

T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi Koordinatörlüğüne

0.1562

Yürütücüsü bulunduğum FBG-2022-7884 nolu ve "Organik Yarı İletken Temelli Yapı Taşların Moleküler ve Morfolojik Mühendisliği: Yüzey Güçlendirilmiş Raman Spektroskopisine Yeni Bir Bakış" başlıklı proje kapsamında aşağıdaki satınalma/harcama işlemlerinin gerçekleştirilmesi hususunda gereğini arz ederim .

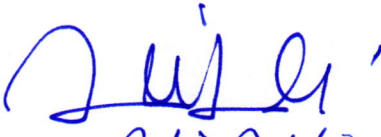
  
Prof.Dr. GÖKHAN DEMİREL  
Fen Fakültesi


Proje Başlangıç - Bitiş Tarihi: 12.09.2022 - 12.09.2024  
Proje Türü Proje Bütçesi: Gündümlü Proje

Cep = 0532 275 9273

Genel Satın Alma Talebi			
<u>SIRANO</u>	<u>MALZEME</u>	<u>MIKTAR</u>	<u>BİRİMİ</u>
1	Yüksek Çözünürlüklü Mikroskop	1	Adet

06.1.2024


  
Prof. Dr. Ali Dışli


  
Doç. Dr. Ertaç Yılmaz

## Yüksek Çözünürlüklü Mikroskop Şartnamesi

### Teknik Özellikleri

1. Mikroskop sistemi seramik, metal, polimer, kompozit, ince film ve biyolojik numunelerin analizlerinde kullanıma uygun olup fen, mühendislik ve yaşam bilimleri ile yariletken endüstrisi alanlarının hepsine hizmet edecek yeteneklere sahip olacaktır.
2. Sistem, tüm malzemelerin karakterizasyonu için vakum moduna sahip olacaktır.
3. Ayrıca elektron demetine karşı hassas özellikte ve yüksek vakum altında bozulan yada gaz çıkaran (polimerik, biyolojik numune...) yada yüksek yalıtkan özelliğinden ötürü yüklenme özelliği gösteren (seramik, cam, yariletken, polimer...) numunelerin mikroskobu işlemleri esnasında bozunma ve şarjlanmasını azaltarak incelenmesine olanak tanıyan düşük vakum özelliğine sahip olacaktır.
4. Sistem farklı hızlandırma voltajlarında (5 kV – 20 kV) arasında çalışabilmelidir.
5. Cihaz Numune haznesine entegre kameraya sahip olmalıdır.
6. Manuel ve otomatik odaklama ve kontrast özellikleri standart olarak mikroskop kontrol yazılımı üzerinde monte edilmiş olacaktır.
7. Cihaz üzerinde yüksek vakum için Turbomolüküler pompa entegre olmalıdır ve kaba vakum için ayrıca harici membran pompa kullanılmalıdır.
8. Cihaz ile birlikte topografi ölçümleri ve görüntüleme yapılabilmesini sağlayan X-Y-Z eksenlerde 3-boyutlu morfoloji analizi yapabilen ve pürüzlülük parametleri hesaplayabilen yazılım verilmelidir.
9. Cihazın bilgisayar donanımı cihaz teslim tarihindeki en güncel donanımı ve sistemin kullanımı için gerekli donanımları içerecek şekilde teslim edilecektir.
10. Cihaz programlarının kontrol edilmesi ve destek bilgisayarı olması için 1 adet bilgisayar sistemi en az 27" büyüklüğünde 2 ayrı monitör ile birlikte verilecektir.
11. Sunumlar/dökümantasyon amaçları için film/video oluşturmak gayesi ile TIFF formatında görüntüler almak mümkün olacaktır. Ayrıca, BMP ve JPEG formatında bilgi depolamak da mümkün olacaktır. Depolanan bilgi, hard disk, CD, DVD ve bunun gibi başka ortamlara taşınabilir olacaktır.
12. Sistem için en az iki yıl malzeme ve işçilik garantisi bulunmalıdır.
13. Sistem için en az 10 yıl malzeme temin edilebilmedir.

Prof. Dr. Gökhan Demirel  


Prof. Dr. Ali Dişli  


Doç. Dr. Erhan Yılmaz  
