



Prog-Res Bilgisayar

PROGRAM MALZEME ve TEKNİK RESİM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Türkal Mahallesi Yeniyol Sokak No: 13/A Beşiktaş / İSTANBUL
Tel: 0212 258 75 75 - 236 62 23 Fax: 260 21 67
Beşiktaş V.D.: 733 006 27 54 Ticaret Sicil No: 346575/294157
Mersis No: 0733 0062 7540 0018
www.prog-res.com - info@prog-res.com



İl Kodu:34

İRSALİYELİ FATURA

Seri A
Sıra No.

058591

Sayın:TESKİ - Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi
Genel Müdürlüğü
Süleymanpaşa / TEKİRDAĞ

Vergi Dairesi:

Vergi No:

PROG-RES BİLGİSAYAR
PROGRAM MALZEME VE TEKNİK RESİM
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Türkal Mahallesi Yeniyol Sk. No:13/A
Beşiktaş / İST. Tel: 0212 260 21 67-258 75 75
Beşiktaş V.D.: 733 006 2754

Form No	: 058591
Düzenleme Tarihi	: 09.08.2018
Düzenleme Saati	: 15:58
Filli Sevk Tarihi	: 09.08.2018

Ürün - Açıklama	Adet	KDV	Döviz Tutarı	Fiyat	Tutar
Draytek Vigor 2862LN VDSL/ADSL Router Modem	17	18	\$601,99	₺ 3.185,00	₺54.145,00
Draytek Vigor 2862LAC VDSL/ADSL Router Modem	3	18	\$601,99	₺ 3.185,00	₺9.555,00
Draytek Merkezi Yönetim Yazılımı	1	18	\$175,97	₺ 931,00	₺931,00



Fatura ile birlikte 4077 sayılı kanun uyarınca garanti belgesi, tanıtım ve kullanma kılavuzu teslim edilmiştir.

Kur 5,2908	Toplam	₺ 64.631,00
Döviz Tutarı 14.414,57 \$	KDV Tutarı	₺ 11.633,58
TL Borç Bakiyesi 76.264,58 TL Borç	Genel Toplam	₺ 76.264,58
Döviz Borç Bakiyesi 0,00 \$ Sıfır		
Bakiyeniz döviz bazında olup ödeme tarihinde oluşacak kur farkı ayrıca yansıtılacaktır.		
Yalnız: Yetmişaltıbinikiyüzaltmışdört . TL Ellisekiz . Kr		

Açıklamalar

1. İş bu fatura, düzenleme tarihinden itibaren 7 gün içerisinde itiraz edilmediğinde aynen kabul edilmiş sayılır.
2. Vadesinde ödenmeyen faturalara aylık %5 vade farkı uygulanır.
3. Satılan ürün geri alınmaz. Ürünler en az iki yıl garantilidir.
4. Bu belgenin sevk edilen malla birlikte bulunması halinde ayrıca sevk irsaliyesi aranmaz.
5. Fatura döviz bazında olup ödeme günündeki kur esas alınacaktır.
6. Fatura ile birlikte 4077 sayılı kanun uyarınca garanti belgesi, tanıtım ve kullanma kılavuzu teslim edilmiştir.

Banka Şube Kodu TL IBAN \$ IBAN
İş Bankası 1008 2560918 TR41 0006 4000 0011 0082 5609 18 836537 TR36 0006 4000 0021 0080 8365 37
Garanti 399 6299891 TR46 0006 2000 3990 0006 2998 91 9096303 TR73 0006 2000 3990 0009 0963 03

Eksiksiz Teslim Eden

Eksiksiz Teslim Alan

Fa-Bağcı / Anıl 3 Duraklı - Basım yeri: Akpazarı Form Matbaası Knt. San. ve Tic. Ltd. Şti. M. Bay Yolu Hasano Cad. No:2 Şişli - İstanbul / Türkiye Tel: 0212 451 04 57 Fax: 0212 451 04 57 E-posta: info@akpazariform.com.tr



T.C.
TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı



ROUTER/MODEM CİHAZI ve YÖNETİM YAZILIMI ALIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. KONU VE KAPSAM

1.1.KONU

Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü mücavir alanı içerisinde uzak noktaların merkez ile internet protokolleri kullanılarak, 5651 sayılı İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun gereklerine göre haberleşmesini sağlamak ve merkezden yönetimini amaçlamak adına router/modem cihazı ve yönetim yazılımı teknik özelliklerini ve ilgili diğer hususları içermektedir.

1.2.KAPSAM

Bu teknik şartname aşağıda listelenen ürünlerin tanımlamalarını, gerekli bağlantı, kontrol ve muayene yöntemlerini ve diğer ilgili şartları kapsamaktadır.

2. GENEL ŞARTLAR

- 2.1. Teklif kalemlerine kısmi olarak fiyat verilmeyecektir. Genel toplamda ekonomik açıdan en uygun teklif en düşük olmalıdır.
- 2.2. Listedeki tüm malzemeler fiyatlandırılacaktır, aksi takdirde isteklinin teklifi değerlendirme dışı kalacaktır.
- 2.3. Firmalar, teklif edilen cihazların marka/modellerini teklif mektubunda mutlaka belirteceklerdir.
- 2.4. Satın alınacak donanımlar için belirtilen teknik özellikler en az düzeyde olup, Kuruluşun yararına olan daha üstün özellikler aksi belirtilmedikçe teklif edilebilecek ve bu husus firma tekliflerinde açıkça belirtilecektir.
- 2.5. Cihazların konfigürasyonu ve yönetim modülünün kullanılması hususlarında eğitim verilecektir.
- 2.6. Şartnamenin her sayfası firma tarafından kaşe ve imza ile onaylanacaktır.
- 2.7. Tüm parçalar yeni ve hiç kullanılmamış olacaktır. Cihaz ve malzemelerin hiçbir bölümünde kırık, çatlak, deformasyon ve malzeme hataları bulunmayacaktır.
- 2.8. Tüm ürünler için orijinal donanım teklif edilecektir. OEM parçalar kabul edilmeyecektir.
- 2.9. Teklif edilen tüm ürünler çalışır durumda teslim edilecektir.

Ömür ALKAN
Bilgi İşlem Teknikeri

Ömür AKTEN
Bilgisayar Mühendisi

Bu Teknik Şartname TESKİ Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından hazırlanmıştır. Her Türlü Soru İçin TESKİ Bilgi İşlem Daire Başkanlığına İletilmelidir.

PPOG-RES BİLGİSAYAR
PROGRAM MALZEME VE TEKNİK RESİM
SAN. VE TİC. LİM. Şİ.

Sayfa 1/5

Çarşıyolu, 51100, Tekirdağ, T.C.
İletişim: 0282 250 21 50-250 22 50
E-posta: bilgi@teski.gov.tr



T.C.
TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı



3. GARANTİ

- 4.1. Malzemelerin garanti süresi en az 2 (iki) yıl olacaktır, ancak üretici firmanın garanti süresi daha uzun ise üretici firma garantisi geçerli olacaktır.
- 4.2. Tüm ürünlerin garantisi fatura tarihinden itibaren başlayacaktır.
- 4.3. Garanti süresi boyunca olası tüm kargo masrafları yüklenici firma tarafından ödenecektir.
- 4.4. Yüklenici, malın; garanti süresi içinde, gerek malzeme ve işçilik gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamirini yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür.

4. TESLİMAT

- 4.1. Malzemelerin teslimatı, idare onaylı teklifinizin tarafınıza gönderilmesine müteakiben, anlaşma tarihinden itibaren en geç 20 (yirmi) takvim günü içinde tamamlanacaktır.
- 4.2. Yüklenici, iş için gerekli tüm mal ve malzemenin ambalajlanmasından, yüklenmesinden, taşınmasından, teslim edilmesinden sorumludur.
- 4.3. Malzemelerin taşınması sırasında meydana gelebilecek her türlü hasardan yüklenici sorumludur.
- 4.4. Malzemeler toplu olarak tek seferde teslim edilecek olup, teslimat haftasonu ve resmi tatil günleri haricinde, 08:00-12:00/13:00-17:00 mesai saatleri içerisinde yapılacak ve en az 1 (bir) iş günü öncesinden idareye bilgi verilecektir.
- 4.5. Malzemeler kapalı, orijinal ambalajında olacaktır.

5. MUAYENE ve KABUL

- 5.1. Muayene ve kabul işlemleri "Muayene ve Kabul Komisyonu" tarafından yapılacaktır.
- 5.2. Satın alınan ürünlerin tamamı yüklenici tarafından idareye teslim edilmedikçe muayene ve kabul işlemleri yapılmayacaktır.
- 5.3. İdare, malın özelliği ile Mal Alımları Denetim Muayene ve Kabul İşlemlerine Dair Yönetmelik hükümlerini dikkate alarak denetim, muayene ve kabul işlemlerini düzenleyecektir.
- 5.4. Yüklenicinin, sözleşmeye uygun olarak malı süresinde teslim etmemesi halinde, gecikilen her takvim günü için teklif bedelinin 0,005 (binde beş) oranında gecikme cezası uygulanır.

Ömür ALKAN
Bilgi İşlem Teknikeri

Ömür AKTEN
Bilgisayar Mühendisi

Bu Teknik Şartname TESKİ Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından hazırlanmıştır. Her Tarih Tekli Şartname.

PROGRAM MALZEME VE TEKNİK RESİM Sayfa 2/5

SAN VE TİC LTD

İmzalandığı Yer: Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü

Gözetim: 0212 260 21 67 254 73 71

Bosch ve D. 164



T.C.
TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı



- 5.5. Gecikme cezası, ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın yükleniciye yapılacak ödemelerden kesilir.
- 5.6. İhtarda belirtilen sürenin bitmesine rağmen aynı durumun devam etmesi halinde, ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın sözleşme feshedilerek, alım konusu iş genel hükümlere göre tasfiye edilir.
- 5.7. Objektif olarak öngörülemeyen durumlar nedeniyle bir iş artışının zorunlu olması halinde, artışa konu olan iş; sözleşmeye konu alım içinde kalması ve idareyi külfete sokmaksızın asıl işten ayrılmasının teknik veya ekonomik olarak mümkün olmaması şartlarıyla sözleşme bedelinin % 20'sine kadar oran dahilinde, süre hariç sözleşme ve ihale dokümanındaki hükümler çerçevesinde yükleniciye yaptırmaya idare yetkilidir.

6. ROUTER/MODEM CİHAZI TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- 6.1. Cihaz üzerinde en az 4 (dört) adet 10/100/1000 Mbps Ethernet LAN portu olacaktır.
- 6.2. Cihaz üzerinde en az 1 (bir) adet 10/100/1000 Mbps Ethernet WAN portu olacaktır.
- 6.3. Cihaz üzerinde 1 (bir) adet ADSL2 ve VDSL2 yapısı destekli RJ 11 DSL portu olacaktır.
- 6.4. Cihaz üzerinde en az 1 (bir) adet USB port olacaktır. Bu USB portu ihtiyaç doğrultusunda yazıcı, USB Disk ve 3G bağlantıları için kullanabilmelidir.
- 6.5. Cihaz üzerinde en az 1(bir) adet LTE(3G,4G) destekli SIM kart yuvası olacaktır.
- 6.6. Cihaz birden fazla virtual LAN desteği sunmalıdır. Bu WAN bağlantılarını yerel ağ portlarına bridge olarak aktarabilmelidir.
- 6.7. Cihaz LAN kullanıcıları için PPPOE passthrough desteğine sahip olmalıdır.
- 6.8. Cihazın tüm internet çıkış portları internet trafiğinin hızlandırılması yada sürekliliğinin sağlanması için toplu olarak ya da yedeklemeli olarak kullanılabilir.
- 6.9. Toplu olarak kullanımda sistemin kendi için bir hata denetim mekanizması olmalı hatlardan kopan olursa yeni trafikler diğer hatlara otomatik olarak aktarılabilir, istenilirse kullanıcı inisiyatifinde yedekli portlar belirlenebilir.
- 6.10. Cihazın her lan portu Private Vlan, 802.1Q vlan, 802.1P desteği sunmalıdır. Cihazın her portundan birden fazla subnet yada her porta tek bir subnet atanabilmelidir.
- 6.11. Cihazın üzerinde yayın yapan SSID ler bu private yada 802.1Q VLAN lara eklenebilir.
- 6.12. Cihaz üzerinde bulunan yada oluşturulan her NAT IP Subneti istendiğinde Kaynak/Hedef/Servis bazında routing/nat olarak çalıştırılabilir.
- 6.13. Cihaz Kaynak/Hedef/Servis bazında QoS desktelemeli her bir QoS kanalı kullanıcı inisiyatifinde TOS bitleri ile işaretlenebilir.

Ömür ALKAN
Bilgi İşlem Teknikeri

Ömür AKTEN
Bilgisayar Mühendisi

Bu Teknik Şartname TESKİ Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından hazırlanmıştır. Her Tarih Hakkı Saklıdır.

PROG-RES BİLGİSAYAR Sayfa 3/5
PROGRAM MALZEME VE TEKNİK RESİMİ
SAYI VE T.C. LTD. STİ

Proje Yürütme Kurulu Başkanı (SK) No: 13.0
İmza: 13.01.2014 13:00:00 21.07.2014 13:00



T.C.
TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı



- 6.14. Cihaz IP bazında session limit tanımlayabilmelidir.
- 6.15. Cihaz IP bazında bant genişliği tanımlayabilmelidir, cihaz otomatik bant genişliği tanımlama sistemine sahip olmalıdır toplam WAN bağlantı hızına göre kullanıcılara otomatik bant genişliği atayabilmelidir yüksek trafik durumunda kullanıcı inisiyatifinde önceden belirlenmiş olan bant genişliklerini otomatik olarak kullanmaya başlamalıdır.
- 6.16. Cihaz VPN desteği ve VPN passthrough desteği sunmalıdır. Cihaz kendi üzerinde birden fazla IPSEC/L2TP/PPPTP standartlarında VPN başlatabilmeli yada sonlandırabilmelidir.
- 6.17. Marka bağımsız VPN sistemi olmalıdır.
- 6.18. VPN askıda kalma sorunları için firma DPD hat kontrol sistemi sunmalıdır. Cihaz VPN routing yapabilmelidir.
- 6.19. Cihaz SSL VPN/SSL Application/SSL proxy özelliklerine sahip olmalıdır.
- 6.20. Cihaz SPI Firewall desteğine sahip olmalıdır. DDOS koruması olmalı ve kullanıcı inisiyatifinde TCP/DP/ICMP paketleri için zaman/paket oranlarının ayarlanmasına izin vermelidir.
- 6.21. Cihaz Web İçerik kontrol sistemine sahip olacaktır. İstenmeyen WEB sayfası grupları kesildiğinde bu grupların HTTPS standardında olan bağlantıları da kesilmelidir.
- 6.22. İçerik kontrol sisteminde dosya uzantılarına göre dosya engelleme yapacaktır.
- 6.23. Cihaz Application firewall özelliğine sahip olacaktır. İstenmeyen P2P, Tunnel, Proxy, SSL bazlı tunnel trafiklerini kesebilmelidir.
- 6.24. Cihazın logları Türkiye de uygulanmakta olan yasalar gereğince internet kullanımına istinaden oluşabilecek yasal sorumlulukta suçlunun tespiti kolaylaştıracak log yapısı sunmalıdır. Loglarında cihazın içinde kullanılan ve aktifleştirilen servislere göre Kullanıcı adı/Mac Adresi/Kaynak Ip adresi/Kaynak Portu/Hedef Ip adresi/Hedef Portu/Paket Tipi/Paket Bilgisi/DNS Sorgusu/Web sitesi ismi gibi bilgiler bulunmalıdır. Loglar Cihaz üzerinde kayıt edilebilmeli ve ek USB disk ile kayıt kapasitesi artırılabilir. Elektronik posta yolu ile kullanıcı inisiyatifinde olan bir elektronik posta adresine yada dış bir Syslog sunucuna Syslog protokolü ile gönderilebilmelidir.
- 6.25. Cihazlar merkezi yönetime uyum sağlayacak yapıda olacaktır.
- 6.26. İhtiyaç halinde rack dolaplara uyumlu hale getirilebilmelidir.

Ömer ALKAN
Bilgi İşlem Yetkilisi

Ömer AKTİM
Bilgisayar Mühendisi

Bu Teknik Şartname TESKİ Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından hazırlanmıştır.

PROJE HAZIRLAMA VE TEKNİK RESİM Sayfa 4/5

SAH VE T.C. NO. 13

TEKİRDAĞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı

TEKİRDAĞ



T.C.
TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı



7. YÖNETİM YAZILIMI TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- 7.1. Cihazlara yapılabilecek konfigürasyon, yazılım yükseltmesi, yapılandırma yedekleme ve geri yükleme, cihazın yeniden başlatılması gibi işlemler yönetim yazılımı sayesinde tek noktadan kolaylıkla yapılabilmelidir.
- 7.2. Cihazların konfigürasyon işlemleri belirli bir saate yada periyodik olarak planlanabilmektedir.
- 7.3. Bu yönetim modülü ile cihazların gerçek zamanlı ayakta kalma süreleri, sistem performansları ve bant genişliği kullanımı gibi parametreler istatistiksel olarak görülebilmektedir.
- 7.4. Cihazların konfigürasyon raporları, cihaz durum, trafik kullanımı, yazılım bilgileri gibi zengin rapor içerikleri olacaktır.
- 7.5. Birden fazla kullanıcı hesabı oluşturulabilecek, oluşturulacak kullanıcı hesaplarına belirlenebilecek cihaz yönetimleri atanabilmektedir.
- 7.6. Yönetim yazılımının kurulumu ve çalıştırılması yüklenici sorumluluğundadır.

Orhan ALKAN
Bilgi İşlem Teknikleri

Orhan AKTEN
Bilgisayar Mühendisi

Bu Teknik Şartname TESKİ Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından hazırlanmıştır. Herhangi bir değişiklik için yazılı izin alınmalıdır.

TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
BİLGİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
TEKNİK ŞARTNAMESİ
SAYI: 2023/100
TARİH: 15.05.2023
KURULUŞ: 2000
TELEFON: 0266 221 40 35
FAX: 0266 221 40 36