



T.C.
KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı

Sayı : 68056880 145
Konu : Teklif Verilmesi

22.04.2021

Sayın

Üniversitemiz IP Santralinde kullanılmak üzere aşağıda belirtilen modüllerin Teknik şartnameye uygun olarak satın alınmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun 22/d maddesine göre (doğrudan temin) satın alınacak olan, malzemelerin tarafınızdan temini mümkün ise **30 Nisan 2020, saat 14.00** tarihine kadar İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı Satın Alma Bürosuna teklif verilmesi konusunda gereğini rica ederim.


Şengül KOÇYİĞİT
İdari ve Mali İşler Daire Başkanı

S.N	Malzemenin Adı	Miktar	Birim Fiyat (TL)	Tutar (TL)
1	Harici Analog (UCP-LGCM8)	1 Adet		
2	IP Trunk Kart (UCP-VCIM)	1 Adet		
			TOPLAM	
			KDV %	
			GENEL TOPLAM	

Ek: Teknik Şartname (2 Sayfa)

T.C
KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ
BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞI
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. HARİCİ ANALOG HAT ÖZELLİKLERİ (UCP-LGCM8)

- A. Kullanılacak olan Analog harici kartı mevcut santrale uyumlu ve kesintisiz bir şekilde kullanılabilir olmalıdır.
- B. Kullanılacak olan kart mevcut santralle kararlı bir şekilde çalışabilmesi ve uyumlu olması için santralle aynı marka olmalıdır.
- C. Kullanılacak olan harici analog kart 8 port özelliğinde olmalıdır.
- D. Kullanılacak olan modül 8 adet RJ45 portuyla analog harici hatlara bağlantı sağlayacaktır.

2. IP TRUNK KARTI ÖZELLİKLERİ (UCP-VCIM)

- A. Santralın üzerine takılacak entegre IP işlemci veya abone Kartı, LAN üzerinden ses iletişimini sağlayabilmelidir. Multimedya PC, USB telefon veya IP Telefon üzerinden kurum içi IP telefon aboneleri sağlanabilmelidir. IP aboneler bilgisayarlara gerekli yazılımının yüklenmesi ile birlikte, gerekli donanıma sahip bilgisayarlar aracılığı ile bilgisayarların USB veya Ethernet portuna bağlayabilecekleri telefonları aracılığı ile IP abone olmaları sağlanmalıdır. IP terminal ekipmanlarının tamamı (IP telefon seti, WI-FI Kablosuz IP Telefon) teklif edilen sistemle aynı marka olmalı ve sistemin sunmuş olduğu tüm servisleri desteklemelidir.
- B. Santral kendi üzerinde tanımlanacak VoIP Aboneler için aşağıdaki özellikleri desteklemelidir;
Basit çağrı,
Display caller number (CLIP),
Çağrı Transferi,
Çağrı Yönlendirme,
Çağrı Bekletme ve geri alma,
Kullanıcı network üzerinde hangi noktadan login olursa olsun aynı numarayı ve yetkileri alma.
- C. IP abone kartlarından birinin arızalanması durumunda yerine yedek kart devreye girebilmelidir. Devre dışı kalan kartın üzerindeki hiçbir abone servis kaybına uğramamalı, iletişim eksiksiz devam etmelidir.
- D. Sisteme kart ilavesi yapılarak IP protokolü ile veri şebekelerine doğrudan bağlanıp ses haberleşmesi yapabilmelidir. Veri şebekeleri üzerinden ses haberleşmesi yapılırken ISDN şebeke özellikleri de kullanabilmelidir. Başka marka bir donanım gerektirmemelidir.
- E. İlgili IP kartı üzerinde, 64 kilobitlik ses kanalı 8 kilobit sıkıştırılarak data şebekesinin minimum düzeyde kullanılması sağlanmalıdır. Sıkıştırılan her 8 kilobit'lik ses kanalı data paketine dönüştürülebilir ve her pakete sistem tarafından IP adresi atanabilmelidir. Bu ses paketleri, karşı taraftaki santralde tekrar 64 kilobit dönüştürülebilir.
- F. Bu uygulama, Data Hattı veya IP üzerinden ses iletiminde (VoIP) gerekli Servis Kalite Parametrelerini: Ses Sıkıştırma, Sessizlik Bastırma, Yankı İptali, Gecikme Eşiği, Paket Kayıp Parametrelerini de tam olarak sağlamalıdır.



- G. IP şebekenin yoğun olması, servis kalitesinin düşmesi ya da data hattında oluşabilecek herhangi bir arıza durumunda çağrılar otomatik olarak TT şebekesine yönlendirilebilmelidir.
- H. IP uygulamasında ISDN hatlarda kullanılabilen tüm santral özellikleri kullanılabilmelidir. (Numara, isim görme, call forward, v.s)
- İ. VoIP çevrimi router üzerinde değil, santraller üzerindeki bütünleşik kartlarla yapılmalıdır. G.711, G.723 ve G.729 ses sıkıştırma işlemlerini santral kendi üzerinde yapmalıdır. Firma bu konudaki çözümlerini detaylı ve yazılı olarak teklifinde sunmalıdır.
- J. Teklif edilen sistem SIP ve T.38 fax over IP protokollerini desteklemelidir.
- K. VoIP, QSIG ve IP telefon sayıları ekler kısmında verilmiştir. Kiralanan hattın kapasitesine göre kurumumuz bu kanallardan ihtiyacı kadarını kullanabilmelidir.
- L. Bu IP şebeke üzerinde PRI arabirim kullanmaksızın ISDN şebeke özelliklerinin tamamı sağlanmalıdır. Şebeke bazında telefon numarası kullanabilme imkânı olmalı ve sayısal set üzerinde diğer bölgeden arayan abonenin numarasını görülebilmelidir.
- M. Santral harici bir donanım kullanmaksızın, kiralık hat üzerindeki QoS (Servis Kalitesi) parametrelerini devamlı olarak kontrol etmelidir. Paket kaybı, gecikme, sessizlik bastırma, yankı iptali ve jitter gibi parametrelerin eşik değerleri kullanıcı tarafından belirlenebilmelidir. Eğer servis kalitesi istenen seviyenin altına düşerse çağrı otomatik olarak TT telefon şebekesi üzerinden kurulmalıdır.
- N. Teklif edilecek olan IP kartı üzerinde en az 32 port olacaktır ve mevcut santralle entegre olarak çalışabilecektir. İstendiğinde ilave lisansla tek modül üzerinde 64 kanala kadar yükseltilebilmelidir.
- O. Teklif edilen IP kartı mevcut santralle aynı marka olmalıdır.

Salih Murat Gürbüz
Şube Müdürü

Ayhan Renkliier
Daire Başkanı