

TEKNİK DOKÜMAN PTZ IP KAMERA

1. KONUSU:

Bu teknik doküman, Türk Silahlı Kuvvetleri ihtiyacı için satın alınacak PTZ IP Kamera teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotlarını ve ilgili diğer hususları konu alır.

2. GENEL HUSUSLAR

2.1. Kısaltmalar

2.2.1. PTZ IP Kamera: Pan (Sağa-Sola Dönme), Tilt (Yukarı Aşağı Hareket), Zoom (Yakınlaştırma), IP (İnternet Protokolü)

3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

3.1. Genel İstekler

3.1.2. PTZ IP Kamera'da alt maddelerde belirtilen kusurlar bulunmayacaktır.

3.1.2.1. Kırık

3.1.2.2. Çatlak

3.1.2.3. Boya kabarması

3.1.2.4. Boya dökülmesi

3.1.2.5. Ezilme

3.1.2.6. Paslanma

3.1.3. Kalite güvence ve ürün kalite belgelerine ilişkin hususlar, yürürlükte olan TSK Mal Alımları Kalite Güvence Hizmetleri Yönergesinde yer alan esaslar dâhilinde, **idari şartnamede** belirtildiği gibi olacaktır.

3.1.4. Kataloglandırma ile ilgili hususlar, **idari şartnamede** belirtildiği gibi olacaktır.

3.1.5. Kodlandırma işlemi, yürürlükteki MSB Milli Kodlandırma Hizmetleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

3.2. Teknik İstekler

3.2.1. Dış ortama hava koşullarına uygun çalışacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.2. En az 4 (dört) Megapiksel kalitede olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.3. En az 30X (otuz x) optik zoom özelliği olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.4. 360 (üç yüz altmış) derece pan aralığı olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.5. En az 200 (iki yüz) m IR mesafesi olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.6. Odak uzaklığı en fazla 6.0 (altı nokta sıfır) mm en az 90 (doksan) derece görüş açısına sahip olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.7. Gece/Gündüz görüş özelliği olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.8. 2 (iki) adet kamera Hikvision Marka kayıt cihazına uyumlu şekilde çalışacaktır.

3.2.9. 1 (bir) adet kamera Tiandy Marka kayıt cihazına uyumlu şekilde çalışacaktır.

3.1.10. PTZ IP Kamera **alt maddelerde** belirtilen yere monte edilecek ve çalışır vaziyette teslim edilecektir. PTZ IP Kamera'nın montajı ve montaj yerinin hazırlanması ile ilgili hususlar, **alt maddelerde** belirtildiği gibi olacaktır.

3.1.10.1. Kayıt cihazlarına bağlantı için toprak altında Fiberoptik, bina içinde CAT6 ve CCTV kablo kullanılacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.1.10.2. Kablo ve alt yapı keşfi, yüklenici tarafından yapılacaktır.

3.1.10.3. Toprak altı ve bina içi kablo hatları yüklenici tarafından yapılacaktır.

3.1.10.4. Toprak altı kablo sistemi en az 50 (elli) cm derinliğe gömülecektir.

3.1.10.5. Toprak altı kablo sistemi en az 100'lük (yüz) KORUGE boru içerisinde geçirilecektir. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.1.10.6. 2 (iki) adet PTZ IP kamera 4'üncü Ana Bakım Fabrika Müdürlüğü Nizamiye Binasında bulunan HIKVISION marka kayıt cihazına bağlanacaktır. PTZ IP Kameralardan birinin nöbet kulübesinin üzerine monte edilecek ayağı yüklenici tarafından sağlanacaktır. Gri renkli, fırın boyalı ve paslanmaya karşı dirençli olacaktır. PTZ IP Kameralardan diğerinin yerden 5 (beş) metre yükseklikte olacak şekilde direk üstüne monte edilmesi yüklenici tarafından sağlanacaktır. Gri renkli, fırın boyalı ve paslanmaya karşı dirençli olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

A SIO AA M

3.1.10.7. 2 (iki) adet PTZ IP kameraların ara noktasında keşif esnasında belirtilen noktaya dış ortam saha kamera dolabı (Harici fanlı olacaktır) ve kameraların çalışmasını sağlayacak POE switch takılacaktır.

3.1.10.8. 1 (bir) adet PTZ IP kamera 4'üncü Ana Bakım Fabrika Müdürlüğü Des.Gr.K.lığı Binasında bulunan TIANDY marka kayıt cihazına bağlanacaktır. Bu PTZ IP Kamera'nın bina dış duvarına monte edilecek ayağı yüklenici tarafından sağlanacaktır. Gri renkli, fırın boyalı ve paslanmaya karşı dirençli olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.3. Ambalajlama ve Etiketleme İstekleri

3.3.1. Ambalajlama ve etiketleme ile ilgili hususlar, **idari şartnamede** belirtildiği gibi olacaktır.

4. DENETİM VE MUAYENELER İÇİN NUMUNE ALMA

4.1. Denetim ve muayeneler için numune alma işlemi, yürürlükteki TSK Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

4.2. Satın alınacak her kamera, tüm donanım ve aksesuarları ile birlikte denetim ve muayeneye tabi tutulacaktır.

5. DENETİM VE MUAYENE

5.1. Genel Hususlar

5.1.1. Denetim ve muayeneler, yürürlükteki TSK Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

5.1.2. Muayene esnasında lüzumlu her türlü alet, araç, gereç, ortam, test ve ölçme cihazı/aleti, sarf malzemeleri, doküman, yardımcı personelin ve muayene masraflarının (TSK laboratuvarlarında yapılamayan analiz ve test masrafları dahil olmak üzere) yüklenici tarafından temin edileceği hususu, idari şartnamede belirtildiği gibi olacaktır.

5.1.3. Yüklenici tarafından karşılanan ve muayenelerde kullanılacak tüm cihaz ve ölçü aletlerinin kalibrasyonlarının yapıldığına dair kalibrasyonu yapan akredite firma/kurum veya kuruluşun verdiği muayene esnasında geçerliliği bulunan belge/sertifika, muayeneler sırasında Muayene Komisyonuna ibraz edilecektir.

5.1.4. Muayene esnasında tasarım ve imalat hataları sebebiyle meydana gelebilecek hasarlardan yüklenicinin sorumlu olacağı hususu, idari şartnamede belirtildiği gibi olacaktır.

5.1.5. Teknik dokümanda istenen belgeler, üretici firmanın kalite kontrol test raporları/test sonuçları veya ürün kalite sertifikası veya akredite edilmiş laboratuvarlardan veya kamu kurum ve kuruluş laboratuvarlarından alınmış onaylı test/analiz raporlarından birisi olacaktır. Belgeler muayene aşamasında Muayene ve Kabul Komisyonuna teslim edilecektir.



5.1.6. Teknik dokümanda yer alan yüklenici tarafından yazılı olarak taahhüt edilecek hususlar, üretici firma dokümanına dayanılarak yazılı olarak taahhüt edilecektir. Taahhüde atıf yapılan doküman, üretici firma veya yetkili temsilcisi/satıcısı firma tarafından onaylanmış (imzalı) ve taahhüde ek yapılmış olacaktır. Bu taahhüt, yüklenici tarafından muayene esnasında Muayene ve Kabul Komisyonuna verilecektir.

5.1.7. Kablo güzerağı ve yer altı imalatlarına ilişkin saha keşfi, mevcut durum tespiti ve gerekli tüm metre ölçümleri ihaleye katılacak isteklilerin sorumluluğundadır. İstekliler, teklif vermeden önce çalışma sahasında gerekli inceleme ve ölçümleri yapmakla yükümlüdür. Bu kapsamda ortaya çıkabilecek herhangi bir metraj farklılığı, eksiklik veya ilave imalat gerekçesi yükleniciye ait olacak olup, bu hususlar sonradan hak talebi konusu yapılamaz.

5.1.8. Gerekli malzemelerin uygulama alanına getirilmesi hususunda ulaşım ve nakliye bedelleri yüklenici firmaya ait olacaktır.

5.1.9. Yeni çekilecek toprak altı fiberoptik kablo çekimi sırasında olası elektrik, internet, telefon vb. gibi hatların koparılması durumunda onarımı yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.

5.1.10. Uygulama alanının tüm güvenlik tedbirlerini almaktan yüklenici firma sorumlu olacaktır.

5.2. Yapılacak Muayeneler

5.2.1. Göz Muayenesi: Teknik dokümanın gözle kontrol edilmesi gereken hususların muayenesi ve istek ve özellikler bölümünde uygunluğu belgelendirme ve yazılı taahhüt şeklinde yükleniciden talep edilen hususlar için yüklenici tarafından teslim edilen belgelerin istek ve özellik ile uyumluluğu ve geçerliliğinin kontrolü yapılacaktır.

5.2.2. Ölçü Muayenesi: Teknik dokümanın ölçerek kontrol edilmesi gereken hususları, amaca uygun ve kalibrasyonlu ölçü aleti kullanılarak kontrol edilecektir.

5.2.3. Fonksiyon Muayenesi: Fonksiyonel özellikler, kameranın kullanımına yönelik olarak kontrol edilecektir.

6. EKLER

6.1. Yoktur.



7. YARARLANILAN KAYNAKLAR

7.1. Üretici ürün katalogları.

HAZIRLAYANLAR


Ahmet AVŞAR

Saat Ücretli İşçi

Bil.Sis. ve Öz.Eln.Chz.Onr.Ks.


Levent AKKAŞ

Bkm.Asb.Kd.Üçvş.

Bil.Sis. ve Öz.Eln.Chz.Onr.Ks.A.


Adile ALDEMİR

Mak.Müh.

Ett. Prj.Böl.


Seida ARISAN OKUR

Müh. Yzb.

Ett. Prj.Böl.A.

İNCELEYEN


Tuğrul ÖZEK

Müh. Alb.

Teknik Müdür

ONAY

/ / 2026


Tuğrul AŞKIN

Bakım Albay

4'üncü Ana Bakım Fabrika Müdürü