



**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
MAL VE MALZEME ALIMI İLANI**

FR 3.6.1\_11

<b>Satın Alan Birim</b>	İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı		
<b>Talep Eden Birim</b>	Güvenlik Müdürlüğü		
<b>Alım şekli</b>	Doğrudan Temin		
<b>Talep Eden Birim Sorumlusu</b>	Günay GÖREN	0-224-294 05 60	
<b>Satın Alma Memuru</b>	Aleyna YILMAZ	Tel: 0-224-294 01 86	
		Fax: 0-224-294 02 54	
		satinalma@uludag.edu.tr	
<b>Sıra No</b>	<b>Mal ve Malzemenin Cinsi</b>	<b>Mal ve Malzemenin Özellikleri</b>	<b>Miktarı</b>
1-	8 PORT GIGABIT POE SWİTÇ	<b>Teknik Şartnamede Belirtilmiştir.</b>	1 Kalem

Başkanlığımız bünyesinde aşağıda belirtilen şartlar ve ilan eki teknik şartnamede belirtilen özelliklerde hizmet alımı yapılacaktır.

- 1- Teklifler **22/11/2023 tarih ve saat 16.00'ya** kadar, Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı Satın alma Müdürlüğüne elden teslim edilebileceği gibi posta ve faks yoluyla da gönderilebilir. Faks gönderilmesi halinde, teklif mektubunun ıslak imzalı aslı da akabinde gönderilecektir.
- 2- Kısmi teklif verilmeyecektir./Kısmi teklif verilebilir.
- 3- Mal ve malzemenin tedarikine ilişkin her türlü giderler (Montaj, nakliye, sigorta, vergi, vb.) tedarikçiye aittir.
- 4- Teklifler **KDV hariç** olarak **TL** cinsinden verilecektir.
- 5- Mal ve malzeme, ilgili mevzuat ve özelliği itibariyle
- 6- Tekliflerin, idare tarafından standart hale getirilen ve aşağıda bulunan Teklif Mektubu formunun eksiksiz doldurularak verilmesi gerekmektedir.
- 7- Diğer hususlar. (Alımı yapılacak hizmetin özelliğine göre ayrıca belirtilecektir.)

**Adres: Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü – İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı Görükle Kampüsü  
16059 Nilüfer / BURSA**

**Tel** : 0224 294 01 86

**Faks** : 0224 294 02 54



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
MAL VE MALZEME ALIMI İLANI

FR 3.6.1\_11

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRE BAŞKANLIĞI  
(Satın Alma Müdürlüğüne)

Tarih: ..../..../....

Teklif Vermeye Yetkili Kişinin;	
Adı ve Soyadı	
Firma Adı	
Açık Tebligat Adresi	
Vergi Dairesi ve Vergi Numarası	
Telefon ve Faks Numarası	
Elektronik Posta Adresi	

Sıra No	Mal ve Malzemenin Adı	Miktarı	Birim Fiyatı	Toplam (TL)
1	8 PORT GIGABIT POE SWITCH	5 Adet		
GENEL TOPLAM				

- 1- Yukarıda belirtilen (..... Kalem) mal ve malzeme alımına ait teklifimizi KDV hariç ..... TL bedel karşılığında vermeyi kabul ve taahhüt ediyorum/ediyoruz.
- 2- Teklifimiz ..../..../.... tarihine kadar geçerlidir.
- 3- Söz konusu mal ve malzemeler idarece tarafımıza sipariş verilmesinden sonra .... takvim günü içerisinde teslim edilecektir.
- 4- 6502 Sayılı Tüketici Koruması Hakkında Kanun ve ilgili mevzuat hükümlerini kabul ediyorum, mal ve malzemelerin garanti kapsamında olduğunu taahhüt ediyorum.
- 5- Teklifimizin kabul edilmesi halinde sipariş yazısının, yukarıda yer alan; elektronik posta adresime veya faks numarama tebligat yapılmasını:

- Kabul ediyorum.  
 Kabul etmiyorum.

Teklif Vermeye Yetkili Kişinin;

Adı ve Soyadı :  
İmzası :  
Firma Kaşesi :

## 8 PORT GIGABIT POE ANAHTAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

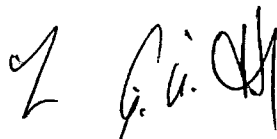
- 1-Cihaz üzerinde en az 8 adet 10/100/1000Base-T ve 2 adet 1000Base-X SFP yuva bulunacaktır.Bu yuvalara 1000-Base-SX ve 1000Base-LX ve 100Base-FX Modül takılabilmelidir. Toplamda 10 port aktif olarak çalışabilmelidir.
- 2-Cihazın backplane kapasitesi en az 20 Gbps ve paket iletim hızı en az 14 mpps olmalıdır. En az 10K byte jumbo frame desteğine sahip olmalıdır.
- 3-Cihazın adres tablosu en az 8K olmalıdır.
- 4-Cihaz'ın 8 adet UTP portununun 802.3af /at POE özelliği bulunmalıdır. Cihazın toplam POE bütçesi en az 115W ve üzeri olmalıdır.
- 5-Cihaz aşağıdaki VLAN özelliklerine sahip olmalıdır.

- .4096 Aktif VLAN
- .802.1q VLAN,
- .Port tabanlı VLAN ,
- .Protokol tabanlı VLAN ,
- .Voice VLAN ,
- .Mac VLAN ,
- .Guest VLAN,
- .QinQ,
- .GVRP

- 6-Cihaz 802.1x port tabanlı,802.1x mac tabanlı ve 802.1x zaman tabanlı erişim kontrolü özelliğine sahip olmalıdır.

- 7-Cihaz aşağıdaki güvenlik standartlarına sahip olmalıdır.

- .MAC adres filtreleme,
- .RADIUS,TACACS+,
- .IPv6 için Radius+,
- .SSH,v1/v2,
- .DHCP Snooping,
- .DHCPv6 snooping,
- .ARP Rate Limit,
- .Static ARP,
- .ARP Guard,
- .Anti ARP Scanning,
- .Mac Adres Atama
- .VLAN'a göre erişim listesi oluşturma
- .PingSweep,anti illegal multicast
- .Ip source guard



- 8-Cihaz 802.1p,DSCP,Broadcast/Multicast Storm Control,Port Başına Hız Ayarlama, 802.3 flow control, SP/WRR,SP+WRR,(ACL)Erişim listelerine göre öncelik,paket öncelik standartlarını desteklemelidir.
- 9-Cihaz Multicast VLAN,IGMP v1.v2.v3,IGMP Query ve IPv6 için MLD v1/v2 Multicast Özelliklerini desteklemelidir.
- 10-Cihaz 802.1d STP,802.1w RSTP,802.1s MSTP Spanning Tree Protokollerini desteklemeli, Root Guard,BPDU guard ve BPDU forwarding özelliklerine sahip olmalıdır.
- 11-Cihaz'ın her portu için sanal kablo test özelliği bulunmalıdır.
- 12-Portlardaki hatalı bağlantı sorunlarını engellemek için cihaz UDLD,LLDP,LLDP-MED, Loopback Interface,Port Loop Detection özelliklerine sahip olmalıdır.
- 13-Cihaz hardware olarak Ipv4/IPv6 Dual Stack özelliğinde olmalıdır.Bu bağlamda  
DHCPv6 Server  
DHCPv6 Relay,  
DHCPv6 Snooping,  
Http over IPv6,  
IPv6 Radius+,  
Ipv6 syslog,  
Ipv6 SNTP,  
IPv6 FTP/TFTP,  
IPv6 Telnet,MLD Snooping,  
IPv6 Multicast VLAN Register  
IPv6 ACL  
standartlarına sahip olmalıdır.
- 14-Cihaz üzerinde 1'den fazla konfigürasyon ve image dosyası saklanabilmelidir.
- 15-Cihaz IPv4 Static Routing yapabilmelidir.
- 16-Cihaz Web arayüzü,SNMP v1,v2c,v3,SSH,SSL,Telnet ve Console yönetim özelliklerine sahip olmalıdır.
- 17-Cihaz yığılanabilir olmalı ve aynı yığın içinde en az 8 adet switch bulunabilmel,tek bir IP adresi ile yönetilebilmelidir.
- 18-Cihaz 802.3az enerji yeterliliği özelliğine sahip olmalıdır.Bu sayede LED'leri kapatabilmelidir.Cihaz üzerinde fan bulunmamalıdır
- 19-Cihaz'ın üreticisine ait bir ring protokolü veya ITU-T G.8032 standardında ERPS(Ethernet Protection Switching) özelliği bulunmalıdır.



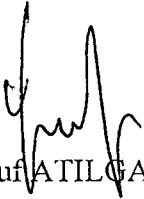
20-Cihazın tüm portları için en az 4KV yıldırım koruma bulunmalıdır.

21-Cihazın MTBF değeri 80.000'den yüksek olmalıdır.

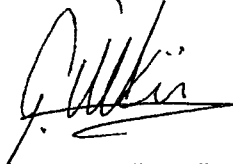
22-Garanti süresi en az 3 yıl olmalıdır.

23. Cihazın yanında 2 adet SM GB sfp modül ve 1m patch kablo bulunmalıdır.

16.11.2023



Yusuf ATILGAN  
Programcı



Gökhan ÜLKÜ  
Programcı



Hayati YILMAZ  
GİM Şefi