**BEYKENT ÜNİVERSİTESİ **

**DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR ALIMI**

**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**(OCAK-2019)**

**1. AMAÇ ve KAPSAM**

Beykent Üniversitesi ilgili birimlerinde kullanılmak üzere, 150 (yüzelli) adet “Taşınabilir (Dizüstü) Bilgisayar” temini amacıyla bu teknik şartname hazırlanmıştır. **2. TANIMLAR VE KISALTMALAR**

**2.1. Tanımlar**

* Kurum : Beykent Üniversitesi
* Firma / Yüklenici : İşi yüklenmek üzere teklif veren gerçek ve tüzel kişi
* Taraf : Üniversite veya Yüklenici Firma

**2.2. Kısaltmalar**

* DDR : Double Data Rate
* GB : Giga Byte
* GHz : Giga Hertz (1.000.000.000 Hertz)
* HD : High Density
* HDMI : High Definition Multimedia Interface
* Hz : Hertz (frekans değeri: 1 / saniye)
* LED : Light Emitting Diode
* MB : Mega Byte
* MHz : Mega Hertz (1.000.000 Hertz)
* mm : Milimetre
* Piksel : Picture Element (Görüntü Ölçü Birimi)
* RAM : Random Access Memory
* RJ45 : Registered Jack 45
* SATA : Serial Advanced Technology Attachment
* SSD : Solid State Disk
* RPM : Revolutions Per Minute
* TB : Tera Byte
* USB : Universal Serial Bus

**3. GENEL HÜKÜMLER**

**3.1. Genel**

1. Beykent Üniversitesi ‘Üniversite’ , teklifi hazırlayacak firma ise ‘Firma / Yüklenici’ kısa adlarıyla anılmıştır.
2. Firma / Yüklenici, bu şartnamenin tüm maddelerine eksiksiz, şüpheye yer vermeyecek açıklıkta, net ve anlaşılır şekilde cevap verecektir.
3. Firma / Yüklenici, “Genel Hükümler” ve “Teknik Özellikler” başlıkları altındaki şartname maddelerinde istenilen hususların sağlanıp sağlanmayacağı konusunda cevap verirken “okunmuş, anlaşılmış, kabul edilmiştir” ifadelerini kullanacak; açıklama gerektiren hallerde hiçbir farklı yoruma meydan vermeyecek şekilde net cevaplar verecektir.
4. Teklif edilen bilgisayarlar, “Teknik Şartname” başlığı altında belirtilen “asgari” özelliklere sahip olarak, Firma / Yüklenici tarafından gerekli testler yapıldıktan sonra Üniversite’ye tutanak karşılığında sağlam ve çalışır durumda teslim edilecektir.
5. Teslim edilecek ürünlerde sistemi oluşturan tüm parçalar daha önce kullanılmamış ya da yenileştirilmemiş olacaktır. Kırık, çatlak, çizik, boya hatası ve deformasyona uğramış hiçbir parçası bulunmayacaktır.
6. Ambalajından kısmen ya da tamamen bozuk çıkan bilgisayarların ve aksesuarlarının tüm sorumluluğu Firma / Yüklenici’ye aittir. Firma / Yüklenici ilgili bilgisayarların ve aksesuarlarının arızalı parçalarını tamir etmeksizin, arızalı bilgisayarları ve aksesuarları yenileri ile “15” (onbeş) gün içinde değiştirmekle ve yenilerini Üniversite’ye teslim etmekle yükümlüdür.
7. Teslim edilecek bilgisayarlarda yüklü olan işletimi sistemi ve diğer tüm yazılımlar orijinal / lisanslı olacaktır. Üniversite talep ettiği takdirde, Üniversite Bilgi İşlem personeli tarafından hazırlanmış imaj dosyası, Firma / Yüklenici tarafından teslimat öncesi tüm bilgisayarlara yüklenecek ve çalışır olduğu test edilecektir.
8. Teslim edilecek bilgisayarlar, güncel Windows işletim sistemini yüklemeye uygun olacak ve tüm driver (sürücüleri) güncel şekilde Üniversite ye teslim edilecektir. Güncel Windows işletim sistemini yüklemeye veya çalışmasına uygun olmayan modeller kabul edilmeyecektir.
9. Şartnamelerde belirtilen tüm ürün ve aksesuarlar eksiksiz olarak sözleşme imzalandıktan en geç 30 (otuz) gün içerisinde, Firma / Yüklenici tarafından Üniversite’ye teslim edilecektir.

**4. TEKNİK ÖZELLİKLER**

|  |  |
| --- | --- |
| **MARKA / MODEL** | Teklif edilen marka ve model bilgileri teknik şartname cevaplarında **açıkça belirtilecektir.** |
| **KATEGORİ** | Taşınabilir Dizüstü Bilgisayar |
| **İŞLEMCİ** | Teklif edilecek işlemcinin **En az dört çekirdekli ve 64 bit mimarisine** sahip olacak, aynı zamanda **en az 6 MB önbelleği** bulunacaktır. İşlemci saat hızı (dinamik performans artışı teknolojileri (turbo boost vb.) dahi) **en az 3.4 GHz** olacaktır. |
| **RAM** | **En az 8 GB** kapasiteli ve **en az 2400 Mhz** hızda **DDR4** tipte (veya daha üst teknoloji) bellek bulunacaktır. |
| **SABİT DİSK** | **En az 320 GB (5400 rpm veya üzeri) + 128 GB SSD veya en az 256 GB SSD** depolama alanına sahip olacaktır. |
| **EKRAN** | **En az 15,6 inch** boyutunda **LED** ekrana sahip olacaktır. Ekranın gerçek çözünürlüğü **en az 1920 x 1080 (16:9) piksel** olacaktır. Ekran aynı zamanda **FULL-HD özelliğini** taşıyacak, **ancak dokunmatik özellikte olmayacaktır.** |
| **İŞLETİM SİSTEMİ** | Teklif Edilen Ürün İşletim Sistemi **FREE DOS** olacaktır. |
|
| **KLAVYE** | Kasasına entegreli **Türkçe Q tipi ve numerik tuş bölümü olan** bir klavyeye sahip olacaktır. |
| **WEB CAM / MİKROFON** | Cihaz **dahili** görüntü alabilen **bir web kamerasına** ve **dahili bir mikrofona** sahip olacaktır. |
| **SES ÇIKIŞI** | **Stereo** özellikte ses çıkışı verebilen **dahili hoparlörlere** sahip olacaktır. |
| **KABLOLU** | Kablolu bağlantılar için **ETHERNET10/100/1000** özellikli Ethernet kartına ve **RJ45 kablolu bağlantı portuna** sahip olacaktır. |
| **AĞ** |
| **KABLOSUZ** | **WIRELESS LAN, 802.11 b/g/n (veya a/g/n veya a/b/g/n), Bluetooth 4.0** özelliklerini destekleyen kablosuz ağ donanım alt yapısına sahip olacaktır. |
| **AĞ** |
| **BAĞLANTI** | **En az 2 (iki) adeti USB (3.0) olmak üzere toplamda en az 3 (üç) adet USB; En az 1 (bir) adet HDMI; okuyucu; En az 1 (bir) adet audio çıkışı;** **En az 1 (bir) adet RJ45 çıkışı**, **1 (bir) adet AC adaptör** portuna sahip olacaktır. |
| **NOKTALARI** |
| **ADAPTÖR** | Teklif edilen marka ve model dizüstü bilgisayarın pilini şarj edecek, teklif edilen marka tarafından üretilmiş **adaptöre** sahip olacaktır. |
| **AĞIRLIK** | **Pil dahil (bilgisayar çantası, mouse vb. aksesuarları hariç) maksimum ağırlığı 3,0 kg’ı aşmayacaktır.** |
| **SERTİFİKALAR** | Ürün **CE** belgesine sahip olmalı. Ayrıca ürünün üreticisi **EPEAT**’e katılan üreticiler listesinde bulunmalıdır |
| **GARANTİ** | Kesin kabul tarihinden başlayarak **en az 2 (iki) sene garanti** kapsamında olacaktır. Buna ek olarak, teslim edilecek ürünlere istinaden; Firma / Yüklenici’nin önerdiği **markanın Türkiye ofisi olmalı** ve ilgili markanın Türkiye’de **marka ithalatçısı tarafından garanti kapsamında** olacaktır. |
| **AKSESUARLAR** | Her bilgisayar ile birlikte Taşıma Çantası verilecektir. |