



**İSTANBUL ESENYURT ÜNİVERSİTESİ
MASAÜSTÜ BİLGİSAYAR VE MONİTÖR ALIMI
TEKNİK ŞARTNAMESİ**



İÇİNDEKİLER

1. Genel Özellikler	3
2. Teklif edilen cihaz Özellikleri	3
3. Ambalajlama ve Etiketleme	5
4. Garanti şartları	5
5. Sertifikalar ve Belgeler	5
6. Tedarik süresi	5



1 GENEL ÖZELLİKLER

- 1.1 Bu teknik şartnamedeki maddelerde belirtilen özellikler asgari olup, şartnamedeki teknik özellikler sağlanmak şartı ile daha üst özelliklere sahip ürünler teklif edilebilir.
- 1.2 Teklif edilen hiçbir ürün ve ürüne ilişkin bileşen yenilenmiş ürün olmayacaktır.
- 1.3 Teklif edilen cihaz üzerinde an az; Marka, model ve seri numarası bilgileri bulunmalıdır.
- 1.4 Teklif edilen ürünler orijinal paketlerinde açılmamış olarak teslim edilecektir.
- 1.5 Teklif edilen tüm ürünlerin orijinal paketleri dahilinde bulunan ürünlere ait ek parça, aksesuar, kitapçık vb. tüm malzemeler ürün ile beraber teslim edilecektir.
- 1.6 Teklif edilen tüm ürünler Aynı marka olacaktır.

2 TEKLİF EDİLEN CİHAZ ÖZELLİKLERİ

- 2.1 Masaüstü bilgisayar üzerindeki işlemcinin piyasaya çıkış tarihi minimum 2021 1.çeyrek ve sonrası olmalıdır.
- 2.2 Teklif edilen işlemci en az 8 çekirdek mimarisinde ve 2.50 ghz hızında olmalıdır.
- 2.3 Teklif edilen işlemcinin maksimum turbo frekansı en az 4,90 Ghz olmalıdır.
- 2.4 Teklif edilen işlemcinin ön belleği en az 16 MB olmalıdır.
- 2.5 Masaüstü bilgisayar ile birlikte teklif edilen işlemcinin güvenlik amacıyla OS Guard ve Boot Guard desteği olmalıdır.
- 2.6 Masaüstü bilgisayar birlikte teklif edilen işlemcinin Hyper-Threading Teknolojisi desteği olmalıdır.
- 2.7 Teklif edilen işlemcinin litografi değeri 14 nm olmalıdır.
- 2.8 Teklif edilen işlemcinin TDP değeri max 65 W olmalıdır.
- 2.9 Teklif edilen masaüstü bilgisayar üzerinde en az 2 adet USB 3.2, 2 adet USB 3.0 ve 6 adet USB 2.0 portu bulunmalıdır.
- 2.10 Teklif edilecek masaüstü bilgisayarın ana kart'ı üzerinde en az H510 model chipset bulunmalıdır.



- 2.11 Teklif edilen masaüstü bilgisayar 1 adet combo veya ayrı ayrı ses çıkış ve mikrofon portu bulunmalıdır.
- 2.12 Teklif edilen masaüstü bilgisayar üzerinde 1 adet RJ-45 Lan portu bulunmalıdır.
- 2.13 Teklif edilecek bilgisayarın üzerinde 4GB 128BİT GDD6 Harici ekran kartı bulunmalıdır.
- 2.14 Teklif edilecek ekran kartı CUDA ve GTX teknolojilerini desteklemelidir.
- 2.15 Teklif edilecek sistem üzerinde 1 adet dahili optik okuyucu bulunmalıdır.
- 2.16 Teklif edilen masaüstü bilgisayar da en az 16 GB DDR4 ram bulunmalıdır.
- 2.17 Teklif edilen masaüstü bilgisayar da bulunan RAM'lerin frekansı en az 3200 Mhz olmalıdır.
- 2.18 Teklif edilen masaüstü bilgisayarın desteklediği RAM boyutu en az 64 GB olmalıdır.
- 2.19 Teklif edilen masaüstü bilgisayar da en az 500 GB SSD M2 NVMe disk bulunmalıdır.
- 2.20 Teklif edilen masaüstü bilgisayar üzerinde en az 500 Watt güç kaynağı bulunmalıdır.
- 2.21 Teklif edilen masaüstü bilgisayar üzerindeki ana kart da 3 adet genişleme yuvası bulunmalıdır. 1 adet PCIEX16 ve 2 adet 1 adet PCIEX1.
- 2.22 Teklif edilen masaüstü bilgisayar üzerinde asma kilit takılabilmesi için yan metal kapağa geçmeli delik yuvası bulunmalıdır.
- 2.23 Teklif edilen masaüstü bilgisayar mini-Tower yapıda olmalıdır.
- 2.24 Teklif edilen masaüstü bilgisayar üzerinde ön taraftan bakıldığında marka bilgisi gözükmelidir.
- 2.25 Teklif edilen sistemin işletim sistemi FreeDos olacaktır.
- 2.26 Teklif edilen bilgisayarların biosunun firmware update capsule desteği olmalıdır.
- 2.27 Teklif edilen bilgisayarların driver update capsule desteği olmalıdır. Dosya indirmeye veya farklı bir medyadan yükleme yapmaya gerek kalmaksızın, ilgili işletim sistemi üreticisi firmanın güncelleme servisi (Windows Güncelleme / Windows Update) ile driverlar yüklenebilir ve üzerinden güncellenebilir olacaktır.
- 2.28 Teklif edilen sisteme ait bios sistem üreticisi tarafından geliştirilmiş olmalıdır. Bios menüsünde sistem üreticisi ile bios geliştiricisinin aynı olduğunu belirten sistem üreticisi logosu bulunmalıdır.
- 2.29 Teklif edilecek sistem ile birlikte monitör de verilmelidir.



- 2.30 Teklif edilen monitör en az 21,5" (yirmi bir nokta beş) inç ekrana sahip olmalıdır.
- 2.31 Teklif edilen monitör en az 1920x1080 çözünürlüğe sahip olacaktır.
- 2.32 Teklif edilen monitörde kullanılan ekranın görüntü formatı 16:9 olmalıdır.
- 2.33 Teklif edilen monitörde kullanılan ekranın ekran yenileme hızı en az 75Hz olmalıdır.
- 2.34 Teklif edilen monitörde kullanılan ekran Anti-Glare yansıtma ekran olmalıdır.
- 2.35 Teklif edilen monitörde kullanılan ekran LCD arkadan aydınlatmalı ekran yapısına sahip olmalıdır.
- 2.36 Teklif edilen monitörde kullanılan ekranın en az 178 derece yatay görüş açısı ve 178 derece dikey görüş açısı olmalıdır.
- 2.37 Teklif edilen monitörde kullanılan ekranın en az 220 cd/m² NIT parlaklığı olmalıdır.
- 2.38 Teklif edilen monitörde kullanılan ekranın en fazla 7 ms tepkime süresi olmalıdır.
- 2.39 Teklif edilen monitörde kullanılan ekranın renk sayısı en az 16,5(on altı virgül beş) milyon olmalıdır.
- 2.40 Teklif edilen monitör üzerinde 1 adet HDMI portu olmalıdır.
- 2.41 Teklif edilen monitör üzerinde 1 adet VGA portu olmalıdır.
- 2.42 Teklif edilen monitör üzerinde 2 adet 2(iki) Watt dahili hoparlör olmalıdır.
- 2.43 Teklif edilen monitör kutusuz ağırlığı en fazla 3.2 Kg olmalıdır.



3 AMBALAJLAMA VE ETİKETLEME

3.1 Cihaz ve beraberindeki malzemeler firmanın üretim standardında ambalajlanmış olmalıdır.

4 GARANTİ ŞARTLARI

4.1 Ürünler en az 3 yıl garantili olmalıdır.

5 SERTİFİKA VE BELGELER

5.1 Teklif edilen Masaüstü bilgisayarların CE uygunluğunu belgeleyen üretici deklarasyonu veya sertifikası muayene ve kabul aşamasında sunulmalıdır.

5.2 İstekliler yetkili satıcı olduğuna dair üretici tarafından düzenlenmiş ihaleye özel yetki belgesini ihale aşamasında sunmalıdır.

5.3 İsteklinin teklif ettiği ürünlerin sistem üreticisinin Türk patent ve marka kurumu tarafından verilmiş; Tanınmış Marka Belgesi bulunmalıdır. Bu belge TURKAK resmi WEB sayfası üzerinden görüntülenebilmelidir.

5.4 İsteklinin ISO 9001 ve ISO 14001 belgeleri bulunmalı; muayene ve kabul aşamasında sunulmalıdır.

5.5 Teklif edilen ürünlerin üreticisinin bağlı olduğu sanayi odası veya ticaret odası tarafından verilmiş ve yıllık ürün üretimi kapasitesi en az 1 milyon adet olarak onaylanmış kapasite raporu bulunmalıdır. Teklif edilen ürünler Yerli ürün değil ise; Epeat Gold, Energy Star, FCC ve TCO sertifikaları olmalı ve şartname detaylarında belirtilen konfigürasyon sertifika detayında açıkça belirtilmiş ve test edilmiş olması gerekmektedir. Belirtilen belgeler fiyat teklifi ile beraber idareye sunulmalıdır.

6 TEDARİK SÜRESİ

6.1 İstekli 15 takvim günü içinde ve esas olarak bu şartnamede belirtilen hususlara göre gerekli olan cihaz, ekipman ve malzemenin temin edilmesi ve sağlam bir şekilde teslim edilmesini sağlamalıdır.