

SABANCI ÜNİVERSİTESİ

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ BİRİMİ

İŞ İSTASYONU TEKNİK ŞARTNAMESİ

20.05.2020

1. AMAÇ

SABANCI ÜNİVERSİTESİ laboratuvarlarında kullanılmak üzere alınacak "İş İstasyonu (workstation)" için gereksinimleri tanımlar.

2. KAPSAM

SABANCI ÜNİVERSİTESİ laboratuvarlarında (kısaca SU) kullanılabilir İş İstasyonuna ilişkin, teknik özellikler ile gerekli fiziksel ve mantıksal dizaynlarının yapılması, kurulum yapılarak devreye alınması, garanti kapsamındaki hususları içerir.

3. GENEL ŞARTLAR

- 3.1 Alınması planlanan bilgisayar iş istasyonu kategorisinde üretilmiş ürün olmalıdır.
- 3.2 Tüm donanım birimleri tamamen yeni ve hiç kullanılmamış olmalıdır. Sistemi oluşturan bütün parçalar, kullanılmamış olacak ve ambalajında teslim edilecektir. Kırık, çatlak, çizik, boya hatası ve deformasyona uğramış hiçbir parçası bulunmayacaktır. Kullanılmış veya yenileştirilmiş (refurbished) olmayacaktır.
- 3.3 Yüklenici teklif ettiği ürünlerin, dağıtım, kurulumu vb. konularla ilgili tüm dağıtım, lojistik masraflarını da karşılamakla yükümlüdür.
- 3.4 Yüklenici, cihazların kurulum ve kullanımı için gerekli tüm yazılım (firmware), sürücü ve benzeri gereksinimleri eksiksiz sağlayacaktır.
- 3.5 Yüklenici bu şartname kapsamında gizlilik arz eden şifreler, IP'ler, kullanıcı v.b. bilgileri üçüncü şahıslara vermeyecek ve paylaşılmayacaktır.

4. TEKLİF 1

- 4.1 Aşağıda teknik özellikleri verilen iş istasyonu sisteminden **bir adet** teklif edilecektir.
- 4.2. Sistemde bir adet Intel Xeon serisi en az 3.30 GHz hızında, en az 14 çekirdekli ve en az 19MB ön belleğe sahip işlemci olacaktır.
- 4.3. Sistemde, en az 32GB kapasitede ve en az DDR4 2933MHz hızında işlem yapan ECC (error correction code) özelliklerinde RAM bellek bulunacaktır.
- 4.4. Sistemde, en az 8 DIMM slot bulunmalıdır ve bellek kapasitesi 256 GB'a kadar artırılabilir.
- 4.5. Anakart, iş istasyonu sınıfında olmalı ve en az 2666Mhz hafıza hızını desteklemelidir.
- 4.6. Bilgisayarda, en az dört adet USB 3.0, tümleşik Gigabit Ethernet LAN için bir adet RJ-45, kulaklık ve mikrofon girişleri olmalıdır.
- 4.7. Teklif edilecek sunucu üzerinde elektrik kesilmesine karşı flash veya pil korumalı en az 1GB uçucu olmayan bellek bulunan RAID denetleyicisi bulunmalıdır. RAID kartı donanımsal veya yazılımsal olarak RAID 0/1/5/10 yapabilme yeteneğine sahip olmalıdır.

- 4.8. Bilgisayarda, bir adet en az 1TB kapasitede(7200rpm) SATA sabit disk ve bir adet en az 512GB kapasitede Solid State disk bulunacaktır.
- 4.9. Bilgisayarda en az 16GB GDDR6 Memory sahip bir adet profesyonel NVIDIA QUADRO RTX 5000 serisi ekran kartı bulunacaktır.
- 4.10. Ses kartı anakart üzerinde olacaktır. Bütünleşik olmayan modeller kabul edilmeyecektir.
- 4.11. Sürücü DVD+/-RW disklere de yazma yapabilmelidir.
- 4.12. Sistem ile birlikte bir adet 27" IPS Panel monitör verilmelidir.
- 4.13. Monitör kontrast oranı en az 1000:1 , parlaklığı en az 250nits ve yenileme süresi en fazla 8ms olmalıdır.
- 4.14. Monitör en az 1920x1080 çözünürlüğü desteklemeli ve anti-glare özellikte olmalıdır.
- 4.15. Monitör üzerinde HDMI ve DisplayPort bağlantı desteği olmalıdır.
- 4.16. Teklif edilen bilgisayar ile aynı marka USB klavye ve USB laser mouse olmalıdır. Bu ürünler aynı üreticinin üretimi olmalıdır.
- 4.17. Kasa istendiğinde ilave kit ile sunucu kabinine girebilmelidir.
- 4.18. Sistem ile birlikte verilecek adaptör ya da dahili güç kaynağı en az %92 verimlilikte ve en az 900 Watt güçte olmalıdır.
- 4.19. Sistem üzerinde Windows 10 Pro Workstation işletim sistemi kurulu olmalıdır.
- 4.20. Sunucu ve monitör, üretici firma tarafından sağlanan, 3 Yıl süresince Ertesi İş Günü yerinde müdahale garanti paketi kapsamında teklif edilmelidir.
- 4.21. Teklif edilen bilgisayarı oluşturan parçalar bilgisayar üreticisi tarafından üretilmiş olmalıdır yada bilgisayar üreticisi firmanın ürün koduna sahip olmalıdır.

5. TEKLİF 2

- 5.1 Aşağıda teknik özellikleri verilen iş istasyonu sisteminden **bir adet** teklif edilecektir.
- 5.2. Sistemde bir adet Intel Xeon serisi en az 3.90 GHz hızında, en az 8 çekirdekli ve en az 16MB ön belleğe sahip işlemci olacaktır.
- 5.3. Sistemde, en az 64GB kapasitede ve en az DDR4 2933MHz hızında işlem yapan ECC (error correction code) özelliklerinde RAM bellek bulunacaktır.
- 5.4. Sistemde, en az 8 DIMM slot bulunmalıdır ve bellek kapasitesi 256 GB'a kadar artırılabilir.
- 5.5. Anakart, iş istasyonu sınıfında olmalı ve en az 2666Mhz hafıza hızını desteklemelidir.

- 5.6.** Bilgisayarda, en az dört adet USB 3.0, tümleşik Gigabit Ethernet LAN için bir adet RJ-45, kulaklık ve mikrofon girişleri olmalıdır.
- 5.7.** Teklif edilecek sunucu üzerinde elektrik kesilmesine karşı flash veya pil korumalı en az 1GB uçucu olmayan bellek bulunan RAID denetleyicisi bulunmalıdır. RAID kartı donanımsal veya yazılımsal olarak RAID 0/1/5/10 yapabilme yeteneğine sahip olmalıdır.
- 5.8.** Bilgisayarda, bir adet en az 1TB kapasitede(7200rpm) SATA sabit disk ve iki adet en az 500GB kapasitede Solid State disk bulunacaktır.
- 5.9.** Bilgisayarda en az 8GB GDDR6 Memory sahip bir adet profesyonel NVIDIA QUADRO RTX 4000 serisi ekran kartı bulunacaktır.
- 5.10.** Ses kartı anakart üzerinde olacaktır. Bütünleşik olmayan modeller kabul edilmeyecektir.
- 5.11.** Sürücü DVD+/-RW disklere de yazma yapabilmelidir.
- 5.12.** Sistem ile birlikte bir adet 27" IPS Panel monitör verilmelidir.
- 5.13.** Monitör kontrast oranı en az 1000:1 , parlaklığı en az 250nits ve yenileme süresi en fazla 8ms olmalıdır.
- 5.14.** Monitör en az 1920x1080 çözünürlüğü desteklemeli ve anti-glare özellikte olmalıdır.
- 5.15.** Monitör üzerinde HDMI ve DisplayPort bağlantı desteği olmalıdır.
- 5.16.** Teklif edilen bilgisayar ile aynı marka USB klavye ve USB laser mouse olmalıdır. Bu ürünler aynı üreticinin üretimi olmalıdır.
- 5.17.** Kasa istendiğinde ilave kit ile sunucu kabinine girebilmelidir.
- 5.18.** Sistem ile birlikte verilecek adaptör ya da dahili güç kaynağı en az %92 verimlilikte ve en az 900 Watt güçte olmalıdır.
- 5.19.** Sistem üzerinde Windows 10 Pro Workstation işletim sistemi kurulu olmalıdır.
- 5.20.** Sunucu ve monitör, üretici firma tarafından sağlanan, **üç yıl** süresince Ertesi İş Günü yerinde müdahale garanti paketi kapsamında teklif edilmelidir.
- 5.21.** Teklif edilen bilgisayarı oluşturan parçalar bilgisayar üreticisi tarafından üretilmiş olmalıdır yada bilgisayar üreticisi firmanın ürün koduna sahip olmalıdır.