

T. C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Ankara İli 3. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Beypazarı Devlet Hastanesi

1. İŞ İSTASYONU (WORKSTATION) TEKNİK ŞARTNAMESİ 2İŞLEMCİLİ Xeon 5620/48GB HAFIZA/24" MONİTÖR

1.1 Genel Özellikler

- 1.1.1 Tüm donanımlar 220 V \pm % 20V, 50 Hz \pm 1 güç kaynağı ile çalışmalıdır.
- 1.1.2 Tüm fişler ve kablolar Türk Standartlarına uygun olmalıdır.
- 1.1.3 Tüm donanımlar 220 V \pm % 20V, 50 Hz \pm 1 güç kaynağı ile çalışmalıdır.
- 1.1.4 Tüm fişler ve kablolar Türk Standartlarına uygun olmalıdır.
- 1.1.5 Tüm donanım ve sistem yazılımı birimleri, ISO 8859 Latin V Standartların da belirtildiği biçimiyle Türkçe karakter setini desteklemelidir.

1.2 İşlemci

- 1.2.1 Kullanılacak işlemci **2 adet olup Intel Xeon işlemci** ailesinden olmalıdır.
- 1.2.2 İşlemcilerin her biri **2.4 Ghz saat hızı, 2.67 Ghz turbo** saat hızında olmalıdır.
- 1.2.3 İşlemcilerin her biri **12 Mb 1066MHz ön belleğe** sahip olmalıdır.
- 1.2.4 İşlemcilerin her biri Lga 1366 soket yapısında olmalıdır.
- 1.2.5 İşlemcilerin her biri **4 çekirdek işlemci** ve 12 izlek yapısında olmalıdır.
- 1.2.6 İşlemcilerin her birinin QPI hızı 5.86 GT/s olmalıdır.

1.3 İşletim Sistemi

- 1.3.1 Sistem üzerinde Windows 7 PRO 64 Bit işletim sistemi lisanslı olarak bulunmalıdır

1.4 Ram

- 1.4.1 İş istasyonu üzerinde 8 Gb alana sahip 1333 MHz saat hızında çalışan 6 adet DDR3 mimarisinde bellek bulunmalıdır. **8Gb x 6 adet olmak üzere toplam 48GB hafıza** olmalıdır.
- 1.4.2 Bu bellekler **ECC (Hata Kontrol Düzetmesi)** standartına uygun olmalıdır.

1.5 Ekran Kartı

- 1.5.1 Sistemde kullanılacak görüntü işlemcisi 1 Gb hafızaya sahip olmalıdır.
- 1.5.2 Görüntü işlemcisi Nvidia Quadro olmalıdır.

1.6 Optik Sürücü

- 1.6.1 Kullanılacak optik sürücü 16X yazma hızında DVD+/-RW formatlarını yazıp okuyabilmelidir.
- 1.6.2 SATA girişe sahip olmalıdır.

1.7 Sabit Disk Sürücüsü

- 1.7.1 1 adet **1 terabyte** hafızalı olmalıdır
- 1.7.2 Her bir sabit disk **7200 RPM dönüş hızına 3.0Gb/s** aktarım hızında sahip olmalıdır
- 1.7.3 SATA girişe sahip olmalıdır.

1.8 Güç Kaynağı

- 1.8.1 Sistemde bulunan güç kaynağı en az 650W güç üretebilmelidir.
- 1.8.2 Güç verimliliği en az %85 olmalıdır.

1.9 Kasa

- 1.9.1 Aletsiz sökülüp takılabilir fırçalanmış alüminyumdan kasa tasarımına sahip olmalıdır.

T. C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Ankara İli 3. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Beypazarı Devlet Hastanesi

- 1.9.2 Kasaya entegre ÇİFT taşıma kulbu tasarımına sahip olmalıdır.
- 1.9.3 En az 2 adet Internal 3.5" yuvaya sahip olmalıdır
- 1.9.4 En az 2 adet harici 5.25" Bays a sahip olmalıdır.
- 1.9.5 Ön tarafında I/O: 3 USB 2.0, 1 IEEE 1394a, Headphone, Microphone bulunmalıdır

1.10 Klavye ve Fare

- 1.10.1 Sistemlerle birlikte verilecek olan Klavye Mouse setleri Q Türkçe yapıda, 2,4GHz Kablosuz ve bilgisayar sistemi ile aynı marka olmalıdır.

1.11 İletişim

- 1.11.1 2 adet Dahili Broadcom 5764 10/100/1000 PCIe LAN

1.12 Ses Kartı

- 1.12.1 Dahili yüksek Tanımlı Creative X-Fi Titanium PCIe Ses Kartı

1.13 Anakart

- 1.13.1 En az 6 adet DDR3 ECC Memory DIMM slotuna (max. 48GB) sahip olmalıdır.
- 1.13.2 En az 2 adet harici 5.25" Bays a sahip olmalıdır.
- 1.13.3 2 adet 6 Core Intel Xeon işlemci desteğine sahip olmalıdır.
- 1.13.4 En az 2 adet PCIe x16 genişleme slotu olmalıdır
- 1.13.5 En az 2 adet PCIe x4 electrical / x8 mechanical, 2 PCI Slotu olmalıdır
- 1.13.6 En az 3 adet internal USB 2.0 port olmalıdır.
- 1.13.7 SATA ve SAS disk takılabilir olmalıdır.
- 1.13.8 En az 6 x SATA Portu mevcut olmalıdır. Her bir porta max:2TB 7200rpm yada 600GB 10.000rpm disk takılabilir olmalıdır.
- 1.13.9 Bütünlesik SATA RAID kontrol kartı ile (RAID 0,1,5,10 desteği) mevcut olmalıdır.
- 1.13.10 SATA SSD Disk desteği mevcut olmalıdır.

1.14 Pil Yedekleme Birimi

- 1.14.1 Ani bir güç kaybı durumunda ile verilerin korunmasını sağlayacak. Bu, denetleyici önbelleğindeki yazılmayan bilgileri 48 saate kadar koruyacaktır. Anakart üzerine monte edilecektir

1.15 Garanti

- 1.15.1 3 yıl uluslararası parça, işçilik ve bir sonraki iş günü yerinde servis

1.16 Güvenlik yönetimi

- 1.16.1 Anahtarlı Kablo Kilidi :İş istasyonunu ve düz panel ekranda endüstri standardı kilit yuvalarıyla kullanılacak şekilde tasarlanmış . 6,00 fit (1,83 m) uzunluğunda vinil kaplamalı, havacılık endüstrisi kalite standartlarındaki galvanize çelik kablodan yapılmış herhangi bir sabit nesnenin çevresine dolayıp,

T. C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Ankara İli 3. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Beypazarı Devlet Hastanesi

kilitlenebilecek, Bu kilitte, düğmeye basılarak çalışan bir kilitleme mekanizması ve kablo kilidini açmak için kullanılan benzersiz bir anahtar (yedek anahtar da mevcuttur) bulunacak,. Ayrıca, kabloyu yerleştirip kullanırken kabloyu toparlamaya ve kablo uzunluğunu ayarlamaya yardımcı olmak için küçük bir Velcro kayış da içerecek

- 1.16.2 çelik halka kablo: klavye, monitör ve tüm çevre birimlerinin izinsiz yerinden alınmasını önleyecek şekilde tasarlanmış, 1,8 metrelik çelik kablolu ve ana anahtarlı emniyetli kelepçeli kilit

Özelliklerine sahip iki adet anahtarlı kablo kilidi iş istasyonu ile birlikte verilmelidir.

1.17 İŞ İSTASYONU MONİTÖRÜ

- 1.17.1 İş istasyonu monitörü ekran genişliği **61 cm (24")** olmalıdır.
- 1.17.2 Ekran çözünürlüğü **1920 x 1200 olup tam HD 1080p** letterbox formatını desteklemelidir
- 1.17.3 Panel tipi arkadan aydınlatmalı LED yansız IPS olmalıdır
- 1.17.4 1 DVI-D, 1 HDMI, 1 Display port girişlerine sahip olmalıdır
- 1.17.5 Ekran parlaklığı **350 cd/m²** olmalıdır
- 1.17.6 Kontrast oranı en az **1000:1** olmalıdır
- 1.17.7 Tepki süresi 6 ms olmalıdır
- 1.17.8 Üzerinde aynı marka ankastre hopörlör bulunmalıdır
- 1.17.8.1 1.3 Watt RMS kanal başına %10 toplam harmonik distorsiyon
- 1.17.8.2 200Hz-2kHz tepki
- 1.17.8.3 86dB+/-3dB (0.1 watt/0.1metre) 180mV giriş 60hm
- 1.17.8.4 Üzerinde açma kapama ve ses kontrol
- 1.17.8.5 USB güçlü5V(DC)0.5amp
- 1.17.9 İşistasyonu ile aynı marka olmalıdır
- Özelliklerine sahip monitör İş istasyonu ile birlikte verilmelidir.

Beypazarı Devlet Hastanesi
Fikret KÖKÇE
Teknisyen
Sicil No. MM857

BEYPAZARI DEVLET HASTANESİ
Zafer GÖNDOĞAN
Sorumlu Röntgen Teknisyeni

Hüseyin KÖKTÜRK
İdari ve Mali İşler Müdür Yrd.