

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRE BAŞKANLIĞI
(Satınalma Şube Müdürlüğü)
BALIKESİR

Üniversiteniz birimlerinde kullanılmak üzere aşağıda cinsi ve miktarı yazılı malzemeler için Rektörlüğünüze hizada gösterilen birim fiyatlar üzerinden vermeyi ve ... İş günü içerisinde teslim etmeyi taahhüt ediyoruz.

Malzeme Adı	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı
BİNOKÜLER MİKROSKOP	2 ADET		
TOPLAM			

Not :

1. Ödeme Fatura kesildikten sonraki 20 iş günü içerisinde gerçekleştirilecektir.
2. Fiyat teklifleri TL cinsinden 24.09.2026 tarih ve saat 14:00 a kadar Balıkesir Üniversitesi Rektörlüğü İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığına elden teslim edilebileceği gibi posta satinalma@balikesir.edu.tr adresine mail de gönderilebilir.
3. Ekte verilen teknik özelliklere uygun olmalıdır.
4. Ürünler görsel yada numune ile değerlendirilecektir.
5. Malzemelerin teslim süresi fiyat teklifinde belirtilecektir.
6. Teklif veren firmalar istenilen kalitede ve verilen süre içerisinde malzemeleri teslim etmezse en düşük teklif veren firmalardan sırası ile malzemeler istenecektir
7. Değerlendirme toplam fiyat üzerinden yapılacaktır.

Yukarıda belirtilen fiyatlarda KDV hariçtir.

Yazıyla..... TL.

Kaşe-İmza

FİRMA YETKİLİSİNİN

T.C. KİMLİK NO ve ADRES BİLGİLERİ

İrtibat Adresi:

Balıkesir Üniversitesi Rektörlüğü İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı
Çağış Kampüsü BALIKESİR Tel: 0 266 6121400-101351-101307 Faks: 0 266 6121427
satinalma@balikesir.edu.tr

BİNOKÜLER MİKROSKOP TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Mikroskop sonsuza düzeltilmeli optik (infinity) sisteme sahip olacaktır.
2. Mikroskop ergonomik dizayna sahip, her iki tarafında aynı eksen üzerine yerleştirilmiş aşağı ve yukarı en az 15mm hareketli, kaba ve ince ayar mekanizması bulunmalıdır.
3. Mikroskop gövdesi sağlam alüminyum metal döküm olacak üzerinde koruma amaçlı kaplama bulunacaktır. Gövdede taşıma yerleri bulunacaktır.
4. Mikroskopta ince fokus ayarı en fazla 2.5µm aralıklarla taksimatlandırılmış olacaktır.
5. Cihazın tüm hareketli kısımları dayanıklı ve paslanmaz malzemeden yapılmış olmalıdır.
6. Mikroskopta başlık 360° dönebilecek ve başlık 180° çevrildiğinde arka taraftan da çalışılabilecektir. Numune ve objektifin arka taraftan görüleceği pencere bulunacaktır.
7. Mikroskobun eğimi en fazla 30° olan "Sidentopf" (gözler arası ayarlamaların oküler yuvalarının aşağı-yukarı hareketi ile sağlanması) şekilde hareket edebilen binoküler başlığı bulunmalıdır. Başlıkta gözler arası mesafe en az 48-75mm arasında ayarlanabilmelidir.
8. Sidentopf başlıktaki oküler yuvaları hem aşağı hemde yukarı doğru kapanarak gözler arası mesafe ayarlanabilmeli böylelikle göz seviyesi bakış yükseliği arttırılabilmelidir.
9. Mikroskobun sonsuz dönüşlü ve her objektif yuvası stoperli olan, 4 (dört) adet objektif takılmaya müsait revolveri bulunmalıdır. Çalışma yapılan objektif dışındaki diğer objektifler numune koyma esnasında çarpmadan korunması için iç tarafa (gövdeye) doğru bakar pozisyonda konumlanmış olmalıdır.
10. Mikroskobun en az aşağıda değerlerde, "PLAN AKROMAT " özelliğinde objektifleri bulunmalıdır. Kullanıcı talebi halinde tüm görüş alanda netlik demo ile gösterilecektir.

<u>Objektif Tipi</u>	<u>N.A. en az</u>	<u>Çalışma Mesafesi en az</u>
Plan Akromat 4X	0.10	27.50mm
Plan Akromat 10X	0.25	8.00 mm
Plan Akromat 40X (yaylı)	0.65	0.60 mm
Plan Akromat 100X (yaylı, yağlı)	1.25	0.13 mm
11. Mikroskobun 1 çift geniş saha, F.N. değeri en az 20 veya üzerinde olan 10X büyütmeli oküleri olmalı ve okülerler başlık üzerine vida ile sabitlenmelidir. Okülerlerin üzerinde lastik kirpiklikleri bulunacaktır.
12. Mikroskoba istendiğinde 20X objektif takılabilecektir.
13. Mikroskop ile birlikte verilecek 100X objektif periferik yayma, kemik iliği gibi lamel kullanılmayan preparatlarda ve ayrıca standart lamel kapatılan preparatlarda kullanıma uygun olacaktır veya bu özellikleri sağlayan objektifler ayrıca verilecektir.
14. Mikroskopta farklı kullanıcılara göre göz odaklama seviyelerinin ayarlanabilmesi için her iki okülerde -8 +5 aralığında diyoptri ayarı bulunmalıdır.
15. Mikroskopta okülerler, kolaylıkla sökülmesini engellemek amacıyla başlığa gömme vida ile sabitlenmiş olmalıdır.
16. Mikroskop gövdesinin her iki yanında ayrı ayrı hem ince hem de kaba fokus ayar düğmesi bulunmalıdır. Kullanıcı ister sağ isterse sol elini kullanarak fokus ayarlarını rahatlıkla yapabilmelidir.
17. Mikroskopta objektiflerin preparata çarpması ile numune veya objektif deformasyonunu önlemek için preparat tablası istenen seviyelerde sabitlenebilmelidir.
18. Mikroskobun en az 174x89mm ebatlarında tablası bulunmalıdır. Bu tabla üzerinde sağa-sola ve öne-arkaya en az 75x30mm hareket eden, hassas milimetrik taksimatlı şaryosu bulunmalıdır. Mekanik şaryo sisteminin sağa sola hareketi sırasında şaryo dişlisi tabladan dışarı çıkmamalıdır.
19. Mikroskobun N.A. 1.25 değerinde yağlı, iris diyaframlı kondanseri olmalıdır. Işık şiddetinin numune üzerinde homojen bir şekilde dağılımını sağlamak için kondanserin yüksekliği aşağı – yukarı ayarlanabilmelidir.
20. Kondanser üzerinde çalışılan objektife göre en uygun diyafram ayarının yapılabilmesini sağlayamak amacıyla objektif büyütme etiketlendirmesi olacaktır.

21. Mikroskopta güç tüketimini azaltmak için en fazla 0,5W gücünde "LED " aydınlatma kullanılmalıdır.
22. Cihaz ile birlikte firma logolu toz örtüsü verilmelidir.
23. Mikroskop IVD sertifikasına sahip olmalıdır.
24. Cihazın arkasında kolay taşıma ve saklama için kablo ve adaptör için bölme olacaktır.
25. Üretici firmanın ISO13485 sertifikası bulunmalıdır.
26. İstekli firma TSE hizmet yeterlilik belgesini sunmalıdır.
27. Mikroskoba istendiğinde; oküler mikrometre, darkfield ring, 15Xoküler eklenebilecektir.
28. Firmalar teklif ettikleri cihazın özellikleri konusunda teknik şartnameye madde madde cevap vereceklerdir. Verdikleri cevaplar orjinal katalog veya kullanım kılavuzu üzerinde görünmeyen firmaların teklifleri değerlendirmeye alınmayacaktır.
29. Teknik dokümanda uygunluk alan cihazlar için kurum gerekli gördüğü takdirde optik kaliteyi görebilmek adına demonstrasyon talep edebilecektir.
30. Teklif edilen mikroskop sistemi fabrikasyon hatalara karşı 2 (iki) yıl ücretsiz garantili, garanti süresinin bitiminden itibaren 10 (on) yıl ücreti mukabili servis, bakım onarım ve yedek parça garantili olmalıdır.