



DOĞU ÜNİVERSİTESİ

METRO ETHERNET İNTERNET ERİŞİM HİZMETİ

TEKNİK ŞARTNAMESİ

## 1. AMAÇ

Bu teknik şartname, Doğuş Üniversitesi yerleşkelerinde kullanılmak üzere; yüksek performanslı, güvenli, kesintisiz ve ölçeklenebilir Metro Ethernet İnternet Erişim Hizmetinin teminine ilişkin teknik ve idari esasları belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

## 2. KAPSAM

Bu şartname aşağıdaki hizmet ve bileşenleri kapsar:

- Metro Ethernet internet erişimi
- L3/L4 seviyesinde DDoS koruma hizmeti
- Statik IPv4 adres tahsisi
- Kurulum, devreye alma ve işletim
- 7/24 izleme, destek ve arıza giderme
- Hizmet Seviyesi Anlaşması (SLA) ve cezai şartlar

## 3. LOKASYON VE HİZMET DETAYLARI

### 3.1 İnternet Erişim Kapasiteleri

Lokasyon	Erişim Tipi	Kapasite
Çengelköy Yerleşkesi	Metro Ethernet	1000 Mbps
Dudullu Yerleşkesi	Metro Ethernet	2000 Mbps

- Bağlantılar simetrik (download/upload eşit) olacaktır.
- Hatlar paylaşımsız (dedicated) altyapı üzerinden sağlanacaktır.
- Taahhüt edilen hızlar sürekli ve garanti edilebilir olacaktır.
- Oversubscription uygulanmayacaktır.

### 3.2 DDoS Koruma Hizmeti

Lokasyon	DDoS Koruma Kapasitesi
Çengelköy Yerleşkesi	1000 Mbps
Dudullu Yerleşkesi	2000 Mbps

- DDoS koruması ISP omurgasında, kuruma gelen trafik öncesinde uygulanacaktır.
- Koruma L3 ve L4 seviyelerinde sağlanacaktır.
- Atak tespit, engelleme ve mitigasyon süreçleri ISP tarafından yönetilecektir.
- Talep edilmesi halinde saldırı türü, süresi ve mitigasyon detaylarını içeren teknik raporlar paylaşılacaktır.
- DDoS hizmeti, ek donanım, lisans veya ücret gerektirmeksizin teklif kapsamına dahil olacaktır.

## 4. IP ADRESLEME

- Kuruma en az 64 adet statik IPv4 adresi, ardışık (contiguous) blok halinde tahsis edilecektir.
- Tahsis edilecek IP adresleri;
  - Global blacklist listelerinde (Spamhaus, Spamcop, SORBS vb.) yer almayan,
  - Abuse, spam veya kötü amaçlı kullanım geçmişi bulunmayan,
  - Temiz ve yüksek reputasyona sahip adresler olacaktır.
- IP blokları kuruma özel tahsis edilecek olup üçüncü taraflarla paylaşılmayacaktır.
- IP adresleriyle ilgili reputasyon problemi tespit edilmesi halinde, ISP tarafından ücretsiz ve gecikmeksizin IP değişimi sağlanacaktır.
- Reverse DNS (PTR) tanımlamaları kurum talebi doğrultusunda yapılacaktır.

## 5. DONANIM VE ALTYAPI ŞARTLARI

- ISP tarafından tesis edilecek tüm aktif ve pasif donanımlar (switch, router, SFP/SFP+ modüller, fiber altyapı vb.) teklif bedeline dahil olacaktır.
- Kurumdan herhangi bir donanım, modül, lisans veya bakım bedeli talep edilmeyecektir.
- Sağlanacak tüm bağlantı modülleri en az 10 Gbps kapasitede olacaktır.
- Donanımlar ISP mülkiyetinde olacak; bakım, yedek parça ve arıza sorumluluğu ISP'ye ait olacaktır.
- Kurum ağ altyapısı ile tam uyumluluk sağlanacaktır.

## 6. HİZMET SEVİYE ANLAŞMASI (SLA)

- Yıllık erişilebilirlik oranı en az %99,9 olacaktır.
- Arıza müdahale süresi: maksimum 30 dakika
- Arıza giderme süresi: maksimum 4 saat
- Planlı kesintiler en az 72 saat önceden yazılı olarak bildirilecektir.
- SLA ihlallerinde uygulanacak cezai şartlar teklif dosyasında açıkça belirtilecektir.

## 7. İZLEME, DESTEK VE RAPORLAMA

- Hizmet 7/24 esasına göre izlenecek ve yönetilecektir.
- Kuruma özel NOC iletişim bilgileri sağlanacaktır.
- Aylık trafik, uptime ve olay raporları talep edilmesi halinde paylaşılacaktır.
- Arıza kayıtları ve müdahale süreleri geriye dönük olarak raporlanabilir olacaktır.

## 8. GÜVENLİK VE YÖNETİMSEL HUSUSLAR

- ISP, kurum trafiğini izleyemez, kaydedemez veya üçüncü taraflarla paylaşamaz.
- Trafik manipülasyonu, içerik filtreleme veya yönlendirme yapılmayacaktır.
- Kurum izni olmaksızın konfigürasyon değişikliği yapılamaz.
- Hizmet süresince ilgili mevzuat ve KVKK hükümlerine uyum sağlanacaktır.

## 9. GENEL HÜKÜMLER

- Hizmet anahtar teslim olarak sunulacaktır.
- Kısmi teklifler kabul edilmeyecektir.
- Şartnamede belirtilmeyen ancak hizmetin eksiksiz ve kesintisiz çalışması için gerekli tüm bileşenler teklif kapsamına dahil sayılır.
- Şartname maddelerine uymayan teklifler değerlendirme dışı bırakılacaktır