

**AĞRI İLİ KAMU HASTANELER BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ**  
**ELEKTRONİK GÜVENLİK SİSTEMİ (CCTV)**  
**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**GENEL ÖZELLİKLER**

**Teklif edilecek cihazlar MINIMUM bu şartnamede belirtilen özelliklere sahip olmalıdır.**

1. Tüm sistemi oluşturan cihaz ve malzemelerin tamamı yeni ve standart ürünler olacaktır.
2. Cihaz ve malzemelerin hiçbir yerinde imalat ve malzeme hataları olmayacaktır.
3. Cihaz ve malzemelerin üzerinde marka, model, seri numarası, imal bilgileri ve standartlara uygunluk logoları olacaktır.
4. Sistem, Firma tarafından bir bütün olarak kurulacak, cihaz ve malzemelerin montajı, kablolama gerekli yerlerdeki alt yapı çalışmaları ve sistemin işletmeye alınması teklif kapsamında yapılacaktır.
5. Kurulan sistem ve yazılım teknik olarak genişletilebilir olmalıdır.
6. Sistemde CCTV ve gerekli alt yapı bağlantıları için uygun standartlarda (TSE, ISO ve CE belgelerinden birisi) besleme kablosu kullanılacaktır.
7. Kurulacak sistem ve diğer donanımlar sıcak, soğuk, kar vs. doğa olaylarından etkilenmeyecek şekilde korumaları ve montajı yapılacaktır. 24 saat kesintisiz şekilde çalışma prensibine göre dizayn edilecektir.
8. Sistemde kullanılacak tüm malzemeler idare ve işin kontrolleri tarafından onaylandıktan sonra yerine takılacaktır.
9. İş alan Firma, işin kabulü yapıldıktan sonra sistemle ilgili değişikliklerde ve malzemeyle ilgili sorunlarda en az 2 yıl süreli garanti verecektir. Garanti süresi boyunca idarenin dışardan temin edeceği tüm malzemelerin montajını işin yüklenici Firması garanti kapsamı dâhilinde yapacaktır.
10. Herhangi bir arıza çıkması halinde arızanın bildirilmesine müteakip aynı gün içerisinde en fazla 4 saat gecikmeyle sisteme Firmanın müdahale etmesi gerekmekte olup gecikmelerden Firma sorumlu olacaktır.(Yüklenici yazılı taahhüt verecektir.)
11. Firma kurulacak sistem üzerinde, uygulamalı olarak eğitim verecektir. Sistemin çalışması ile ilgili tüm işlemler ve bilgi akışı bilgisayar üzerinden gerekli yazılımlar NT, Internet vs. sistemleri destekleyecektir.
12. Sistem bilgileri gün ve haftalık olarak arşivlenebilmeli (CO, DVD, dijital ortamında) gerekli olduğunda hard diskten eski verilere ulaşılabilmelidir.
13. Sistem İdarenin Gösterdiği Yere Montaj Dâhil Şekilde Teslim Edilecektir. Montaj için Ayrıca Ücret Talep Edilmeyecektir.
14. Sistemde kullanılması düşünülen ekipmanlar genel olarak aşağıda belirtilmiştir
  - a) Dijital Kayıt Cihazı,
  - b) Renkli Kamera (harici ve dahili tip),
  - c) Kamera Muhafazaları,
  - d) Kablolama (harici ve dahili),
  - e) Kablo kanalı (harici ve dahili),
  - f) Hard disk
  - g) Adaptör, adaptör jakı
  - h) Renkli Monitör,

- i) Yazılım,
- j) Kanal ve Kablolama,
- k) Eğitim,

## SİSTEMİM SEKRETERLİK ALANI İÇERİSİNDE CİHAZ CINS VE ADETLERİ

Kablo cctv 4+1 (metre)	İç Ortam Kamera (Adet)	Dış Ortam Kamera (Adet)	Monitör (Adet)	16 Kanal Kayıt Cihazı(Adet)	Hardisk (Terabyte)	Adaptör (Adet)
300	5	1	1	1	4TB	2

## SİSTEM ÖZELLİKLERİ DİJİTAL KAYIT CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

### Genel

Kapalı Devre TV ( CCTV ) sisteminde kullanılacak olan dijital kayıt cihazı standalone tipte, kamera görüntülerini dâhili ve gerektiğinde harici Hard Disk kapasite artım ünitelerine kayıt yapabilen, bilgisayar tabanlı olmayan ve ayrıca multiplexer cihazına ihtiyaç duymayarak, multiplexer fonksiyonlarını da içeren bir yapıda olacaktır.

### Teknik Özellikler

1. 16 Kanal Standalone Dijital Video Kayıt Cihazı
2. 16 Kanal Video ve 4 Kanal Ses Girişi / 1 Kanal Ses Çıkışı
3. UTC Fonksiyonu (Koaksiyel Kablo Üzerinden Kamera Kontrolü)
4. 720P,960P ve 1080P-H Kayıt
5. AHD 2.0 (1080P)+AHD 1.0 (720P), Analog(960H) ve Full HD(1080P) IP Kamera Görüntüleme ve Kayıt
6. H.264 High Profil Sıkıştırma Teknolojisi
7. Dijital Zoom ve Dual Streaming Özellikleri
8. Hareket Algılama, Gizli Maskeleyme
9. HDMI ve VGA Video Çıkışı
10. Ön Panel, Uzaktan Kumanda ve Mouse ile Kontrol
11. 4 Alarm Giriş, 1 Alarm Çıkış / RS-485 ile PTZ Kamera Kontrolü
12. 4 adet dahili SATA HDD Desteği ve 2 adet USB Arayüzü
13. Networke ve USB belleğe yedek alma
14. Pentaplex Fonksiyonlar
15. Farklı yetkilerde kullanıcı tanımlama
16. CMS Yazılımıyla İzleme ve Kayıt
17. Anti statik elektrik ve yıldırım korum

### KABLO VE DAĞITIM SİSTEMİ

1. Sistemde kullanılacak olan tüm kablolar kalite belgeli (TSE veya uluslararası muadili) olacaklardır.
2. Sistemde; sistemin çalışmasında sorun teşkil etmeyecek, en yüksek verimin alınabileceği nitelikte kaliteli kablolar kullanılacaktır. Kabloların, kemirgen hayvanlar ve enterferanstan korunması amacıyla gerekli tedbirler alınacaktır.
3. Tüm enerji, sinyal ve video kabloları yanma sırasında zehirli gaz çıkarmayan

4. HalogenFree kablolar olacaktır.
5. Tüm kablolar tekniğine uygun şekilde çekilecek, sonlandırılacak ve düzenlenecektir. Montaj bittikten sonra şaftlarda, kanallarda, asma tavanda veya yükseltilmiş döşeme altında vb. kablo geçiş yerlerinde serbest ve karışık şekilde duran kablo bırakılmayacaktır.
6. Tüm kablolar her iki uçta özel kablo etiket sistemleri kullanılarak etiketlenecektir.
7. İki sonlandırılmış kablo ucu arasında ek yapılmayacaktır.
8. Bina dışında yer üstünde veya yeraltında kullanılacak tüm kablolar harici tipte ve kullanıldıkları yere uygun kablolar olacaktır. Harici ortamda yapılacak tüm kablaj PVC boru içerisinde yapılacaktır.

### **DAHİLİ TİP (İÇ ORTAM) ANALOG HD KAMERA TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. 1/3" Görüntü Sensörü
2. 1.3 Megapiksel (960P) Çözünürlük
3. 3.6 mm 2 Megapiksel Sabit Lens
4. True Day&Night (Mekanik IR Cut Filtre)
5. SMD Led ile 25m Gece Görüş Mesafesi
6. BLC (Arka Işık Dengeleme), HSBLIC (Spot Işığı Maskeleye)
7. AGC (Otomatik Kazanç Kontrolü), AWB (Otomatik Beyaz Dengesi)
8. Defog (Sis Giderme), D-WDR (Dijital WDR), 2D/3DNR (Gürültü Bastırma)
9. AES (Otomatik Elektronik Shutter), Mirror (Aynalama), Flip (Döndürme)
10. Freeze (Donma), Negative Image (Negatif Görüntü)
11. Gizli Maskeleye ve Hareket Algılama
12. Full OSD Menü
13. Kısa Devre ve Ters Voltaj Koruma Devresi (N+ Serisi)
14. Kötü Hava Koşullarına Karşı IP66 Koruma Standartı
15. -20 ~ +50 °C Aralığında Çalışabilme
16. DC 12V Besleme

### **HARİCİ TİP (DIŞ ORTAM) DAY NIGHT KAMERA TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. 1/3" Görüntü Sensörü
2. 1.3 Megapiksel(960P) Çözünürlük
3. 2.8-12 mm 2 Megapiksel Varifocal Lens
4. True Day&Night (Mekanik IR Cut Filtre)
5. SMD Led ile 40m Gece Görüş Mesafesi
6. BLC (Arka Işık Dengeleme), HSBLIC (Spot Işığı Maskeleye)
7. AGC (Otomatik Kazanç Kontrolü), AWB (Otomatik Beyaz Dengesi)
8. Defog (Sis Giderme), D-WDR (Dijital WDR), 2D/3DNR (Gürültü Bastırma)
9. AES (Otomatik Elektronik Shutter), Mirror (Aynalama), Flip (Döndürme)
10. Freeze (Donma), Negative Image (Negatif Görüntü)
11. Gizli Maskeleye ve Hareket Algılama
12. Full OSD Menü
13. Kısa Devre ve Ters Voltaj Koruma Devresi (N+ Serisi)
14. Kötü Hava Koşullarına Karşı IP66 Koruma Standartı
15. -20 ~ +50 °C Aralığında Çalışabilme
16. DC 12V Besleme

## **VGA Monitör 19 inç LCD TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Monitör CCTV sistemleri için imal edilmiş, 24 saat aralıksız ve uzun süre çalışmaya uygun yapıda renkli olmalıdır.
2. Bu monitör alarm management yazılımının grafik ara yüzü (haritalar) ile DVR yazılımının grafik ara yüzü (kayıtların gösteriminin ve canlı bölünmüş ekran gösteriminin) yapıldığı ekranlar olacaktır.
3. Tüm DVR ların bir mouse ile kolayca kontrol edilmesini sağlayacaktır.
4. Monitör 19" yüksek çözünürlüklü (en az 1600X1200) TFT monitör olacaktır.
5. Monitörlerin kurulumu çalıştırılıp devreye alınması ve çalışır halde teslimi için gereken her türlü malzeme ve işçilik dâhil edilecektir

## **HARDİSK TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Kapasite 4TB
2. Dönüş hızı 7200RPM
3. SATA Bağlantı Arayüzü
4. Desteklenen kamara sayısı 16
5. Çalışma sıcaklığı 0 -70 C
6. 7x24 çalışma esasına dayalı olacaktır.

## **ADAPTÖR TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. 12 Volt
2. 30 Amper

## **GARANTİ**

1. Genel Sekreterlik binasında uygulanacak olan ve bu şartnamede anılan tüm donanımlar, sistemin geçici kabulünün yapılmasının ardından 2 (iki) yıl boyunca servis bakım onarım hizmetleri garantisi kapsamında olmalıdır.
2. Garanti süresince bakım ve onarımın firma tarafından ya da yetkilendireceği firma tarafından sağlanmalıdır. Sistemin yedi gün 24 saat kesintisiz çalışması amaçlanmaktadır.
3. Her türlü arıza, firmaya telefon veya fax yoluyla bildirildikten sonra, en geç 4 saat içinde bizzat arızalı noktaya gidilerek müdahale başlamış olmalıdır.
4. Bildirimden sonra 4 saat içinde arıza giderilmiş olmalıdır.
5. Donanım arızaları, firmaya telefon veya fax yoluyla bildirildikten sonra, en geç 4 saat içinde bizzat arızalı noktaya gidilerek müdahale başlamış olmalıdır.
6. Bildirimden sonra en geç 8 saat içinde arıza giderilmiş olmalıdır.
7. Arızanın giderilmesinin bu süreyi aşacağı bir durum varsa, firma kurum yetkililerine bildirerek, arızalı cihaz yerine, aynı işlevi görecek ve en az aynı özelliklerde bir cihazı arıza giderilene kadar yerine konulmalıdır.
8. Arızalı cihaz yerine eşdeğer cihazın konulması işlemi, arıza firmaya bildirildikten

- sonraki bir gün içerisinde yapılmalıdır.
9. Firma, işletim sisteminde doğabilecek arızalara, ilk anda, telefonla hizmet verebilecek durumda olmalıdır.
  10. Arıza veya bakım sırasında değişimi yapılması gereken, tüm parça maliyeti firmaya aittir. Kurum bu değişimlerde hiçbir ek ücret ödemeyecektir.
  11. Tamir sırasında değiştirilecek parçalar orijinal parçalar olmalıdır.
  12. Muadil ürün kullanılması durumunda kurum yetkilileri yazılı ve sözlü olarak önceden uyarılacak, onay verildikten sonra tamirat yapılmalıdır.
  13. Haber verilmeden yapılan değişimlerden doğabilecek hasarlardan firma sorumludur.
  14. Arızalı ürünler —eğer gerekiyorsa- sekreterliğimizden teslim alınacak ve arıza giderildikten sonra tekrar kurumumuza teslim edilmelidir.
  15. Firma arızalı ürünü teslim alırken, dış kontrolünü yaparak teslim alacaktır. Ürünün tamirden geri dönüşünde yine kontrol edilerek teslim alınacaktır.
  16. Kargoda ya da taşıma sırasında yolda oluşabilecek hasarlardan firma sorumludur.
  17. Kurumdan teslim alındıktan sonra tekrar teslim edilene kadarki sürede cihaz firmanın sorumluluğundadır.
  18. Cihazın firmada servisteyken çalınması, kırılması veya başka büyük bir hasarın oluşması gibi durumlarda kurumumuz derhal haberdar edilecektir. Yukarıdaki durumların oluşması halinde firma, servisteki ürünün yerine, eşdeğerde, kurumunda da onaylayacağı başka bir ürün vermekle yükümlüdür.
  19. Cihazlar mutlaka test raporları ile teslim edilecektir.
  20. Raporda, yapılan işlemler ve kullanılan parçalar ayrıntılı olarak tarif edilecektir.
  21. Cihazlar mutlaka seri numaraları alınarak ve teslim tutanakları hazırlanarak teslim edilecektir.
  22. Cihazların beraberinde, cihazın üzerine sonradan takılan veya sökülebilen parçalar verilmeyecektir.
  23. Firma talep ederse, tutanakta belirtilmek kaydıyla bu malzemeler firmaya teslim edilebilir.
  24. Cihazlar tamir sonrası iç ve dış temizliği yapılmış bir şekilde teslim edilmelidir.

Şehmus GSKALP  
UZMAN  
AÜŞ