|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Satınalan Birim** | Bilgi İşlem Daire Başkanlığı |
| **Talep Eden Birim** | BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞI |
| **Talep Eden Birim** **Sorumlusu** |  |  |
| **Dosya Numarası** | 2019-19 |
| **Satınalma Usulü** | Nihai alım için piyasa fiyat araştırması |
| **Satınalma Memuru** | Zafer CAN | **Tel** : 0224 294 28 23-24 |
| **Fax**: 0224 294 05 01 |
| **E-mail**:zafercan@uludag.edu.tr |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sıra No** | **Mal/Hizmet Cinsi** | **Mal/Hizmet Özellikleri** | **Miktarı** |
| **Donanım** |
| **1-** | Linux İşletim Sistemi Teknik Destek AlımıBakım işi Alımı 12 Ay  | Teknik Şartname | 1 |
| **2-** |  |  |  |
| **3-** |  |  |  |
| **4-** |  |  |  |
| **5-** |  |  |  |
| **6-** |  |  |  |
| **7-** |  |  |  |
| **8-** |  |  |  |
| **9-** |  |  |  |

### Üniversitemiz Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Kurum bünyesinde yer alan Linux İşletim Sistemi Teknik Destek Alımı işi alımı için teklifler 30/12/2019 tarih ve saat 17:00 ye kadar U.Ü. Rektörlüğü Bilgi İşlem Daire Başkanlığına elden teslim edileceği gibi posta yoluyla da gönderilebilir. (Not: Fax ile gönderilen teklifler geçerli sayılmayacaktır.)

1. Teklif mektubu imzalı ve kaşeli olmalıdır.
2. Teklifin hangi tarihe kadar geçerli olduğu belirtilmelidir.
3. Sipariş sonrasında mal/hizmetin kaç günde teslim edileceği belirtilmelidir.
4. Teklif mektubuna dosya numarası yazılmalıdır.
5. Kısmi teklif verilmeyecektir.
6. Mal/Hizmetle ilgili her türlü giderler (Montaj, nakliye, sigorta, vergi, vb.) tedarikçiye aittir.
7. Teklifler **KDV hariç** olarak **TL** cinsinden verilmelidir. (TL cinsinden verilmeyen teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.)
8. Mal/Hizmet ile ilgili Garanti verilmelidir. (4077 sayılı Tüketici Korunması hakkında kanun ve ilgili mevzuat gereği)
9. Teklifler sıra numaralarına göre verilecektir.
10. Sipariş edilen mal/hizmetin teklifte belirtilen tarihe kadar teslim edilmesi , belirtilen tarihten sonra teslim edilmek istenilmesi halinde idare tarafından mal/hizmetin kabulü yapılmayacaktır.
11. **Aşağıda idare tarafından standart hale getirilen teklif mektubu eksiksiz doldurulup gönderilmesi halinde geçerli sayılacaktır.**

**Adres: Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü – Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Görükle Kampusü 16059 Nilüfer / BURSA**

 **Tel : (0224) 294 05 00 Fax : (0224) 294 05 01**

**TEKLİF MEKTUBU**

**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**

**BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞINA**

 **Tarih: …./…./2019**

|  |
| --- |
| **Teklif Vermeye Yetkili Kişinin;** |
| **Adı ve Soyadı** |  |
| **Firma Adı** |  |
| **Açık Tebligat Adresi** |  |
| **Vergi Dairesi ve Vergi Numarası** |  |
| **Telefon ve Fax Numarası** |  |
| **Elektronik Posta Adresi**  |  |

|  |
| --- |
| **Teklife İlişkin Kurum Dosya Numarası:** |
| **Sıra No** | **Mal/Hizmet Cinsi** | **Miktarı** | **Birim Fiyatı** | **Toplam** |
| **1-** |  |  |  |  |
| **2-** |  |  |  |  |
| **3-** |  |  |  |  |
| **4-** |  |  |  |  |
| **5-** |  |  |  |  |
| **6-** |  |  |  |  |
| **KDV’siz Genel Toplam (TL)** |  |

**1-** Yukarıda belirtilen **( …… Kalem )** mal/hizmet alımına ait teklifimizi **KDV** **hariç** ……………….. **TL** bedel karşılığında vermeyi kabul ve taahhüt ediyorum/ediyoruz.

**2-**Teklifimiz **…./…./2019**  tarihine kadar geçerlidir.

**3-**Söz konusu mal/hizmet idarece tarafımıza sipariş verilmesinden sonra **……………. takvim günü içerisinde** teslim edilecektir.

**4-** 4077 Sayılı Tüketici Koruması hakkında kanun ve ilgili mevzuat hükümlerini kabul ediyor, mal/hizmet için ……. (gün/ay/yıl) garanti taahhüt ediyorum.

**5-** Teklifimizin kabul edilmesi halinde sipariş yazısının, yukarıda yer alan; 🟋

**🞎** Elektronik posta adresime veya faks numarama tebligat yapılmasını kabul ediyorum.

**🞎** Elektronik posta adresime veya faks numarama tebligat yapılmasını kabul etmiyorum.

 🟋**Teklif veren istekli kabul ettiği seçeneği yazacaktır.**

 **Teklif Vermeye Yetkili Kişinin;**

 **Adı ve Soyadı:**

 **İmzası:**

 **Firma Kaşe**

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞI

Linux İşletim Sistemi Teknik Destek Alımı ve Bakım Teknik Şartnamesi

###  Kapsam

Kurum bünyesinde yer alan Linux İşletim Sistemli sanal ve fiziksel sunucular için 1(bir) yıl boyunca eğitim, teknik destek ve danışmanlık hizmetinin gerçekleştirilmesidir.

### Amaç

1. Kurumun mevcut sanal/fiziksel sunucuları üzerinde çalışan Linux temel yapılı işletim sistemlerine güncelleme yapmak, güncelleme sırasında oluşan hataları düzeltmek, eski olan işletim sistemlerinin en güncel versiyonda çalışır hale getirmek.
2. Kurumun kritik Linux sunucularına yönelik yapılabilecek olan atak ve sızıntılarına karşı önlem almak.
3. Kurum bünyesinde kurumun belirleyeceği kişi veya kişilere belirlenen tarihlerde ve yerde ilgili işletim sistemi hakkında detaylı eğitim vermek.
4. Kurumun belirleyeceği kişiler tarafından Linux işletim sistemi hakkında oluşturulacak çağrılara telefondan, yüz yüze ve/veya yerinde destek vermek.

### Tanımlar

**Kurum:** Bursa Uludağ Üniversitesi

**Yüklenici:** Linux İşletim Sistemi eğitim, teknik destek ve danışmanlık hizmetini sağlayacak firmadır.

**Sistem:** Kurum bünyesindeki Linux uygulamalar ve bileşenlerinin tümüdür.

**Taraflar:** Kurum ve Yükleniciyi belirtir.

**Taraf:** Kurum veya Yükleniciden birini belirtir.

**Proje:** Linux İşletim Sistemi teknik destek projesidir.

### İsteklilerde Aranan Özellikler

1. Teklif verecek firmalar aşağıda belirtilen sistem, servis, uygulama ve yazılım dillerinde en az 5 yıl tecrübe ve deneyime sahip olmalıdır.
* Centos ve Debian tabanlı Linux sunucu dağıtımları
* Web servisleri (Apache, Nginx vb.)
* Mail servisleri (Postfix, Exim vb.)
* Dns servisleri (Bind, Powerdns vb.)
* FTP ve dosya servisleri (Proftp, Pureftp, Vsftp, Samba vb.)
* Veritabanı servisleri (Postgresql, MySQL, MongoDB, NoSQL vb.)
* Kullanıcı, grup yönetimi ve yetkilendirme servisleri (LDAP, Radius vb. )
* Disk yönetimi ve yapılandırma (LVM vb.)
* Yedekleme sistemleri
* Ağ ve güvenlik duvarı servisleri (iptables vb.)
* Saldırı tespit sistemleri (IDS/IPS)
* Sistem izleme ve loglama servisleri
* Sanallaştırma sistemleri (Qemu, KVM, LXC vb.)
* Mikroservisler ve kümeleme sistemleri (Docker, Kubernates)
* Dağıtık dosya sistemleri (NSF, GlusterFS vb.)
* Bash Scripting
* Python
* Php
* NodeJS
* Javascript
* Vuejs, Angular vb. SPA
1. Firma hali hazırda geliştirmiş olduğu yazılım, arayüz, scriptleri referans olarak gösterebilmelidir.
2. Firma Sanallaştırma teknolojileri, Linux Sunucuları ve servislerini kullanarak geliştirdiği yazılımlar ile aktif olarak hizmet verdiği firma ve kurum referanslarını teklifine eklemelidir.
3. Projeye teklif verecek olan firma teklif ettiği destek ve hizmetleri yalnızca kendi bünyesinde bulundurduğu uzmanlar aracılığı ile vermeli, dışarıdan hizmet alımı yapmamalıdır.

### Genel Hususlar

1. Yüklenici, bu teknik şartname kapsamındaki projenin eksiksiz olarak tamamlanmasından sorumludur.
2. Yüklenici işletim sisteminde yapılacak tüm işleri Kurum ile birlikte koordineli bir şekilde gerçekleştirilecektir. Kurum yetkililerine bilgi verilmeden herhangi bir denetim ve değişiklik çalışması yapılmayacaktır.
3. Yüklenici İşletim sistemi kurulması, güncellenmesi, servislerin çalışır hale getirilmesi vb. yapılacak tüm işlerde Kurumun iradesi ve bilgisi dışında hiçbir şey yapmayacaktır.
4. Yüklenici firma personelinin Kurum içerisinde yapılacak işlerde kullanacağı (dizüstü bilgisayar, masaüstü bilgisayar vb.) cihazlar Yüklenici firma tarafından temin edilecektir.
5. Yapılacak tüm işlemler, çalışmakta olan sistemleri kesintiye uğratmayacak şekilde gerçekleştirilecektir.
6. DNS, FTP, LDAP, Radius vb. servisleri kurma ve bu servislerin optimum çalışması için gereken ayarların nasıl yapıldığı sistem başında, yapılandırmalar esnasında gösterilecektir.

### Güncelleme ve Kurulum

1. Yüklenici sunucu güncelleme sırasında oluşan sistem hatalarını gidermelidir.
2. Yüklenici işletim sisteminde çalışan servislerin varsa güncel versiyonlarını Kurum yetkilileri ile birlikte yükleyecektir.
3. **Yüklenici Kurumun belirlediği sunucuları güncel versiyon ile yeniden kurup üzerinde çalışan tüm servislerin en iyi şekilde çalışması sağlanacaktır.**

### Güvenlik

1. Yüklenici Eduroam, Radius, DNS, LDAP, FTP, HTTP gibi servisleri daha güvenli hale getirmek için ayarlar yapacaktır.
2. Yüklenici çalışan servislerin güvenli hale getirilme hususunda neler yapılması gerektiğini Kurum çalışanları ile paylaşacaktır.

#

### Eğitim

1. Yüklenici Eduroam, Radius, DNS, LDAP, FTP, HTTP gibi servislerin nasıl kurulup yönetilmesi gerektiği hakkında kurum çalışanlarına bilgi ve eğitim verecektir.
2. Yüklenici yılda en az 150 saat olmak üzere sistemler ile ilgili kurumda (Üniversitede) yerinde çalışma, değerlendirme, eğitim ve bilgilendirme yapacaktır.
3. Yerinde yapılacak olan çalışma ve bilgilendirmeler tek bir zaman aralığında bütün olarak yapılabileceği gibi gerekli durumlarda kurumun onayı ile belirli zaman dilimlerine bölünerek de yapılabilir.
4. Yapılan yerinde çalışma ve bilgilendirmeler  idarece tutanak ve kayıt altına alınır.
5. Yüklenicinin yerinde yapacağı çalışma ve bilgilendirmelerde aşağıdaki konularda Kurum personelinin bilgilendirilmesi sağlanacaktır:
* ***Temel Linux Eğitimleri Konu İçerikleri;***
* Linux Sunucu Kurulumu
* Temel Komutlar
* Vim Editörü
* Linux Dosya Sistemi
* Paket Yönetimi
* Disk Yönetimi
* ***Sistem Başında Verilecek Eğitimler;***

* Kullanıcı ve Grup Yönetimi
* LVM, Yedekleme İşlemleri
* Ağ Ayarları
* Zamanlanmış Görevler (Crontab)
* Loglama Sistemi (Rsyslog) Dns, Ftp, Ldap, Radius, HTTP kurma ve ayarlarını yapma
* Süreç yönetimi
* Güvenlik Zafiyetleri Yönetimi
* Yazılım geliştirme araçları

### Bakım ve Destek

1. Yüklenici Kurum bünyesinde bulunan CentOS, Ubuntu vb. işletim sistemlerini en güncel versiyona getirip, çalışır halde tutmalıdır.
2. Yüklenici, sistemde oluşabilecek sorunlara uzaktan destek verebilecek, sistemde yapılacak yapılandırma ve sürüm yükseltme işlemlerini gerçekleştirebilecektir.
3. Yüklenici uzaktan destek yöntemiyle çözülemeyecek sorunları Kurumun göstereceği yerde Kurum çalışanları ile birlikte çözecektir.
4. Yüklenici ilgili sistemlerin güncel tutulması ve durmaksızın aktif biçimde çalışmasını sağlamalıdır.
5. Yüklenici proje kapsamında en az bir proje yöneticisi atayacaktır.
6. Proje yöneticisi proje boyunca Kurum ile sürekli ilişki içerisinde olarak, gerekli koordinasyonu sağlayacaktır.
7. Proje yöneticisi Kurum çalışanlarından gelen çağrı en kısa zamanda teknik ekibe yönlendirecek ve gerekli takipleri yapacaktır.

### Gizlilik

1. Bu Proje kapsamında yapılacak her türlü iş ve işlemlerle ilgili olarak manyetik ortamda ve/veya yazılı ve/veya sözlü olarak birbirlerine iletilmiş ya da iletilecek olan Taraflardan birine ya da kullanıcı veya personeline ilişkin ve/veya kurum bilgilerine dair her türlü bilgi ve belge gizli tutulacak, hangi amaçla olursa olsun hiçbir şekilde üçüncü kişi ve kuruluşlara aktarılmayacak ve üçüncü kişilerin bu bilgi ve belgelere ulaşma olanağı kesin surette engellenecek olup, işbu yükümlülüğe aykırılık Kurum açısından sözleşmenin tek taraflı kesin fesih nedenidir.

1. Taraflar, hangi sebep ve surette olursa olsun bu Proje sona erse dahi, bu madde kapsamındaki sorumluklarının ve yükümlülüklerinin aynı şartlarla süresiz olarak devam edeceğini, kanunen açıkça yetkili makam ve merciler dışında kalan kişilere gizli bilgileri ifşa etmemekle süresiz olarak yükümlü olduklarını kabul ve taahhüt ederler.

1. Projenin herhangi bir sebeple sona ermesi halinde dahi bu madde gereği Taraflar birbirlerine ve kullanıcı ile sistemlerine ait sırları, bilgi ve belgeleri 3. kişilere ifşa etmemek ve kendilerinde bulunmakta olan her türlü bilgi ve belgeleri ait olduğu Tarafa iade etmekle, iadenin mümkün olmadığı hallerde imha etmekle yükümlü olduklarını Taraflar kabul, beyan ve taahhüt eder.

1. Yukarıda belirtilen kurallara uyulmaması ve/veya gizli bilgilerin amacı dışında kullanılması, gizliliğin herhangi bir biçimde ihlal edilmesi halinde, kuralı ihlal eden taraf diğer tarafın uğrayacağı maddi, manevi zararı ödemeyi beyan ve taahhüt eder.

1. Taraflar, bu Proje devamı süresince diğer Tarafa ait olan bilgisayar programları, tasarımlar, kavramlar, teknikler, işlemler, yöntemler, sistemler, devreler, deneyici çalışmalar, gelişme aşamasındaki çalışmalar, yazılımların kaynak kodları, yazılım geliştirme bilgilerini ilgili mevzuatın ve yasaların gerektirdiği zorunlu bildirimler dışında üçüncü kişiler karşısında tamamen gizli tutulması için gerekli önlemleri almayı kabul ve taahhüt eder.

1. Projenin başlangıcında Yüklenici ile Kurumun arasında şartname dışında gizlilik sözleşmesi imzalanacaktır.