



Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Teklif No: 20253082

İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

TEKLİF ALMA SURETİYLE

SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN 27/06/2025 TARİHİ, SAAT 14:00 'E/A KADAR

EN SON FİYAT TEKLİFLERİNİ İÇEREN KAPALI TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) ELDEN GETİRMELERİ VEYA

İLGİLİ PERSONELİN E-POSTA ADRESİNE BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

BEDİHA ÖZARSLAN

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

ALIM KONUSU MALZEMELER

MİKTAR

1	MIKROSKOP	1,00	ADET
---	-----------	------	------

ÖDEME SÜRESİ: 30 GÜN

TEKLİF NO : 20253082

NOT : TEKLİFLERDE MARKA MODEL VE UTS BELİRTİLMELİDİR.

İLGİLİ KİŞİ : BINAY YEŞİLYAYLA

TEL : 4123945

E-MAIL : binay.yesilyayla@deu.edu.tr

* TEKLİFLE BİRLİKTE TEKNİK ŞARTNAMEYE CEVAP YAZISI VERİLECEKTİR. TEKNİK ŞARTNAMEYE CEVAP YAZISI OLMAYAN TEKLİFLER DEĞERLENDİRMEYE ALINMAYACAKTIR.

* TEKLİFLE BİRLİKTE MARKA, MODEL VE UBB KODLARININ DA VERİLMESİ GEREKMEKTEDİR

*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu Teknik Şartname ile birlikte aşağıdaki malzeme(ler) alınacaktır.

442.0596.000	MIKROSKOP	ADET	1
--------------	-----------	------	---

1.GENEL ÖZELLİKLER

2.DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

(13078) MIKROSKOP

Açıklama : MIKROSKOP

- Bu teknik şartname, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye Polikliniği'nin ihtiyacı için satın alınacak olan 1 adet "Kameralı Mikroskop Cihazı" nın teknik özellikleri, yardımcı ekipman, aksesuarları ve ilgili diğer hususları kapsamaktadır.
- Mikroskop sonsuza düzeltmeli optik (infinity) sisteme sahip olmalıdır.
- Mikroskobun optik sistemi dünya çapında kullanılan patentli objektiflere sahip olmalı ve bu husus belgelendirilmelidir.
- Mikroskop ergonomik dizayna sahip, her iki tarafında aynı eksen üzerine yerleştirilmiş aşağı ve yukarı en az 15 mm hareketli, kaba ve ince ayar mekanizması bulunan gövdesi olmalıdır. Gövdede taşıma yerleri ve kablo saklama gözü bulunmalıdır.
- Mikroskopta ince ayar en fazla 2.5 µm aralıklarla taksimatlandırılmış olmalıdır ve bir tam tur dönüşü en fazla 0,3 mm olmalıdır.
- Cihazın gövdesi dayanıklı alüminyum döküm metal malzemeden yapılmış olmalı ve üzerinde koruma amaçlı plastik kaplama bulunmalıdır.
- Mikroskopta başlık 180° çevrildiğinde arka taraftan da çalışmaya imkân verecek, kullanıcının objektif ile numuneyi görmesini sağlayan bir pencere bulunmalıdır.
- Mikroskopta patentli ve yüksek kaliteli objektifler kullanılmalı, üzerindeki objektiflerin çözünürlüğü en az aşağıdaki değerlerde olmalıdır.
4X/3.36 µm, 10X/1.34 µm, 40X/0.52 µm, 100X/0.27 µm
- Mikroskobun 360° dönebilen ve bakış eğimi maksimum 30° olan "Siedentopf"(gözler arası ayarlamının oküler yuvalarının aşağı-yukarı hareketi ile sağlanması) şekilde hareket edebilen trinoküler başlığı bulunmalıdır. Başlıkta gözler arası mesafe en az 48-75 mm arasında ayarlanabilmelidir. Başlıkta ışık ayrımı %100-0 ve %0-100 olmak üzere iki pozisyonlu olarak değiştirilebilmelidir.
- Mikroskobun başlık sistemi, laboratuvar ortamında kolayca sökülmesini engellemek amacıyla gövdeye çift vida ile sabitlenmiş olmalıdır.
- Mikroskobun oküler yuvaları hem aşağı hem de yukarı doğru kapanarak gözler arası mesafe ayarlanabilmeli böylelikle göz seviyesi bakış yüksekliği 370 mm ile 430 mm arasında ayarlanabilmelidir.
- 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.
- Mikroskobun aşağıda özellikleri belirtilen anti-fungus korumalı "PLAN AKROMAT" özelliğinde objektifleri bulunmalı ve hem objektiflerin kırılıp deforme olmasını hem de preparata zarar vermesini önlemek açısından objektiflerin W.D. (çalışma mesafesi) değerleri aşağıda belirtilen değerlerden düşük olmamalıdır.

Objektif Tipi	NA Değeri (en az)	Çalışma Mesafesi (en az)
Plan Akromat 4X	0.10	27.80 mm
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

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

14. Mikroskobun 1 çift geniş saha, FN değeri en az 20 veya üzerinde olan 10X büyütmeli oküleri olmalı ve okülerler öğrenci veya yetkisiz kişilerce sökülmesini engellemek için başlık üzerine vida ile sabitlenmelidir. Okülerlerin üzerinde gözlükle veya gözlüksüz kullanıma uygun lastik kirpiklileri bulunmalıdır. Okülerlerde anti-fungus koruma olmalıdır.
15. Mikroskobun iki okülerinde de farklı kullanıcılara göre göz odaklama seviyelerinin ayarlanabilmesi için diyoptri ayarı bulunmalıdır.
16. Mikroskopta objektiflerin preparata çarpması ile numune veya objektif deformasyonunu önlemek için preparat tablasının istenen seviyede sabitlenmesi için mekanik şaryo fokus kilitleme sistemi olmalıdır.
17. Mikroskobun en az 174x89 mm ebatlarında tablası bulunmalıdır. Bu tabla üzerinde sağa-sola ve öne-arkaya en az 76x30 mm hareket eden, tek elle preparat yükleme ve almaya imkân verecek şekilde dizayn edilmiş numune tutuculu hassas milimetrik taksimatlı şaryosu bulunmalıdır. Mekanik şaryo sisteminin sağa sola hareketi sırasında şaryo dişlisi tabladan dışarı çıkmamalıdır.
18. Mikroskobun NA değeri en az 1.25 olan ABBE tipi, iris diyaframlı kondanseri olmalıdır. Işık şiddetinin numune üzerinde homojen bir şekilde dağılımını sağlamak için kondansörün yüksekliği bir dişli vasıtası ile aşağı ve yukarı ayarlanabilmelidir.
19. Kondanser üzerinde, çalışılan objekte göre en uygun diyafram ayarının yapılabilmesini sağlamak amacıyla objektif büyütme etiketlendirmesi olmalıdır.
20. Mikroskopta aydınlatma yeni nesil ve uzun ömürlü LED aydınlatma ile sağlanmalıdır. Elektrik sarfiyatının az olması için güç tüketimi en fazla 0.5W olmalıdır.
21. Mikroskoba istenildiğinde Plan Akromat 20x objektif takılabilmelidir.
22. Mikroskoba istenildiğinde oküler mikrometre, karanlık alan ring, 15X oküler eklenebilmelidir.
23. Elektrik kesilmesi halinde veya saha incelemelerinde kullanılacak, taşınabilir batarya ile çalışan harici aydınlatma kaynağı istenildiğinde mikroskoba eklenebilmelidir.
24. Mikroskop sistemi ile birlikte aşağıdaki özelliklerde kamera görüntüleme sistemi verilmelidir.
25. Kamera sistemi mikroskop ile aynı marka olup ,uyum sorunu yaşamadan adapte edilebilecektir.
26. Kameranın bağlantısı için zoom ayarlı ve fokus kilit bulunan 0.5X c-mount adaptör verilecektir.
27. Kamera sistemi ; mikroskobik görüntülemeler için dizayn edilmiş olmalıdır.
28. Kamera chipi renkli Cmos tipte olacaktır.
29. Kamera hem Wi-fi hemde HDMI üzerinden görüntü aktarım özelliklerine sahip olacaktır.
30. Chip büyüklüğü en az 1/ 1,8" olmalıdır.
31. Pixel boyut en az 2,4µm X 2,4µm olmalıdır.
32. Kamera ile 2592x1944 pixel çözünürlükte fotoğraf çekilebilecektir.
33. Kamera ile bilgisayara gerek duyulmadan HDMI bağlantısı üzerinden Full HD canlı görüntü aktarımı yapılabilecektir.
34. HDMI bağlantısı en az 60 resim/saniye hıza ulaşabilecektir.
35. Kamera kablosuz bağlantı üzerinden PC , notebook , Android veya IOS tabanlı mobil cihazlara görüntü aktarımı yapabilecek bu için gerekli yazılım ücretsiz olarak indirilebilecektir.
36. Kamera ile kablosuz bağlantı üzerinden aynı anda 5 cihaz bağlanabilecektir.
37. PC üzerinden kullanılan yazılım ile görüntü üzerinde ; uzunluk , çevre ,alan ölçümleri yapılabilecektir.
38. Kamera üzerinde PC harici kullanım için gerekli SD hafıza kartı olacaktır.
39. Kamera beraberinde en az 24" LED monitör verilecektir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

40. Kamera monitör bağlantısı için gerekli HDMI kablo ve USB Mouse verilecektir.
41. LAN bağlantısı için gerekli USB-LAN bağlantı adaptörü verilecektir.
42. Wi-fi bağlantı adaptörü verilecektir.
43. Monitör üzerinden fotoğraf / video çekme özelliği kullanılabilecektir.
44. Mikroskop ile birlikte aşağıda özellikleri bulunan mikrosirkülasyon görüntüleme sistem teslim edilecektir.
45. Mikrosirkülasyon görüntüleme sistemi, tınakların altındaki kan damarlarının mikrosirkülasyonunu (mikrokapiller fonksiyon) görüntülemek için tasarlanmış olmalıdır.
46. Mikrosirkülasyon görüntüleme sistemi, 1.3 mp çözünürlükte görüntü sağlamalıdır.
47. Mikrosirkülasyon görüntüleme sistemi üzerinde dahili polarizör olmalıdır.
48. Mikrosirkülasyon görüntüleme sistemi 500X'e kadar büyütme yapabilmelidir.
49. Mikroskop ile birlikte üretici firma logolu toz örtüsü ve gerekli kablolar verilmelidir.
50. Teklif veren firmalar önerdikleri cihazların özelliklerini ihale sürecinin herhangi bir aşamasında demo yaparak uygunluk belgesi almalıdır.
51. Üretici firmanın ve teklif veren firmanın ISO 13485 sertifikası bulunmalı ve bu belge teklif dosyasında sunulmalıdır.
52. Teklif veren firmalar, üretici firmadan alınmış, cihazın Türkiye yetkili temsilcisi olduklarına ilişkin Apostille ve noter onaylı belgeyi teklif dosyasında sunmalıdır.
53. Teklif veren firmalar TSE Hizmet Yeterlilik Belgesine sahip olmalı ve ihale evrakları ile birlikte bu belgeyi sunmalıdır.
54. Kurulum, üretici firmadan eğitim almış ve klinik destek elemanı yeterlilik belgesi veya satış tanıtım elemanı yeterlilik belgesi bulunan personel tarafından yapılmalıdır.
55. Cihazın kullanımı, bakımı, teknik servis kitapları ve varsa devre şemaları ile ilgili dokümanların Türkçe veya İngilizce bir nüshasını teknik şartnameye cevaplarıyla birlikte teslim edecektir. Satıcı firmanın teklif dosyasında; bu şartnamenin maddelerinde belirtilen ve tıbbi cihaz, sistem, ünite ile ilgili olarak istenilen şartlara uyduğu, madde sırasına göre ayrı ayrı Türkçe yazılı olarak düzenlenmiş "ŞARTNAMEYE UYGUNLUK BELGESİ" adı altında bir belge mutlaka bulunacaktır. Cihazla ilgili teknik özellikler ve teknik şartnamede istenilen belgeler madde numaralarına göre orijinal dokümanlar üzerinden işaretlenerek ekte eksiksiz olarak verilecektir. Bu cevaplar orijinal dokümanları ile karşılaştırıldığında herhangi bir farklılık bulunursa firma ihale dışı kalacaktır.
56. Cihaz her türlü imalat ve montaj hatasına karşı 2 (iki) yıl Garantili olmalıdır. Garanti sonrasında en az 8 yıl süresince ücreti karşılığında yedek parça ve servis hizmeti firmaca sağlanabilmelidir. Garanti süresince olası arıza bildirimlerine firma tarafından en kısa sürede müdahale edilmeli ve arıza en kısa sürede giderilmelidir.
57. Cihaz Türkiye temsilci firmadan alındı ise Garanti ile ilgili taahhütname , satıcı ve Türkiye temsilcisi firma tarafından ayrı ayrı verilmelidir.Teklif veren firma bayilik kaydı ile birlikte Türkiye temsilcisinden temin edilmiş Yetki belgesini dosyasında sunmalıdır.
58. Satıcı firma garanti sonu 8 yıl geçerli yıllık bakım ücretini: yedek parça hariç ve dahil olmak üzere TL cinsinden teklifle belirtecektir. Bu teklif cihazın toplam bedelinin yedek parça dahil % 6'sını,yedek parça hariç % 3'ünü geçemez. Cihazın toplam bedeli, alım fiyatı üzerinden (Yİ-ÜFE) Yurtiçi Üretici Fiyat Endeksine göre hesaplanacaktır.
59. Garanti süresi içinde yetkili firma tarafından, arıza bildiriminden sonra 24 (yirmi dört) saat içinde cihaza uzaktan veya fiziki müdahale edilecek ve yurt dışından yedek parça ithali gerekmediği durumda en geç 5 (beş) is günü içinde cihazı çalışır duruma getirmek zorundadır.
60. Yetkili servis ve/veya yüklenici 15 is gününü aşan onarım sürelerinde, yedek parça tedarik ve onarım süresince ilgili birimin talebi ile eşdeğer veya daha üstün özelliklere sahip ya da bir alt model başka bir cihazı idareye ücretsiz olarak tahsis etmekle yükümlüdür. Arızalı cihaz 30 takvim günü içinde bütün fonksiyonlarıyla çalıştırılacaktır.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

61. Kabul ve muayene sırasında firmadan cihazın teknik özellikleri ve performansına ilişkin testlerin yapılması istenildiğinde gerekli personel veya düzeneği firma ücretsiz olarak sağlayacaktır. Kabul ve muayene de oluşabilecek kaza ve hasarlardan satıcı firma sorumludur.
62. Cihaz muayene kabulü gerçekleştirildikten sonra gösterilen alana kurulmalı ve çalışır durumda teslim edilmelidir. Firma , cihaz ve aksesuarlarını ücretsiz olarak monte edecek ve tüm malzeme ve aksesuarları ile çalışır durumda teslim edecektir. Cihazın montajı için gerekli tüm malzeme ve masraflar firma tarafından karşılanacaktır.
63. Cihazın kullanıcı eğitimi hastanemizde istenen kişilere yeterli sürece verilmelidir. İhaleyi alan firma , cihazın kullanımı , bakımı ve olası arızaların giderilmesi ile kalibrasyonuna ilişkin kendi eğitilmiş personeli tarafından idarenin belirleyeceği sayıda elemana yeterli sürece eğitim verecektir.
64. Firma, kullanıcı taleplerine cevap verebilmek için 7/24 telefonla teknik destek hattı veya benzeri bir danışma hizmeti sunmalıdır. Kullanıcılar basit sorunları telefon desteği ile çözebilmeli, çözilemediği durumda yerinde servis organize edilmelidir.
65. Cihazın hastaneye tesliminde Türkçe kullanım kılavuzu ile manueli verilebilmelidir.
66. Teklif edilen sistemin ÜTS (Ürün Takip Sistemi) kaydı bulunmalı ve bu durumu faturada belgelendirmelidir.
67. Firmalar teklif ettiği cihazın son 1(bir) yıl içerisinde üretilmiş olduğunu taahhüt etmelidir.
68. Kurumun talep etmesi durumunda sistemin kurulacağı hastanedeki mevcut ağ yapısı kullanılarak, cihazların çift yönlü haberleşmesi ve hbys ve/veya pacs sistemine entegrasyonu sağlanmalıdır. Talep edilen istemler ve üretilen sonuçlar sisteme gönderilebilmelidir ve arşivlenebilmelidir. Mevcut sistemin desteklemediği alt/ağ yapı donanımlarında çözümün firma tarafından ücretsiz olarak sağlanmalı ve kurulmalıdır.

N.A