



T.C.  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi



Sayı : E-59712486-934.99-2500156764  
Konu : Teklif Vermeye Davet

11.07.2025

**İLGİLİ FİRMALAR**

Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Kurulu kararınca desteklenmesi kabul edilen, yürütücülüğünü Bitki Koruma Bölümü Öğr.Üyesi Prof.Dr.H.Murat AKSOY'un yürütücülüğünü yaptığı **OMU.ZRT.BAP-054.-2025-6080** no'lu proje için; 1 **(bir) kalem malzeme**, (hizmet alımı işi) Yükseköğretim Kurumları tarafından, 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun 3 üncü maddesinin (f) Bendi kapsamında yapılacak ihalelere ilişkin, 01.12.2003 tarihli 2003/ 6554 sayılı Kararnamenin Eki Esasların 8 inci maddesinin (c) fıkrası uyarınca doğrudan temin usulü ile satın alınacaktır.

İdari şartnamede ve teknik şartnamelerde istenilen özellikleri sağlayacak, ekteki teklif mektubundaki **(hizmet alımı)** işinin malzemelerin temini tarafınızca mümkün ise KDV hariç teklifinizi, **22/07/2025** günü, **saat 11:00'a** kadar Ondokuz Mayıs Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi adresine elden ya da aşağıda belirtilen e-posta adresine ulaşacak şekilde göndermenizi rica ederim.

**İletişim Bilgileri:**

Adres : Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğü **BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ (BABKOB)**

e-posta : [masik@omu.edu.tr](mailto:masik@omu.edu.tr)

Tel : 362 312 19 19 – **7675**

Alıma İlişkin belgelere Üniversitemiz web sayfasından ([www.omu.edu.tr](http://www.omu.edu.tr)) "hızlı erişim/ihale duyurular/doğrudan teminler" linkinden ulaşabilirsiniz.

**Not : Teklif Mektupları son değerlendirme tarihine kadar mutlaka gönderilmelidir ; Son değerlendirme tarihinden sonra gelen fiyat teklifleri değerlendirme dışı bırakılacaktır!**

**EK: 1 sayfa Tek Mek ve 3 sayfa Teknik Şartname**

Prof. Dr. Orhan DENGİZ  
Koordinatör

Belge Doğrulama Kodu: FM4FHU4

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ondokuz-mayis-universitesi-ebys>

Adres: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlük Binası

Bilgi için :

Murat Aşık

Telefon No:

Faks No: (0 362) 4576021

Telefon No:

Bilgisayar İşletmeni

e-Posta:

İnternet Adresi:

Direkt Hat:

(0 362) 3121919 - 1150

Kep Adresi: [omu@hs01.kep.tr](mailto:omu@hs01.kep.tr)





**T.C.**  
**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ**  
**DOĞRUDAN TEMİN TEKLİF MEKTUBU**

*PROJE YÖNETİM OFİSİ*

|                         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Alımın Adı / Numarası   | BAP05-2025-6080 Prof.Dr.H.Murat AKSOY |
| Son Teklif Verme Tarihi | 22.07.2025 11,00 tarihine kadar       |

|                                                 |  |
|-------------------------------------------------|--|
| Teklif Sahibinin Adı ve Soyadı / Ticaret Unvanı |  |
| TC Kimlik Numarası, Vergi Kimlik Numarası       |  |
| Adresi                                          |  |
| Telefon, Faks Numarası, e-posta Adresi          |  |

**Teklif Cetveli**

| Sıra No | Malın/Hizmetin/Yapım İşinin Adı            | Birimi | Miktarı | Birim Fiyatı | Tutarı | Diğer Hususlar |
|---------|--------------------------------------------|--------|---------|--------------|--------|----------------|
| 1-      | Laminar flow (Mikrobiyolojik steril kabin) | Adet   | 1       |              |        |                |
|         |                                            |        |         |              |        |                |

Yukarıda adı ve numarası yer alan alıma/işe ilişkin tüm belgeler tarafımızca okunmuş, anlaşılmış ve kabul edilmiştir. Teklif fiyata dahil olduğu belirtilen tüm masraflar ve teklif geçerlilik süresi de dahil olmak üzere tüm düzenlemeleri dikkate alarak teklif verdiğimiz ve yükümlülüklerimizi yerine getirmememiz durumunda uygulanacak yaptırımları kabul ettiğimizi beyan ediyoruz.

Alım konusu işi, (KDV Hariç) ..... TL (teklif edilen toplam bedel para birimi belirtilerek rakam ve yazı ile yazılacaktır.) bedel karşılığında yerine getireceğimizi kabul ve taahhüt ediyoruz.

...../07./2025  
Adı-SOYADI/ Ticaret Ünvanı  
Kaşe ve İmza

**İdari Şartname / Açıklamalar**

1. Teklif edilen bedel Türk Lirası cinsinden rakam ve yazı ile birbirine uygun olarak açıkça yazılacaktır. Üzerinde kazıntı, silinti ve düzeltme yapılmayacaktır.
2. Ad ve soyadı veya ticaret unvanı yazılmak suretiyle yetkili kişilerce imzalanmış ve kaşelenmiş olacaktır.
3. Tekliflerin geçerlilik süresi ..... takvim günü olacaktır.
4. Alımın/işin tamamı için ilgili mevzuat gereğince ödenecek vergi (KDV hariç) , resim, harç ve benzeri giderler ile ulaşım, nakliye, kurulum, montaj, sigorta, numune analizi vb<sup>1</sup> ve teknik şartnamede belirtilen diğer giderler istekliye ait olup, teklif edilen fiyata dahil edilecektir.
5. Alıma/işe ilişkin marka-model-menşei, teknik kodlar, teslim süresi, KDV oranı vb. idarece istenen diğer bilgiler Diğer Hususlar kısmında belirtilecektir.<sup>1</sup>
- 6.....<sup>1</sup>

<sup>1</sup> İdare tarafından gerekli ise ekleme veya değişiklik yapılabilir.

## **MİKROBİYOLOJİK EMNİYET KABİNİ CLASS II TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Cihaz hem kullanıcıyı, hem numuneyi hem de çalışma ortamını koruyacak Class II tipte üretilmiş olmalıdır.
2. Cihazın çalışma yüzeyinin boyutları ( g x y x d ) olarak en az 1192 x 740 x 580 mm olmalıdır.
3. Cihaz laboratuvarında ayrılan alana uygun olması için dış ölçüleri m.o. 1350 x 1545 x 810 mm olmalıdır.
4. Cihazın iç çalışma yüzeyi kolay temizlenebilir, köşeleri yuvarlatılmış ve her biri otoklavlanabilir üç parçalı AISI 316I kalite paslanmaz çelikten üretilmiş olmalıdır. İstenildiği takdirde tek parça veya farklı ölçülerde tablalar verilebilmelidir.
5. Cihazda kullanılan paslanmaz çelik CE belgesine sahip olmalıdır ve bu belge ihale dosyasına eklenmelidir.
6. Cihazın ön camı lamine edilmiş cam malzemeden yapılmış ve elektrikli motor kontrolü ile standart çalışma aralığı 200 mm ye otomatik olarak tek tuşla gelmelidir. Ayrıca cihazın tam açılır maximum yüksekliği 490 mm olmalıdır.
7. Cihazın ön cam malzemesi darbelere karşı dayanıklı lamine edilmiş 6 mm kalınlığında olmalıdır.
8. Cihaz en az 1 fanlı olmalıdır.
9. Cihaza istenildiği takdirde opsiyonel olarak bir fan daha eklenebilmelidir.
10. Cihazın kaplamasında, mikrobiyal kontaminasyonda etkili gümüş bazlı solüsyon kullanılmış olmalıdır.
11. Cihaz, Class II mikrobiyolojik kabin olarak dizayn ve performansında EN-12469:2000 Avrupa Standardında olmalıdır.
12. Cihazın Avrupa Standartlarında mikrobiyolojik güvenlik kabini EN 12469 sertifikası olmalıdır.
13. Cihaz EN-12469:2000, EN61010:2001 standartlarına göre test edilmiş olmalı ve bu testlerden geçtiğini gösterir FAT sertifikasına sahip olmalıdır.
14. Cihazın Hepa filtresi CLASS ISO 3 kalitesinde hava oluşturmalıdır. Bu sayede hava filtrelendikten sonra birim hacimde 0,5 µm'çapa sahip partikül bulunmamalıdır.
15. Cihazın çalışma prensibi, H14 Class Hepa/Ulpa filtre üzerinden %70 hava geri sirkülasyonu kabin içine, kalan %30 kirli hava H14 Class Hepa/Ulpa filtre üzerinden dışarı atılması şeklinde olmalıdır.
16. Cihazda ortalama salınan %30'luk havayı 0'a indirmek için opsiyonel olarak baca eklenebilmelidir.
17. Cihazda bulunan H14 Hepa/Ulpa filtresi low pressure drop sertifikasına sahip olmalıdır. Bu sayede güç tüketiminde %30 kazanç sağlamalıdır.
18. Cihazda EN1822-1 standartlarında 2 adet HEpa filtre bulunmalıdır.
19. Cihazın standart Hepa filtresinin tutuculuk oranları %99,999 verimlilikte 0,3 mikron büyüklükteki partikülleri tutabilmelidir.
20. Üretici firma Hepa filtrenin ömrünün 3.000 saat olduğunu garanti etmelidir.
21. Cihazın iki basamaklı dijital LCD mikroprosesör kontrol sistemi bulunmalı ve bu kontrol sistemi EN 12469:2000 standartlarının gerektirdiği bütün parametreleri sağlamalı ve EN 12469:2000 sertifikalı olmalıdır.
22. Cihazın kontrol ünitesi aşağıdaki parametreleri gösterebilir olmalıdır;
  - Laminar hava akış hızı ve ön hava bariyer hızı



- İç ve dış ortam sıcaklığı
- Kalan hepa filtre ömrü
- Kalan UV lamba ömrü ve opsiyonel eklenebilen aktive karbon filtre ömrü (d modellerde)
- Cihazın toplam çalıştığı zaman
- Hepar filtre doygunluk seviyesi

23. Cihaz aşağıdaki durumlarda görsel ve işitsel alarm vermelidir;

- Hatalı Laminar hava akış hızı ve ön hava bariyer hızı
- Ön camın uygun çalışma pozisyonunda olmaması
- HEpa filtrenin doygunluğu
- UV lamba ömrünün tükenmesi
- Opsiyonel karbon filtre eklendiğinde karbon filtrenin doygunluğunu belirtme ( d modellerde)
- Egsoz borusunun tıkanması
- Fan - motor fonksiyonunun bozulması
- Güç ile ilgili bir problem yaşanması

24. Sisteme mobil UV lamba opsiyonel olarak takılabilmelidir. UV lamba arka paneli çalışma yüzeyini en iyi ve en yakın şekilde steril edebilecek yere magnetik olarak takılabilmelidir. UV lamba üzerinde iki ayrı kendi kendini kapatma özelliği bulunmalıdır, bunlardan bir tanesi 0 ile 3 saat arasında 1 dakika aralıklarla ayarlama, diğeri ise 3 saat sabit olmalıdır. Veya UV kapakta monteli şekilde olmalıdır.

25. Cihaz üzerinde IP 44 standartlarında elektrik soketi bulunmalıdır.

26. Cihazın ön cam çerçevesi çalışma yüzeyine 7 derecelik bir açı yapacak şekilde eğik, hem ergonomik hem de cihaz içindeki bütün objeleri rahatlıkla görebilecek şekilde aydınlık dizayn edilmiş olmalıdır.

27. Cihazın egsoz akış hızı saatte 390 m<sup>3</sup>/h olmalıdır.

28. Cihazın içerisinde hava akışını engellemeyecek şekilde yerleştirilmiş hava akışını ölçmek amacıyla mekanik anemometrik sensör bulunmalıdır. Bu sensör kabin çalışma alanında toz tutma riskini artıracığından dolayı çalışma alanı içerisinde bulunmamalıdır.

29. Cihazın ses basamağı 54 dB(A) den az olmalıdır ve uygulama ses basamağı EN12469:2000 sertifikalı olmalıdır.

30. Cihazda hava akımının homojenliğini sağlamak ve filtreyi hasarlardan korumak üzere textile difüzör bulunmalıdır.

31. Cihazın aydınlatma basamağı 1200 lüks den fazla olmalıdır.

32. Cihazda STAND-BY düğmesi bulunmalıdır.

33. Cihazın maksimum ağırlığı 195 kg. olmalıdır.

34. Cihazın ısı emisyonu 240 W olmalıdır.

35. Cihazın elektrik sınıfı1, IP sınıfı 20 olmalıdır.

36. Cihazla birlikte epoxy kaplama standı, 1 adet elektrik prizi verilmeli, gaz ve vakum muslukları opsiyonel olarak verilebilmelidir.

37. Cihaz, otomatik basınç düşüşü kompenzasyonlu, elektronik kontrollü motor fanına sahip olmalıdır.

38. Cihaz tablası rutin temizlik veya otoklavlama prosedürlerinin gerçekleştirilebilmesi için kolayca çıkarılabilir olmalı ve opsiyonel olarak kapalı veya delikli olabilmelidir.

39. Cihaz ana bileşenleri %99 geri dönüştürülebilir malzemelerden yapılmış olmalıdır.

40. Cihaza eklenebilecek musluklar için yan camlarda giriş portları bulunmalıdır.

41. Cihazda bulunan mikroprosesör, yeni ECS mikroprosesör olmalıdır.
  42. Cihazın kurulumu sırasında partikül sayımı ve akış hızı ölçümü yüklenici firma tarafından yapılmalıdır.
  43. Cihaz 220 volt/50 hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
  44. Cihaz fabrikasyon ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl ücretsiz garantili olmalı, bu süre bitiminden sonra ücreti karşılığı servis ve yedek parça garantisi 10 yıl süre ile devam etmelidir.
  45. Cihazı teklif eden firma üretici firmanın tescillediği ve internet sayfasından yayınladığı Türkiye Tek Yetkili Temsilcisi olmalı veya Temsilcisi tarafından yetkilendirilmiş olmalıdır ve bu belge teklif ile birlikte sunulmalıdır.
  46. Katalog firmalarından alınmış yetki belgeleri kabul edilmeyecektir.
  47. Teklif veren firma, üretici firmanın ISO belgesini ve teklif ettiği modele ait CE belgesini teklifine eklemelidir.
  48. Teklif veren firmanın TSE teknik servis yeterlilik belgesi olmalı ve sanayi ve ticaret bakanlığından alınmış satış sonrası hizmet yeterlilik belgesi bulunmalı ve bunu belgelemelidir.
1. Alımın Teslim Şekli ve Süresi:  
Cihaz tek seferde orijinal ambalajında teslim edilecektir.
  2. Varsa Garanti Süresi:  
Cihaz en az 2 yıl garantili olmalıdır.
  3. Varsa Makine, Teçhizat ve Ekipman Sayısı ve Niteliği:  
Şartname de yer alan her şey 1 setten oluşacaktır.
  4. Varsa Eğitim:  
Cihazın kullanımı hakkında en az 1 gün uygulamalı eğitim verilecektir