

**KOCAELİ SAĞLIK VE TEKNOLOJİ
ÜNİVERSİTESİ**



**EĞİTİM MAKETLERİ VE MALZEMELERİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1.AMAC

Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi tarafından ihtiyaç duyulan malzeme kalemlerinden biri olan **EĞİTİM MAKETLERİ VE MALZEMELERİ ALIM** işinin temini amacıyla bu teknik şartname hazırlanmıştır.

2-İŞİN KONUSU

Bilimsel araştırma projesi kapsamında kullanılmak üzere malzeme alım işidir.

3.İŞİN KAPSAMI

BAP projesi kapsamında kullanılmak üzere 21 kalem eğitim maketi ve diğer proje malzemesi alım işidir.

Sıra No	Mal Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı
1	Mobil aspirasyon aleti	Adet	1
2	Mesane kateterizasyon seti	Adet	10
3	Hasta banyosu uygulama arabası	Adet	1
4	Hemşirelik Girişim Uygulama Mankeni	Adet	2
5	Trakeostomi ve aspirasyon bakım maketi	Adet	2
6	Üç Motorlu Elektrikli Karyola	Adet	2
7	Karyola yatağı dört parçalı	Adet	2
8	Meme muayenesi maketi	Adet	2
9	Nazogastrik uygulama maketi	Adet	2
10	Pediyatrik Bebek Girişim Mankeni (1 YAŞ)	Adet	1
11	Neonatal Hemşirelik Girişim Mankeni	Adet	1
12	Pediyatri bakım ve uygulama modeli (5 YAŞ)	Adet	1
13	Fonksiyonel pediyatrik bebek (yenidoğan)	Adet	1
14	Yenidoğan bebek IV enjeksiyon uygulama Modeli	Adet	1
15	Pediyatrik IV enjeksiyon uygulama eğitim maketi	Adet	1
16	Pediyatrik IV enjeksiyon uygulama el maketi	Adet	1
17	Yenidoğan hemşirelik girişim maketi	Adet	2
18	Bebek alt değiştirme ünitesi	Adet	2
19	Bebek Beslenme Modeli	Adet	2
20	Pediyatri intramüsküler uygulama maketi ve ped seti	Adet	2
21	Mobil Klima	Adet	4

4-İHALE

- **İhale Yılı:** 2024
- **İhale Adı:** BAP Eğitim Maketleri ve Malzemeleri Alım İhalesi
- **İhale No:** 2024/2

5.TANIMLAR

- **İdare:** Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi
- **Yüklenici:** İşi yüklenmek üzere teklif veren gerçek ve tüzel kişi
- **Taraflar:** İdare ve Yüklenici Firma

6.İŞVEREN VE İŞİN YAPILACAĞI YER

- **Kurum:** Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi
- **Adres:** Yeniköy Merkez Mah. Ilıca Cad. No:29 Başiskele / İZMİT
- **İşin Yapılacağı Adres:** Yeniköy Merkez Mah. Ilıca Cad. No:29 Başiskele / İZMİT

7.İLETİŞİM

- **Telefon:** 0262 999 80 85
0850 450 28 28
- **E-Mail:** info@kocaelisaglik.edu.tr
- **Web:** www.kocaelisaglik.edu.tr
- **Yetkili Birim:** İdari ve Destek Hizmetleri Daire Başkanlığı
- **E-Mail:** erhan.emiroglu@kocaelisaglik.edu.tr

8.GENEL HÜKÜMLER

- Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi ‘İdare’, teklifi hazırlayacak firma ise ‘Yüklenici’ kısa adlarıyla anılmıştır.
- Yüklenici, bu şartnamenin tüm maddelerine eksiksiz, şüpheyi yer vermeyecek açıklıkta, net ve anlaşılır şekilde cevap verecektir.

- Yüklenici, “Genel Hükümler” ve “Teknik Özellikler” başlıkları altındaki şartname maddelerinde istenilen hususların sağlanıp sağlanmayacağı konusunda cevap verirken “okunmuş, anlaşılmış, kabul edilmiştir” ifadelerini kullanacak; açıklama gerektiren hallerde hiçbir farklı yoruma meydan vermeyecek şekilde net cevaplar verecektir.
- Mal alım işlerinde teklif edilen malzemeler, “Teknik Şartname” başlığı altında belirtilen “asgari” özelliklere sahip olarak, Yüklenici tarafından gerekli testler yapıldıktan sonra İdare’ye tutanak karşılığında sağlam ve çalışır durumda teslim edilecektir.
- Teslim edilecek ürünlerde sistemi oluşturan tüm parçalar daha önce kullanılmamış ya da yenileştirilmemiş olacaktır. Kırık, çatlak, çizik, boya hatası ve deformasyona uğramış hiçbir parçası olmayacaktır. İstenilenin dışında veya kusurlu bir malzeme olduğunda en geç 2 iş günü içerisinde sıfır hiç kullanılmamış malzeme ile değiştirilecektir. Değiştirilmediği durumlarda gelen ürün için ödeme yapılmayacaktır.
- Ambalajından kısmen ya da tamamen bozuk çıkan malzemelerin ve aksesuarlarının tüm sorumluluğu Yüklenici’ye aittir. Yüklenici ilgili malzemelerin ve aksesuarlarının arızalı parçalarını tamir etmeksizin, arızalı malzeme ve aksesuarları yenileri ile (2) iki iş günü içinde değiştirmekle ve yenilerini İdare’ye teslim etmekle yükümlüdür.
- İdare tarafından ihtiyaç duyulan ve yüklenici firma tarafından getirilen malzemeler 2 yıl garantili olacak ve 5 yıl parça değişim ve teknik servis hizmeti sağlanacaktır.
- Şartnamelerde belirtilen tüm ürün ve aksesuarlar eksiksiz olarak sözleşme imzalandıktan en geç (30) otuz gün içerisinde, Yüklenici firma tarafından İdare’ye teslim edilecektir.
- Sözleşme imzalanmasından sonra iş başlangıcında Yüklenici’ye kısmi avans verilmeyecektir.
- İstenilen işler/malzemeler teknik şartnamede belirtilen kriter ve özelliklerle birebir aynı olmak zorundadır

9.İŞİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Sıra No	Ürün Tanımı	MARKA MODEL
1	Mobil aspirasyon aleti	1. Portatif, taşınabilir olmalı 2. Plastik Kavanozlu Olmalı 3. 1lt İç Hacmi Olmalı 4. 220 Şehir Ceryanı İle de Çalışmalı 5. Max Ve Min Ayarları Yapılabilmeli

		6. Ev Tipi Olarak Kullanılabilirmeli 7. Pompalama Hızı 18 Lt/Dk Olmalı 8. Azami Negatif Basınc Değeri 0.075 MPA Olmalı
2	Mesane kateterizasyon seti	1. Hastaya mesane boşaltım girişimi için set halinde düzenlenmiş olmalıdır. 2. Set içinde ; • İki yollu sonda (üç ayrı boyda) • Üç yollu sonda (üç ayrı boyda) • İdrar torbası (10 adet) • Kayganlaştırıcı(20 cc) • Pamuk (200 gr) • Plastik pens (iki adet) • Spanç (7,5x7,5 cm 100 pk) • Kapaklı metal Koruma ve nakil tepsisi 20x30 cm
3	Hasta banyosu uygulama arabası	1. Yıkama sedyesinin üzerine konularak hastanın akan suyla yıkanabileceği tekne olarak düzenlenmiş olmalıdır. 2. Kısa kenarından katlanarak fazla yer kaplamadan korunması sağlanmalıdır. 3. Kenar yükseltileri içe ve dışa katlanarak yer kaplaması önlenmelidir. 4. Yıkama teknesi dış kaplaması vinil plastik kaplı polyester kumaş veya benzeri silinip temizlenebilen yüzey kaplama malzemesinden yapılmış olmalıdır. 5. İç kısımda destek malzemesi olarak oluklu polikarbon malzeme veya su ile teması halinde zarar görmeyecek malzemeden yapılmış olmalıdır. 6. Ortalama boyutları açık olarak 60cm en, 200 cm boy 20 cm kenar yükseltileri olmalıdır. 7. Kenar yükseltileri sabit durabilmesi için sabitleme düzenekleri bulunmalıdır. 8. Atık su tahliye düzeneği bulunmalıdır. Bu düzenekte yer alan hortum atık su toplama bidonuna bağlanabilmelidir.
4	Hemşirelik Girişim Uygulama Mankeni	1. Manken, Plastikten imal edilmiş tam boy erkek insan görünümünde olmalıdır. 2. Eğitim uygulama ekipmanları ile birlikte sunulmalıdır. 3. Hasta giysisi ile birlikte sunulmalıdır. 4. Üretici ve ithalatçının ISO 9000 kalite belgesi bulunmalıdır. 5. Manken üzerinde çalışılması gerekli olan bakım tedavi ve uygulamalar şunlar olmalıdır. • Baş ve yüz yıkama, • Göz ve kulak yıkama ve ilaç verme • Ağız ve protez diş bakımı • Endotrakeal entübasyon • Balgam aspirasyonu • Oksijen alma verme • Ağızdan ve burundan besleme • Mide yıkama (gastrolavaj) • Göğüs drenajı • Torakotokotomi uygulaması • IV enjeksiyon, kan transfüzyonu (kol) • Deltoid subkutan enjeksiyon • Vastus lateral enjeksiyon • Thoracal boşluk, karın boşluğu, ve akciğer demonstrasyonu • Lavman uygulaması • Kadın ve erkek üretral kateterizasyon

		• Erkek ve kadın mesane yıkama • İleostomi ve Kolostomi Bakımı • Ventrogluteal ve dorsogluteal Kalça intramüsküler enjeksiyon • Hemşirelik bakımı: banyo, kıyafet değişimi, soğuk ve sıcak uygulama • Masaj uygulamaları: eğme, döndürme, yukarı ve aşağı hareket • Travmatik değerlendirme ve bakım: yıkama, dezenfeksiyon, yara sarma, kanamayı durdurma ve bandajlama, 6. Göstergeli ve Ayarlanabilir Arteriyel Tansiyon (AT) tespit eğitimi ekipmanları ile birlikte sunulmalıdır. 7. Monitör vasıtasıyla derinlik ve ritim geri bildirimli, doğru suni solunum uygulamasını mankene bağlanabilen monitörden izlenebilen CPR uygulaması yapılabilmelidir. 8. En az 5 ayrı noktadan manuel kontrollü nabız simülasyonu yapılabilmelidir. 9. Mankenin çıplak ağırlığı yaklaşık 20 kg civarında olmalıdır. 10. Maketin yanında klinik beceri laboratuvarında yapılabilecek muhtelif uygulamalar için sarf malzemeleri (enjektör. Serum seti ET,NG, rektal tüpseti vb.)verilmelidir. 11. Maketle birlikte makete uygulabilen normal kadın göğsü drene edilmiş masteidektomi demonstrasyonuna uygun göğüs yedeği verilmelidir. 12. Manken seti içerisinde kadın erkek genital organları ile yedek olarak makete uygun vastus lateralis, deltoit, dorsal ve de ventral bölge yedek enjeksiyon pedleri ile IV enjeksiyon pedleri-yedek damarları ekte sunulmalıdır.
5	Trakeostomi ve aspirasyon bakım maketi	1. Maketi Yarım boy yetişkin erkek insan maket olarak sunulmalıdır. 2. Normal insan bedeni kafa ve üst gövde yapısında olmalıdır. 3. Maket PVC Plastikten imal edilmiş olmalıdır. 4. Yetişkin maket üzerinde farenks, epiglotis, trakea, ozeagus, trakeotomi pozisyonu, krikoid sağ ve sol anabronş pozisyonları bulunmalıdır. 5. Maket üzerinde balgam emilimi oral yollarla yapılabilmelidir. 6. Maket trakeostomi kanülleri uygulanmış olarak verilmelidir. 7. Trakeostomi kanüllerinin bakım ve temizliği eğitimine müsait olmalıdır. 8. Maket sert koruma ve taşıma çantası ile birlikte sunulmalıdır. onaylı suret ve Türkçe çeviri belgesi sunulmalıdır.
6	Üç motorlu Elektrikli Karyola	1. Karyolanın tekerlek kısmındaki profil yaklaşık 50*30*1.2 mm olmalıdır. 2. Karyolanın alt ana gövdesinin profili yaklaşık 60*40*2 mm olmalıdır. 3. Üst gövdenin profili yaklaşık 50*30*1.2 mm olmalıdır. 4. Üst gövdede kullanılan karyola sacı yaklaşık 0.80 DKP olmalıdır. 5. Karyola en az 3 elektrikle çalışan motorlu olmalıdır. Bu motorlardan biri baş kısmının yükseklik ayarını, diğeri ayak kısmının yükseklik ayarını bir diğeri ise; karyolanın yükseklik ayarını yapabilmelidir. Bu yükseklik ayarları el kumandasından yapılabilmelidir. 6. Karyolanın yanlarında ikişer ayrı parça olmak üzere toplam dört adet ABS korkuluk bulunmalıdır. 7. Baş tarafı ve ayak tarafındaki korumalar çıkarılabilir olmalı ve ABS plastik olmalıdır.

		8. Hasta karyolasının yaklaşık boyutları ; en 95 cm (+/-5 cm), boy 200 cm (+/-5 cm), yükseklik aralıkları ise yaklaşık min 40 cm max 80 cm (+/-5 cm) olmalıdır. 9. Hasta yatağı ve tekstil setiyle birlikte sunulmalıdır.
7	Karyola yatağı dört parçalı	1. Karyolanın tekerlek kısmındaki profil yaklaşık 50*30*1.2 mm olmalıdır. 2. Karyolanın alt ana gövdesinin profili yaklaşık 60*40*2 mm olmalıdır. 3. Üst gövdenin profili yaklaşık 50*30*1.2 mm olmalıdır. 4. Üst gövdede kullanılan karyola sacı yaklaşık 0.80 DKP olmalıdır. 5. Karyola en az 4 elektrikle çalışan motorlu olmalıdır. Bu motorlardan biri baş kısmının yükseklik ayarını, diğeri ayak kısmının yükseklik ayarını bir diğeri ise; karyolanın yükseklik ayarını yapabilmelidir. Bir motor da hastayı baş ve ayak tarafından aşağı yukarı kaldıracabilmelidir. Bu yükseklik ayarları el kumandasından yapılabilmelidir. 6. Karyolanın yanlarında ikişer ayrı parça olmak üzere toplam dört adet ABS korkuluk bulunmalıdır. 7. Baş tarafı ve ayak tarafındaki korumalar çıkarılabilir olmalı ve ABS plastik olmalıdır. 8. Hasta karyolasının yaklaşık boyutları ; en 95 cm (+/-5 cm), boy 200 cm (+/-5 cm), yükseklik aralıkları ise yaklaşık min 40 cm max 80 cm (+/-5 cm) olmalıdır. 9. Hasta yatağı ve tekstil setiyle birlikte sunulmalıdır. 10. Karyola başında hasta başlık ünitesi bulunmalıdır.
8	Meme muayenesi maketi	Maket; 1. Yetişkin kadın gövdesini simüle etmelidir. 2. Kolsuz ve başsız üst gövde şeklinde olmalıdır. 3. Kadın meme muayenesi amacıyla üretilmiş olmalıdır. 4. PVC veya PU Plastikten imal edilmiş olmalıdır. 5. Maketin deri dokusu gerçeğe yakın elastikiyette ve renkte olmalıdır. 6. Meme muayenesi için Kolların kaldırılmış pozisyonda yapılandırılmış olmalıdır. 7. Sternum belirgin olmalıdır. 8. Meme areolası ve uçları farklı renkte ve belirgin olmalıdır. 9. Meme maketi yatay ve dikey olarak incelenebilmesi için alttan ve arkadan standı bulunmalıdır 10. Kadın memesi üzerinde tespit edilebilen patolojik oluşumlardan en az aşağıdakilerini içermelidir. - Sağ meme ucunda lezyon görüntüsü, - Sağ meme üst ve yan bölgesinde bölgede nodül - Sağ meme alt taraf dış dokusu üzerinde renk değişikliği - Sol meme üst bölgesinde harici fiziksel muayene ile hissedilebilen kitle bulunmalıdır. - Sol koltuk altında lenfatik nodül - Sol meme alt bölgede portakal kabuğu dokusu ve sertleşme görünümü - Sol meme başında çöküntü patolojisi - Sol meme üstünde deri çöküntüsü
9	Nazogastrik uygulama maketi	1. Yetişkin erkek insan üst taraf yarım beden boyunda olmalıdır. 2. Model baş, göğüs ve karın organları olan yarım bedeni simüle etmelidir 3. Model yetişkin insan üst beden görüntüsünde olmalıdır. 4. PVC Plastikten imal edilmiş olmalıdır. 5. Kolay silinip temizlenebilmelidir.

		6. Modelde Nasogastrik sonda uygulayabilmek için uygun yapıda burun ve ağız yapısı ile larenks ve oesofagus yapısı ile mide bulunmaktadır 7. Oral yoldan sonda uygulanmasına da müsait olmalıdır. 8. Mide oesofagustan ayrılıp temizlenebilmelidir. 9. Modelin göğsü açılmaktadır. Buradan intra torakal bölge abdominal organ yapılarına müdahale edilebilmelidir 10. Modelde trakeaya bağlı iki adet akciğeri simgeleyen balon bulunmalıdır. 11. İnhalasyon simülasyonu yapılabilmelidir. 12. İstendiğinde endotrakeal tüp uygulamasına ve trakeostomi kanül uygulamasına uygun anatomik yapıda olmalıdır.
10	Pediyatrik Bebek Girişim Mankeni (1 YAŞ)	1. Genel yapısı ile 1 yaş çocuk anatomik özellikleri simüle etmelidir. 2. Derisi gerçeğe yakın yumuşaklık göstermelidir. Medikal girişim uygulamalarına yönelik eğitim amaçlı olarak üretilmiş olmalıdır. 3. CPR girişimi yapılabilmelidir. 4. Yapılan uygulamanın elektronik geri bildirim düzeneği olmalıdır. 5. Suni solunum uygulamasında hava yolunun açıklığı ve de verilen havanın volümü ile kardiyak pres uygulamalarındaki derinlik geri bildirimi monitörden sesli ve görsel olarak alınmalıdır. 6. Havayolu yönetimi: gerçekçi ağız, burun, dil, diş eti, farinks, larinks, özofagus, epiglot, soluk yolu, gözlenebilmeli , entübasyon, suction, oksijen verme girişimi yapılabilmelidir. 7. Kulak damla uygulaması yapılabilmeli 8. Ağız boşluğu bakımı yapılabilmelidir. 9. Oral ve nasal entübasyon uygulanabilmeli 10. Trakeal insizyon uygulaması yapılabilmeli 11. Koldan IV enjeksiyon girişim uygulaması yapılabilmeli 12. Deltoid, bilateral, vastus lateralis ve bilateral kalça 13. Bütüncül bakım: sünger yıkama yerine giysi, soğuk ve sıcak tedavi uygulaması yapılabilmeli
11	Neonatal Hemşirelik Girişim Mankeni	1. Manken yenidoğan bebek görüntüsünde ve yapısında olmalıdır. 2. Baş hareket edebilmelidir. 3. Göğüs ve batin derisi tek parçadan ibaret olup çıkarılabilir olmalıdır. 4. Sefalik ven enjeksiyonu ve umbilikal ven enjeksiyon uygulaması yapılabilir olmalıdır. 5. Oral ve nasal entubasyon uygulaması yapılabilir olmalıdır. 6. Gastrolavaj uygulaması yapılabilmelidir. 7. Erkek ve kız bebek uretral kateterizasyona müsait olmalıdır. 8. Ostomy bakım uygulaması yapılabilmelidir. 9. Deltoid subkutan enjeksiyon ile kalça İM enjeksiyon uygulaması yapılabilmelidir. 10. Holistik hemşirelik bakım uygulamalarından sünger banyosu, elbise giydirmeye ve değiştirme, emzirme manevrası ve de bebek bezi bağlama çıkarma uygulaması yapılabilmelidir. 11. PVC Plastikten imal edilmiş olmalıdır.
12	Pediyatri bakım ve uygulama modeli (5 YAŞ)	1. Genel yapısı ile 5 yaş çocuk anatomik özellikleri simüle etmelidir. 2. Derisi gerçeğe yakın yumuşaklık göstermelidir. Medikal girişim uygulamalarına yönelik eğitim amaçlı olarak üretilmiş olmalıdır. 3. CPR (kalp akciğer canlandırması) girişimi yapılabilmelidir. 4. CPR uygulamalarında geribildirim monitöründen gerçekçi uygulama geribildirimleri alınmalıdır. 5. Yapılan uygulamanın elektronik geri bildirim düzeneği olmalıdır. 6. Suni solunum uygulamasında hava yolunun açıklığı ve de verilen havanın volümü ile kardiyak pres uygulamalarındaki derinlik geri bildirimi monitörden sesli ve görsel olarak alınmalıdır.

		7. Havayolu yönetimi: gerçekçi ağız, burun, dil, diş eti, farinks, larinks, özofagus, epiglot, soluk yolu, gözlenebilmeli , entübasyon, suction, oksijen verme girişimi yapılabilmelidir. 8. Kulak damla uygulaması yapılabilmeli 9. Ağız boşluğu bakımı yapılabilmelidir. 10. Oral ve nasal entübasyon uygulanabilmeli 11. Trakeal insizyon uygulaması yapılabilmeli 12. Koldan IV enjeksiyon girişim uygulaması yapılabilmeli 13. Deltoid, bilateral, vastus lateralis ve bilateral kalça 14. Bütüncül bakım: sünger yıkama yerine giysi, soğuk ve sıcak tedavi uygulaması yapılabilmelidir.
13	Fonksiyonel pediatrik bebek (yenidoğan)	Tam Fonksiyonel Bebek Hemşirelik Mankeni, bebeklerin anatomik karakterine göre klinik YENİDOĞAN BEBEK bakım ve klinik girişimler için geliştirilmiş olmalıdır. Görünümü gerçekçi olmalıdır. Kullanımı Kolay olmalıdır. Kolay kullanım, makul yapı ve dayanıklılık özellikleri ile PVC plastikten üretilmiş olmalıdır. Özellik : 1. Gözbebeği gözlemi: biri normal, diğeri dilate pozisyonunda olmalıdır. 2. Kardiyopulmoner resüsitasyon (CPR) 30: 2 olan sıkıştırma ve solunum oranına göre tek işlem kuralları kardiyopulmoner resüsitasyon eğitimi gerçekleştirilebilmelidir. 3. CPR işlemi sırasında uyarı ritmi vardır: 100 kez / dakika. Hızda olmalıdır. 4. Batanya veya şehir ceryanı ile çalışan CPR geribildirim monitörü bulunmalıdır. 5. Femoral, Kol ve el üstü ve temporal IV girişim alanları olmalıdır. 6. Deltoid, vastus lateralis IM enjeksiyon girişim alanları olmalıdır. 7. Sağ kol radyal arter, brakial arter ve femoral arter harici purla sağlanacak nabız simülasyonuna uygun olmalıdır. 8. Yenidoğan bebek giydirme , tam vücut banyosu ağız boşluğu bakımı gibi temel bakım uygulamaları yapılabilmelidir. 9. Gerçeğe yakın ağız, burun, dil, diş etleri, boğaz, yemek borusu, epiglot, trakea, trakea anatomik gerçekçiliğe yakın olmalıdır. 10. ET entübasyon girişimine uygun olmalıdır. 11. Soluk yolu aspirasyon eğitimine uygun olmalıdır. 12. Oksijen uygulama eğitimine uygun olmalıdır. 13. Oral ve nasal yoldan gastrik tüp uygulama eğitimine uygun olmalıdır. 14. Nazogastrik besleme, mide yıkama gastrik sonda uygulama simülasyonuna uygun olmalıdır. 15. Mide, ileum, kolon, mesane, kolostomi bakım ve uygulama eğitimine uygun olmalıdır. 16. eğitilebilir erkek / dişi perine, yapısı ile erkek / dişi üretral kateterizasyon simülasyonuna uygun olmalıdır. 17. İntraosseöz enjeksiyon uygulama eğitimine uygun olmalıdır. Kemik iliği biyopsisi: tibia (sağda), görünür yüzey belirteci, simüle edilmiş kemik iliği sıvısı akışına sahiptir.
14	Yenidoğan bebek IV enjeksiyon uygulama Modeli	1. Doğal boyutlarda infant bebek sol kol IV girişim yapılabilmesi için geliştirilmiş olmalıdır. 2. Maket termo plastik materyalden imal edilmiş olmalıdır. 3. Belirgin osteal yapı olmalıdır. 4. Maket, Periferik intravenöz terapi eğitime yönelik üretilmiş olmalıdır. 5. İV. İnfüzyon ve enjeksiyon uygulanabilmelidir.

		6. Bükülebilir el arkası yapısı mevcut olmalıdır. 7. El sırtından venöz girişim uygulaması yapılabilmelidir. 8. Maketin derisi ve damarları değiştirilebilir şekilde olmalıdır. 9. Maket seti sert, dayanıklı ve estetik bir taşıma çantası ile birlikte sunulmalıdır.
15	Pediyatrik IV enjeksiyon uygulama eğitim maketi	1. Maket plastikten imal edilmiş olmalıdır. 2. Maket, omuzdan itibaren 3-4 yaş çocuk için geliştirilmiş tek koldan ibaret set halinde sunulmalıdır. 3. Maket, Periferik intravenöz terapi eğitime yönelik üretilmiş olmalıdır. 4. İV. İnfüzyon ve enjeksiyon uygulanabilmelidir. 5. Maketin derisi ve damarları değiştirilebilir şekilde olmalıdır. 6. Maketle birlikte damar ve deri kılıfı yedek olarak verilmelidir. 7. Makete uygulanacak sıvı tedavisi uygulamasında sıvının asılabileceği stand set halinde verilmelidir. 8. Maket seti, dayanıklı ve estetik bir taşıma ve koruma çantası ile birlikte sunulmalıdır. 9. PVC plastikten imal edilmiş olmalıdır.
16	Pediyatrik IV enjeksiyon uygulama el maketi	1. Maket plastikten imal edilmiş olmalıdır. 2. Maket, omuzdan itibaren YENİDOĞAN BEBEK için geliştirilmiş tek koldan ibaret set halinde sunulmalıdır. 3. Maket, Periferik intravenöz terapi eğitime yönelik üretilmiş olmalıdır. 4. İV. İnfüzyon ve enjeksiyon uygulanabilmelidir. 5. Maketin derisi ve damarları değiştirilebilir şekilde olmalıdır. 6. Maketle birlikte damar ve deri kılıfı yedek olarak verilmelidir. 7. Makete uygulanacak sıvı tedavisi uygulamasında sıvının asılabileceği stand set halinde verilmelidir. 8. Maket seti sert, dayanıklı ve estetik bir taşıma çantası ile birlikte sunulmalıdır.
17	Yenidoğan hemşirelik girişim maketi	1. Neonatal resusitasyon uygulaması için geliştirilmiş olmalıdır. 2. Temel olarak yenidoğan pediatrik bakım ve girişim becerileri, CPR ve entübasyon uygulamaları için geliştirilmiş olmalıdır. 3. Genel yapısı ile bebek anatomik özellikleri simüle etmelidir. Derisi gerçeğe yakın yumuşaklık göstermelidir. Medikal girişim uygulamalarına yönelik eğitim amaçlı olarak üretilmiş olmalıdır. 4. CPR girişimi yapılabilmelidir. 5. Yapılan uygulamanın elektronik geri bildirim düzeneği olmalıdır. Suni solunum uygulamasında hava yolunun açıklığı ve de verilen havanın volümü ile kardiyak pres uygulamalarındaki derinlik geri bildirimi monitörden sesli ve görsel olarak alınmalıdır. 6. Havayolu yönetimi: gerçekçi ağız, burun, dil, diş eti, farinks, larinks, özofagus, epiglot, soluk yolu, gözlenebilmeli , entübasyon, suction, oksijen verme girişimi yapılabilmelidir. 7. Kulak damla uygulama simülasyonu yapılabilmeli 8. Göz pupillalarından birinde normal diğeri ise dilate görünüm olmalıdır.. 9. Ağız boşluğu bakımı yapılabilmelidir. 10. BVM (ambu) Maske ile solunum yapılabilmelidir. 11. Oral ve nasal entübasyon ve aspirasyon uygulanabilmeli 12. Endo trakeal entübasyon uygulaması yapılabilmeli 13. Akciğere verilen havanın göğsü şişirmesi gözlenmelidir. 14. Koldan IV enjeksiyon girişim uygulaması yapılabilmeli 15. Deltoid, bilateral, vastus lateralis ve bilateral kalça enjeksiyon uygulama simülasyonu yapılabilmelidir.

		16. Umblikal enjeksiyon uygulaması yapılabilmelidir. 17. Temporal ve sağ kol venlerinden IV girişim yapılabilmelidir, 18. Mideye, kola, bacaklara verilen sıvıların şarj ve deşarj bağlantı kanalları olmalıdır. olmalıdır. 19. İntraosseoz enjeksiyon simülasyonu yapılabilmelidir. 20. Bütüncül bakım: sünger yıkama yerine giysi, soğuk ve sıcak tedavi uygulaması 21. Maket sert dokulu sağlam ve estetik bir çanta içinde sunulmalıdır. 22. PVC plastikten imal edilmiş olmalıdır.
18	Bebek alt değiştirme ünitesi	1. Bebeklerin yatırılarak muhtelif bakım uygulamaları yapılması için geliştirilmiş olmalıdır. 2. Suntalam malzemedan kapalı dolap şeklinde olmalıdır.r. 3. Üst platformun altında 15 cm yüksekliğinde çekmece olmalıdır. 4. Alt kısım Yaklaşık 60 cm yüksekliğinde ikili kapak kapalı dolap düzeninde olmalıdır. 5. İki kilitli dört adet serbest dönebilen tekerlekli olmalıdır. 6. Üst platform boyutları 60x90 (+/-%10) cm olmalıdır. 7. Üst platform kenarları yaklaşık 10 cm yükselteli olmalıdır. 8. Yüksekliği 90 cm olmalıdır. Bebeklerin bağlanabilmesi için emniyet kemeri bulunmalıdır. 9. Çanta asabilmek için kenar askısı bulunmalıdır. 10. Üst platform yumuşak dokulu sünger vb malzeme üzerine silinip temizlenebilir ve su geçirmeyen malzemedan kaplamalı olmalıdır. 1 adet sunulmalıdır..
19	Bebek Beslenme Modeli	1. Yenidoğan erkek bebek medikal bakım ve girişim amaçlı olarak geliştirilmiş olmalıdır. 2. Oyuncak bebek izlenimi vermemelidir. 3. Baş, alt ve üst ekstremit eklemleri hareketli olmalıdır. 4. Normal yenidoğan bebek ağırlığında ve boylarında olmalıdır. 5. Deri dokusu yaklaşık olarak yenidoğan bebek yumuşaklığında olmalıdır. 6. Bebek banyosu ve giydirm e eğitimi yapmaya uygun olmalıdır. 7. Koronal ve paryatel suturları / Fontanelleri harici palpasyonla belirgin şekilde hissedilmelidir. 8. Gözleri kapakları açılıp kapanabilmelidir. 9. Göze ve kulağa damla uygulama simülasyonu yapılabilmelidir. 10. Göğsünde meme başları belirgin olmalıdır. 11. Göğüs kemikleri (costalar)haricen hissedilebilmelidir. 12. Emzirme eğitimi için ağız açıklığı yeterli olmalıdır. 13. Üriner ve anal kanal açıklığı gözlenebilmelidir. 14. Burun delikleri açık olmalıdır. NG tüp insersiyonu yapılabilmelidir. 15. Göbek yapısında bulunan boşluk üzerinde kısaltılmış Göbek kordonu bulunmalıdır. 16. Göbek yapısı yenidoğan bakımı açısından uygulamaya elverişli olmalıdır. 17. Erkek bebek testis torbası belirgin olmalı, 18. Taşıma ve koruma çantası ile birlikte sunulmalıdır. 19. Maketin temsili görüntüsü aşağıdaki gibi olmalıdır.

20	Pediatric intramuscular application model and set	1. Baby mannequin Yenidoğan simulation should be in this form. 2. PVC plastic should not be used. 3. Baby simulator IV injection, IV infusion and blood transfusion should be together with instructions and training. 4. Venous system chest vein, left and right arm veins, femoral vein, large saphenous vein, small saphenous vein and umbilical veins should be simulated. These veins should be used for IV injection training. 5. Temporal region IV injection application should be possible. 6. Right and left arm median brachial artery from the right arm-femoral vein injection application training should be possible. 7. Umbilical vein from the injection application training should be possible. 8. Arm and leg movements should be possible. 9. Injection application training set should be presented together.
21	Klima	• Soğutma Kapasitesi : 12000BTU/h • 2 Yönlü Otomatik Hava Kontrolü (Yukarı-Aşağı) Özelliği • Premium AC 120 • Çoklu Programlama Özelliği (Timer) : 24 Saat • Enerji Sınıfı A • Enerji Verimi Sınıfı (Isıtma) Klima Tipi Enerji Sınıfı Isıtma Kapasitesi a • Rahat Uyku (Sleep Mode) Modu • Uzaktan Kumandalı • Havayı temizler ve ısıtır/soğutur HEPA H13 Filtre

Yukarıda açıkça belirtilen ve 9 maddeden oluşan ihale teknik şartnamesini okudum, uygunluğunu kabul ederek

...../...../..... Tarihinde imzaladım

**KOCAELİ SAĞLIK VE TEKNOLOJİ
ÜNİVERSİTESİ**

İSTEKLİ

Okudum, kabul ediyorum

İmza