



T.C.

ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi

Konu: Doğrudan Temin Teklif Belgesi

Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından 4734 sayılı KİK'in 3.md.(f) bendi uyarınca desteklenen ve yürütülen araştırma-geliştirme projeleri için gerekli mal/hizmetlerin alımları için düzenlenen 6554 sayılı Esas ve Usullerin 21/d Md. Göre doğrudan temin usulü ile alımı yapılacak aşağıda cins ve miktarı belirtilen 4 kalem mal/hizmet için KDV hariç tekliflerinizi en geç 08/04/2025 günü saat 12:00'ye kadar Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine elektronik posta veya elden iletilmesini rica ederim.

Mustafa BUĞUR  
Koordinator Yardımcısı

S.NO	ADET	BİRİM	MALZEME ADI	BİRİM FİYATI	TUTARI
1	1	Paket	Yüksek Sertlikte Manyetik Parlatma Diski-3um-250mm Çap-		
2	1	Adet	Polikristal Elmas Parlatama Solüsyonu-3um-500ml		
3	1	Adet	Polikristal Elmas Parlatma Solüsyonu-9um-500ml		
4	1	Adet	Polikristal Elmas Parlatma Solüsyonu-1um-500ml		

Not 1: Fiyatlar KDV hariç, varsa stopaj dahil ve Türk Lirası olarak verilecektir. Türk lirası haricinde verilen teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

Not 2: Alternatif teklif verilmeyecektir. Verilmesi halinde alternatif teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır. Kısmi teklif verilebilir.

Not 3: Teklif edilen malzemelerin markaları, modelleri, katalog numaraları ile gramajları, saflık dereceleri ve varsa diğer özellikleri mutlaka belirtilecektir. Talep edilenden farklı gramaj yâda ambalaj teklifleri değerlendirilmeyecektir.

Not 4: Mal/Hizmet teslim tarihi mutlaka belirtilecektir. Belirtilen teslim süresi içinde mal/hizmetin teslim edilmesi zorunludur. Süre sipariş tarihini müteakip başlar.

Not 5: Verilen teklif belgesi üzerinde firma kaşe ve imzası, vergi ve iletişim bilgileri, teklifi düzenleyen ilgili kişi bilgileri mutlaka yer almalıdır.

Not 6: Verilen teklif mektubuna ait teknik şartname varsa; şartnameye cevaben teknik şartnameyi okudum hükümlerini aynen kabul ediyorum ifadesiyle firma kaşesi ve yetkilinin imzası bulunacaktır.

Not 7: Teklif mektupları yukarıda belirtilen tarih ve saatte Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teslim edilmelidir. Süre içerisinde teslim edilmeyen teklif mektubu değerlendirilmeyecektir.

Not 8: İdare gerek gördüğü takdirde sözleşme yapabilir ve teminat isteyebilir. Tüm yasal vergi, resim ve harçlar yüklenici firmaya aittir.

Not 9 : Soğuk zincir ürünler proje yürütücüsünün bağlı olduğu fakülteye teslim edilecektir. Diğer ürünlerin teslimatı ESTÜ Ayniyat Saymanlığına (Muayene Kabul Komisyon Başkanlığı) yapılacaktır.

NOT 10: Kargo ile teslimatlar da malzemenin kırılması , eksik çıkması, deforme olması veya özelliğini kaybetmesi halinde idaremiz sorumlu değildir.

Not 11: Yasaklı firmalar teklif veremez.

Malzemenin Ait Olduğu Birim : MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi. Umut SAVACI

Proje No: 24ADP198-3-HY

Satın Alma İşlemleri: 0222 2137493-7494-7495

Fatura İşlemleri: 0222 2137496-7497



## Teknik Şartname

“24ADP198” numaralı “MOF ve nadir toprak metal oksit katkılarının AlN seramiklerinin fonksiyonel özelliklerine olan etkilerinin incelenmesi” başlıklı araştırma destek projesi kapsamında istek belgesi oluşturulan Sarf Malzeme kalemlerinin (4 kalem) teknik özellikleri verilmiştir. Teknik özelliklere uymayan ürünler için teklif verilmemesi gerekmektedir.

### İstek Belgesi No 3

1. **Kalem: Yüksek sertlikte manyetik parlatma diski-3µm; 1 paket**
  - a. Ürün metalografik numune hazırlama sürecinde numunelerin hassas zımparalama ve parlatma işleminde kullanılmaya uygun olup **üzerinde elmas partiküller** bulunmalıdır.
  - b. Ürün **bir pakette 2 adet** olacak şekilde 3µm elmas taneciğe sahip Yüksek sertlikte manyetik parlatma diski içerecektir.
  - c. Ürün baskıda formunu koruyan mıknatıslanabilir çinko kaplı çelik tabanı olmalıdır.
  - d. Ürün tekrarlanabilir sonuçlar için devamlı aynı aşındırma oranını korumalıdır.
  - e. Ürün 250 mm çapında olacaktır.
  - f. Ürün titanyum ve alaşımlarını parlatma süreçlerinde kullanılabilir olacaktır.
  - g. Ürünün çevresinde kullanım kolaylığı sağlamak amacıyla minimum 3 adet kulakçık olacaktır.
  - h. Ürün otomatik zımparalama ve parlatma cihazında kullanıma uygun olmalıdır.
  - i. Ürünün kullanımı esnasında ayırt ediciliği olması için renkli şekilde verilmelidir.
  - j. Ürün elmas süspansiyon ile kullanılabilir olmalıdır.
  - k. Ürün 9, 6 veya 3µm elmas solüsyon ile birlikte kullanılmalıdır.
  - l. Ürün en az 100-200 adet zımpara kağıdı yerine geçecek şekilde kullanılabilir olmalıdır.
  - m. Ürün aşındırıcıya ihtiyaç duymadan zımparalama yapabilecek şekilde 320-1200 grit arasında zımpara kağıtları yerine kullanılabilir olmalıdır.
  - n. Ürün en az 150HV en fazla 800HV sertliğine sahip metal malzemeleri zımparalama ve parlatma için kullanılmalıdır.
2. **Kalem: polikristal elmas parlatma solüsyonu, 3 µm -500 ml; 1 şişe**
  - a. Ürün metalografik numune hazırlama sürecinde numunelerin hassas parlatılma işleminde kullanılmaya uygun değildir.
  - b. **Tanecik boyutu 3µm** olmalıdır.
  - c. Ürün manuel veya otomatik dozajlamaya uygun olmalıdır.
  - d. Ürün insan ve çevre sağlığına zarar verecek kimyevi maddeler içermemelidir.
  - e. Ürün 5-40°C ortam sıcaklığında depolanabilmeli ve bu koşullarda çökme yapmamalıdır.
  - f. Ürün yağlayıcı içermeli ve ayrıca bir yağlayıcı gerektirmeksizin kullanılabilir olmalıdır.
  - g. Üründe elmas konstanrasyonu **20 karat/litre** olmalıdır.
  - h. Ürün 500ml sıvı formunda olmalıdır.
  - i. Ürün **3 µm tane boyutuna** sahip **%100 polikristal elmas** içermelidir ve şişenin üzerinde bu belirtilmelidir.
  - j. Ürün şeffaf şişede ve solüsyon poly kristal olduğunu belirtecek şekilde siyah renkte olmalıdır.
  - k. Ürünün üzerinde imalat tarihi yazmalıdır.
  - l. Ürünün üzerinde BATCH numarası yazmalıdır.



m. Ürünün üzerinde içerdiği minimum ve maksimum mikron cinsinden elmas taneciklerinin boyutu yazmalıdır.

n.

3. **Kalem: polikristal elmas parlatma solusyonu, 9 µm -500 ml; 1 şişe**

- a. Ürün metalografik numune hazırlama sürecinde numunelerin hassas parlatılma işleminde kullanılmaya uygun değildir.
- b. **Tanecik boyutu 9µm** olmalıdır.
- c. Ürün manuel veya otomatik dozajlamaya uygun olmalıdır.
- d. Ürün insan ve çevre sağlığına zarar verecek kimyevi maddeler içermemelidir.
- e. Ürün 5-40°C ortam sıcaklığında depolanabilmeli ve bu koşullarda çökme yapmamalıdır.
- f. Ürün yağlayıcı içermeli ve ayrıca bir yağlayıcı gerektirmeksizin kullanılabilir.
- g. Üründe elmas konstanrasyonu **20 karat/litre** olmalıdır.
- h. Ürün 500ml sıvı formunda olmalıdır.
- i. Ürün **9 µm tane boyutuna** sahip **%100 polikristal elmas** içermelidir ve şişenin üzerinde bu belirtilmelidir.
- j. Ürün şeffaf şişede ve solüsyon poly kristal olduğunu belirtecek şekilde siyah renkte olmalıdır.
- k. Ürünün üzerinde imalat tarihi yazmalıdır.
- l. Ürünün üzerinde BATCH numarası yazmalıdır.
- m. Ürünün üzerinde içerdiği minimum ve maksimum mikron cinsinden elmas taneciklerinin boyutu yazmalıdır.

4. **Kalem: polikristal elmas parlatma solusyonu, 1 µm -500 ml; 1 şişe**

- a. Ürün metalografik numune hazırlama sürecinde numunelerin hassas parlatılma işleminde kullanılmaya uygun değildir.
- b. **Tanecik boyutu 1µm** olmalıdır.
- c. Ürün manuel veya otomatik dozajlamaya uygun olmalıdır.
- d. Ürün insan ve çevre sağlığına zarar verecek kimyevi maddeler içermemelidir.
- e. Ürün 5-40°C ortam sıcaklığında depolanabilmeli ve bu koşullarda çökme yapmamalıdır.
- f. Ürün yağlayıcı içermeli ve ayrıca bir yağlayıcı gerektirmeksizin kullanılabilir.
- g. Üründe elmas konstanrasyonu **20 karat/litre** olmalıdır.
- h. Ürün 500ml sıvı formunda olmalıdır.
- i. Ürün **1 µm tane boyutuna** sahip **%100 polikristal elmas** içermelidir ve şişenin üzerinde bu belirtilmelidir.
- j. Ürün şeffaf şişede ve solüsyon poly kristal olduğunu belirtecek şekilde siyah renkte olmalıdır.
- k. Ürünün üzerinde imalat tarihi yazmalıdır.
- l. Ürünün üzerinde BATCH numarası yazmalıdır.
- m. Ürünün üzerinde içerdiği minimum ve maksimum mikron cinsinden elmas taneciklerinin boyutu yazmalıdır.

Dr. Öğretim Üyesi Umut SAVACI

18.02.2025

