve azotprotoksit geçirgenliği çok düşük olan Kaflı trakeostomi kanülü bulunmalıdır. Trakeostomi kanülünün obtüratörü bulunmalıdır.
5. Perkütan trakeostomi kitinin içindeki özel üretim olan guide wire forsepsin kullanımı sırasında forsepsin ucuna ve kapatıldığında forseps ayaklarına sıkışmayacak ve bu sürede de rahat ilerletilebilmesine imkan verecek şekilde olmalı ve çapı 1,30mm, J uç ile birlikte uzunluğu 45 cm ve telin üzeri PTFE ile kaplanmış olmalıdır.
6. Set tek parçadan oluşmalı, tüm malzemeler tek blister pakette olmalıdır.
7. Forsepsli setleri bulunan ünitelerin kullanacağı forsepssiz setlerde bu teknikle kullanılan setlerle aynı malzeme (forseps hariç) ve paketlemeye sahip olmalıdır.
8. Bu teknik için geliştirilmiş olan özel forsepsin üzerinde sterilizasyon veya uygulama alanlarında diğer cerrahi aletlerle karıştırılmaması için setin markası ile aynı olan marka yazılı olmalıdır. Set ile forseps aynı marka olmalıdır.
9. Tek dilatatörün ucu forsepsin ucuyla aynı kalınlıkta olmalıdır.
10. Set üzerindeki etikette setin 7-8 veya 9 numara setlerden hangisine ait olduğu ve forseps (griggs) yöntemiyle ilgili olduğunu gösteren ibare belirtilmelidir.
11. Forseps tekrar kullanılabilmelidir.
12. Forsepsin atravmatik forseps ayakları ve forsepssin ucu, içinden guide-wire geçmesine izin verecek şekilde tasarlanmış olmalıdır. Forsepssin ucu atravmatik olmaması için yuvarlatılmış, künt uçlu olmalıdır.
13. Forsepsli veya forsepssiz setlerdeki trakeostomi kanülleri 7,0-8,0 ve 9,0 numaralardan bir tanesini içermeli ve hangi numaradan bulunacağı belirtilmiş olmalıdır.
14. Setler sert blister ambalajlarda olmalıdır. Kutu ve set üzerinde son kullanım tarihi, streilizasyon şekli , trakeostomi kanülünün boyu, çapı yazılı olmalıdır.
15. Kutu içinde Türkçe kullanım kılavuzu ve ürününün kullanımını, paket içindeki parçaları gösteren kılavuz bulunmalıdır.

**İhale Sıra No: 51**

**AML217**

**Ağrı Pompa Seti (Pca- Epidural Set)**

1. Hasta kontrollu ağrı pompalarında kullanılabilmelidir.
2. Setler intravenöz, arteryal subkutan ve epidural infüzyona uygun olmalıdır.
3. Setin uzunluğu 2 m den az olmalıdır.
4. Setin üzerinde serbest akış riskini önleyici sistem olmalıdır.
5. Uç kısmı katater ağızlarına uyumlu olmalıdır.
6. Set büküldüğünde tekrar eski haline gelebilmelidir.
7. Seruma giren kısmı keskin ve girerken kırılmaya karşı dayanıklı olmalıdır.
8. İlave set olmalı ve üzerinde enjeksiyon çıkışı bulunmalıdır.
9. Setleri veren firma en az her 100 set için 1 Adet olmak üzere hastanenin ihtiyacı kadar cihazı kullanım için hastaneye verecektir.
10. Setleri veren firma cihazların her türlü bakım ve onarımını yapmak zorundadır.

**İhale Sıra No: 52**

**AML561**

**Koter Plağı**

1. Plak hasta üzerine tam olarak yapışmalı
2. Plağın iletkenliği maksimum seviyede olmalıdır
3. Plaklar çiftli olmalıdır.
4. Plaklar steril tekli ambalajlarda olmalı.
5. Plaklar hasta üzerinde alerji etkisi yapmamalıdır.
6. Plaklar Hastanemizde mevcut olan NEURO THERM Markalı NT1100 Model RF cihazına tam uyumlu olmalıdır.

**İhale Sıra No: 53-54-55-59**

**AYB024-AYB025-AYB026- AYB079**

**Anestezi Maskesi**

1. Maskeler disposable olmalıdır.
2. Maske şeffaf olmalı ve partiküller olmamalı, partiküllü görüntü oluşturmamalıdır.
3. Maskeler hava yastıklı olmalı ve yüze rahat oturmalıdır.
4. Hava yastığına hava eklemek için sübap mekanizması olmalıdır.
5. Maske kötü kokmamalı, rahatsız etmeyen bir kokuya sahip olmalıdır.

**İhale Sıra No: 56**

**AYB027**

**Solunum Devresi (Pediatrik)**

1. Solunum devreleri bir “Y” konnektör ile birleştirilmiş, inspiryum ve ekspiryum kolu olmak üzere iki adet solunum kolundan ve aşağıda özellikleri tarif edilen üçüncü bir koldan oluşmalıdır.
2. İnspiyum ve ekspiryum kolu bir uçta “Y” konnektör ile birleştirilebilmeli ve bu “Y” konnektör devreden kaçaksız ve sorunsuz olarak ayrılabilmelidir.
3. Devreler disposable olmalıdır.
4. Her iki solunum kol ortasında birer adet su tutucu (water trap) içermelidir.
5. Su tutucu “Y” konnektörde olduğu gibi devreye takılıp çıkarılabilir olmalıdır.
6. Su tutucular nem ve sıvıların solunum devresine kaçmasını engelleyen tek yönlü valv sistemi içermelidir. Ayrıca su tutucu içerisinde kalan sıvıların boşaltılması için bir sistem bulunmalıdır.
7. Anestezi balonu içermelidir. Balonlar hastanelerin taleplerine göre 0,5 – 1 litrelik hacimlerde olmalıdır. Yine bu koldaki anestezi balonu devreden ayrılabilir ve tekrar takılabilir nitelikte olmalıdır.
8. Solunum devresi çapları 15 mm olmalıdır.
9. Her iki solunum kolu 120 cm’den kısa, 160 cm’den uzun olmamalıdır. Hortumların iç çapı 15 mm olmalıdır.
10. Cihaz - balon arasında 100 cm ( ±10 cm ) hortum olmalıdır.
11. Solunum kollarının anestezi cihazlarına eklendiği uçları universal ölçülerde olmalıdır. Bakteri filtresi vb kolayca takılabilir olmalıdır.
12. “Y” konnektör ucunda eklenip çıkarılabilen ve üzerinde luer lock porta sahip olan dirsek (ELBOW) bulunmalıdır.
13. Solunum devresi hastanelerde bulunan anestezi cihazlarına uygun olmalıdır
14. Devre kaliteli, şeffaf PVC veya Eva veya PE(polietilen) yapılmış olmalı, kink yapmamalı,ezilmemeli, dış yüzeyi spiralli olmalı ve iç yüzeyi düz olmalıdır.
15. Tekli paketlerde olmalıdır.

**İhale Sıra No: 57-58-63-83**

**AYB069-AYB070-AYB195-AYB280**

**Laringeal Maske**

1. Steril olarak paketlenmiş şekilde olmalıdır.
2. Uygun tıbbi sınıf malzemeden, latex veya kauçuk içermeyen silikon maddeden üretilmiş olmalıdır.
3. Buhar otoklavında 134 derecede en az 40(kırk) defa steril edilebilmeli, bunun tespit edilebilmesi için ürünün orijinal paketi içerisinde kayıt kartı bulunmalı, ayrıca firma ürünün doğru şartlarda kullanıldığı süre içerisinde en az 40 (kırk) defa kullanılabileceğini, bu süre içerisinde üründen kaynaklanan her türlü hasarda ücretsiz olarak ürünün yenisi ile değiştirilmelidir.
4. Laringoskop kullanılmadan tek elle takılıp çıkarılabilmelidir.
5. Hastanın tüpü ısırması halinden hava yolunun kapanmamasını önleyecek koruyucu katman özelliği bulunmalıdır.
6. Larengeal maske uygun olarak yerleştirildiğinde ve kaf uygun şartlarda şişirildiğinde maske düzgün şekilde şişmeli deformatik bir görüntü oluşmamalıdır.
7. Kolay ayırt edilebilmesi için ürün numarası üzerinde yazmalıdır.
8. Larengeal maske yerine yerleştirildiğinde ve kafı uygun şekilde şişirildiğinde havalandırma esnasında kaçak olmamalı ve king yapmamalıdır.
9. Çocuk ve yetişkinlerde uygulanabilir boyları bulunmalıdır.
10. Tek kaflı olacak şekil de tasarlanmış olmalıdır.
11. Ucunda anestezi devresinde bağlanmayı sağlayıcı standart konnektörü bulunmalıdır.
12. Ürünün üzerinde kullanım numarası, kullanılabilecek hasta periyodları ve kaf şişirme basınçları belirtilmelidir.
13. Larengeal maske numaraları 1-1,5-2-2,5-3-4-5 aralığın da seçeneklere sahip olmalıdır.
14. Kaf laynı uzamayacak ve kopmayacak sağlamlıkta olmalıdır.

**İhale Sıra No: 60**

**AYB085**

**Kan Pompası**

1. Ürün 1000ml kapasiteli olmalıdır.
2. Kaflı kılıfı yıkanabilir olmalıdır.
3. Kılıf dosya gibi açılacak bir yüzü şeffaf ve diğer yüzü renkli olacak velkro ile sabitlenecek ve kılıf boyunca velkrolu olmalıdır.
4. Kaf kılıfı fermuarlı olup lastik kaf içinde çıkabilecek yapıda olmalıdır.
5. 300MM/Hg gösterge kafın üzerine velkro ile sabitlenmiş olmalıdır.
6. Satış sonrası hizmet yeterlilik belgesi olmalıdır.

**İhale Sıra No: 61**

**AYB109**

**Arterial Basınç Seti Çiftli**

1. Sistem 1 (bir) adet serum seti, 2 (iki) adet transducer, 2 (iki) adet basınç hattı ve 2 (iki) adet 3 (üç) yollu musluğun birleşmesinden meydana gelmelidir.
2. Serum hatları kendinden hava yollu plastik delici, filtreli damlatma haznesi, serum uzatma hatlarından oluşan PVC veya benzeri maddeden yapılmış ve şeffaf olacaktır.
3. Serum hatlarının üzerinde akışı ayarlamak için roller klemp bulunmalıdır.
4. Serum hatlarının kalınlığı iç çapı 3 ± 0.1 (üç artı/eksi sıfır nokta bir) mm, dış çapı 4 ± 0.2 (dört artı/eksi sıfırnokta iki) mm olacaktır.
5. Basınç hatları üzerinde mavi çizgi bulunmalı ve uzunluğu 120 (yüzyirmi) cm’ den kısa olmamalıdır.
6. Basınç hatları iç çapı en az 1.5 (birnoktabeş) mm dış çapı en az 3.0 (üçnoktasıfır) mm çapında Male / Female uca sahip PVC veya benzeri maddeden yapılmış olacak, hattın hastaya yakın olan ucunda üç yollu musluk bulunacaktır.
7. Setlerin üzerindeki basıncı monitörize edecek olan transducer’in kullanım aralığı - 300 (eksi üçyüz) mmHg ile + 300 (artı üçyüz) mmHg basınç arasında olacaktır.
8. Transducerlarda müsaade edilebilir en yüksek basınç değeri 4000 (dörtbin) mmHg olacaktır.
9. Transducerler 25 (yirmibeş) mmHg basıncından düşük değerlerde sıfırlama ayarı yapacaktır.
10. Tranducer volumetrik sapması 100 (yüz) mmHg’da 0.04 (sıfırnoktasıfırdört) mm3’den küçük olacaktır.
11. Transducerların çıkışı küçük akım değişiklerinden etkilenmeyecektir.
12. Transducerların sinyal çıkışları ortamdaki ışık şiddeti değişimlerinden etkilenmeyecektir.
13. Transducerların üzerinde basınç hattını flush etmeye yarayan kelebek şeklinde tek parçadan oluşan flush device olmalıdır.
14. Flush device sürekli olarak 3 (üç) ml/saat hızda ve basıldığında da anlık bolüs yıkama yapabilmelidir.
15. Flush device da bolüs yıkama kelebek şeklindeki tek parçalı yapı ile istenirse çekilerek istenirse sıkılarak yapılabilmelidir.
16. Değişik marka ve modellerde hasta başı monitörlere uyumlu yeter sayıda ara bağlantı kablosunu kullanım süresince verilecektir.
17. Serum seti yıkama bağlantı ucunda hava çıkışı deliği bulunmalıdır.
18. Serum seti yıkama bağlantı hotumu kolay king olmayacak sertlikte olmalıdır.

**İhale Sıra No: 62**

**AYB110**

**Arterial Basınç Seti Tekli**

1. Sistem 1 (bir) adet serum seti, 1 (bir) adet transducer, 1 (bir) adet basınç hattı ve 1 (bir) adet 3 (üç) yollu musluğun birleşmesinden meydana gelmelidir.
2. Serum hatları uzunluğu en az 150 cm olmalı ve kendinden hava yollu plastik delicili, filtreli damlatma haznesi içermelidir.
3. Serum hatlarının üzerinde akışı ayarlamak için roller klemp bulunmalıdır.
4. Serum hatlarının kalınlığı iç çapı 3 ± 0.1 (üç artı/eksi sıfır nokta bir) mm, dış çapı 4 ± 0.2 (dört artı/eksi sıfırnokta iki) mm olacaktır.
5. Basınç hatları üzerinde mavi çizgi bulunmalı ve uzunluğu 120 (yüzyirmi) cm’ den kısa olmamalıdır.
6. Basınç hatları iç çapı en az 1,5 (birnoktabeş) mm dış çapı en az 3,0 (üçnoktasıfır) mm çapında Male / Female uca sahip PVC veya benzeri maddeden yapılmış olacak, hattın hastaya yakın olan ucunda üç yollu musluk bulunacaktır.
7. Setlerin üzerindeki basıncı monitörize edecek olan transducer’in kullanım aralığı - 300 (eksi üçyüz) mmHg ile + 300 (artı üçyüz) mmHg basınç arasında olacaktır.
8. Transducerda müsaade edilebilir en yüksek basınç değeri 4000 (dörtbin) mmHg olacaktır.
9. Transducer 25 (yirmibeş) mm Hg basıncından düşük değerlerde sıfırlama ayarı yapacaktır.
10. Transducerın çıkışı küçük akım değişiklerinden etkilenmeyecektir.
11. Transducerın sinyal çıkışları ortamdaki ışık şiddeti değişimlerinden etkilenmeyecektir.
12. Transducer üzerinde basınç hattını flush etmeye yarayan kelebek şeklinde tek parçadan oluşan flush device olmalıdır.
13. Flush device sürekli olarak 3 (üç) ml/saat hızda ve basıldığında da anlık bolüs yıkama yapabilmelidir.
14. Flush device da bolüs yıkama kelebek şeklindeki tek parçalı yapı ile istenirse çekilerek istenirse sıkılarak yapılabilmelidir.
15. Değişik marka ve modellerde hasta başı monitörlere uyumlu yeter sayıda ara bağlantı kablosunu kullanım süresince verilecektir.
16. Serum seti yıkama bağlantı ucunda hava çıkışı deliği bulunmalıdır.
17. Serum seti yıkama bağlantı hortumu kolay king olmayacak sertlikte olmalıdır.

**İhale Sıra No: 64**

**AYB351**

**Kombine Sipinal-Epidural Set**

1. Spinal kanül, quincke veya pencil uçlu, 27G çapında, olmalıdır.
2. Spinal iğne renk kodlu madrene sahip olmalı ve mandren kanüle tam oturmalıdır. Ponksiyon kontrolü için şeffaf kilit bağlantılı olmalıdır.
3. Epidural kanül, tuohy bileyli olmalıdır.
4. Epidural kanül, 16/18 G çapında olmalıdır.
5. Epidural kateter, 90-100 cm uzunluğunda, 20 G çapında, uzunluk işaretli ve yandan üç delikli,kink yapmayacak şekilde ve cilde rahatça tespit edilebilecek şekilde materyalden olmalıdır.
6. Katater duramateri delmeyecek, zarar vermeyecek sertlikte olmalıdır.
7. Epidural kateter, kateterin rahat yerleştirilebilmesi için yardımcı kılavuz parçası olmalıdır.
8. Ponksiyon sonrası, spinal kanül ile tuohy kanülün kolay ve emin fiksasyonu için ve spinal kanülün enjeksiyon esnasında doğru pozisyon emniyeti için kilit sistem olmalıdır.
9. Kateter konnektörü, latekssiz, güvenli, ergonomik, kolay kullanım ve konneksiyonlu olmalıdır.
10. Epidural yassı filtre, basınca dayanıklı olmalıdır.
11. Enjektör toplam volümü 8-10 ml olmalıdır.
12. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, lot no, ürünün içeriği hakkındaki tüm bilgiler belirtilmelidir.
13. Hem epidural iğne konnektörü, hem de spinal iğne konektörü özel dizayna sahip olmalıdır ve kilitleme işlemi iğnelerin özel konnektörleri vasıtasıyla yapılabilmelidir.
14. Kilitleme işlemi ve kilidin açılması işlemi zor olmamalı ve iğnenin istemsiz ilerlememesi için güç sarfettirmemelidir.
15. Spinal aralığa ilaç verirken iğnenin yerinin oynamaması için, spinal iğne epidural iğnesine her mesafede güvenli olarak kilitlenebilmelidir.
16. Epidural iğnenin üzerinde kilitleme/ilerleme mesafesinin bilinmesi için işaretler olmalıdır.

**İhale Sıra No: 65-66**

**GNM1253-GNM1320**

**Pozisyon Pedleri**

1. Pedler özellikle uzun sürebilen ameliyatlarda ve post-op şartlarında basınçdan dolayı oluşan sinir zedelenmeleri ve doku travmaları (dekübit yaralar) ile hipotansiyon riskini önlemelidir.
2. Reusable olmalıdır ve kolayca temizliği yapılabilmelidir.
3. Herhangi bir kaza nedeniyle pedler kesi aldığında, içindeki özel madde akma ve kayma yapmamalı ve bu tip kazalı bölgelerin tamiri, özel tamir kitleri ile mümkün olmalıdır.
4. Pozisyoner ve pedler, vulkanize sürecinden geçirilmiş dry elastomerik doku benzeri bir maddeden yapılmalı veya medikal grade silikondan imal edilmeli ve vücut ağırlığını eşit miktarda belirlenmiş bir yüzeye yaymalıdır. Üzerine ne kadar süre basınç uygulanırsa uygulansın,eski haline deforme olmadan dönebilmelidir.
5. Vinil, Hava, Köpük, Sünger ve Likit esaslı vb. akma yapabilen, zamanla deforme olan maddelerden üretilmemiş olmamalıdır.
6. Pedler, röntgen ışığını ve ısıyı geçirebilen ancak yanmayan bir maddeden üretilmiş olmalıdır.
7. Pedlerin elektriksel dirence sahip olması ve anti-statik olması gerekmektedir.
8. Pedlerin kılıfları ve içindeki malzeme anti-bakteriyel olmalıdır.
9. Pedler alerjik etkiler bırakabilen lateks ihtiva etmemelidir.
10. Pedler iki yıl imalat ve üretim hatalarına karşı garantili olmalıdır ve bu durum hem imalatçı hem de yetkili satıcı tarafından beyan edilmelidir.
11. Teklif edilen pedlerin Tek Yetkili Distribütörlük Belgesi ve Bölüm Uygunluk Belgeleri alınmış olmalıdır.

**İhale Sıra No: 67-68**

**SON034-SON035**

**Nazogastrik Sonda**

1. Nazogastrik sonda giriş kolaylığı sağlayan özel bir yüzeye sahip olmalıdır.
2. Nazogastrik sonda bükülmeyi önleyecek özellikte uygun bir sertliğe sahip olmalıdır.
3. Nazagastrik sonda travma oluşturmayan yuvarlatılmış, açık distal uca sahip olmalıdır.
4. Nazogastrik sonda da doku emilmesini önleyen çapraz dört yan delik bulunmalıdır.
5. Nazogastrik sonda üzerinde derinlik işaretleri bulunmalıdır.
6. Nazogastrik sonda renk kodlu funnel konnektöre sahip olmalıdır.
7. Nazogastrik sonda 8,10,12,14,16,18ch boyutlarında mevcut olmalıdır.
8. Nazogastrik sondanın uzunluğu en az 120 cm olmalıdır.

**İhale Sıra No: 69-70-71-72-73-82**

**TRT077- TRT078-TRT080-TRT081-TRT083-TRT160**

**Endobronşial Tüp**

1. Isıya duyarlı, şeffaf, nontoksik PVC’den yapılmış olmalı, latex içermemelidir.
2. Biri bronşial, diğeri trakel olmak üzere iki adet alçak basınç kafları mevcut olmalıdır.
3. Tüpün rahatça yerleştirilmesi için tüpün üzerinde 1 cm aralıklarla yerleştirme ölçüleri olmalıdır.
4. Fiber optik kullanımı için özel iki ayrı konnektör ve bunları birleştiren Y konnektör içermelidir.
5. Özel uzunlukta aspirasyon katateri olmalıdır.
6. Emniyet valfleri bulunan pilot balonları ve konnektörleri orijinal olarak bulunmalı ve tüpe fikse edilmiş olmalıdır.
7. Kompakt kit halinde steril plastik kutularda tek tek olmalıdır.
8. Entübasyonun rahat olması için ambalaj içinde veya ekstra yönlendirme gaydı olmalıdır. Gaydın dış kısmı plastik ile kaplanmış olmalıdır.
9. Karinal çentik olmamalı sağa ve sola yönlendirilecek biçimde şekillendirilmiş olmalı.
10. Ambalaj üstünde numarası ve son kullanma tarihi olmalıdır.
11. Tüpün ucu Murphy eye özellikli olmalı, radyopak ve tüp boyunca renkli line olmalıdır.
12. Tüpün rahatça yerleştirilmesi için tüpün üzerinde 1 cm aralıklarla yerleştirme ölçüleri olmalıdır.
13. Disposble ve şeffaf olmalıdır.

**İhale Sıra No: 74-75-76-77-78-79-80-81**

**TRT109-TRT110-TRT115-TRT116-TRT117-TRT122-TRT124-TRT125**

**Endotrakeal Tüp**

1. Endotrakeal tüp oral/nazal kullanıma uygun tasarlanmış olmalıdır.
2. Endotrakeal tüp travma oluşturmayan, yuvarlatılmış uca sahip olmalıdır.
3. Endotrakeal tüp üzeride derinlik işareti ve radyopak çizgi bulunmalıdır.
4. Endotrakeal tüp tek kullanımlık olmalı ve beraberinde bağlantı konektörü bulunmalıdır.
5. Endotrakeal tüp balonlu ve balonsuz olmak üzere iki tipte mevcut olmalıdır.
6. Endotrakeal tüp balonlu modellerinde düşük basınçlı bir balon (kolay deforme olmayacak kadar dayanıklı) ve valfli pilot balonu olmalıdır.
7. Endotrakeal tüp balonlu modellerinde pilot balon ile kaf arasındaki line kolayca kopmayan ve esneyerek uzamayan bir yapıda imal edilmiş olmalıdır.
8. Spiralli endotrakeal tüpler gövdeye yerleşik sarmal metal spiralli olmalıdır.
9. Spiralli endotrakeal tüpler balonlu ve balonsuz olmak üzere iki tipte mevcut olmalıdır.
10. Spiralli endotrakeal tüplerin balonlu modellerinde düşük basınçlı bir balon (kolay deforme olmayacak kadar dayanıklı) ve valfli pilot balonu olmalıdır.
11. Spiralli endotrakeal tüplerin balonlu modellerinde pilot balon ile kaf arasındaki line kolayca kopmayan ve esneyerek uzamayan bir yapıda imal edilmiş olmalıdır.

**İhale Sıra No: 84**

**AYB233**

**Ventilatör Devresi Erişkin**

1. Ürün ventilasyon cihazına bağlanan hastalarda kapalı sistem (circle) solunumu gerçekleştirmek için kullanılmalıdır.
2. Set; çift portlu şeffaf Y konnektör ile bağlanmış iki yol, nipel, iki adet su tutucu, limb, bir adet HME filtre, bir adet catheter mount ile şeffaf dirsekten oluşmalıdır.
3. Setin 22 mm lik hortum yolları en az 150 cm olmalı ve en az 120 cm lik limb bulunmalıdır.
4. Ürünün ekprasyon ve insprasyon hattını oluşturan hortumları ( spiralli) yapıda olmalıdır.
5. Devrede ekspratuar ve inspratuar hat üzerinde birer adet su tutucu bulunmalıdır.
6. Sette bulunan catheter mounth oynar başlıklı olmalı ve hem asprasyona hem de bronkoskopi uygulamaya uygun olmalıdır.
7. Setteki hortumların gaz geçirgenlik ve direnç testlerinin yapılmış olması gerekmektedir.
8. Devreler tek tek poşetlenmiş olmalıdır.
9. Setler hastanemizde bulunan tüm ventilatör cihazlarına uyumlu olmalıdır.
10. Setler içerisinde 2 litrelik test balonu bulunmalıdır.

**HEMŞİRELİK HİZMETLERİ TIBBİ SARF MALZEMELERİ**

**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**İhale Sıra No: 85**

**CGY004**

**Non Steril Eldiven**

1. Eldivenin difüzyon özelliği olmamalı, hiç bir sıvıyı geçirmemelidir.
2. Eldiven silikonlu lateksten üretilmiş, anatomik el yapısına sahip olmalıdır. Eldiven giyilirken ve kullanım esnasında yırtılma olmamalıdır.
3. Cildi tahriş edecek yapıda olmamalıdır. Pudralı, delinmeye dirençli olmalıdır.
4. Medium, small ve large boyları olmalı. Kutu üzerinde belirtilmelidir.
5. 100 Adetlik kutularda olmalı, kutular üzerinde üretim tarihi olmalıdır.
6. Sağ ve sol ayrımı olmamalıdır. Her iki ele de uyumlu olmalıdır.

**İhale Sıra No: 86**

**CGY044**

**Non Steril Eldiven**

1. Eldivenin difüzyon özelliği olmamalı, hiç bir sıvıyı geçirmemelidir.
2. Eldiven giyilirken silikonlu lateksten üretilmiş, anatomik el yapısına sahip olmalıdır. Yırtılma olmamalıdır
3. Cildi tahriş edecek yapıda olmamalıdır. Pudrasız, delinmeye dirençli olmalıdır.
4. Medium, small ve large boyları olmalı. Kutu üzerinde belirtilmelidir.
5. 100 Adetlik kutularda olmalı, kutular üzerinde üretim tarihi olmalıdır.
6. Sağ ve sol ayrımı olmamalıdır. Her iki ele de uyumlu olmalıdır.

**İhale Sıra No: 87**

**EKG001**

**Büyük Ekg kağıdı(AT2)**

* + - 1. Kağıtlar hastanemizdeki cihazlara uyumlu olmalı
      2. Çekim esnasında kıvrılma yada sıkışma olmamalı.
      3. Kağıtlar termal olmalı ve üzerine grafikler net belirgin bir şekilde çıkmalıdır.
      4. Kağıtlar paketler halinde olmalıdır.

**İhale Sıra No: 88**

**EKG011**

**EKG Kağıdı (TRİSMED MARKA CİHAZA uyumlu)**

1. Kağıtlar TRİSMED MARKA cihazauyumlu olmalı
2. Çekim esnasında kıvrılma ya da sıkışma olmamalı.
3. Kağıtlar termal olmalı ve üzerine grafikler net belirgin bir şekilde çıkmalıdır.
4. Kağıtlar paketler halinde olmalıdır.

**İhale Sıra No: 89**

**FLS004**

**İpek Flaster**

1. Flasterler istenilen yerden rahat kopabilmeli. Her iki yönde rahat yırtılmalıdır.
2. Flasterler cildi tahriş etmeyecek yapıda olmalı.
3. Yapışkanı iyi olmalıdır. (Terle, temasla vs. kendiliğinden açılmamalıdır.)
4. Koparırken düzgün kenarlı kopmalı, ipliklenme olmamalıdır.

**İhale Sıra No: 90**

**GNM039**

**Ürofix(Idrar Torbası, Saatli)**

1. Ürimetre en az 500 ml kapasiteye sahip olmalıdır.
2. Ürimetre 50 ml’ye kadar hassas ölçekli olmalı ve dört bölmeli toplama odacığından oluşmalıdır.
3. Ürimetre hidrofobik bakteri filtreli hava girişine sahip olmalıdır.
4. Ürimetrede taşmayı önleyen bypass sistemi bulunmalıdır.
5. Ölçek toplama odası tüm bölmeleri aynı anda boşaltan musluğa sahip olmalı, odacıklar tamamen ve hızlı bir şekilde boşalabilmelidir.
6. Ürimetre üzerinde ayarlanabilir yatak askı bağları bulunmalıdır.
7. Ürimetre 2000 ml kapasiteli ve alttan boşaltmalı idrar torbasına sahip olmalı ve odacıklar cc sırasına göre sıralı dolmalıdır. Sistem sızdırma yapmamalıdır.
8. Ürimetre geniş çaplı, bükülmeye karşı dirençli hortuma sahip olmalıdır.
9. Hortum üzerinde açma/kapama klempi mevcut olmalıdır.
10. Ürimetrede herhangi bir sorun saptandığında değişim garantisi olmalıdır.
11. Klemp akışın durdurulabilmesi için kolayca kapatılabilmeli.
12. Hortum ucunda bağlantı konnektörü bulunmalı, bu konnektör üzerinde örnek alma portu olmalıdır.
13. Konnektör ucu kataterden çıkmayacak şekildi ve yapıda olmalıdır.
14. Musluk konnektörü açıp kapamaya karşı dirençli olmalı.
15. Kullanım süresi boyunca musluktan idrar kaçağı olmamalı, kaçak halinde hastaya kullanılsa bile yenisi ile değiştirilecektir.

**İhale Sıra No: 91-92**

**GNM1082-GNM722**

**Hasta Bilekliği**

1. Bileğe takılan ince uzun kavrayan kısım bulunacaktır
2. Kapama kilidinin geçeceği delikler bulunacaktır
3. Dişi ve erkek kapama birimi bulunacaktır
4. Bileklik minimum 24 cm, maksimum 26 cm uzunluğunda olacaktır.
5. Bilekliğin baş kısmı, 6 cm uzunlukta etiketi koyacak tek tarafı şeffaf haznesi olacaktır
6. Bilekliklerde bileğe göre ayar için en az 11,5 cm uzunluğunda delikler bölümü bulunacaktır.
7. Bileklik ayarları minimum 3 cm maksimum 7,5 cm çapında bileğe göre olmalıdır.
8. İstenilen renkte (Beyaz-Kırmızı) olmalıdır.
9. Anti alerjik yapıda olmalıdır.
10. Tek kullanımlık olmalı ve çıtçıtları kilitlendikten sonra açılmamalıdır.

**İhale Sıra No: 93**

**PAM044**

**Pamuk 1 Kg**

1. Pamuk rulo şeklinde sarılı hidrofil ve ince lifli olmalıdır.
2. Pamuk birinci sınıf hidrofilden ve bir kg ambalajlarda üretilmiş olmalı.
3. Pamuk içerisinde partikül parçacıkları veya yabancı maddeler bulunmamalı.
4. Saf beyaz ve emiciliği iyi olmalıdır. Kokusuz, boya kullanılmadan beyazlatılmış olmalıdır.
5. Koparıldığında etrafta toz bulutu oluşmamalı, ambalajı suya ve neme dayanıklı olmalı, yabancı maddeler içermemelidir.

**İhale Sıra No: 94**

**SON056**

**Prezervatif Sonda**

1. Non toksik, antiallerjik  silikondan yapılmış olmalı
2. Prezervatif sondanın cilde yapışmasını sağlayan tahrişi önleyici jel şeklinde tüp yapıştırıcısı olmalı, ya da yapışkan şeridi olmalı
3. Prezervatif sondanın yapışkan şeridi dokunun dolaşımını engellememeli
4. Prezervatif sondanın yapışkan şeridi/jeli sonda ile cilt arasında içten hem cilde hem de sondaya yapışmalı ve yapışkanlığını uzun süre koruyabilmeli
5. Prezervatif sonda ciltte oluşabilecek nemi içerisine emebilmeli ve cildin kullanım süresince kuru kalmasını sağlamalı
6. Yapışkan şerit elastik olmalı, kopmamalı ve idrarın geri dönüşünü engellemeli
7. Prezervatif sondanın uç kısmı idrarın rahatlıkla dışarı atılmasını sağlamalı, kıvrılıp kırılmamalı
8. Prezervatif sondanın uç kısmı idrar torbasının uç kısmı ile uyumlu olmalı
9. Prezervatif sondanın farklı boyutları olmalı
10. Prezervatif sonda tekli paket içerisinde ambalajlı olmalı

**İhale Sıra No: 95**

**STM051**

**Klor Dezenfektan Tablet**

1. T.C. Sağlık Bakanlığı’nın ruhsatı bulunmalıdır.
2. Beher tablet ağırlığının en az %30’u kadar saf klor içermelidir.
3. Tabletler hiçbir ısıtma gerektirmeden kolayca musluk suyunda eriyip tortu bırakmamalıdır.
4. Dezenfektan solüsyon tüm bakterilere, virüslere, mantarlara, amiplere ve diğer tüm mikroorganizmalara karşı etkili olmalıdır.
5. Kavanozların üzerinde seri numaraları, üretim tarihi ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.
6. Dezenfektan tabletlerin raf ömrü en az 3 yıl olmalıdır.
7. Her bir tablet en az 5 gr olmalıdır.
8. Tabletler kutu olarak alınacaktır.
9. Kutular 100 tabletlik ambalajlar halinde olmalıdır.
10. Dezenfektan çözelti Sağlık Bakanlığı’nın üretim veya ithal onayına sahip olacak.
11. Ürünlerin Sağlık Bakanlığı Biyosidal Ürün Ruhsatına sahip olması gerekmektedir

**İhale Sıra No: 96**

**TAM001**

**Dil Basacağı (Abeslang Tahta)**

1. Abeslanglar tekli kağıt ambalajlar içinde 100’lük kutularda olmalıdır.
2. Kağıtlarda yırtık yada delik olmamalıdır.
3. Kokusuz ve temiz olmalı
4. Esnek olmamalı
5. Dil üzerine konup bastırıldığında kırılmamalı
6. Orijinal ambalajlarda olmalıdır.

**KARDİYOLOJİ ANABİLİM DALI**

**TIBBİ SARF MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**İhale Sıra No: 97**

**GKT033**

**Swangaz Katater**

1. Kateterler esnek ve yumuşak bir materyalden imal edilmiş olmalıdır.
2. Ölçüleri, 7F 110cm olmalıdır.
3. Kullanılan guide wire çapı 0.038" olmalıdır.
4. Balonu sağlam bir materyalden yapılmış olmalı ve şişirilmiş balon çapı 10-12 mm civarında olmalıdır.
5. Kateterler steril ve orijinal ambalajında teslim edilmelidir.
6. Ambalajlar üzerinde sterilizasyon tarihi ve yöntemi ile son kullanma tarihi belirtilmiş olmalıdır. Teslim edilen her bir malzeme teslimat tarihi itibarı ile en az bir yıl miadlı olmalıdır.
7. Bir takım örnek numune verilecektir. Numune teslim edilmeyen teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

**İhale Sıra No: 98**

**KAM086**

**Balon Uçlu Geçici Pace Leadı 6F**

1. Klinikteki mevcut Pacemaker cihazlarına uygun olmalıdır. Pacemaker a bağlantı sağlayan elektrotların üzerinde + ve – yazılı olmalıdır.
2. Sağ ventriküler geçici pacing amacıyla kullanıma uygun şekli olmalıdır.
3. Özellikle floroscopy ‘nin olmadığı durumlarda hızlı ve güvenli bir şekilde geçici pace kateterlerinin kalbe ulaştırılabilmesine olanak sağlamalıdır.
4. Elektrodlar bipolar olmalıdır.
5. Subclavian, Jugular veya Femoral uygulamalara uygun bir pre-shape ‘e sahip olmalıdır.
6. Konnektörlerin metal aksamları paslanmaz alaşımlı olmalıdır ve ektriksel iletkenliği en üst seviyede olan altın kaplı olmalıdır.
7. Katater anti-trombotik özellikte olmalıdır. Tromboz oluşturma riski minimum olmalıdır.
8. Katater balonlu olmalı ve paketin içerisinde balonu şişirmek için kendi şırıngası bulunmalıdır.
9. Elektod aralıkları 10mm olmalıdır.
10. Katater çalışma uzunluğu 110cm olmalıdır.
11. Geçici elektrotlar 5f veya 6f olmalıdır.
12. Kateterin distal tip kısmının shaftı daha az travmatik olması için özel materyalden imal edilmiş olmalıdır.

**İhale Sıra No: 99**

**KAM159**

**Basınç Ölçer Kılavuz Tel, Koroner Hemodinami Çalışma**

1. Teklif edilen kablosuz basınç teli ile damar içi basınç, akım ve sıcaklık ölçümleri kablosuz veri aktarırımı ile yapmaya uygun olmalıdır.
2. 0.014 inç kalınlığında, 175cm uzunluğunda olmalıdır.
3. Sensörlü kılavuz tel’in proksimal 144 cm’lik kısmı PTFE kaplı olmalıdır. Kalan distal kısmı esnek hidrofilik kaplı olmalıdır ve yumuşak şekillendirilebilen uç kısmı bulunmalıdır.
4. Sensorlu kılavuz tel, aldığı bilgileri kablosuz aktarabilen özel bir konektöre monte edilmiş olmalıdır ve gerektiğinde konnektörden rahatlıkla ayrılıp tekrar monte edilebilir olmalıdır.
5. Konnektörün üzerindeki açma/kapama düğmesi açıldığında ışıklı göstergesi devreye girmeli ve telden ölçülen basıncı kablosuz olarak hemodinami sistemine iletmelidir. otomatik olarak sıfırlanmalı, Vaka esnasında konnektörden ayrılıp tekrar bağlanıldığında yeniden kalibrasyon yapılmasına gerek olmamalıdır.
6. Alınan ölçümler ile otomatik olarak FFR (Fractional Flow Reserve ) hesaplamalarını yapabilmelidir.
7. Basınç ölçer sensor termodilüsyon prensibini kullanmalı, doppler gibi harici unsurlardan bağımsız çalışabilmelidir.
8. Sensorlu kılavuz tel üzerinde ( uzak ucun 3 cm gerisinde ) özel algılayıcı ( sensor ) olmalıdır, bu sensor basınç verilerini monitörize edecek yapıda olmalıdır.
9. Sensorlu kılavuz tel’in ucu düz ve esnek yapıda ve şekillendirmeye uygun olmalıdır.
10. Sensorlu kılavuz tel, mükemmel tork özelliğine sahip olmalı ve tork verici, kılavuz tel üzerinde kullanıma hazır durum olmalıdır.
11. Sensorlu kılavuz tel, uzun süreli ölçümlere olanak sağlayabilecek sinyal stabilizasyonu sağlayabilmelidir. Aynı hastanın bir çok damarında FFR ölçümü yapılabilmelidir.
12. Sistem teknik kullanımı ile ilgili olarak, yetkili anjio teknisyen ve/veya hemşirelerine bir günlük toplu kullanım eğitimi verilecektir. Eğitim sayesinde, teknik ekip gelmesi beklenmeden ihtiyacı olan hastalara basınç telleri o an kullanılabilir.
13. Vakalarda hiperemi oluşturulması için gereken ilaçlar hastane tarafından sağlanacaktır.
14. İşlem esnasında arızalı olduğu tespit edilen basınç telleri, tüm vaka bilgileri,  poşeti ve kutuları ve arızayı açıklayan bir tutanak ile birlikte eksiksiz olarak firmaya teslim edilecektir. Firma incelemesi sonucu fabrikasyon hatası çıkan malzemeleri, yenisi ile en geç 20 iş günü içerisinde değiştirmelidir.
15. Teslim tarihinden itibaren en az 1 yıl miatlı olacaktır. Son kullanma tarihi 3 aydan fazla olan tellerin adetleri, aynı gün sipariş edilerek yeni tarihli teller ile en geç 10 iş günü içinde firma tarafından değiştirilmesi gerekmektedir.
16. Sensorlu kılavuz tel, tüm bağlantı kabloları ve konektörleriyle birlikte, kullanıma hazır, özel ve steril ambalajı ile teslim edilmelidir.
17. T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası /Ürün Takip Sistemi (TİTUBB/ÜTS) ‘de kayıtlı, Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalı ve UBB barkod numaraları bulunmalıdır.
18. Ürünün son kullanma tarihi belirtilmiş olmalıdır.
19. Kullanıcı bölümler tarafından tespit edilen uygunsuzlukların (Ürünle ilgili üretim hatası, eksik parça veya malzeme hataları vs.) firmaya iletilmesi durumunda yenisiyle değişim yapmayı taahhüt etmelidir.

**İhale Sıra No: 100**

**KAM624**

**Guıdıng Kateterler**

1. Torque özelliği yüksek olmalıdır. Kateter, proksimal uçtan verilen torque distale birebir iletilebilmelidir.
2. Trackability özelliği yüksek olmalıdır. Tortüyoz damarlarda kateter kolaylıkla ilerletilebilmelidir.
3. Kateter vücut ısısında invitro özelliklerini iyi koruyabilmelidir: DUCOR polyurethan /Nylon malzemeden yapılmış olmalıdır.
4. İnternal çapı (lümen çapı) geniş olmalıdır.
5. Duvar çapı/lümen çapı oranı düşük ancak kateter duvar direnci yüksek olmalıdır.
6. Kateterin distal ucu soft (yumuşak) ve antitravmatik özellikte olmalıdır.
7. Manipülasyonlar sırasında kırılmaya karşı dirençli olmalıdır. Kateter gövdesi ince paslanmaz çelik teller ile hibrit şekilde örülmüş olmalıdır.
8. Curve spekturumu geniş olmalıdır (özel curveler dahil).
9. Back-up özelliği; duvar yapısı ve yapıldığı madde itibarıyla en yüksek direnci sağlayan guiding kateter olmalıdır.
10. Kateter ucu radyo opasitesi yüksek olmalı, skopide iyi görüntü vermelidir.
11. Trombojeniteyi azaltan özel pürüzsüz yüzeye sahip olmalı ve iç lümen sürtünmeyi daha iyi azaltabilmek için PTFE kaplı olmalıdır.
12. Tortiyoz vasküler yapılardan geçiş esnasında ve sonrasında orijinal formunu muhafaza edebilmelidir.
13. Sipariş aşamasında, teslim edilecek kılavuz kateter çeşitleri, boyutları (size) ve adetleri Anabilim Dalınca belirlenerek şipariş cetvelinde belirtilecektir. Teslimat, verilen sipariş cetvelindeki tür, boyut ve miktarlarda yapılmalıdır.

**İhale Sıra No: 101**

**SES035**

**Basınca Dayanıklı 150 Cm Ara Uzatma**

1. Male ve female luer lock konnektör bulunmalıdır.
2. Tekli steril ambalajlarda olmalıdır.
3. İmal ve son kullanma tarihleri olmalıdır
4. Uzatma basınca dayanıklı 1200 PC 150 CM M/F olmalıdır.
5. Tıbbi PVC'den imal edilmiş olmalıdır.
6. Rijit (sert) yapıda olmalı bükülmeye ve kıvrılmaya karşı dayanıklı olmalıdır.
7. Steril orijinal ambalajında olmalıdır.
8. Konnektörler de sızma olmamalı.
9. Koroner Anjiyografide Kullanıma Uygun Olmalıdır.

**İhale Sıra No: 102**

**SES064**

**Basınca Dayanıklı Üç Yollu Musluk**

1. 3 yollu musluk 1200 psi basınca dayanıklı olmalıdır.
2. Steril ambalajında teslim edilmelidir.
3. Üç yollu muslukta sızıntı veya sıvı kaçağı olmamalıdır.
4. Üç yollu musluk döner malesi rahat çalışmalı açma/kapama esnasında musluk zarar görmemelidir.

**İhale Sıra No: 103**

**TAM1014**

**EKG Kağıdı (MORTARA INSTRUMENT ELİ 250 uyumlu)**

1. Kağıtlar MORTARA INSTRUMENT ELİ 250cihazına uyumlu olmalı
2. Çekim esnasında kıvrılma ya da sıkışma olmamalı.
3. Kağıtlar termal olmalı ve üzerine grafikler net belirgin bir şekilde çıkmalıdır.
4. Kağıtlar paketler halinde olmalıdır.

**İhale Sıra No: 104**

**TAM1022**

**EKG Kağıdı (PHILIPS PAGEWRİTER TC30** **uyumlu)**

* 1. Kağıtlar PHILIPS PAGEWRİTER TC30 cihazına uyumlu olmalı
  2. Çekim esnasında kıvrılma ya da sıkışma olmamalı.
  3. Kağıtlar termal olmalı ve üzerine grafikler net belirgin bir şekilde çıkmalıdır.
  4. Kağıtlar paketler halinde olmalıdır.

**İhale Sıra No: 105**

**KAM660**

**Kılavuz Tel Anjioplasti 0,014-0,018 Distali Hidrofolik**

1. Telin uç kalınlığı 0,014” olmalı, koroner balon ve koroner stent taşıyabilmeli.
2. 0,014 tel en az 190 cm 300 cm uzunlukta olmalı.
3. 0,014 telin “düz” ve “J” şeklinde uç seçenekleri olmalı.
4. 0,014 telin yüzeyi kayganlaştıracak ve lezyona kolay iletilebilmesini sağlayacak HYDROCOAT, hidrofilik kaplı olmalı.
5. Core (ana gövde) yapısı dayanıklı DURASTEEL materyalden yapılmış olmalı ve Parobolik teknoloji ile uca doğru tek parça olarak incelmeli.
6. Zorlu Lezyon geçişleri için Polimer Kaplı uç yapısında olmalı. En uç bölümde şekil vermeyi ve lezyon gecişini kolaylaştıracak sarmal bölüm olmalı.
7. Kılavuz tel birebir tork alma özelliğine sahip olmalıdır
8. Farklı zorluktaki lezyonlarda tercih edilmek üzere Light Support, Moderate Support ve Extra Support seçenekleri olmalıdır.
9. Uç kısmının 3 cm’lik bölümü radyopak olmalı, floroskopide belirgin şekilde görülebilmeli.

**GİRİŞİMSEL RADYOLOJİ**

**TIBBİ SARF MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**İhale Sıra No: 106**

**KAM271**

**Pigtail Katater 12f Kilitli Geniş Delikli**

1. Pigtail drenaj kateteri, teröpatik girişimsel prosedürler için (nefrostomi,abse ve diğer sıvıların drenajı amaçlı kullanılmaya uygun olmalıdır.
2. Drenaj kateteri one step (trocar tekniği) kullanıma uygun olmalıdır.
3. Drenaj kateteri, hidrofîlik yüzeye sahip olmalıdır.
4. Drenaj kateteri yerleştirildikten sonra, pozisyonunda sabit kalmasını sağlamak için pigtail uçlu ve kilitlenebilir bir mekanizmaya sahip olmalıdır.
5. Drenaj kateterinin dış çapı 12F ve çalışma uzunluğu 29-39 cm olmalıdır.
6. 12Fr ler için 0,038" lik kılavuz teller ile kullanılabilmelidir.
7. Drenaj kateterinin pigtail kısmında 4-6 adet oval geniş delik bulunmalıdır.
8. Drenaj kateteri, bükülme, kıvrılma, dönme veya sıkıştırılma sonrasında kırılmadan yeniden orjinal şeklini alarak, uzun süreli drenaj yapabilecek yetenekte olmalıdır.
9. Drenaj kateteri yerleşim derinliğinin belirlenmesi için kateter üzerinde ölçek imleri bulunmalıdır.
10. Drenaj kateterinin materyali biyouyumlu, radyoopak ve kink dirençli medikal poliüretan olmalıdır.
11. Drenaj kateterinin uç kısmı gittikçe incelen tasarımda olmalı; bu sayede girişi kolaylaştırmalıdır. Stylet içeren kateter zor dokulara ve hedef lezyonlara optimal ve atravmatik olarak ulaşmalıdır.
12. Drenaj Kateter Seti içinde bir adet pigtail kateter, bir adet kateter ile birlikte tek aşamada giriş sağlayacak iğne ve bir adet ayrılabilir düzleştirici olmalıdır.
13. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, lot no, ürünün içeriği hakkındaki tüm bilgiler belirtilmelidir.
14. Ambalajlar üzerinde sterilizasyon tarihi ve yöntemi ile son kullanma tarihi belirtilmiş
15. olmalıdır.
16. Teslim edilen herbir malzeme teslimat tarihi itibarı ile en az iki yıl miadlı olmalıdır. Firma miadı dolan ürünü yeni ürünle değiştirmeyi taahhüt etmelidir.
17. Bir adet örnek gönderilmesi, denenmesi ve ona göre alımı yapılması.

**AMELİYATHANE**

**TIBBİ SARF MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**İhale Sıra No: 107**

**AML 450**

**Monopolar Dış Kılıf 5 Mm**

1. Monopolar dış kılıf tamamen yalıtımlı olmalıdır.
2. Alet temizliği için irrigasyon bağlantısı olmalıdır.
3. Otoklav ile sterilizasyonuna uygun olmalıdır.
4. Reasuble olmalıdır.
5. Kullanılmakta olan Karl Storz marka kabza ve uçlara birebir uyumlu olmalıdır.

**İhale Sıra No: 108**

**CDK699**

**Polipropilen Monofilament**

1. Malzeme içeriği Polyproplyne olmalıdır.
2. Monofilaman yapıda olmalıdır.
3. Sentetik olmalıdır.
4. Inert (en az düzeyde doku reaksiyonu oluşturacak şekilde) olmalıdır.
5. Emilmeyen sütur olmalıdır
6. Etilen oksit ile steril edilmiş olmalıdır.
7. İğne boyları istenilen ebatta ve sütur uzunlukları USP standardına uygun olmalıdır.
8. Malzeme pürüzsüz olmalı, kullanım esnasında liflenmemelidir.
9. Malzeme yumuşak olmalıdır.
10. Malzeme düğüm oturmasını kolaylaştıracak plastik deformasyon özelliğine sahip olmalıdır.
11. Malzeme kopmadan önce esneme özelliği göstermelidir (Controlled linear elongation)
12. Süturun iğne yapısı kullanım esnasında süreklilik arz etmeli, sonuna kadar aynı şekilde dokudan rahat geçmelidir. İğne sert dokulardan rahatlıkla geçmeli, kırılmaya karşı dirençli olmalıdır.
13. İğne ile ipiliğin çapları aynı olmalıdır. İğne ile sütur arasındaki kalınlık farkı travma yaratmayacak şekilde olmalıdır.
14. Sütur kullanım esnasında kopmamalıdır.
15. İğneler istenilen ölçülerde (+-1 mm ) olmalıdır.
16. Sütur dokudan geçerken dokuyu kesmemelidir.
17. İğnelerin özellikleri Her kalemde belirtildiği şekilde olmalıdır.(Yuvarlak-Keskin –Spatül Vb.)
18. Paketlerin açılması esnasında iç içe olan paketler birbirinden rahat ayrılmalı ve sterilizasyonu bozmamalıdır.
19. Dış paketten çıkarıldığında, masa üzerinde karışmaması için iç ambalaj içerisinde de aynı bilgiler yer almalıdır.
20. Sütur paketten kolaca ayrılmalı ve dolaşmamalıdır

**GÖĞÜS CERRAHİSİ ANABİLİM DALI**

**TIBBİ SARF MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**İhale Sıra No: 109**

**AML568**

**Disposable Düz Kapatıcı Tek Tetikli Stapler 45mm 4.8mm (Kalın Doku)**

1. Disposable Olmalıdır.
2. İki sıra titanium zımba ile 45 mm uzunluğunda kapama yapmalıdır.
3. Kartuş orta doku ve kalın doku kapatıcı stepler ile kullanılabilmelidir.
4. Staplerin anvil kısmında pozisyonlama sırasında dokunun travmatize edilmesini önleyen künt plastik başlık yer almalıdır.
5. Staplerin üzerinde steplerin kapanış uzunluğunu gösteren ibare yer almalıdır.
6. Tek elle kullanıma uygun olmalı, tek bir düğmeye basarak alet kolayca açılıp kapanabilmelidir.
7. Tek tetikle kapatma ve ateşleme yapabilmeli ve ateşlemeden sonra tetik sıkılmış şekilde kalmalıdır.
8. Pin mekanizması otomatik ve tutaç kısmındaki mandal ile manuel olarak kullanılabilmelidir.
9. Staplerin kartuşsuz, ateşlenmiş veya yarı ateşlenmiş kartuşla kapama yapmasını önleyecek emniyet mekanizması bulunmalıdır.
10. Sekiz defa ateşleme yapabilme özeliğine sahip olmalıdır.
11. Tutaçta kaygan çalışma ortamlarında rahat kullanım sağlaması için gripler yer almalıdır.
12. Stapler yarım ateşleme ile cerraha pazisyonlama rahatlığı sağlayan yarım kapanış özelliğine sahip olmalıdır
13. Hemostaz ve pedikülün beslenmesi için zımbanın ideal "Bu formasyonunda kapanmasını sağlayacak uygun doku aralığı kontrol mekanizmasına sahip olmalıdır
14. Staplerin kartuşundaki zımba bacak uzunlukları ateşlemeden önce 4,8 mm, ateşlemeden sonra 2,0 mm olmalıdır.
15. Kartuşun içinde 15 adet titanyum zımba bulunmalı.
16. Kartuşla yer alan zımbalar zor doku uygulamalarında en iyi **“**B" formasyonunu sağlamak için yassılaştırılmış olmalıdır.
17. Kartuş ateşlendikten şorta renkli yuvalar görünebilir olmalıdır.
18. Kartuşun içindeki zımbaları iten bar iki bölümden oluşmalıdır.
19. Steril pakette bir adet stapler ve üzerinde bir adet yüklenmiş kartuş bulunmalıdır.
20. Steril paketli malzeme en az 4 yıl miadlı olmalıdır.
21. Üretici firma teklif edilen malzemeye yazılı olarak garanti vermelidir.
22. Tıbbi cihaz satınalma işlemleri için geçerli genelgede belirtildiği üzere teklif verilecek ürünlere ait sınıflandırma ve bu sınıflara ait belirtilen belgeler ibraz edilmelidir.

**İhale Sıra No: 110**

**AML569**

**Disposable Düz Kapatıcı Tek Tetikli Stapler Kartuşu 45mm 4.8mm (Kalın Doku)**

1. Disposable olmalıdır
2. İki sıra titanium stapler ile 45 mm uzunluğunda kapama yapmalıdır.
3. Kartuş orta doku ve kalın doku kapatıcı stapler ile kullanılabilmelidir.
4. Kartuşun üzerinde bulunan pin stapleri ile birlikte otomatik ve staplerin tutaç kısmındaki mandal ile manuel olarak kullanlabilmelidir.
5. Kartuşun zımba bacak uzunlukları ateşlemeden önce 4,8mm, ateştemeden sonra 2,0 mm olmalıdır.
6. Kartuşun içinde 15 adet titanyum zımba bulunmalıdır.
7. Kartuşun içinde yer alan zımbaların eni 4 mm olmalıdır.
8. Kartuşun üzerinde ameliyat ekibinin kullanım rahatlığını sağlanması için zımba bacak boyunu belirten bilgi olmalıdır.
9. Kartuş ateşlendikten sonra renkli yuvalar görünebilir olmalıdır.
10. Kartuşta yer alan zımbalar zor doku uygulamalarında en iyi “B” formasyonunu sağlamak için yassılaştırılmış olmalıdır.
11. Kartuşun İçindeki zımbaları iten bar en iyi zımba kapanışını sağlamak için iki bölümden oluşmalıdır.
12. Steril paketli malzeme en az 4 yıl miadlı olmalıdır.
13. Üretici firma teklif edilen malzemeye yazılı olarak garanti vermelidir.
14. Tıbbi cihaz satınalma işlemleri için geçerli genelgede belirtildiği üzere teklif verilecek ürünlere ait sınıflandırma ve bu sınıflara ait belirtilen belgeler ibraz edilmelidir.