

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ

Sayı: E-83415992-934.99
Konu: Fiyat Teklifiniz

Sayın,

Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen **İHTS2026-01** numaralı proje kapsamında kullanılmak üzere aşağıda cinsleri ve miktarları yazılı olan **2 (kalem) malzeme**, 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 3. maddesinin (f) bendi kapsamında yapılacak ihalelere ilişkin 21.03.2025 tarihli ve 32848 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 9652 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararının 8. maddesinin (c) bendine göre doğrudan temin usulüne göre satın alınacaktır. Aşağıdaki tablonun ilgili bölümüne teklif edilecek fiyatın KDV hariç olarak yazılmasını, **06.04.2026-13.04.2026 tarihleri arasında** fiyat tekliflerinin BAP otomasyon sistemine yüklenmesini veya Birimimize kargo yoluyla ya da elden teslim edilmesini rica ederim.

Öğr. Gör. Mustafa GÖKMEN
Koordinatör

EKLER: Proje () Şartname (x) Liste ()

Sıra No	Satın Alınacak Malzemenin Cinsi ve Kısa Özellikleri	Markası/Modeli	Miktarı		Teklif edilen Tutar (KDV Hariç)		
					Birim Fiyatı	Toplam Fiyatı	
1	Gamma Spektroskopi		1	Adet			
2	Radyasyon Kaynağı		1	Adet			
TOPLAM KDV HARİÇ TUTAR:							

AÇIKLAMALAR:

- 1-Satın alınacak Mal/Hizmet Muayene ve Kabul Komisyonunun kabul raporundan sonra teslim alınacaktır.
- 2-"KDV hariç" vergi, resim, harç ve diğer giderler yükleniciye aittir.
- 3-Teklifler kapalı zarf içinde sunulacaktır.
- 4-Ürünlerin idareye tesliminde gerekli olan taşıma/kargo/nakliye ücretleri yüklenici firmaya aittir.

Teklif Eden
.../.../2026
Adı, Soyadı-Ticaret Ünvanı-İmza-Kaşe

İSTENİLEN MALZEMELERİN ÖZELLİKLERİ VE MİKTARLARI HARİCİNDE FİYAT VERİLMEMEYECİTİR.

Adres: Aktuluk Mah. Munzur Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi İdari Bina 3. Kat Merkez/Tunceli
Tel: 0428 213 16 83 Fax: 0428 213 16 83 Dâhili: 1216
E-mail adresi: munibap@munzur.edu.tr

NOT: Firmalar teklif etmiş olduğu markaların ithalatçı izin belgesini ve ithalatçı firmanın satıcı firmaya vermiş olduğu satıcı belgesini teklif mektubuna eklemelidir. Teknik şartnameye uygun olmayan teklifler değerlendirilmeyecektir.



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

NAI(TL) SINTILASYON DEDEKTÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Talep edilen gama spektroskopi sisteminin sintilasyon dedektörü NaI (TI) kristale sahip olmalıdır.
2. Dedektörün 2"çapında ve 2" uzunluğundaki kristali, 2" 'lik PMT tüp içerisine yerleştirilmiş olmalıdır.
3. Sistem ile birlikte, dedektöre gerekli voltajı sağlayacak yüksek voltaj kaynağı (HV), önyükseltici (Preamplifikatör) ve dijital sinyal işleme ünitesi (MCA) bulunan bir fotoçoklayıcı modül (PMT) ile tedarik edilmelidir.
4. Bahsi geçen PMT modülün, spektroskopik analizlerin yapılacağı bilgisayara veri aktarımını USB arayüz üzerinden yapması ve aynı bağlantı üzerinden beslenebilmesi gerekmektedir. Dedektör ile bilgisayar arasında PMT modül haricinde donanım ve kablo bağlantısına gerek olmamalıdır.
5. PMT modülün içerisindeki yüksek voltaj güç kaynağı Dedektörü beslemek için yüksek gerilim üretebilmeli, üretilen gerilim en az 1.25V'luk adımlar ile ayarlanabilir nitelikte olmalıdır.
6. Gama spektroskopi sistemi beraberinde temin edilecek yazılım, grafiksel kullanıcı arayüzü ile uygulama için gerekli ayarların yapılmasına, verilerin alınmasına, spectrumun kaydedilmesine imkan vermeili, piklerin tanımlanması, kütüphanelerin düzenlenmesi, ROI'lerin oluşturulması, kaydedilmesi ve enerji kalibrasyonlarının yapılması gibi gerekli tüm uygulama olanaklarını sağlamalıdır.

RADYOAKTİF KAYNAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. NaI(TI) Sintilasyon detektörlü gama spektroskopi sisteminin kalibrasyonu ve rutin kontrolleri için aşağıda aktiviteleri belirtilmiş, disk şeklinde 8 ayrı nüklitten oluşan bir referans kaynak seti ile birlikte Tedarik edilmelidir. Set içerisindeki nokta kaynaklar, aktivite belirsizlikleri %5'den büyük olmayacak şekilde kalibrasyon belgesine sahip olmalıdır.

Ba-113 / 1µC	Cd-109 / 1µC
Co-57 / 1µC	Co-60 / 1µC
Cs-137 / 0.1µC	Eu-152 / 0.5µC
Na-22/ 1µC	Zn-65 / 1µC

2. Tedarikçi firmalar, radyoaktif kaynak seti ithalatı yapmak ve üniversitemizin ilgili laboratuvarına teslim edebilmek için gerekli NDK İthalat ve taşıma izin belgelerine sahip olmalıdır.