|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C:\Users\User\Desktop\img.jpg | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**  **İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRE BAŞKANLIĞI**  **BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ SATINALMA ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ** |  |

**GÜNLÜDÜR**

**Sayı :**59348463-604-99 [SP.2.10] 415 04 /10/2019

**Konu :** Doğrudan Temin Teklif Belgesi ESKİŞEHİR

4734 sayılı KİK.nun 3. Md.nin (f) bendi uyarınca yürütülen ve desteklenen araştırma-geliştirme projeleri için gerekli mal ve hizmetlerin alımları için düzenlenen esas ve usüllerin (21/d) Md.ne göre doğrudan temin usûlü ile alımı yapılacak olan aşağıda cins ve miktarı yazılı malzemeler / cihazlar için KDV Hariç tekliflerinizi en geç **11 / 10 / 2019 saat 16.30’a** kadar aşağıdaki bilgiler dâhilinde Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Satınalma Birimine vermenizi rica ederim.

Ali KANBER

Satınalma Şube Müdürü

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **S.No.** | **Malın/Hizmetin Cinsi** | **Miktarı** | **Birim Fiyatı** | **Toplam Tutar** | **KDV Oranı** |
| **1** | Flor İyon Elektrodu Seti 9609 BN | 1 Set |  |  | % |
| **2** | Geleneksel Cam İyonomer Siman -Fuji IX | 1 Kutu |  |  | % |
| **3** | Rezin Modifiye Cam İyonomer Siman- Fuji II LC | 1 Kutu |  |  | % |
| **4** | Cam Karbomer - GCP Glass Fill | 1 Kutu |  |  | % |
| **5** | Biyoaktif Restorative Materyal - ACTİVATM BioACTİVE KİDS | 1 Set |  |  | % |
|  | **NOT: TEKNİK ŞARTNAMESİ VARDIR**  **(Şartnameler 0222 239 37 50 / 5523’dan temin edilebilir)** |  |  |  |  |
|  | **16/12/2019 tarihine kadar malzemelerin teslim edilmesi gerekmektedir.** |  |  |  |  |

**NOTLAR: 2019/45A109** kod nolu proje için, teklifler **11.10.2019   saat 16.30’a** kadar ESOGÜ Bilimsel Araştırmalar Birimi Satın alma Servisine elden,posta, faks veya mail ([bap@tm.ogu.edu.tr](mailto:bap@tm.ogu.edu.tr)) adresine imzalı ve kaşeli olarak ile gönderilecektir. Kaşe ve imza olmayanlar teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

 Siparişin sonrasında malzemelerin **kaç günde teslim edileceği** belirtilecektir.

 **KISMİ TEKLİF VERİLEBİLİR. ALTERNATİF TEKLİF VERİLMEYECEKTİR.** Teklif edilen cihazların markaları ve modelleri teklif mektubunda ayrıntılı olarak belirtilmelidir.

 Teklifler TL olarak verilmelidir. Türk lirası haricinde verilen teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

 İSTEKLİLER TEKLİFLERE VERGİ NO/TC NUMARALARINI BELİRTİLECEKTİR.

 Teklif edilen malzemelere ait katalog var ise teklif mektupları içersinde getirilmesi gerekmektedir.

**Malzemeler İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığına bilgi verilerek, elden teslim edilmelidir.**

**KARGO İLE TESLİMAT KABUL EDİLMEYECEKTİR.**

**Malzeme teslim irtibat numarası :**[**0 222 239 37 97**](callto:0%20222%20239%2037%2097)**/**[**0 222 239 59 56**](callto:0%20222%20239%2059%2056)**/**[**0 222 239 37 50 - 5501**](callto:0%20222%20239%2037%2050%20-%205501)

 **İdari bilgi için= Tel: 0 222 239 37 50-5523-5526 Fax:**[**0 222 239 39 03**](callto:0%20222%20239%2039%2003)

**Teknik Bilgi için: Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti A.B. Doç.Dr. Nuray TÜLOĞLU 0 222 239 37 50 / 4453**

**Adres : Meşelik Yerleşkesi Tel : 0 (222) 239 37 50-5523-5526**

**26040 Eskişehir Fax:(222)239 39 03**

**www.ogu.edu.tr**

**TEKNİK ŞARTNAME**

**1. Flor İyon Elektrodu Seti**

• Flor iyon elektrodu Thermo Scientific Orion 720A+ masaüstü pH metre cihazı ile uyumlu olmalı

• Setin içerisinde 9609BN Flor elektrodu, en az 5x60 ml Elektrot dolum sıvısı, en az 475ml'lik

940906 Flor standartları, en az bir galon (en az 3,5 litre) 940909 Flor TISAB II çözeltisi bulunmalı

• Setin içerisinde en az bir adet 100ppm 940906 Flor standarttı (en az 475 ml), en az bir adet 10

ppm 940906 Flor standarttı (en az 475 ml), en az bir adet 2 ppm 940906 Flor standartı (en az 475

ml), en az bir adet 1 ppm 940906 Flor standarttı (en az 475 ml) bulunmalı

• Orijinal ambalajında bulunmalı

• İstekli ürünü değerlendirmek amacıyla üretici firma tarafından basılmış resmi katalogdan ilgili

ürüne ait teknik özellikleri gösteren bölümü belge olarak sunulmalı.

• Gerekli görülmesi halinde ürüne ait numune istenecektir. Gelen numuneler test edilecek,

değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı

bırakılacaktır.

**2. Geleneksel Cam İyonomer Siman -Fuji IX**• Kondanse edilebilmeli ve posterior bölge dişlerinde rahatlıkla kullanılabilmeli

• Kapsül formunda olmalı

• 6 ay sonrasındaki aşınması kompozitte yakın olup 10 µm'den az olmalı

• Cam iyonomer dolgu maddesinin renkleri bulunmalı bunlar A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3 ve C4

renklerinden oluşmalı renk skalasında rengi mutlaka bulunmalı

• Renk seçenekleri talebe göre tek renk veya asorti olarak sunulabilmeli

• Cam iyonomer dolgu materyalinin sertleşme süresi karıştırmanın başladığı andan itibaren en

fazla 2,30 dk olmalı

• Kapsül karıştırıcıda en fazla 10 saniye karışabilmeli, ürün kapsül kırcıya ihtiyaç duyulmadan

sadece kapsül tabancası ile kullanıma uygun olmalı

• Cam iyonomer dolgu maddesi kimyasal olarak sertleşmeli

• Cam yapısı hibrit yapıda olmalı yüksek reaktif FAS cam doldurucuları içermeli. Bu

doldurucuların ortalama partikül büyüklüğü 4 mikron metreden küçük olmalı. Ana doldurucuları

partikül büyüklüğü 25 mikro metreden küçük olmalı, esneme enerjisi vernik ile kullanılmadığında

en az 0.09 MPA olmalı. Esneme kuvveti vernik ile kullanıldığında ise 45 MPA üzerinde olmalı

• Ürün yüksek viskozitede olmalı

• Ürün Bisfenol-A ve HEMA içermemeli

• Flor salınımı yapmalı ve zaman içinde yeniden şarj olmalı

• Flor salınımı 100 günün sonunda 1000 µg/cm² üzerine ulaşmalı

• Radyoopak olmalı

• Süt dişlerinde dolgu maddesi ve kompozit restorasyonların altına kaide maddesi olarak

kullanılabilmeli

• Yetişkin hastalarda daimi dolgu maddesi olarak Sınıf I ve geniş Sınıf II kavitelerde

kullanılabilmeli

• Ambalaj üzerinde üretim ve son kullanma tarihi bulunmalı

• Ürünün Orjinal ambalajının üzerinde rengi, gramajı, son kullanma tarihi ve üretici firma bilgisi

yer almalı

• Malzemenin tesliminde üzerindeki üretim ve son kullanma tarihine göre en az 30 ay raf ömrü

olmalı

• Antibakteriyel etkisi olmalı

• Canlı dokular için toksik malzemeler içermemeli

• Orjinal ambalajındaki bir kutuda en az 50 adet paket kapsüllük olmalı ve her kapsülde en az 0,40

gr toz, 0,13 gr likit içermeli

• Saf cam iyonomer dolgu maddesi her bir kapsülde karışmış halde en az 0,10 ml materyal olmalı

• Ürünün özelliklerini ve kullanım şeklini anlatan Türkçe kullanım kılavuzu olmalı

• Ürünün MSDS olmalı

• İstekli ürünü değerlendirmek amacıyla üretici firma tarafından basılmış resmi katalogdan ilgili

ürüne ait teknik özellikleri gösteren bölümü belge olarak sunulmalı.

• Gerekli görülmesi halinde ürüne ait numune istenecektir. Gelen numuneler test edilecek,

değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı

bırakılacaktır.

**3. Rezin Modifiye Cam İyonomer Siman- Fuji II LC**

• Kapsül formunda olmalı

• Sertleşme reaksiyonu ışıkla başlamalı

• A1, A2, A3, A3.5, A4, B2, B3, B4, C2, C4 ve D2 renk seçeneklerine sahip olmalı

• Aşınma direnci yüksek olmalı

• Hidrofilik olmalı

• Radyoopak olmalı

• Flor salınımı yapmalı ve zaman içinde yeniden şarj olmalı

• Süt dişlerinin restorasyonunda kullanılabilmeli maddesi olarak kullanılabilmeli

• Daimi dişlerde Sınıf III ve Sınıf V kavitelerde kullanılabilmeli. Ayrıca astar, kaide ve kor

materyali olarak kullanılabilmeli

• Likiti; %25-50 oranında 2-hidroksietil metakrilat, %5-10 oranında tartarik asit, %2,5-5 oranında

2-Hidroksi-1,3 dimetakriloksipropan, %2,5-5 oranında 7,7,9 (veya

7,9,9)-trimetil-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazahekzadekan-1,16-dil bismetakrilat içermeli

• Cam yapısı hibrit yapıda olmalı yüksek reaktif FAS cam doldurucuları içermeli.

• Kapsül karıştırıcıda en fazla 10 saniye karışabilmeli, ürün kapsül kırcıya ihtiyaç duyulmadan

sadece kapsül tabancası ile kullanıma uygun olmalı

• Dişe kimyasal olarak bağlanmalı, herhangi bir bağlayıcı ajana ihtiyaç duymamalı

• Neme karşı duyarlılığı düşük olmalı, rubber dam kullanımı gerektirmemeli

• Estetik olmalı

• Ambalaj üzerinde üretim ve son kullanma tarihi bulunmalı

• Ürünün Orjinal ambalajının üzerinde rengi, gramajı, son kullanma tarihi ve üretici firma bilgisi

yer almalı

• En az iki yıl raf ömrü olmalı

• Antibakteriyel etkisi olmalı

• Canlı dokular için toksik malzemeler içermemeli

• Orjinal ambalajındaki bir kutuda en az 50 adet paket kapsül olmalı

• Her bir kapsülde karışmış halde en az 0,10 ml materyal olmalı

• Ürünün özelliklerini ve kullanım şeklini anlatan Türkçe kullanım kılavuzu olmalı

• Ürünün MSDS olmalı

• İstekli ürünü değerlendirmek amacıyla üretici firma tarafından basılmış resmi katalogdan ilgili

ürüne ait teknik özellikleri gösteren bölümü belge olarak sunulmalı.

• Gerekli görülmesi halinde ürüne ait numune istenecektir. Gelen numuneler test edilecek,

değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı

bırakılacaktır.

**4. Cam Karbomer - GCP Glass Fill**

• Kapsül formunda olmalı

• Sertleşme sürecinde ışık cihazı kullanılmalı

• Karbomer, florapatit ve hidroksiapatit ile güçlendirilmiş cam iyonomer esaslı restoratif materyal

olmalı

• Karbomize edilmiş nanoparçacık ürünü olmalı

• Apatit ve sıvı silikat ile güçlendirilmiş nanobazlı cam silikat olmalı

• Dentin ve mine dokusuna kimyasal bağlantısı yüksek olmalı

• Mine ya da dentine etching uygulaması gerektirmemeli

• Rezin, solvent, metal ve monomer içermemeli

• Süt ve daimi dişlerde kullanılabilmeli

• Daimi dişlerdeki sınıf 1 ve sınıf 2 minimal restorasyonlarda, Süt dişlerindeki sınıf 1 ve sınıf 2

restorasyonlarda, Fissür örtücü olarak ya da koruyucu rezin restorasyon olarak kullanılabilmeli

• Neme karşı duyarlılığı düşük olmalı, rubber dam kullanımı gerektirmemeli

• Radyoopak olmalı

• Biyouyumlu olmalı

• Flor salınımı yapmalı ve zaman içinde yeniden şarj olmalı

• Yüksek estetik ve basınç dayanıklılığına sahip olmalı

• Düşük çözünürlüğe sahip olmalı

• Doğal diş yapısıyla eş değer özelliklere sahip olmalı

• Kapsül karıştırma süresi yüksek frekanslı karıştırıcılarda 10-15 saniye olmalı

• Karıştırma sonrası ilk sıkma süresi maksimum 15 saniye olmalı

• Çalışma süresi 1-15 dakika olmalı

• Net sertleşme süresi 3-30 dakika olmalı

• Ambalaj üzerinde üretim ve son kullanma tarihi bulunmalı

• Ürünün Orjinal ambalajının üzerinde rengi, gramajı, son kullanma tarihi ve üretici firma bilgisi

yer almalı

• En az iki yıl raf ömrü olmalı

• Antibakteriyel etkisi olmalı

• Canlı dokular için toksik malzemeler içermemeli

• Ürünün MSDS olmalı

• İstekli ürünü değerlendirmek amacıyla üretici firma tarafından basılmış resmi katalogdan ilgili

ürüne ait teknik özellikleri gösteren bölümü belge olarak sunulmalı.

• Gerekli görülmesi halinde ürüne ait numune istenecektir. Gelen numuneler test edilecek,

değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı

bırakılacaktır.

**5. Biyoaktif Restorative Materyal - ACTİVATM BioACTİVE KİDS**

• Dual-cure sertleşme reaksiyonuna sahip olmalı

• En fazla % 44.6 oranında Diüretan ve modifiye poliakrilik asit ile diğer metakrilatlar, en fazla

oranında % 6.7 amorf silika, en fazla % 0.75 oranında sodyum flor içermeli

• BPA, Bis-GMA ve BPA türevleri içermemeli

• Kasiyum, Fosfat ve Flor salınımı yapmalı ve zaman içinde yeniden şarj olmalı

• Estetik olmalı

• Radyoopak olmalı

• Biyouyumlu olmalı

• Antibakteriyel etkisi olmalı

• Canlı dokular için toksik malzemeler içermemeli

• Ambalaj üzerinde üretim ve son kullanma tarihi bulunmalı

• Ürünün Orjinal ambalajının üzerinde rengi, gramajı, son kullanma tarihi ve üretici firma bilgisi

yer almalı

• En az iki yıl raf ömrü olmalı

• Orijinal ambalajının içinde en az iki adet 5ml şırınga formunda biyoaktif restoratif materyal, en

az bir adet uygulama tabancası ve en az 40 adet automix uygulama başlığı olmalı.

• Ürünün MSDS olmalı

• İstekli ürünü değerlendirmek amacıyla üretici firma tarafından basılmış resmi katalogdan ilgili

ürüne ait teknik özellikleri gösteren bölümü belge olarak sunulmalı.

• Gerekli görülmesi halinde ürüne ait numune istenecektir. Gelen numuneler test edilecek,

değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı

bırakılacaktır.

Doç.Dr. Nuray TÜLOĞLU