

T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ

TEKLİF İSTEME FORMU

23/01/2026

İlan No : 2026-01-246
İstem No : 84506
Alım No :
Talep Eden Birim : İdari Bölümler / Teknik Servis
Konu : MALZEME ALIM

YANPAZ

Talep Edilen Hasta :
Son Teslim Tarihi & Saat : 28/01/2026 17:00:00

S.No	Malzeme Açıklaması	Miktar	Birim	Birim Fiyat	Toplam Tutar	Marka	UBB kodu	Tesl. Süresi (Gün)
1	KABLO, FİBEROPTİK, 4 CORE, SINGLE MODE, 9/125	250	Metre					
2	SWİTCH, 8 PORTLU, POE	4	Adet					
3	KAMERA, IP, 4MP, SESLİ	75	Adet					
4	DUVAR TİPİ KABİNET, 7U	4	Adet					
5	HARDDİSK, 12TB	2	Adet					
6	KABLO, DATA KABLOSU, CAT 6	1500	Metre					
7	SFP MODÜL	6	Adet					
8	4 CORE FİBER EK MALZEMESİ	3	Adet					
9	BORU, KANGAL, 26MM	150	Adet					
10	BORU, SİRİAL, ÇELİK, 20MM	150	Metre					

Mersin Üniversitesi Hastanesince aşağıda cins, miktar ve özellikleri belirtilen malzemelerin satın alınmasına ihtiyaç duyulmuştur. Proforma faturanın aşağıdaki şartlara göre düzenlenerek Satın Alma birimine gönderilmesini rica ederim.

- 1-Tekliflerin yazılı olması,
- 2-İhale dokümanının tamamen okunup kabul edildiğinin belirtilmesi,
- 3-Teklif verilen malzemelerin teslim süreleri, varsa barkod numarası, markaları ve ambalaj şekillerinin yazılması,
- 4-TL (Türk Lirası) olarak fiyat verilip, birim fiyatlarının rakamla ve yazıyla yazılması,
- 5-Üzerinde kazıntı, silinti, düzeltme bulunmaması,
- 6-Ad, Soyadı veya ticaret unvanı yazılmak suretiyle yetkili kişilerce imzalanmış olması,
- 7-Teklif verilmeyecekse FAKS veya e-posta yoluyla mesajın bir açıklama ile gönderilmesi,
- 8-Malzemeler ilgili firma yetkilisince depoya teslim edilecektir. **Kurum bilgisi ve izni dışında kargo ile yapılan malzeme, fatura, irsaliye teslimatları kesinlikle kabul edilmeyecektir.**
- 9- Teklif verilen malzemelerin, idarenin kesin siparişine müteakip teslim sürelerinin teklif mektubunda bildirilmesi zorunludur. Teslim süresi ve opsiyon süresi bildirilmeyen teklifler kesinlikle kabul edilmeyecektir.

ÖNEMLİ:

- 1) Fiyat teklif cetveline teslimat süreleri mutlaka yazılmalıdır.
- 2) **SİPARİŞ TUTARI 100.000,00 TL ALTINDAKİ MALZEMELER HASTANEMİZ DEPOSUNA KARGO YOLU İLE TESLİM EDİLEBİLECEKTİR.**

TESLİMAT SÜRESİ, VARSA UBB KODU, MARKA BELİRTİLMEYEN TEKLİFLER DEĞERLENDİRME DIŞI OLACAKTIR, TEKLİFLER SIRA NUMARASINA GÖRE VERİLMELİDİR.

İrtibat Telefon: 0324 241 00 00 -22598-22593-22570-22595-22573

E-posta adresi: hastanesatinalma@mersin.edu.tr

Fiyat opsiyonu en az 45 gün olacaktır.

Bünyamin GÜLTEKİN
Hastane Müdür Yrd.

NOT: İlanlarımız www.mersin.edu.tr adresinde yayımlanmaktadır.

KAMERA SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. KONU :

Bu Teknik Şartname, Mersin Üniversitesi Hastanesi'nde, öğretim üyeleri otoparkına kurulacak sesli ip kamera sisteminde kullanılmak üzere aşağıdaki malzemelerin temini ve işin yapımını kapsamaktadır.

❖ Fiber Optik 4 Core Single Mode Kablo	200 Metre
❖ 8 Port Poe Switch	4 Adet
❖ 4 MP IP Kamera, Sesli	75 Adet
❖ 7 U Duvar Tipi, Tek Çıdarlı Saha Kabini	4 Adet
❖ 12 TB Harddisk, Sata	2 Adet
❖ Cat 6 Data Kablosu	1500 Metre
❖ Gigabit SFP Modül	6 Adet
❖ Fiber Ek Malzeme	3 Adet
❖ Kangal Boru, 26'lık	150 Metre
❖ Çelik Spiral Boru, 20'lik	150 Metre

2. TANIMLAR, EKLER ve KISALTMALAR :

İşbu teknik şartnamede aşağıdaki tanımlar bulunmaktadır:

TEKNİK ŞARTNAME	: İş bu teknik şartname ve tüm ekleridir.
KURUM	: Mersin Üniversitesi Hastanesi.
FİRMA	: Bu şartname esaslarına göre teklif verecek olan gerçek ve tüzel kişiler.
YÜKLENİCİ	: Bu şartname esaslarına göre malzeme temini yapmakla yükümlü olan gerçek ve tüzel kişiler.

3. GENEL ÖZELLİKLER :

3.1. Malzemeler 2 yıl süreyle garantili olmalıdır.

3.2. İşin tamamı yüklenici firma tarafından yapılacaktır.

3.3. Kullanılacak malzemeler hastane kamera sisteminde kullanılan malzemelere uygun/uyumlu olacaktır.

4. TEKNİK ÖZELLİKLER :

Fiber Optik 4 Core Single Mode 9/125 Kablo :

4 core olacak
Single mode olacak

MERSİN ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ
TEKNİK HİZMETLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ
Teknik Hizmetler Koordinatörü
Kazım ŞEREN

Mersin Üniversitesi Hastanesi
Elektronik ve Endüstri
Mühendisliği
Y. KAVAK

Dış zırlı olacak

- Oluklu çelik zırh
- Cam elyaf mukavemet elemanı
- Geliştirilmiş kemirgen direnci
- Metalik zırh korumaalı
- UV-dayanıklı
- Dış kılıf:MDPE/HDPE dış kılıf

8 Port Poe Switch :

305 Metre PoE Desteği

8 adet 100Mbit/s PoE Port

2 adet 100Mbit/s Uplink Port

IEEE803.AF ve AT Standartı

Toplam Güç 120 Watt / Port Başı 30 Watt (2.5A)

Sağlam Metal Kasalı

Ürün 8+2 Port 250m POE Switch (İç ortam Dahili) olmalı

POE Bağlantı Noktası 1 ila 8, IEEE802.3AF/AT Standardını desteklemeli

Çıkış Gücü 15.4W/30W IEEE802.3af/at

Güç Pimi Hem 1/2+3/6- hem de 4/5+7/8-

8 port poe Tam Güç 120W (52V 2.8A)

POE Protokolü IEEE 802.3af/IEEE 802.3at

POE Tipi Bitiş aralığı

Güç Mesafesi : 250m

Ağ Standardı IEEE 802.3? IEEE802.3u?802.3x?802.3af/at

Network Medium 10/100BASE-TX:5 sınıfı ve üzeri blendajsız bükümlü çift

Poe switch Veri Mesafesi :250m

Anahtarlama Özelliği 1.6Gbps

Yönlendirme Modu : Kaydet ve ilet

İletim Hızı 10BASE-T:14880PPS/port

100BASE-tx:14800pps/bağlantı noktası

4 MP IP Kamera, Sesli :

- 4 MP çözünürlüklü yüksek kaliteli görüntüleme olmalı
- Ses özelliği olmalı
- H.265 + sıkıştırma teknolojisi olmalı
- 120 dB WDR sayesinde güçlü karşıdan aydınlatmada bile net görüntüleme
- Suya ve toza dayanıklı (IP67) olmalıdır.
- EXIR 2.0: uzun IR menzili ile gelişmiş kızılötesi teknolojisi
- 3D DNR teknolojisi net ve keskin görüntüler sağlamalı
- 2,8 mm lensli olmalıdır.
- Metal gövde olmalıdır.
- Ezstation protokolüne uygun olup, hastane kamera sisteminebağlanabilir olmalıdır.

7 U Duvar Tipi Tek Çıdarlı Saha Kabini :

- 7U 600*450 mm IP66 Dış Ortam Kabini olmalıdır.
- Dış ortam kabinleri, depolar ve fabrika alanları gibi endüstriyel yarı açık noktalarda kullanılmaktadır.
- Yüksek korozyon direnci sağlaması amacıyla epoksi-polyester boyalı olmalıdır.
- EN 60529 standardına uygun olmalıdır.

- IP66 koruma sınıfı ile toz, nem ve su girişini engellemelidir.
- PG rekorlu ve plastik kapaklı conta girişleri sayesinde su ve toza karşı güvenli kablo girişi sağlamalıdır.
- İstenilen durumlarda fan takmaya uygun bağlantı noktaları olmalıdır.
- 19" montaj dikmeleri kabin derinliği boyunca hareket edebilecek yapıda olmalıdır.
- İkili termostatlı fan grubu olmalıdır.

12 TB Harddisk, Sata :

7/24 güvenli disk olmalıdır.

3 yıl distribütör garantili olmalıdır.

Kapasite	12TB
Dönüş Hızı (RPM)	7,200 RPM
Arayüz	SATA 3 (6Gb/s)
Form Faktörü	3.5 inç
Önbellek (Cache)	256MB
Yıllık Çalışma Yüğü	550TB/Y
MTBF	2 milyon saat
Desteklenen Kamera Sayısı	64 HD kameraya kadar
Kullanım Alanı	Güvenlik Kamerası Sistemleri, Yapay Zeka, NVR
Çalışma Özelliğı	7/24 kesintisiz çalışma için tasarlanmış olmalıdır.
RV Desteğı (Rotational Vibration)	Olmalı. Yüksek kalite kayıt için optimize edilmiş olmalıdır.

Cat 6 Data Kablosu :

Kablo içerisinde sarmal çiftler arasındaki sinyal etkileşimini en aza engellemek amacıyla, sarmal çiftlerin ortasına gelecek şekilde plastik dolgu malzemesi bulunacaktır. Kablo 100 m'lik mesafede 250 MHz.'lik CAT6 standartlarına uygun iletişimi desteklemelidir. Kablo iletkeni, çıplak ve katı bakır olmalıdır. Kablo iletkeni 23 AWG ölçüsünde olmalıdır. Kabloda 4 adet sarmal çiftli olmalıdır, dış çapı max. 6.6 mm olmalıdır. Kablo dışında kılıflama için yüksek yoğunluklu LSZH kullanılmalıdır. UTP kabloların en az çalışma sıcaklığı -20 + 60C olmalıdır. Halogen free olmalıdır.

Gigabit SFP Modül :

1. SFP modül, ethernet ağ cihazlarının standart SFP yuvalarına uygun olmalıdır.
2. 1000Base-LX standardını karşılamalı ve 1Gbit/s ethernet hızında çalışmalıdır.
3. Modül üzerinde iki adet fiber optik konnektör girişi (duplex) bulunmalıdır. Bu konnektör girişleri LC tipinde olmalıdır.
4. Modül single mode olarak çalışmalıdır.
5. Çalıştığı dalga boyu 1310nm olmalı ve Merkez Dalga Boyu Aralığı TX bacağında 1270/1355 nm (min/max), RX bacağında 1260/1570 nm (min/max) olmalıdır.
6. Azami iletim mesafesi, 9/125µm OS1 single-mode fiber kablo ile en az 20km olmalıdır.
7. Ortalama optik çıkış gücü değeri -9.5/-3 dBm (min/max) olmalıdır.
8. Modül üzerindeki optik girişlerin alışı hassasiyet değeri en yüksek -20dBm olmalıdır.
9. Modülün voltaj aralığı 3.13V ~ 3.47V olmalıdır.

MERSİN ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ
TEKNİK HİZMETLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ
Teknik Hizmetler Koordinatörü
Kazım ŞEREN
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Elektronik Anabilim Dalı
B. KAVAK

10. Çalışma sıcaklık aralığı -40°C ~ 85°C olmalıdır.
11. Optik link bütçesi 8dB olmalıdır.
12. Receiver overload değeri en az -3dBm olmalıdır.
13. Class 1 Laser güvenlik sertifikasına uygun olmalıdır.
14. Modülün MTBF değeri en az 2500ksaat olmalıdır.

Fiber Ek Malzeme :

Single mode olacak
Makaron ve pig tail olacak
16 core fiber kaset olacak

Kangal Boru, 26'lık :

10 ATÜ basınç dayanıklılığı olmalıdır.
Makaron türü yapıda, esnek ve dayanıklı olmalıdır.

Çelik Spiral Boru :

Galvanizli çelik saç gövde olmalı
Dış hava şartlarına, asitlere ve yağlara karşı dayanıklı olmalı
Yüksek esneklik olmalı
İp 66 olmalıdır.
20'lik olmalıdır.

Yapılacak İş :

- IP kameraların öğretim üyeleri otoparkına kabloları ve montajları yapılacaktır.
- İstenen noktalara saha pano montajları yapılacaktır.
- Panolar arası enerji ve fiber hattı çekilip sonlandırılacaktır.
- Isı merkezine gelen fiber kablo ucu bulunarak, hastane kamera odasında uç sonlandırması yapılacaktır.
- Otopark kısmının ayrı ayrı hat üzerinden hastanede bulunan NVR kayıt cihazına bağlantıları yapılacaktır.
- Isı merkezi otopark arası kazı yapılarak kangal boru yer altından geçirilip fiber kablo çekimi yapıp, kazılan yerler kapatılacaktır.
- Bu sistem devreye alınarak, hastane sistemine adapte edilecektir.

MERSİN ÜNİVERSİTESİ HASTANE
TEKNİK HİZMETLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ
Teknik Hizmetler Koordinatörü
Kazım ŞEREN

Mersin Üniversitesi Hastanesi
Elektrik Mühendisi
Ali KAVAK