

T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
DÖNER SERMAYE İŞLETMESİ
TEL : (0.352) 437 49 20 – Fax : (0.352) 437 52 88

KAYSERİ
06.01.2022

SAYI : B.30.2.ERC.0.70.81.00
KONU: Teklif Mektubu Hakkında

Üniversitemiz Tıp Fakültesi PNÖMATİK ve KGS ATÖLYESİ ihtiyacı olan aşağıda cins ve miktarları belirtilen malzemelere ihtiyaç vardır.
Müesseseniz tarafından ilgili malzemelerin temini mümkün ise birim fiyatı üzerinden teklif verilmesini rica ederim.

Selma ÖZLÜ
Hastane Müd. Yrd.

S.no	MALZEMENİN CİNSİ	Miktarı	Birim fiyatı
1	HARDDİSK 12 TB (NAS İÇİN)	4 Adet	
2	6 TB GÜVENLİK DİSKİ HDD (NVR'LER İÇİN)	4 Adet	
3	NAS DEPOLAMA CİHAZI	1 Adet	
	TEKNİK ŞARTNAME EK SAYFADA		
	Bilgi İçin : PNÖMATİK VE KGS ATÖLYESİ (Hakan SEYFİ)		
	Tel : (0352) 207 66 66 - Dahili : 20094		
NOT	TEKLİFLE BİRLİKTE FİRMA SAHİBİ VEYA ORTAKLARINDAN BİRİNİNADLI SİCİL KAYDI VERİLECEKTİR		
	NOT:BU İLAN TARİHİNDEN ÖNCEKİ SON 1 (BİR) YIL İÇERİSİNDE İDAREMİZİN YAPMIŞ OLDUĞU DOĞRUDAN TEMİN ALIMLARINDA TAAHHÜTLERİNİ LAYIKI İLE YERİNE GETİRMEDİĞİ TUTANAK İLE TESPİT EDİLEN İSTEKLİLERİN TEKLİFLERİ KABUL EDİLMEYECEKTİR		
	NOT: Yukarıda cins ve miktarları yazılı ürünlerin teklifleri değerlendirme sonucu hangi firmada kalır ise sipariş tarihinden itibaren 15 gün içinde hastaneler ayniyat deposuna teslim edilecektir.		
	NUMUNESİ OLMAYAN FİRMALARIN,TEKLİFLERİ DEĞERLENDİRİLMEYECEKTİR		
A	TEKLİF MEKTUPLARI FİRMA BAŞLIKLİ KAĞITLARINA YAZILACAK.		
B	ZAMANINDA VERİLMİYEN,ACIK ADRES,KAŞE VE İMZA OLMAYAN TEKLİFLER DEĞERLENDİRİLMEZ.		
C	SİLİNTİ VE KAZINTI OLAN TEKLİFLER REDDEDİLİR.		
D	TEKLİF ZARFININ KAPALI OLMASI TEKLİF KONUSU ZARFIN ÜZERİNE YAZILI OLMALI.		
E	TEKLİF EDİLEN ÜRÜNLERİN,MARKASI VE AMBALAJ ŞEKLİ YAZILMALI		
F	TEKLİF EDİLEN ÜRÜNLERİN,BİRİM FİYATI RAKAM VE YAZI İLE YAZILMALI		
G	TEKLİF EDİLEN ÜRÜNLERDEN,TEKLİF MEKTUPU İLE BİRLİKTE GETİRİLECEK.NUMUNESİ GETİRİLEMEYECEK CİHAZLAR İÇİN KATALOG GÖNDERİLECEKTİR.		
H	ÖDEME SİRASININ VE GÜNÜNÜN BELİRLENMESİNDE; DÖNER SERMAYELİ İŞLETMELER BÜTÇE VE MUHASEBE YÖNETMELİĞİNİN 22. MADDESİ HÜKÜMLERİ UYGULANACAKTIR		
I	FATURA TARİHİNDEN ÖDEMEYE KADAR GEÇEN SÜRE İÇERİSİNDE FİRMALAR VADE FARKI VEYA FAİZ TALEP ETMEYECEKLERDİR		
J	FIRMANIN İŞ UHDESİNDE KALMASI HALİNDE, İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİNİ GEREKTİREN HALLERDE GEREKLİ TEDBİRLER FİRMA TARAFINDAN ALINACAKTIR		

NOT : Teklif mektuplarının en geç **17/01/2022** günü mesai bitimine kadar E.Ü.Döner İşletmesi'ne bırakılmasını rica ederiz.



T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ HASTANELERİ
TEKNİK BAKIM ve ONARIM ÜNİTESİ



30.12.2021

Konu: Bu şartname E.Ü. GEVHER NESİBE HASTANELERİ, teknik bakım network ünitesine bağlı cihazların (güvenlik kamerası, kgs,pts database yedekleri) yedeklemeleri alımına ilişkin uyulması gereken donanım ve yazılım genel teknik özellikleri ile sistemin kurulum, denetim ve eğitim hizmetlerini belirlemek için hazırlanmıştır. Bu şartnamede GEVHER NESİBE HASTANELERİ "İDARE" olarak , teklif veren ve işi yapacak olan istekli firmalar ise "FİRMA" olarak adlandırılmıştır.

Sistemde kullanılacak Minimum Malzeme listesi: Kurulacak olan sistemde minimum aşağıdaki ana malzemeler kullanılacaktır ve entegrasyonları yapıp çalışır hale getirilecektir. (Adet olarak fazla yazılı olan malzemeler olsa dahi kuruma verilecektir.) Sistemin yapım aşamasında yapılacak olan iş ile ilgili olarak (teknik şartnamenin diğer maddelerinde yazılı olan iş ve özelliklerin gerçekleştirilebilmesi için) haricen ortaya çıkacak her türlü malzeme ve cihazlar (yedek parça, cihaz, montaj için gerekli ekipman, kablo, soket, konektör, ara bağlantı kabloları gibi gerekli malzemeler.) firma tarafından karşılanacak istenen bölgelere yerleştirilecektir.

S.No	Ürün	Adet
1	NAS DEPOLAMA CİHAZI	1
2	HARDDİSK 12TB (NAS İÇİN)	4
3	6TB GÜVENLİK DİSKİ HDD(NVR'LER İÇİN)	4

TEKNİK ŞARTNAMESİ

AĞA BAĞLANABİLEN VERİ YEDEKLEME CİHAZI (NAS DEPOLAMA CİHAZI)

1. Teklif edilen ürün, ağa (network) bağlanabilen depolama ünitesi (Network Attached Storage Server = NAS Server) cihazı olacaktır. Cihaz ağ üzerinde yedekleme hizmeti ile bu şartnamede belirtilen diğer ilave hizmetleri vermek üzere yazılım ve donanım birlikte tasarlanmış, tümleşik bir ürün olmalıdır.
2. Cihaz ilave bir işletim sistemi lisansı gerektirmeden, tüm işletim sistemi ve yedekleme yazılımları ile birlikte gelmeli ve web ara yüzü vasıtası ile yönetilebilmelidir.
3. Cihazın yazılımları ve işletim sistemi Türkçe olmalıdır ve Türkçe karakter sorunu bulunmamalıdır.
4. Cihaz üzerinde 4(dört) adet 10/100/1000 (onyüzbin) Mbps Autosensing Ethernet portu olmalıdır. Bu iki ethernet port birlikte link aggregation modunda kullanılabilir.
5. Cihazın işlemci kapasitesi minimum Quad Core 2.1 GHz (iki nokta bir) olmalıdır.
6. Cihaz üzerinde en az 4(dört) adet USB3 ve 2(iki) adet eSATA portu bulunmalıdır.
7. Cihazın en az 64 (altmış dört) bit mimariye sahip 4GB(iki) Hafızası olmalıdır. Gerektiğinde 32(altı) GB kapasiteye yükseltilebilmelidir.
8. Cihazın içinde en az 8(sekiz) adet hot-plug disk yuvası bulunmalıdır. Diskler cihaz çalışırken değiştirilebilmelidir.
9. Cihaz, kendisi ile aynı kapasitede ilave iki cihaz ile tek bir cihaz gibi çalışabilmelidir. Böylece gerektiğinde alınacak ek cihaz ile kapasitesi arttırılabilir.
10. Ek cihazlar alınması halinde, her üç cihaz tek menüden yönetilebilmeli ve her üç cihaz kapasitesi toplam olarak kullanılabilir.
11. Cihaz en az 128(kırksekiz) TB Sabit Disk kapasitesini desteklemelidir. İlave cihaz ile kapasitesi 288 (yüzsekiz) TB kadar yükseltilebilmelidir.
12. Cihazda JBOD, Raid 0, Raid 1, Raid 5, Raid 5+Spare, Raid 6, Raid 10 desteği olmalıdır. Gerektiğinde basit kullanımdan Raid 1'e ve Raid 5 ' e, Raid 1 'den Raid 5 'e veya Raid 5 'ten



T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ HASTANELERİ
TEKNİK BAKIM ve ONARIM ÜNİTESİ



- Raid 5+Spare 'e ve Raid 6 'ya geçilebilmelidir. Cihaz her diskte işletim sistemi yükleme için alan üretmeli, disk bağımsız işletim sistemi çalışmaya devam etmelidir.
13. Cihazın USB Portuna Wireless USB Dongle bağlanarak kablosuz erişim sağlanabilmelidir.
 14. Cihaz çalışırken oluşturduğu gürültü en fazla 22.2(yirmiiki nokta iki) DB olmalıdır.
 15. Cihaz CIFS, AFP, FTP, NFS, Telnet, WebDav, iSCSI, SNMP ve SSH ağ protokollerini desteklemelidir.
 16. Cihaz, 32 (otuziki) adet iSCSI Target ve 256 (ikiyüzellialtı) adet iSCSI LUN desteğine sahip olmalıdır.
 17. Cihaz içinde 512 (beşyüz on iki) adet sanal disk birimi oluşturabilmelidir.
 18. Cihazın Windows Active Directory Server (ADS) desteği olmalıdır. ADS ' deki kullanıcı hesaplarıyla cihaz üzerindeki paylaşımları kullanabilmelidir.
 19. Cihaz, ağdaki bilgisayarlar üzerinden otomatik olarak anlık yedekleme yapabilmelidir. Yedekleme yapan yazılım cihaz ile birlikte sınırsız kullanıcı ve ücretsiz olarak verilmelidir.
 20. Cihaz "FTP üzerinden SSL" ya da "FTP üzerinden TSL" protokollerini desteklemelidir.
 21. Cihaz DDNS (Dynamic Domain Name Server) özelliğine sahip olmalıdır.
 22. Cihaz şifreli ağ yedeklemesi yapabilmelidir.
 23. Cihaz HTTPS bağlantı ve FTP otomatik engelleme özelliklerini desteklemelidir.
 24. Cihaz EXT4, EXT3, FAT (Sadece Harici Disk), NTFS (Sadece Harici Disk Okuma) dosya sistemlerini desteklemelidir.
 25. Cihaz üzerinde 2048(ikibinkırksekiz) adet kullanıcı hesabı açılabilirdir.
 26. Cihaz üzerinde 256(ikiyüzellialtı) adet kullanıcı grubu oluşturulabilmelidir.
 27. Cihaz üzerinde 256(ikiyüzellialtı) adet paylaşılmış klasör desteği olmalıdır.
 28. Cihaza aynı anda eş zamanlı olarak 512(beşyüzoniki) kullanıcı oturum açabilmelidir.
 29. Cihaz kullanıcıları için kota tanımlanabilmelidir.
 30. Cihaz FTP, HTTP, BitTorrent, Emule sunucularından bilgisayar ihtiyacı olmandan kendi ara yüzünden dosya indirebilmelidir. Bu özellik için zaman programı verilebilmelidir.
 31. Cihaz üzerinde FTP Sunucusu Özelliği olmalıdır.
 32. Cihaz üzerinde Dosya Sunucusu Özelliği olmalıdır.
 33. Cihaz üzerinde Web Sunucusu özelliği olmalıdır. Cihaz üzerinden web sayfası yayınlanabilmelidir.
 34. Cihazın PPPoE desteği olmalıdır.
 35. Cihaz içinden çıkan yazılım ile cihaz otomatik olarak ağda bulunabilmeli ve ayarları bu yazılım vasıtasıyla yapılabilmelidir.
 36. Cihaz üzerindeki USB portlara Harici disk takılmak suretiyle cihaz kapasitesi artırılabilirdir.
 37. Cihazın PHP/MySQL desteği olmalıdır.
 38. Cihazın Windows, Macintosh ve Linux dosya paylaşımı desteği olmalıdır.
 39. Cihazın Müzik istasyonu özelliğiyle ağ üzerinden müzik dinleyebilme ya da müzik listeleri oluşturabilme özelliği olmalıdır.
 40. Cihazın UPnP Multimedya Servis desteği olmalıdır.
 41. Cihaz, AAC, FLAC, M4A, MP3, Ogg Vorbis, M4A, M4B, M3U, WPL, WAV, WMA, WMA VBR, WMA PRO, WMA Lossless formatındaki müzik dosyalarını desteklemelidir
 42. Cihaz, 3G2, 3GP, ASF, AVI, DAT, DivX, FLV, M4V, MOV, MP4, MPEG, MPG, QT, WMV, XviD, RM, RMVB, VOB, RV30, RV40, AC3, AMR, WMA3 formatındaki video dosyalarını desteklemelidir.
 43. Cihaz, BMP, JPG (jpe, jpeg), GIF, RAW (arw, srf, sr2, dcr, k25, kdc, cr2, crw, nef, mrw, ptx, pef, raf, 3fr, erf, mef, mos, orf, rw2, dng, x3f) formatındaki resim dosyalarını desteklemelidir.
 44. Cihaz DLNA sertifikalı olmalıdır.
 45. Cihaz, iPhone OS 2.2.1, Windows Mobile, Android OS 1.5, Symbian OS 9.1 ve üstü işletim sistemlerini desteklemelidir.
 46. Cihazın web tabanlı yönetim ara yüzü olmalıdır. Cihaz üzerinde yapılan işlemlerle ilgili ayrıntılı olarak log tutabilmelidir.
 47. Cihaz yönetim sistemi üzerinde ayrıntılı olarak durum bilgilerini gösteren rapor ekranı olmalıdır.
 48. Cihazın S.M.A.R.T. disk desteği olmalıdır. Zamanlanmış gelişmiş ve basit S.M.A.R.T testleri yapabilmelidir.
 49. Cihaz üzerindeki USB portlarından UPS (Kesintisiz Güç Kaynağı) yönetilebilmelidir.



T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ HASTANELERİ
TEKNİK BAKIM ve ONARIM ÜNİTESİ



50. Cihaz, Acronis True Image, Symantec Backup Exec, EMC Retrospect ve LaCie SilverKeeper gibi 3. parti yedekleme yazılımlarından en az üç tanesi desteklenmelidir.
51. Cihazın FCC Class B, CE Class B, BSMI Class B, VCCI Class B sertifikalarından en az birine sahip olmalıdır.
52. Cihaz %5 (beş) ile %95 (doksanbeş) bağıl nem oranlarında çalışabilmelidir.
53. Cihaz üzerine ücretsiz ve ilave olarak yüklenebilecek yazılım paketi ile Mail Sunucu olarak görev yapabilmelidir.
54. Cihaz RoHS uyumluluğuna sahip olduğu beyan edilmelidir.
55. Cihaz üzerinde oluşturulmuş olan tüm paylaşım klasörlerine ve alt klasörlerine de kullanıcı ve grup bazında yetkilendirme yapılabilirdir. Cihaz AD desteği ile ya da kendi başına Windows ACL desteğini arayüzün de ya da ağ paylaşımlarında destekleyebilmelidir.
56. Cihaz en az 20 (yirmi) kullanıcı için VPN server desteği sunmalıdır.
57. Cihaz Syslog server olarak çalışabilmelidir. İstenildiğinde kendi kayıtlarını başka bir syslog sunucuya gönderebilmelidir.
58. Cihaz Vmware vSphere, Microsoft Hyper-V, Citrix Ready sistemlerinin desteklediği bağlantı sistemleri uyumlu olarak çalışabilmelidir.
59. Cihaz LUN sistemini kendi üzerinde ya da ağ üzerinde başka bir cihaza yedekleyebilmelidir. LUN Snapshot oluşturabilmelidir.
60. Cihaz Disaster Recovery özelliğine sahip olmalıdır. Gerekli durumda aynı marka başka bir modele kendisini yedekleyebildiği gibi USB disk üzerine yedekleyerek de bu özelliği desteklemelidir.
61. Cihaz aynı model cihazla birlikte hardware failover desteği sunmalıdır.
62. Cihaz folder SYNC ile aynı marka başka bir NAS cihazı ile gerçek zamanlı yedekleme desteği sunmalıdır.
63. Cihaz LDAP sistemi ile entegre olabilmeli, aynı zamanda sistemdeki diğer NAS ve LDAP destekli cihazlar için LDAP sunucu olarak çalışabilmelidir.
64. Cihaz Radius sunucu olarak çalışabilmelidir.
65. VAAI (vStorage APIs for Array Integration) desteği sunabilmelidir.

HARDDİSK (NAS)12 TB

1. Disk kapasitesi en az 12TB olacaktır.
2. SATA3 arabirim özelliğine sahip olacaktır.
3. Veri Okuma Yazma Hızı 210MB/s olacaktır.

HARDDİSK 6 TB

1. Disk kapasitesi en az 6TB olacaktır.
2. SATA3 arabirim özelliğine sahip olacaktır.
3. Veri Okuma Yazma Hızı 195MB/s olacaktır.

Fatih ÇETİNKAYA
Elektrik Teknikeri

Hakan SEYFİ
Ünite Sorumlusu