**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAME TİP A**

• İŞLEMCİSİ EN AZ 4 MB INTEL CORE İ7 2.7 GHZ TURBO İLE 3.5 GHZ 7500U İŞLEMCİ OLMALIDIR.

• 13,3" LED FHD EKRANA SAHİP OLMALIDIR.

• RAM EN AZ 8 GB DDR4 Dahili Bellek OLMALIDIR.

• EN AZ 512 GB KATI HAL DİSKİNE (SSD) HARDDISKE SAHIP OLMALIDIR.

• EN AZ 2 GB NVIDIA GeForce GT940 MX HARİCİ EKRAN KARTINA SAHİP OLMALIDIR.

• 1920X1280 EKRAN ÇÖZÜNÜRLÜĞÜNE SAHİP OLMALIDIR.

• EN AZ 1 ADET USB 2.0, 1 ADET USB 3.0, 1 ADET HDMI BAĞLANTI VE 1 ADET USB-TYPE-C BAĞLANTI PORTU VE 1 ADET DE SD KART YUVASINA SAHİP OLMALIDIR.

• BÜTÜNLEŞİK 802.11 AC (WİDİ) WİRELESS ÖZELLİĞİNE SAHİP OLMALIDIR.

• BÜTÜNLEŞİK BLUETOOTH V4.1 BLUETOOTH ÖZELLİĞİNE SAHİP OLMALIDIR.

* EN FAZLA 1,45 KG AĞIRLIĞA SAHİP OLMALIDIR.

• 323 × 223 × 18.35 CM BOYUTLARINDA OLMALIDIR.

• WINDOWS 10 64 BİT İŞLETİM SİSTEMİNE SAHİP OLMALIDIR.

• EKRAN DOKUNMATİK ÖZELLİĞE SAHİP OLMAMALIDIR.

**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAME TİP B**

1. **Genel Şartlar**

# Teklif edilen tüm donanım birimleri 220 ± Volt AC ± %2 Hz frekanslarda çalışacaktır.

# Yüklenici firma arıza yapan garanti kapsamındaki dizüstü bilgisayarın onarımını, kendisine veya Türkiye satış yetkilisine bildirim yapıldığı tarihten itibaren 48 (kırk sekiz) saat içinde cihaza müdahale edecek ve en geç 3 (üç) gün içinde bütün fonksiyonlarıyla arıza öncesindeki durumuna getirecektir. Üç günden fazla sürecek arızaların onarımı için yüklenici firma kullanıcıya aynı veya daha iyi özelliklerde başka bir masaüstü bilgisayar temin edecektir. Hiçbir arızanın giderilme süresi 30 (otuz) günü geçmeyecektir.

# Yüklenici firma, ihale süresinde teklif edilen dizüstü bilgisayar, tedarik sırasında üretimden kalkmış ise bunların yerine, teknik şartnameyi karşılayan daha üst bir ürün temin edecektir.

# Teklif edilen dizüstü bilgisayar orijinal ve kullanılmamış olacaktır.

# Teklif edilen bilgisayar en az 2 (iki) yıl garantili olmalıdır.

# Bilgisayarın bütün parçaları birbiri ile uyumlu ve sorunsuz çalışmalıdır.

1. **Teknik Şartlar**

# İşlemci en az yedinci nesil Intel i7 7700HQ işlemcisi olmalı, işlemci hızı en az 2.8 GHz, ön belleği en az 6MB olmalıdır.

# Ana bellek (RAM) en az 16 GB DDR4 2400 MHz olmalıdır.

# En az 128GB Solid State Drive (SSD) diske sahip olmalıdır.

# En az 1 TB’lık SATA diski olmalıdır ve bu diskin de devir hızı en az 5400 rpm olmalıdır.

# Ekran kartı paylaşımsız ve çerçeve arabelleği en az 4 GB GDDR5 ve Pascal GPU Mimarisine sahip olmalıdır. Ekran kartı en az GTX 1050 olmalıdır.

# Ekran büyüklüğü en az 15.6 inch ve çözünürlüğü en az 1920×1080 olmalıdır. Ekran paneli In-Plane Switching (IPS) ve mat olmalıdır.

# Bilgisayarın en az iki adet USB 3.0, bir adet USB 2.0 bağlantısı olmalıdır. Bir ethernet portu (RJ45), bir HDMI portu, ses ve mikrofon çıkışları ile kart okuyucusu (SD, SDHC, SDXC, MMC) bulunmalıdır.

* Bağlantı özellikleri WiFi 802.11 ac ve Bluetooth 4.0 desteklemelidir

**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAME C**

* İŞLEMCİSİ EN AZ İNTEL CORE İ7 7500U OLMALIDIR.
* İŞLEMCİ HIZI EN AZ 2.7 GHZ OLMALIDIR.
* RAM EN AZ 8 GB DDR4 DAHİLİ BELLEK OLMALIDIR.
* EKRANI 14 İNÇ OLMALIDIR.
* EKRAN ÇÖZÜNÜRLÜĞÜ 1920 X 1080 FULL HD OLMALIDIR.
* EN AZ 4MB CACHE ÖN BELLEĞE SAHİP OLMALIDIR.
* EN AZ 2 GB PAYLAŞIMSIZ NVIDIA HARİCİ EKRAN KARTINA SAHİP OLMALIDIR.
* DİSK KAPASİTESİ EN AZ 256 GB SSD OLMALIDIR.
* AĞIRLIĞI EN FAZLA 1.60 KG OLMALIDIR.

**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAMESİ TİP D**

* EN AZ 6 MB L3 ÖNBELLEĞE SAHİP İNTEL CORE İ7 6700 HQ İŞLEMCİYE SAHİP OLMALIDIR.
* EN AZ 16GB DDR4L RAM’E SAHİP OLMALIDIR.
* EN AZ 4 GB GDDR5 NVIDIA GeForce GTX950M PAYLAŞIMSIZ EKRAN KARTI İÇERMELİDİR.
* EN AZ 15.6" FULL HD MAT LED EKRAN OLMALIDIR.
* EN AZ (1 TB HDD + 128 GB SSD) HARD DİSKE SAHİP OLMALIDIR.
* Wİ-Fİ KABLOSUZ BAĞLANTI ÖZELLİĞİ BULUNMALIDIR.
* EN AZ 2 YIL GARANTİSİ OLMALIDIR.
* DVD OPTİK OKUYUCUYA SAHİP OLMALIDIR.
* TÜRKÇE KLAVYEYE SAHİP OLMALIDIR.

**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAME TİP E**

* **GENEL ŞARTLAR**
* Teklif edilen tüm donanım birimleri (özel olarak belirtilenler hariç) 220 ± 10 Volt AC ve 50 ± %2 Hz frekanslarda çalışacaktır.
* Yüklenici firma arıza yapan garanti kapsamındaki dizüstü bilgisayarın onarımını, kendisine veya Türkiye satış yetkilisine bildirim yapıldığı tarihten itibaren 48 (kırksekiz) saat içinde cihaza müdahale edecek ve en geç 3 (üç) gün içinde bütün fonksiyonlarıyla çalıştıracaktır. Üç günden fazla sürecek arızalar için yüklenici firma kullanıcıya aynı özelliklerde geçici bir dizüstü bilgisayar verecektir. Hiçbir arızanın giderilme süresi 30 (otuz) günü geçmeyecektir.
* Yüklenici firma, ihale sürecinde teklif edilen dizüstü bilgisayar, kurulum sırasında üretimden kalkmış ise bunların yerine, teknik şartnameyi karşılayan daha üst bir ürün verecektir.
* Teklif edilen tüm donanım birimleri orijinal ve kullanılmamış olacaktır.
* Dizüstü bilgisayar, Windows 10 işletim sistemiyle uyumlu sorunsuz bir şekilde çalışabilmelidir. Dizüstü bilgisayar üzerinde Microsoft Windows 10 sürümü kurulu olmalıdır.
* Teklif edilen bilgisayar en az 2 (iki) yıl garantili olmalıdır.
* **TEKNİK ŞARTLAR**
* Bilgisayarın anakartı, teklif edilen işlemcinin üreticisinin en son nesil işlemci ailesi ile uyumlu olmalı ve i7 işlemcileri desteklemelidir.
* İşlemci en az 6. Nesil i7 işlemcisi olmalı, 2.6 GHz hızını desteklemeli, ön belleği en az 6 MB olmalıdır.
* Bilgisayarın kullandığı RAM bellek 16 GB DDR4 olmalıdır.
* Sabit Diski en az 128 GB SSD kapasitesinde olmalıdır.
* Ekran büyüklüğü en az 17.3 inch olmalı, en az 1920x1080 piksel çözünürlüğe sahip bulunmalıdır.
* Dizüstü bilgisayarın ekran kartı en az GTX 960M olmalıdır.
* Bilgisayar giriş-çıkış birimleri olarak, en az1 adet USB 3.0 portuna, HDMI çıkışına, kulaklık çıkışına, mikrofon girişine sahip olmalıdır.
* Bilgisayarın tümleşik Türkçe-Q etiketli klavyesi bulunmalıdır.
* Bilgisayarın bütün parçaları birbiri ile uyumlu ve sorunsuz çalışmalıdır.
* Dizüstü Bilgisayarlar tüm aksesuarlarıyla birlikte orijinal ambalajları içerisinde olmalıdır.
* Dizüstü Bilgisayar ve aksesuarlarının orijinal kullanma ve bakım kılavuzu, yurt çapındaki servis merkezlerini gösterir liste ve garanti belgesi ambalajların içerisine konulacaktır.

 **DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAME TİP F**

* İŞLEMCİSİ EN AZ Intel Core i7 işlemci OLMALIDIR.
* 15,6" EKRANA SAHİP OLMALIDIR.
* RAM EN AZ 8 GB DDR3 dahili bellek OLMALIDIR.
* EN AZ 1TB HARDDISKE SAHIP OLMALIDIR.
* EN AZ 4 GB HARİCİ EKRAN KARTINA SAHİP OLMALIDIR.
* 1920X1080 EKRAN ÇÖZÜNÜRLÜĞÜNE SAHİP OLMALIDIR.

**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAME TİP G**

* İŞLEMCİSİ EN AZ INTEL CORE İ7 7700HQ İŞLEMCİYE SAHİP OLMALIDIR.
* İŞLEMCİ HIZI EN AZ 2.8 GHZ OLMALIDIR.
* 15.6" Full HD 1920x1080 Mat LED EKRANA SAHİP OLMALIDIR.
* EN AZ 4GB 128-Bit BELLEK VERİ YOLU OLAN EKRAN KARTI OLMALIDIR.
* EN AZ 16 GB DDR4L 1.2V 2133MHz BELLEĞE SAHİP OLMALIDIR.
* EN AZ 1 TB HDD VE 240 GB SSD’YE SAHİP OLMALIDIR.
* FREEDOS İŞLETİM SİSTEMİNE SAHİP OLMALIDIR.
* 378 mm x 267 mm x 26.9 mm BOYUTLARINA SAHİP OLMALIDIR.
* KLAVYE BEYAZ AYDINLATMALI KLAVYE (TÜRKÇE Q)
* NUMERİK TUŞ TAKIMI BULUNMALIDIR.
* EN FAZLA 2.3KG (47WH PİL DAHİL) AĞIRLIĞA SAHİP OLMALIDIR

**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAME TİP H**

* Intel Core i7 7500U 2.7 ghz işlemciye sahip olmalıdır.
* 13.3" dokunmatik ekrana sahip olmalıdır.
* 8 gb DDR4 ram kapasitesine sahip olmalıdır.
* 256 gb SSD disk kapasitesine sahip olmalıdır.
* 1920 x 1080 ekran çözünürlüğüne sahip olmalıdır.
* FreeDOS olabilir.

**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAME TİP K**

İşlemci: Intel® Core™ i7-7500U, 2.7GHz (4M Cache, up to 3.5GHz) İşlemci

İşletim Sistemi: Windows 10

Bellek: 8GB LPDDR3 RAM

Grafik: Intel® HD graphics 620

Ekran: 13.3" Arkadan Aydınlatmalı FHD 3200x1800 Çözünürlüklü, NTSC 72% Dokunmatik Ekran

Depolama: 512 GB M.2 SSD

Kart Okuyucu: SD Kart Okuyucusu

WebCam: HD Web Kamerası

Network:

Wifi: Entegre 802.11 ac

Bluetooth:Entegre Bluetooth 4.1

Arayüz:

1x Kulaklık + Mikrofon Kombo Giriş

2x USB 3.0 bağlantı noktası

1x USB 3.1 bağlantı noktası

1x HDMI

Ses:

Entegre hoparlör

Entegre array mikrofon SonicMaster

Güç Adaptörü:

45W AC Adaptör

Çıkış: 19V DC 2.37A, 45W

Giriş: 100-240V AC, 50/60 Hz universal

Boyutlar: 321 x 219 x 13.9 mm (E x B x Y) Katlanabilir

Ağırlık: 1.3 KG

Renk: Gri

**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAME TİP L**

* 15.6” Monitör
* Intel Core I7 işlemci
* 2,80 GHz işlemci hızı
* 4 GB GDDR5 paylaşımsız grafik kartı
* 6 MB önbellek
* 1920 x 1080 ekran çözünürlüğü
* 16 GB DDR4 RAM

**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAME TİP M**

* İŞLEMCİ ÖN BELLEK: 4 GB
* ŞLEMCİ MARKASI: İNTEL
* İŞLEMCİ TEKNOLOJİSİ: INTEL CORE İ7
* İŞLEMCİ HIZI:2.7 GHZ TURBO İLE 3.5 GHZ
* İŞLEMCİ NUMARASI:7500U
* RAM KAPASİTESİ: 8 GB
* RAM TİPİ: DDR4
* EKRAN BOYUTU: 14”
* ÇÖZÜNÜRLÜK: 1920X1080
* EKRAN KARTI TİPİ: PAYLAŞIMSIZ
* EKRAN KARTI HAFIZASI: 4 GB
* DİSK KAPASİTESİ:1 TB
* DİSK TÜRÜ: SATA
* GRAFİK CHİPSETİMARKASI:NVIDIA
* EKRAN KARTI CHİPSETİ:GT940Mx
* OPTİK SÜRÜCÜSÜ:YOK
* İŞLETİM SİSTEMİ: WİN 10 PRO
* AĞIRLIK: 1.7
* GARANTİ: 24 AY