

	<p>T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ</p> <p>SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU</p>	
MALZEMENİN ADI	<p><b>SEROLOJİK TESTLER</b></p> <p>(HBs Ag, Anti- HBs, Anti-HCV, Anti-HIV , Sifiliz TP, HBeAg, Anti-HBe, Anti-HBcIgM, Anti-HBcIgG/AntiHBc total, Anti-HAVIgM, Anti-HAVIgG/Anti-HAV total, Toksoplazma IgG-IgM, Rubella IgG-IgM, CMV IgG-IgM, EBV IgG-IgM, Toxoplasma IgG avidite, CMV IgG avidite)</p>	
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	<p>1) Kitler FPIA (Flourescent Polarizasyon Immunoassay), MEIA (Mikro tanecik enzim Immunoassay), Kemilüminesans veya Elektrokemilüminesans prensiplerinden biri ile çalışmalıdır.</p> <p>2) İstekliler ihalede en son jenerasyon kitlerini teklif edecektir. Sözleşme süresince ilgili yüklenici firmanın yeni jenerasyon bir kitinin çıkması ve Laboratuvar sorumlusunun talep etmesi durumunda yüklenici bu versiyon kiti fiyat farkı yansıtmadan verecektir.</p>	
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	<p>Tüm reaktifler kullanıma hazır halde olmalı herhangi bir ön işlem gerektirmemelidir.</p>	
ÜRÜNÜN KULLANIM SÜRESİNCE BİRLİKTE VERİLECEK CİHAZ VE SARFLARI	<p><b>Kitlerle Birlikte verilecek Cihaz veya Cihazların Teknik Özellikleri:</b></p> <p>1) Yüklenici firma; İstanbul Tıp Fakültesi (İTF) Tıbbi Mikrobiyoloji AD, Viroloji ve Temel İmmunoloji BD Hepatit laboratuvarına biri en az <b>200 test/saat</b> hızında olmak üzere tüm birimlere (Hepatit laboratuvarına 2, TORCH laboratuvarına 1, kan merkezine 1 cihaz) toplamda en az 600 test/saat hızında <b>4 adet</b> cihaz kurmak zorundadır.</p> <p>2) Teklif edilen cihazlarla birime başvuran hasta sonuçlarının günlük verilmesi sağlanmalıdır. Test sayısının cihaz performansını aştığı durumlarda (1 ay içerisinde toplamda 10 gün süresince günlük hasta sonucu verilemediği takdirde) yüklenici firma/firmalar ek bir cihaz kurmalıdır</p> <p>3) Cihaz acil test girişine rutin çalışmayı aksatmadan izin vermelidir.</p> <p>4) Cihaz hata durumunda yazılı yada sesli uyarı ile kullanıcıyı uyarmalıdır.</p> <p>5) Kurulacak sistemle her bir cihazda testlerin çalışma süresi (HBs Ag, Anti-HCV, Anti-HIV, Sifiliz TP ve diğer testler) en fazla 60 dakika olmalıdır.</p> <p>6) Cihazlar reaktif barkodunu okuyabilme özelliğine sahip olmalıdır. Reaktifler cihaza yerleştirildikten sonra cihaz reaktif barkodunu hiçbir kullanıcı müdahalesine gerek olmadan otomatik bir şekilde okumalıdır.</p> <p>7) Kurulacak tüm sistemler bu ihale sonucu yapılacak sözleşmenin bitiş tarihinde 10 yaşını aşmamış olacaktır. Cihaz yaşının belirlenmesinde cihaza ait gümrük belgeleri esas alınacak olup bu belge/belgeler cihaz kurulumu sırasında Laboratuvar Sorumlusuna verilecektir.</p> <p>8) Elektrik kesintisi durumunda en az iki saat süreyle cihazları çalıştıracak kesintisiz güç kaynağı sistemlerle birlikte verilmelidir.</p>	
DEPOLAMA ŞARTLARI	<p>1) Sözleşme süresince alınan kitler, son kullanma tarihinden <b>2 ay</b> öncesine kadar firmaya haber vermek kaydıyla (sözleşme süresi bitmiş olsa dahi) miktarı ne olursa olsun firma tarafından uzun miyadlılarla değiştirilecektir.</p>	



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU



	<p>2) Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir. Kitlerin ve kitlerle ilgili standart ve kontrollerin hatalı sonuç vermesi durumunda, kitler firma tarafından değiştirilmelidir.</p> <p>3) Teslimat süresinde üretici firmanın belirlediği koşullarda (soğuk zincir vb.) saklanmalı ve teslim edilmelidir</p>
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<p>1) Kan Merkezi, Viroloji ve Temel İmmunoloji BD. ELİSA ve HIV laboratuvarlarında enfeksiyon etkeni ajanların immuno-serolojik tespitinde kullanılacaktır.</p> <p>2) Kan Merkezinde doğrulama testleri ve tekrarlamalarda Ulusal Kan ve Kan Ürünleri mevzuatı gereklilikleri esas alınacaktır. İdare sözleşme süresinde mevzuat değişikliklerine göre gerekli değişiklikleri yapma hakkına sahiptir.</p>
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Teklif edilen kitlerin miyadı teslim tarihinden sonra en az <b>4 ay</b> olmalıdır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	1) Ürünün üzerinde malzemenin adı, kısaltması, lot numarası, miktarı, üretici firmanın adı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.
TESLİMAT ŞEKLİ	Kitler, idarenin resmi siparişinden sonra en geç <b>20 gün</b> içerisinde partiler halinde Kit-Kimyasal deposuna teslim edilecektir.
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	<p>1) HIV testi aynı anda hem antijen hem de antikor araştırabilmelidir. HIV'in hem p24 antijenini hem de Grup O ve M antikorunu araştırabilmelidir</p> <p>2) HBsAg'nin yalancı ve gerçek pozitifliği nötralizasyon kiti ile ayırtedileceğinden yüklenici firma HBs Ag nötralizasyon kitleri birimin talebi doğrultusunda firma tarafından ücretsiz temin etmelidir.</p> <p>3) HBsAg kiti Hepatit B yüzey antijeninin en az 0,13 IU/mL'sini saptayabilmelidir. HBsAg antijen kitleri mutant suşları da saptayabilmelidir. Kitin prospektüsünde, en sık görülen G145R mutant varyantı tespit edebildiğine dair bilgi bulunmalıdır.</p> <p>4) Anti HCV testi hepatit C virüsünün en az HCV kor, NS3 ve NS4 antijenlerine karşı oluşmuş antikorlar saptayabilmelidir.</p> <p>5) Sifiliz TP kiti; Treponema Pallidum'a karşı oluşmuş özgül IgG ve IgM antikorlarını saptayabilmelidir. CMIA yönteminde testin reaktifliği halinde sistem ile uyumlu ihtiyaç duyulan tamamlayıcı testler yüklenici tarafından ücretsiz olarak temin edilecektir.</p> <p>6) HBsAg, Anti-HCV, Anti-HIV ve Sifiliz TP için teklif edilecek kitler kan bankası kullanımı için uygun olmalıdır ve bu uygunluk kit prospektüsünde belirtilmelidir.</p> <p>7) Kan merkezinde çalışılan örneklerde bağışçı doğrulamasının yapılma zorunluluğu vardır. Bu nedenle; a) HCV pozitif çıkmış numunelerin doğrulanması amacı ile 100 test immunoblot firma tarafından ücretsiz verilecektir.</p>



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU



- b) HBsAg pozitif çıkmış numunelerin doğrulanması amacı ile 200 test immunoblot firma tarafından ücretsiz verilecektir.  
c) Sifiliz pozitif çıkmış numunelerin doğrulanması amacı ile 100 test immunoblot firma tarafından ücretsiz verilecektir.

ZORUNLU  
ÖZELLİKLER

- 1) Viroloji ve Temel immünoloji BD ELISA ve HIV Laboratuvarında ilk defa kullanılacak kitler için ihale tarihinden itibaren 10 iş günü içerisinde laboratuvar koşullarında, sorumlu uzmanın belirleyeceği şekilde performans analizi yapılmalıdır. Performans analizi için gerekli kit, sarf malzeme, klinik ve referans örnekler yüklenici firma tarafından temin edilmelidir. Önceden laboratuvarında kullanımı süregelen kitler için yılda bir defadan fazla olmamak üzere performans analizi laboratuvar yönetimi tarafından talep edilebilir. Ayrıca dış kalite kontrol sonuçlarının uygunsuz olması halinde de laboratuvar yönetimi performans analizi ile birlikte optimizasyon için gerekli işlemlerin yapılmasını talep edebilir. İhale karara bağlandıktan sonra CE-IVD ya da FDA onayı olması koşulu ile yapılan versiyon değişiklikleri sonrasında da performans değerlendirme testleri tekrarlanacaktır. Bu işlemler sırasında herhangi bir aksaklık olması durumunda yüklenici firma laboratuvar yönetimin uygun bulduğu bir kiti temin etmekle yükümlüdür.
- 2) Yüklenici firma alınan kitler tüketilinceye kadar laboratuvar sorumlularının onayladığı bir uluslararası dış kalite kontrol programına üyelik sağlamakla yükümlüdür. Kalite kontrol programına kayıt her laboratuvar için ayrı ayrı (Kan Merkezi dahil) yapılacaktır. Kalite kontrol sonuçlarında kit ve cihaza bağlı olabilecek olumsuzlukların giderilmesi için gerekli düzenleyici ve önleyici faaliyetlerin uygulanmasında yüklenici firma sorumluluklarını yerine getirmelidir.
- 3) Tıbbi cihaz kapsamına giren ürünler için İsteklilerin T.C.İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası'na(TİTUBB) kayıtlı olması ve alımı yapılacak tıbbi cihazları TİTUBB' DA Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır.
- 4) İstekli firmalar cihaz kullanım kitapçığını **ihale komisyonuna sunmalıdır.**
- 5) İstekli firmalar teklif edebilecekleri cihazın orijinal katalogunu ve kitlerin bilgi formlarını (insert) **ihale komisyonuna sunmalıdır.**
- 6) **İhale karar aşamasında birimin talebi doğrultusunda, firma/firmalar ihale tarihinden itibaren 7 takvim günü içinde idarenin belirleyeceği bir Laboratuvarında demo yapacaktır. Demo sırasında kullanılacak olan tüm kit ve sarf malzeme firma/firmalar tarafından ücretsiz temin edilecektir. Demo süresi en fazla 30 takvim günü olacaktır. Demoda olumsuz rapor alınması durumunda firma/firmalar ihale dışı bırakılacaktır.**
- 7) Test sayıları hesaplanırken hastane otomasyonunda onaylanmış (raporlanmış) test sayıları baz alınacaktır. Doğru ve güvenilir sonuç elde etmek için yapılan kalibrasyon, kontrol çalışması, test tekrarı gibi nedenlerle tüketilen testler, kontrol materyalleri ve sarf malzemeler yüklenici firma tarafından ücretsiz karşılanacaktır.
- 8) Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir.
- 9) Cihaz, çalışılan testlerden reaktif ve nonreaktif çıkan sonuçları farklı renklerle göstermeli veya sonuçların yanında farklı simgeler göstermek suretiyle kullanıcıyı uymalıdır.
- 10) Talep edilen panelden temin edilemeyecek testler ( En fazla 2 parametre) için yüklenici firma ek sistemler kurmak suretiyle panelin tamamının çalışmasını sağlamalıdır.
- 11) Tüm testler grup olarak değerlendirilecektir.



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU



- 12) Numune alınması, test çalışması ve hastaya sonuç verilmesi için gerekli olan tüm sarf ve kırtasiye malzemeleri aşağıda belirtilen oranlarla ihale kapsamındaki birimlere yüklenici firma tarafından ücretsiz teslim edilecektir. İhale bünyesindeki tüm sarf ve kırtasiye malzemelerinde teslimat yapılacak olan Laboratuvar Sorumlusunun onayı alınacaktır.
- 13) Yüklenici firma aşağıda yazılı malzemeleri sözleşme süresince kullanılmak üzere kitlelerle birlikte ücretsiz verecektir.
- Teslim ettiği her 3 test için 1 adet Jelli Vakumlu Kan Alma Tüpü,
  - Teslim ettiği her Jelli Vakumlu Kan Alma tüpü için 1 adet emniyetli kan alma iğnesi,
  - Teslim ettiği her Jelli Vakumlu Kan Alma tüpü için 1 adet 12x75 mm boyutunda polistren tüp,
  - Teslim ettiği her Jelli Vakumlu Kan Alma tüpü için 1 adet A4 kağıdı ve bu miktarda baskıya yetecek kadar yazıcı toneri
  - Teslim ettiği her Jelli Vakumlu Kan Alma tüpü için 1 adet enjeksiyon bandı,
  - Teslim ettiği emniyetli kan alma iğnesinin % 0,2'si kadar holder
  - Teslim ettiği emniyetli kan alma iğnesinin % 0,1'i kadar turnikeyi teslim edecektir.
  - Teslim edilecek Jelli vakumlu tüpler cihaza uyumlu olmalı ve % 30'u  $5 \pm 0,5$  mL, % 70'i  $8 \pm 0,5$  mL hacimlerinde tüp olmalıdır.
  - Teslim edilecek her tüp için 3 adet barkod etiketi
- 14) Yüklenici sözleşmenin imzalanmasına takiben idarenin talebi doğrultusunda bu ihale kapsamındaki cihaz ve aksesuarlarını 20 takvim günü içinde kurmalı ve hasta çalışmasına başlanmalıdır.
- 15) Yüklenici firma cihazı kullanacak personele cihazı kullanabilecek seviyede eğitim sağlayacak, gerek duyulduğunda eğitimler tekrarlanacaktır. Eğitim verilecek eleman sayısının belirlenmesi ve verilen eğitimin yeterliliği kurum tarafından belirlenecek ve onaylanacaktır. Eğitim sonunda kullanıcılara sertifika verilecektir. Eğitim esnasında kullanılan kit malzemesi yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.
- 16) Yüklenici firma tarafından İTF Viroloji ve İmmunoloji BD ELISA laboratuvarına 2 adet santrifüjü cihazlarla birlikte ücretsiz kurulacaktır. (Santrifüj teknik özelliği: Cihaz mikroprosesör kontrollü ve sessiz çalışmalıdır. Cihaz kömürsüz, direk tahrikli motora sahip, 4.000 rpm de dönebilen açılır rotor, 13x75 mm ebadında tüp konulabilen, her biri en az 7 tüp alabilen 4 adet (toplamda en az 28 tüp alabilen) tüp adaptör, maksimum hızı 15.000 devir/dakika, maksimum RCF değeri 21.382. olmalıdır. Santrifüjler sistemin bir parçası gibi değerlendirilecek olup bakım ve onarımlarından yüklenici firma sorumludur.
- 17) Yüklenici firma, İTF Viroloji ve İmmunoloji BD ELISA Laboratuvarına 1 adet, HIV Laboratuvarına bir (1) adet ve Kan Merkezi Seroloji Laboratuvarına 1 adet olmak üzere toplam 3 adet yazıcı kuracaktır.
- 18) Yüklenici firma muayene kabul aşamasında ilgili teknik servis eleman listesini ve iletişim bilgilerini, cihazlara ait orijinal ve Türkçe kullanım kılavuzları ve periyodik bakım planlarını laboratuvar sorumlusuna bir dosya ile teslim edecektir.
- 19) Herhangi bir zamanda cihazın teşhis ve tedavi amaçlı fonksiyonlarının nitelik ve nicelik olarak, üreticinin belirlediği normların altına düşmesi durumları "arıza" olarak kabul edilecektir. Cihazlarda herhangi bir arıza meydana



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU



geldiği takdirde cihazın bulunduğu yerin yetkilisi, yükleniciyi faks veya e-posta ile bilgilendirir. Arızayı firmaya bildirdikten sonra 5 saat içinde cihaza müdahale edilmeli, yedek parça ihtiyacı bulunmaması halinde cihaza müdahaleden itibaren en geç 24 saat içinde tamir edilmeli ve sorun giderilmelidir. Yedek parça ihtiyacının bulunması ve/veya arızanın giderilememesi durumunda firma arızayı 48 saat içerisinde gidermeli veya yeni bir cihaz kurmalıdır. Cihazın arızalı olduğu süre içerisinde laboratuvara gelen istekler yüklenici tarafından kurumun uygun gördüğü ihale kapsamındaki diğer laboratuvarlarda çalışılacak. Bilgilendirme tarih ve saati olarak bildirenin kayıtları esas alınır.

- 20) Arızaya belirtilen süre/sürelerde müdahale veya cihaz tamiri veya cihaz değişimi yapılmadığı takdirde sözleşme bedeli üzerinden günlük %0,1'i oranında ceza uygulanacaktır.
- 21) Yüklenici firma bu ihaleye alınan ürünlerin bitimine kadar cihazların laboratuvarında kalmasını ve bu süre içerisinde oluşabilecek arızalarda ücretsiz teknik servis ve yedek parça vermeyi kabul etmelidir.
- 22) Laboratuvarında sistemlerin kurulacağı oda yüklenici firma tarafından kendi cihazlarının çalışabileceği uygun koşullara getirilmelidir.
- 23) Kurulan cihazların Laboratuvar İşletim Sistemi (LİS)'ne bağlanması için kurum tarafından gerekli onay ve işlemler sağlandıktan sonra yüklenici firma tarafından bağlantı yapılacaktır. Yüklenici firma sözleşme imzalanmasını takiben cihazın LİS bağlantı verilerinin bulunduğu dosyayı Laboratuvar Sorumlularına teslim edeceklerdir. İdarenin talep etmesi durumunda, bağlantısı için gerekli olabilecek bilgisayar ve data kablosu, ares 232 comport gibi sarf malzemeler yüklenici tarafından ücretsiz olarak karşılanacaktır.
- 24) Cihazın, Hastane Bilgi İşlem Sistemine ve Laboratuvar Bilgi İşlem Sistemine entegrasyonu (her laboratuvar için ayrı ayrı) ilgili yetkililer ile görüşülerek yüklenici firma tarafından yapılacaktır. Yüklenici firma Hastane Laboratuvar Bilgi İşlem Sistemine ve İstanbul Tıp Fakültesi Kan Merkezi Bilgi İşlem Sistemine tüm test sonuçlarının (nonreaktif, belirsiz, reaktif) doğru olarak aktarılmasını ve bu sonuçlarının görüntülenmesini sağlamakla yükümlüdür. İlgili test sonuçları ve raporları laboratuvar sorumlusuna teslim edilecektir.
- 25) Yüklenici firma, 21. ve 22. maddeler için gerekli alt yapı koşullarını sağlamalıdır.
- 26) Cihaz ve reaktiflerden kaynaklanan atıklar akredite Çevre Laboratuvarında tam bir kimyasal analizi yapılmalı ve raporlanmalıdır. Bu analizlerin ücreti yüklenici tarafından karşılanacaktır. Analiz sonuçları Laboratuvar Sorumlularına teslim edilmelidir. Analiz sonuçlarına göre atıkların bertaraf edilmesi için gerekli olan atık biriktirme kapları vs. ekipman ve malzemeler yüklenici tarafından ücretsiz sağlanmalıdır.
- 27) Kurulan cihazların yerinin değiştirilmesi gerektiğinde yüklenici firma, idarenin talebi doğrultusunda bildirim tarihinden itibaren 20 takvim gününde taşıma işlemini tüm kalibrasyon ve validasyon işlemlerini ücretsiz olarak yapacaktır.
- 28) İhalede ekonomik olarak en avantajlı teklif, fiyat dışı unsurlar da dikkate alınarak belirlenecektir. Değerlendirmede aşağıdaki formül kullanılacak ve ihale bu formülle hesaplanan efektif fiyat teklifi en düşük olan istekliden kalacaktır.

Teklif Edilen Fiyat

Efektif Fiyat =

[1 + (Toplanan Nispi Puan / 100)]

İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı  
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ÖNEL 5/6

Uzm. Dr. Kübra ERDEM  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı  
Diy. Tıp. No: 131627  
İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi,  
Viroloji ve Temel İmmünoloji BD

İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Doç. Dr. Hayriye KIRKOYUN UYSAL  
Tıbbi Mikrobiyoloji ABD



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU



**Verilen nispi puanlar şu şekilde belirlenmiştir:**

- 29) Test çalışma süresinin ( HBsAg, Anti HBs, AntiHCV, Anti HIV, Sifilis TP) 30 dk veya daha kısa olması % 3
- 30) HBsAg kitinin, en sık görülen glisin-arjinin mutant varyantını (G145R) tespit edebilmesi (Kit bilgi formunda veya SCI,SCI-E kapsamındaki dergide yayınlanmış literatür ile kanıtlanma koşulu ile) % 5
- 31) İmmünsüprese hastalarda doğru HBV tanısı koyabilmek için firmalar teslim edecekleri HBsAg kitinin toplam test sayısının % 1'i kadarını analitik sensitivitesi 6m IU/mL değerinin altında olacak şekilde kurumun ihtiyacı doğrultusunda teslim edecektir. % 3

Test çalışma süreleri en kısa olması kriteri değerlendirilirken; Kan merkezlerinde çalışılan HBs Ag, Anti-HCV, Anti-HIV ve Sifilis Tp testleri içerisinde en uzun süreli test süresi baz alınarak diğer firmaların aynı test grupları içerisindeki en uzun süreli çalışan testi ile karşılaştırma yapılacaktır. Firma çalışma sürelerini ürün katalog ve/veya kit prospektüsünde belirtmelidir. Ürün katalog ve/veya kit prospektüsünde süre belirtilmemesi durumunda demo sırasında saptanan süreler dikkate alınacaktır.

**Örnek:**

X firmasına ait test çalışma süreleri:

HBsAg: **30 dk** Anti-HCV : **25 dk** Anti-HIV: **30 dk** Sifilis Tp: **25 dk**

Y firmasına ait test çalışma süreleri:

HBs Ag : **40 dk** Anti-HCV : **25 dk** Anti-HIV : **55 dk** Sifilis Tp: **45 dk**

X firmasına ait x cihazına yüklenen hasta örneği sonucu her 3 test birlikte çalışıldığı için 30 dk'dan önce hastaya verilemeyecektir.

Y firmasının y cihazında Anti-HCV test süresi en kısa olmasına rağmen bu testler grup olarak çalışıldığı için y cihazına yüklenen hasta örneğinin sonucu Anti-HIV testinden dolayı 55 dk'dan önce hastaya verilemeyecektir.

Dolayısı ile bu kriterden X firması puan alabilecektir.

## EK-1 Makro ELISA Kitleri Malzeme Teslimatı Tablosu

1) Yüklenici firmanın malzeme teslimatı esnasında Hastane TKKY deposuna/ Laboratuvarına teslim etmiş olduğu;

- Toplam teslim etmiş olduğu test adedi ile her test için belirtilen puan miktarı ve bir puana denk gelen birim fiyat çarpımı sonucunda çıkan tutarı fatura edecektir. (HBS Ag testi için örnek= teslim edilen test sayısı x 20,35 x bir puanın birim fiyatı TL, Anti HCV testi için örnek= teslim edilen test sayısı x 27,13 x bir puanın birim fiyatı TL )
- Teslim edilen kitler toplam puan miktarı olarak Makro ELISA Kitleri adı altında fatura edilecektir. Ancak sevk irsaliyesi veya antetli kağıtta test detayı belirtilmektedir.
- Bu uygulama testlerin tüketim hızlarının eşit olmaması durumunda dengeleme yapılmasını sağlamak için düzenlenmiştir. Aşağıda belirtilen test sayıları alın yapılacak süreye uygun olarak önceli yıllara ait verilerden derlenmiş olup isteklilerin ihale maliyetlerini hesaplayabilmesi için verilmiştir. İdare testlerin eş zamanlı tüketimini sağlamak üzere toplam ünite miktarını aşmamak şartıyla belirtilen test miktarları arasında değişiklik yapma hakkına sahiptir.

SIRA NO	SUT KODU	TEST ADI	ÖLÇÜ BİRİMİ	TIBBİ MİKROBİYOLOJİ A.B.D ELISA LAB. + HIV LAB.	KAN MERKEZİ	TEST PUANI	PUAN
1	907450	HBS Ag	TEST	45000	6500	20,35	1.048.025,00
2	907480	Anti HCV	TEST	40000	6500	27,13	1.261.545,00
3	906670	Anti HIV 1/2	TEST	40000	6500	20,35	946.275,00
4	908090	Sifiliz TP -TPHA	TEST	6000	6500	27,67	345.875,00
5	906620	Anti HBS	TEST	30000	0	21,71	651.300,00
6	906560	Anti Hbc IgG/Anti Hbc Total	TEST	10000	0	21,71	217.100,00
7	906580	Anti Hbc IgM	TEST	8000	0	21,71	173.680,00
8	907420	HBeAg	TEST	1400	0	20,35	28.490,00
9	906600	Anti-Hbe	TEST	1200	0	21,71	26.052,00
10	906510	Anti HAV IgG /Anti HAV Total	TEST	6000	0	21,71	130.260,00
11	906530	Anti HAV IgM	TEST	3200	0	21,71	69.472,00
12	906360	CMV IgG	TEST	2200	0	21,71	47.762,00

13	906370	CMV IgM	TEST	2200	0	21,71	47.762,00
14	906820	Rubella IgG	TEST	1800	0	20,35	36.630,00
15	906840	Rubella IgM	TEST	1800	0	20,35	36.630,00
16	906910	Toxoplasma IgG	TEST	1800	0	20,35	36.630,00
17	906930	Toxoplasma IgM	TEST	1800	0	20,35	36.630,00
18	907310	Anti-EBV VCA IgG	TEST	2200	0	25,5	56.100,00
19	907320	Anti-EBV VCA IgM	TEST	2200	0	25,5	56.100,00
20	908070	Toxoplasma IgG Avidite	TEST	200	0	46,13	9.226,00
21	907220	CMV IgG Avidite	TEST	200	0	43,96	8.792,00
							5.270.336,00

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ

Prof. Dr. Sevgi BEŞİŞİK  
 İç Hastalıkları ve Hematoloji Uzmanı  
 İstanbul Tıp Fakültesi  
 Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı  
 Kantin Sorumlusu Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ÖNEL

Uzm. Dr. Kübra ERDEM  
 Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı  
 Dış. İş. No: 731527  
 I.O. İstanbul Tıp Fakültesi  
 Viroloji ve Temel İmmünooloji BD

Doç. Dr. Hayriye KIRKÖRÜN ÜRSAL  
 Tıbbi Mikrobiyoloji ABD  
 I.O. İstanbul Tıp Fakültesi