



İZMİR DENİZ İŞLETMECİLİĞİ
NAKLİYE VE TURİZM TİCARET A.Ş.

İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
İZDENİZ A.Ş.
TEKLİF İSTEME FORMU

DTN: 20DT496313

İlgili Birim: İDARİ İŞLER MÜD. - BİLGİ İŞLEM

Teklif İsteme Tarihi: 21.09.2020

SIRA NO	SATIN ALINACAK MAL ve/veya HİZMETİN CİNSİ	Birim	Miktar	Marka	Birim Fiyat (KDV Hariç)	Toplam Tutarı (KDV Hariç)
1	8 KANAL KAYIT CİHAZI	AD	1			
2	16 KANAL KAYIT CİHAZI	AD	1			
3	4 TB 7x24 HARDDISK	AD	2			
4	SMPS ADAPTÖR	AD	2			
*Değerlendirme birim fiyatlar üzerinden yapılacak olup, kısmi teklif geçilebilir.						Toplam

Yukarıda belirtilen Mal/Hizmetler teklif alma usulü ile satın alınacaktır/yaptırılacaktır. Bu işe alaka gösterdiğiniz takdirde aşağıdaki şartlar çerçevesinde tanzim edeceğimiz iş bu Teklif İsteme Mektubunu idaremiz satınalma birimine imzalı ve kaşeli olarak kapalı zarf içinde elden, faks (teyit alınız) veya e-posta olarak gönderilmesini rica ederim.

Aydoğdu GÜNDAY
Satınalma Müdürü

TEKLİF VERME VE SATINALMAYA İLİŞKİN HUSUSLAR:

- Teklifinizi en geç **22.09.2020 saat 14:00'a kadar** İzmir Deniz İşletmeciliği Nakliye ve Turizm Tic. A.Ş. Satınalma Birimine gönderiniz.
 - Adres: İsmet Kaptan Mah. Şevket Özçelik Sk. No:53/A Kat:3 Akın İş Merkezi Alsancak Konak / İZMİR
 - e-mail: **satinalma@izdeniz.com.tr**
 - Faks : 0 232 463 00 57
 - Tel : 0 850 360 0 350
- Teklifinizi KDV hariç, Birim Fiyat ve Toplam Bedel olarak ve TL bazında veriniz. Teklif mektubunun ve teknik şartnamenin her sayfasını kaşeleyip imzalayınız. Varsa markasını mutlaka yazınız.
- Teklif mektubunuzda teklif edilen mal ve/veya hizmetin toplam tutarı Kamu İhale Kanunu Doğrudan Temin Usulü ile alımda veya diğer ihale usulleriyle ihale edilmesine karar verilmesi halinde YAKLAŞIK MALİYET tespitinde değerlendirileceğinden SON FİYAT' ınızı yazınız. Doğrudan Temin Usulü ile alım yapılması halinde aşağıdaki şartlar geçerlidir.
- Şirketimiz E-Fatura mükellefidir. Siparişe konu mal/hizmetin faturası, E-Fatura mükellefi Yükleniciler tarafından 'TİCARİ FATURA' olarak düzenlenecektir.
- 01.01.2020 tarihinden itibaren E-Fatura mükellefi olmayan Yükleniciler, tarafımıza düzenleyecekleri vergiler dahil 5.000,00 TL ve üstü faturalarını E-Arşiv portalı üzerinden göndereceklerdir. Tarafımıza düzenlenen E-Arşiv faturaları **fatura@izdeniz.com.tr** e-mail adresine gönderilecektir.
- Teklif mektubunda vermiş olduğunuz fiyatlar Teknik Şartnamede aksine bir süre yoksa 30 (otuz) gün süreyle geçerli olacaktır.
 - Taahhüt edilen mal veya hizmet, Hasan Ali Yücel Bulvarı No:35 Bostanlı Vapur İskelesi Karşyaka / İZMİR adresinde bulunan İZDENİZ A.Ş. Ambarına teslim edilecektir. Teslim süresinin bitiminde taahhüdün yerine getirilmemesi halinde geciken her gün için toplam tutarın (Teknik Şartnamede aksi bir oran yoksa) %1 (yüzde bir)'i oranında ceza uygulanır. Ancak azami gecikme süresi 7 gün olup, gecikme süresinin 7 günü geçmesi halinde idare tek taraflı olarak alımdan vazgeçebilir.
 - Mal / hizmetin **TESLİM SÜRESİNİ MUTLAKA BELİRTİNİZ.** Teslim süresi 15 günü geçen alımlarda sözleşme imzalanacaktır. Yüklenici ile sözleşme imzalanması halinde, sözleşme tutarının % 0,948 (binde 9,48) oranında sözleşme pulu yüklenici tarafından sözleşmenin imzalanmasından itibaren yasal süresi içinde Vergi Dairesine yatırılacak ve alınacak belge fatura ile teslim edilecektir.
 - Mal ve/veya hizmetin teslimi ve kabulünü müteakip ekli şartnamelerde aksine bir süre yoksa ödeme en geç 30 (otuz) gün içinde banka hesabına havale şeklinde olacaktır.
 - Teklif veren firmalar, yukarıdaki şartlarla birlikte, teknik şartname ve/veya numunedeki özellikleri aynen kabul etmiş sayılır.
 - İdare mal/hizmeti alıp almamakta veya bir kısmını almakta serbesttir.
- Teklif veren firmalar bağlı bulundukları Vergi Daireleri ve Vergi Numaralarını belirtecektir. Gerçek kişi olması halinde T.C. Kimlik No'sunu belirtecektir. Tekliflerle ilgili ihtilaf halinde kurum kayıtları esas alınacaktır.
- Teklif mektubunda teklif edilen bedel rakamı ve yazı ile yazılmalı, üzerinde kazıntı silinti ve düzeltme bulunmamalıdır. Ad, Soyad ve Ticaret Unvanı yazılmak suretiyle yetkili kişiler tarafından imzalanmış ve kaşelenmiş olmalıdır.
- Yüklenici 6183 sayılı kanunun 22/a maddesi gereği 5.000,00 (Beş Bin) TL'yi geçen tüm ödemelerde "Borcu Yoktur" belgesini ibraz edecektir.
- İhale ilanlarımızı (www.izdeniz.com.tr) internet adresimizden takip edebilirsiniz.

Ek: Teknik Şartname (9 Sayfa)

TEKLİF VEREN KİŞİNİN/FİRMANIN:

Adı, Unvanı :
Vergi No :
Adres :
Tel/Faks :
Teklif Tarihi :

TEKNİK ŞARTNAME TARİHİ:	17.09.2020
TEKNİK ŞARTNAME KONTROL NUMARASI:	21.09.2020 10:34:55

AHMET PİRİŞTİNA ARABALI VAPURUNDA KULLANILMAK ÜZERE, DVR, 7/24 HARDDİSK , TRAFO ALIM	
TEKNİK ŞARTNAMESİ	
TEKLİFLERİN VERİLECEĞİ ADRES, TELEFON VE FAKS NUMARASI:	
İDARENİN ADI	: İZMİR DENİZ İŞLETMECİLİĞİ NAKLİYE VE TURİZM TİC. A.Ş. (İZDENİZ)
İDARENİN ADRESİ	: İSMET KAPTAN MAH. ŞEVKET ÖZÇELİK SK. 53 /A AKIN İŞ MERKEZİ 3.KAT 35210 KONAK/İZMİR
İDARENİN TELEFONU	: 0(850) 360 0 350 FAKS: 0(232) 463 00 57 satinalma@izdeniz.com.tr

1. İŞİN ADI

AHMET PİRİŞTİNA ARABALI VAPURUNDA KULLANILMAK ÜZERE, DVR, 7/24 HARDDİSK , TRAFO ALIM

2. İŞİN KONUSU**3. AHMET PİRİŞTİNA ARABALI VAPURUNDA KULLANILMAK ÜZERE, DVR, 7/24 HARDDİSK , TRAFO TEMİNİ İŞİ TEMİNE İLİŞKİN İSTEK, ÖZELLİK VE ESASLAR****3.1. 16 KANAL DVR KAYIT CİHAZI ÖZELLİKLERİ**

- 3.1.1. Cihaz, 16 kanal video ile 1 kanal ses girişli, tek başına işlem yapabilen Dijital Video Kaydedici "Standalone Digital Video Recorder" cihazı olmalıdır.
- 3.1.2. Cihazda Kolay kullanım için üzerinde kontrol tuşları bulunmalıdır.
- 3.1.3. Cihaz kendi üzerinde yüksek çözünürlükte görüntü veren 1 VGA ve 1 HDMI video çıkışına sahip olmalıdır.
- 3.1.4. Cihaz üzerinden, bir monitöre görüntü çıkışı verirken ilave olarak herhangi bir VGA ya da HDMI dönüştürücüye ihtiyaç duymamalıdır.
- 3.1.5. Cihaz üzerinde en az 2 adet USB arayüz girişi olmalıdır. Bu girişlerden biri mouse kontrolü için kullanılırken diğeri ile USB yedekleme yapılabilmelidir.
- 3.1.6. Cihaz, USB arayüz üzerinden mouse ile kontrol edilebilmelidir.
- 3.1.7. Kamera 5in1 (AHD / CVBS / TVI / CVI / IP) teknolojisini desteklemelidir.
- 3.1.8. Cihaz, uzaktan kumanda ile kontrol edilebilmelidir.
- 3.1.9. Cihazın üzerinde, 1 adet Ethernet (10/100 Base-T) ve 1 adet RS485 data arayüz giriş-çıkışı olmalıdır.
- 3.1.10. Cihaz, RS-485 data bağlantısı için ek bir aparata ihtiyaç duymamalı ve doğrudan bağlantı yapılarak kontrol sağlamalıdır.
- 3.1.11. Cihaz 1 adet SATA HDD (Harddisk) destekler yapıda olmalı ve bu SATA port üzerinden tek başına toplam 8TB HDD kapasitesini desteklemelidir.
- 3.1.12. Cihaza SATA HDD takılırken ilave bir dönüştürücüye ihtiyaç duymamalıdır.
- 3.1.13. Cihaz, besleme, network erişimi ve kayıt işlemlerini cihazın önünde bulunan Led ışıklı gösterge ile belirtir yapıda olmalıdır.
- 3.1.14. Cihaz, USB Bellek, USB HDD (Hard Disk), Flash Memory Stick ve Uzak PC' deki (Local Network' ten ya da Internet' ten) FTP sunucusuna yedekleme yapabilecek yapıda olmalıdır.
- 3.1.15. Cihaz, bir FTP sunucusu olarak belirlenen aralıklarda yedekleme yapabilmelidir.
- 3.1.16. Cihazda, FTP sunucusu gönderilecek yedek dosyaları tüm veriler ve sadece olay olarak ayrı ayrı seçilebilmelidir.

- 3.1.17. Cihazda, FTP sunucuya hangi kameraya ilişkin verinin yedek olarak gönderileceği ayrı ayrı seçilebilmelidir.
- 3.1.18. Cihaz bir kontrol klavyesi ile kontrol edilebilmelidir.
- 3.1.19. Cihaza bağlanan kontrol klavyesi cihaza takılan Speed Dome kameralar ile PTZ ünitelerini kontrol edebilmelidir.
- 3.1.20. Cihaz, olası virüs bulaşma ihtimaline karşın Embedded (Gömülü) Linux İşletim Sistemine sahip olmalıdır.
- 3.1.21. Cihaz, tüm kanallardan PAL formatında 1280x960 (960P) yüksek çözünürlükte gerçek zamanlı görüntüleme yapabilmelidir.
- 3.1.22. Cihaz, görüntü ayarlarından ekranda görüntülenecek kamera kanal numarası, başlığı, ekranı bölme modu seçilebilmelidir.
- 3.1.23. Cihazda ana ekranda dörtlü (eşit şekilde bölünmüş kareler) bölünerek ya da tek tek tam ekran olarak görüntüleme yapılabilirdir.
- 3.1.24. Cihaz, Tarih-Saat bilgisi ile beraber kayıt yapıp yapmadığını, HDD kapasitesi hakkında bilgiyi, menüde bir kullanıcı oturumu açılıp açılmadığını ve network bağlantı durumunu gösteren durum çubuğuna sahip olmalı ve bu durum çubuğunun ekranda görünüp görünmemesi seçilebilir olmalıdır.
- 3.1.25. Cihaz, görüntüsü üzerindeki durum çubuğu ile kayıt yapılan Hard diskin ne kadar boş alanı kaldığını gösterir yapıda olmalıdır.
- 3.1.26. Cihazın görüntüsü üzerindeki durum çubuğu ile network üzerinden kaç kişinin bağlı olduğunu gösterir yapıda olmalıdır.
- 3.1.27. Cihaz, VGA ya da HDMI video çıkışına takılı ana monitör üzerinden sadece istenilen kamera görüntülerinin belirli bir süre ile dörtlü (eşit şekilde bölünmüş kareler) bölünerek ya da tek tek tam ekran olarak geçiş yapabilmelidir.
- 3.1.28. Cihaz, her bir kanalda ayrı ayrı kontrast, parlaklık, renk tonu ve saturasyon gibi görüntü ayarlar yapılabilir yapıda olmalıdır.
- 3.1.29. Cihaz, her bir kanalına ayrı ayrı PTZ veya speeddome özellikli kameralar tanımlanarak, bu kameraları ayrı ayrı kontrol edebilir olmalıdır.
- 3.1.30. Cihaz, bağlanacak PTZ ya da Speeddome özellikli kameralarda farklı preset noktaları tanımlanıp, bu noktaları sırası ile otomatik gezebilecek şekilde otomatik tur özelliğine sahip olmalıdır.
- 3.1.31. Cihaz, her bir kanala en az 20 karakterden oluşan bir başlık verilebilir yapıda olmalıdır.
- 3.1.32. Cihaz, elektrik kesintisinden sonra otomatik olarak kayda başlama özelliğine sahip olmalı ve bu özellik açık / kapalı olarak seçilebilmelidir.
- 3.1.33.
- 3.1.34. Cihaz, yeterli HDD kapasitesi olsa bile istenilen kayıt süresine ulaşıldığında (12 saat, 1 gün, 2 gün, 3 gün, 4 gün, 5 gün, 6 gün, 1 hafta, 2 hafta, 3 hafta ve 30 gün gibi) otomatik silerek üzerine kayıt yapmaya devam etmeli ve bu sayede hep aynı sürede kayıt tutabilmelidir.
- 3.1.35. Cihaz, sürekli kayıt, hareket (motion) kayıt, zaman programlı (schedule) kayıt ve alarm anında kayıt yapabilecek şekilde 4 (dört) farklı kayıt moduna sahip olmalıdır.
- 3.1.36. Cihaz, harekete duyarlı ve olay kayıtlarında, hareket ve olay oluşumundan öncesi için ön kayıt (pre-kayıt) süresi 5 ila 300sn arasında ayarlanabilir olmalıdır. Ayrıca hareket veya olay oluşumundan itibaren kayıt (post- kayıt) süresi de 5 ila 300 sn arasında ayarlanabilir olmalıdır. Böylece cihaz, olay durumunda toplam 600sn kayıt yapabilmelidir.
- 3.1.37. Cihaz, PAL formatında 720P (1280x720 yani 1 megapiksel) yüksek çözünürlükte kanal başına 25 Fps hızında kayıt yapabilmelidir.

- 3.1.38.Cihaz, PAL formatında 1080N (2 megapiksel) yüksek çözünürlükte kanal başına 25 Fps hızında kayıt yapabilmelidir.
- 3.1.39.Cihaz da, her bir kanal için, kayıt yapıp yapmama seçimi ayrı ayrı açılıp kapanabilmelidir.
- 3.1.40.Cihaz, aynı anda hem sürekli kayıt hem de olay kaydı yapabilmeli ve bu kayıt durumlarının hızı ile kalitesi her bir kanal için ayrı ayrı ayarlanabilmelidir.
- 3.1.41.Cihazda sürekli ve olay kayıt hızları, her bir kanal için çözünürlüğün desteklemesi durumunda 1 ila 25 Fps arasında seçilebilmeli ve her bir kanalın görüntü kaliteleri düşük, orta, yüksek ve süper olarak ayarlanabilmelidir.
- 3.1.42.Cihaz, haftanın istenen günlerinde ve istenen saatlerinde önceden belirlenmiş kayıt ayarlarına göre kayıt yapabilmelidir. Bu sayede bazı kanallarda istenmeyen zamanlarda kayıt yapmaması ya da olay durumunda kayıt yapması ayarlanabilmelidir.
- 3.1.43.Cihaz, içerisinde kullanılan HDD' in çalışma sıcaklığı, çalışma süresi ve çalışma durumunu sürekli kontrol altında tutup, olası arıza durumunu önceden haber verebilen akıllı durum kontrolüne sahip olmalıdır.
- 3.1.44.Cihaz, network üzerindeki bir DHCP sunucudan otomatik IP adres alabilmeli ve bu şekilde aldığı IP adres sabitlenebilir olmalıdır.
- 3.1.45.Cihaz, network üzerinden iletişimde network üzerinde çalışan başka sistemleri etkilememesi için bandgenişliği ayarı 4 Kbps ile 16 Mbps arasında bir değerde sabitlenebilir ya da en iyi transfer için mevcut bandgenişliğinin gerekirse tamamını kullanabilmesi için limitsiz olarak ayarlanabilir olmalıdır.
- 3.1.46.Cihaz, internet sağlayıcısı üzerinden herhangi bir statik IP adrese ihtiyaç duymadan, farklı lokasyondan erişim sağlanabilmesi için özel bir kullanıcı adına sahip olmalıdır. Bu kullanıcı adı ile statik IP adrese ihtiyaç duyulmadan erişim sağlanabilmelidir.
- 3.1.47.Cihaz, kameranin bulunduğu lokasyon ile karşılıklı sesli görüşme yapılabilmesi için çift yönlü ses desteğine sahip olmalıdır.
- 3.1.48.Cihaz, mevcut network ya da internet bandgenişliğinin efektif olarak kullanılabilmesi ve görüntü transferinin de aksamadan yapılabilmesi için görüntüleme-kayıt çözünürlüğü ve kayıt hızı ile network üzerinden aktarılabilecek görüntü çözünürlüğü ve kayıt hızı bir birinden bağımsız ayarlanan dual stream özelliğine sahip olmalıdır. Böylece 1080N yüksek çözünürlükte 25 fps kayıt yapılırken aynı zamanda CIF çözünürlükte 25fps hızında network üzerinden görüntü transferi yapabilmelidir.
- 3.1.49.Cihazın, dual stream özelliği ile network üzerinden görüntü transferi CIF çözünürlükte 25 Fps hızında olup, görüntü kalitesi düşük, orta, yüksek ve süper olarak ayarlanabilmelidir.
- 3.1.50.
- 3.1.51.Cihaz, istenilen 5 farklı mail adresine olay durumunda, oluşan olay hakkında bilgi veren elektronik posta gönderebilmelidir. Gönderilecek elektronik postaya olayın oluşma anındaki görüntünün fotoğrafını çekip ek olarak gönderebilmelidir.
- 3.1.52.Cihaz, özel bir gönderici adresi olmaması durumunda varsayılan bir gönderici adresine sahip olmalı ve bu adres üzerinden elektronik posta gönderebilmelidir.
- 3.1.53.Cihaz, olay durumunda gönderilecek elektronik postaya, cihazın günlük raporunu da ekeyerek gönderebilmelidir.
- 3.1.54.Cihaz, oluşturulacak bir DDNS (Dynamic Domain Name Server) adresi üzerinden de internet sağlayıcısının bir statik IP adresine ihtiyaç duyulmadan uzak erişim sağlanabilir olmalıdır.
- 3.1.55.Cihaz, RS-485 arayüzü ile iki telli data kablosu üzerinden bağlantı kurulacak kontrol klavyesi ile kontrol edilebilir olmalıdır.
- 3.1.56.Cihazda P2P özelliği olmalıdır.

- 3.1.57. Cihaz, hareket algıladığında, üzerindeki dahili buzzer ile uyarı sesi verebilmelidir.
- 3.1.58. Cihazın Tarih-Saati manuel olarak el ile ayarlanabileceği gibi tanımlanacak bir zaman sunucusu üzerinden otomatik olarak ta ayarlanabilmelidir.
- 3.1.59. Cihazın kullanıcılarına ayrı ayrı kayıt oynatma, PTZ kontrol, görüntü yedeği alma, ayarlara müdahale etme, kayıt durduruma ve sistemi kapatma yetkisi tanımlanabilmelidir.
- 3.1.60. Cihaz, 16 adet (her bir kanalda) 1080N 2 Megapiksel yüksek çözünürlükte görüntü alabilen Analog HD (AHD) kamera desteklemelidir.
- 3.1.61. Cihaz, USB belleğe alınan yedekleri beraberinde belleğe atılan player dosyası ile izlemeyi sağlamalı ve herhangi bir bilgisayarda oynatmak için başka bir programa ihtiyaç duymamalıdır.
- 3.1.62. Cihaz, USB belleğe avi formatında yedek alarak herhangi bir bilgisayarda bu görüntü dosyalarının standart windows media player programı ile başka bir programa ihtiyaç duymadan izlenebilmesine imkan vermelidir.
- 3.1.63. Cihazın menüsü Türkçe olmalıdır.
- 3.1.64. Cihazın menüsü kolay anlaşılır, grafik tabanlı, hızlı bir yapıya sahip olmalıdır.
- 3.1.65. Cihazın grafik ekranlı menüsü kolay kayıttan oynatma, yedekleme ve sistem bilgisini gösterir yapıda olmalıdır.
- 3.1.66. Cihaz, hafızadaki kayıt izlenirken ileri – geri oynatma, görüntü dondurma, resim resim ilerleme, normal oynatma, hızlı oynatma (2X, 4X, 8X, 16X) hızlı kayıt oynatma desteğine sahip olmalıdır.
- 3.1.67. Cihazda, kayıttan ve canlı izleme de en az 3X dijital zoom yaparak görüntü içerisindeki istenilen bölgeyi büyütme ve gezinme özelliği olmalıdır.
- 3.1.68. Cihaz, H-264 formatında sıkıştırma yaparak kayıt yapmalıdır.
- 3.1.69. Cihazın, menü işlemleri ve tüm kontrolleri şifre korumalı olmalıdır.
- 3.1.70. Cihaz, Local Network ya da internet üzerinden eş zamanlı olarak en az 10 kullanıcının aynı anda bağlanabileceği yapıda olmalıdır.
- 3.1.71. Cihaza uzaktan bağlanan yetkili kullanıcı İnternet Explorer’ dan ya da program üzerinden cihazı kapatabilmeli, kaydı durdurup başlatabilmelidir.
- 3.1.72. Cihaz, Kurumsal Yönetim Sistemi gibi uzak yönetim yazılımına sahip olmalı ve bu yazılım sayesinde İnternette ve Local Network ten erişilip izlenerek kontrol edilebilir yapıda olmalıdır.
- 3.1.73. İnternet Explorer dan ya da Kurumsal Yönetim Sisteminden cihaza erişerek canlı görüntü ile beraber cihazın geçmiş görüntü kayıtlarına da erişilebilmelidir.
- 3.1.74. Cihazın, uzaktan erişim yazılımları ile yetkili kullanıcı tarafından menü ayarları kontrol edilebilmeli, yetkisiz kullanıcılar tarafından kontrol edilememelidir.
- 3.1.75. Cihazın Kurumsal Yönetim Sistemi yazılımı ile tek ekrana toplanan kamera görüntüleri sıra ile geçiş yapabilmelidir.
- 3.1.76. Cihaza ait uzak bağlantı yazılımında hareket algılanan kamera görüntüsünü ayrı bir pencerede ekrana açma özelliği olmalı ve bu pencere açıldığında bir uyarı sesi verebilmelidir.
- 3.1.77. Cihazın görüntülerinin mahkemeler tarafından delil olarak kullanılabilmesi için görüntülerinde Kurumsal Yönetim Sistemi yazılımı aracılığı ile Watermark özelliği olmalıdır.
- 3.1.78. Cihaz, DC 12V ile çalışmalı ve çalışması için gerekli olan adaptör beraberinde ücretsiz olarak verilmelidir.
- 3.1.79. Cihazda TSE,CE,ROHS,FCC,ISO9001,ISO14001,EMC Test raporu, IEC belgeleri olmalıdır.
- 3.2. 8 KANAL DVR KAYIT CİHAZI ÖZELLİKLERİ**
- 3.2.1. Cihaz, 8 kanal video ile 1 kanal ses girişli, tek başına işlem yapabilen Dijital Video Kaydedici “Standalone Digital Video Recorder” cihazı olmalıdır.
- 3.2.2. Cihazda Kolay kullanım için üzerinde kontrol tuşları bulunmalıdır.

- 3.2.3. Cihaz kendi üzerinde yüksek çözünürlükte görüntü veren 1 VGA ve 1 HDMI video çıkışına sahip olmalıdır.
- 3.2.4. Cihaz üzerinden, bir monitöre görüntü çıkışı verirken ilave olarak herhangi bir VGA ya da HDMI dönüştürücüye ihtiyaç duymamalıdır.
- 3.2.5. Cihaz üzerinde en az 2 adet USB arayüz girişi olmalıdır. Bu girişlerden biri mouse kontrolü için kullanılırken diğeri ile USB yedekleme yapılabilir.
- 3.2.6. Cihaz, USB arayüz üzerinden mouse ile kontrol edilebilir.
- 3.2.7. Kamera 5in1 (AHD / CVBS / TVI / CVI / IP) teknolojisini desteklemelidir.
- 3.2.8. Cihaz, uzaktan kumanda ile kontrol edilebilir.
- 3.2.9. Cihazın üzerinde, 1 adet Ethernet (10/100 Base-T) ve 1 adet RS485 data arayüz giriş-çıkışı olmalıdır.
- 3.2.10. Cihaz, RS-485 data bağlantısı için ek bir aparata ihtiyaç duymamalı ve doğrudan bağlantı yapılarak kontrol sağlanmalıdır.
- 3.2.11. Cihaz 1 adet SATA HDD (Harddisk) destekler yapıda olmalı ve bu SATA port üzerinden tek başına toplam 8TB HDD kapasitesini desteklemelidir.
- 3.2.12. Cihaza SATA HDD takılırken ilave bir dönüştürücüye ihtiyaç duymamalıdır.
- 3.2.13. Cihaz, besleme, network erişimi ve kayıt işlemlerini cihazın önünde bulunan Led ışıklı gösterge ile belirtir yapıda olmalıdır.
- 3.2.14. Cihaz, USB Bellek, USB HDD (Hard Disk), Flash Memory Stick ve Uzak PC' deki (Local Network' ten ya da Internet' ten) FTP sunucusuna yedekleme yapabilecek yapıda olmalıdır.
- 3.2.15. Cihaz, bir FTP sunucuya otomatik olarak belirlenen aralıklarda yedekleme yapabilir.
- 3.2.16. Cihazda, FTP sunucuya gönderilecek yedek dosyaları tüm veriler ve sadece olay olarak ayrı ayrı seçilebilir.
- 3.2.17. Cihazda, FTP sunucuya hangi kameraya ilişkin verinin yedek olarak gönderileceği ayrı ayrı seçilebilir.
- 3.2.18. Cihaz bir kontrol klavyesi ile kontrol edilebilir.
- 3.2.19. Cihaza bağlanan kontrol klavyesi cihaza takılan Speed Dome kameralar ile PTZ ünitelerini kontrol edebilir.
- 3.2.20. Cihaz, olası virüs bulaşma ihtimaline karşın Embedded (Gömülü) Linux İşletim Sistemine sahip olmalıdır.
- 3.2.21. Cihaz, tüm kanallardan PAL formatında 1280x960 (960P) yüksek çözünürlükte gerçek zamanlı görüntüleme yapabilir.
- 3.2.22. Cihaz, görüntü ayarlarından ekranda görüntülenecek kamera kanal numarası, başlığı, ekranı bölme modu seçilebilir.
- 3.2.23. Cihazda ana ekranda dörtlü (eşit şekilde bölünmüş kareler) bölünerek ya da tek tek tam ekran olarak görüntüleme yapılabilir.
- 3.2.24. Cihaz, Tarih-Saat bilgisi ile beraber kayıt yapıp yapmadığını, HDD kapasitesi hakkında bilgiyi, menüde bir kullanıcı oturumu açılıp açılmadığını ve network bağlantı durumunu gösteren durum çubuğuna sahip olmalı ve bu durum çubuğunun ekranda görünüp görünmemesi seçilebilir olmalıdır.
- 3.2.25. Cihaz, görüntüsü üzerindeki durum çubuğu ile kayıt yapılan Hard diskin ne kadar boş alanı kaldığını gösterir yapıda olmalıdır.
- 3.2.26. Cihazın görüntüsü üzerindeki durum çubuğu ile network üzerinden kaç kişinin bağlı olduğunu gösterir yapıda olmalıdır.

- 3.2.27. Cihaz, VGA ya da HDMI video çıkışına takılı ana monitör üzerinden sadece istenilen kamera görüntülerinin belirli bir süre ile dörtlü (eşit şekilde bölünmüş kareler) bölünerek ya da tek tek tam ekran olarak geçiş yapabilmelidir.
- 3.2.28. Cihaz, her bir kanalda ayrı ayrı kontrast, parlaklık, renk tonu ve saturasyon gibi görüntü ayarlar yapılabilir yapıda olmalıdır.
- 3.2.29. Cihaz, her bir kanalına ayrı ayrı PTZ veya speeddome özellikli kameralar tanımlanarak, bu kameraları ayrı ayrı kontrol edebilir olmalıdır.
- 3.2.30. Cihaz, bağlanacak PTZ ya da Speeddome özellikli kameralarda farklı preset noktaları tanımlanıp, bu noktaları sırası ile otomatik gezebilecek şekilde otomatik tur özelliğine sahip olmalıdır.
- 3.2.31. Cihaz, her bir kanala en az 20 karakterden oluşan bir başlık verilebilir yapıda olmalıdır.
- 3.2.32. Cihaz, elektrik kesintisinden sonra otomatik olarak kayda başlama özelliğine sahip olmalı ve bu özellik açık / kapalı olarak seçilebilmelidir.
- 3.2.33.
- 3.2.34. Cihaz, yeterli HDD kapasitesi olsa bile istenilen kayıt süresine ulaşıldığında (12 saat, 1 gün, 2 gün, 3 gün, 4 gün, 5 gün, 6 gün, 1 hafta, 2 hafta, 3 hafta ve 30 gün gibi) otomatik silerek üzerine kayıt yapmaya devam etmeli ve bu sayede hep aynı sürede kayıt tutabilmelidir.
- 3.2.35. Cihaz, sürekli kayıt, hareket (motion) kayıt, zaman programlı (schedule) kayıt ve alarm anında kayıt yapabilecek şekilde 4 (dört) farklı kayıt moduna sahip olmalıdır.
- 3.2.36. Cihaz, harekete duyarlı ve olay kayıtlarında, hareket ve olay oluşumundan öncesi için ön kayıt (pre-kayıt) süresi 5 ila 300sn arasında ayarlanabilir olmalıdır. Ayrıca hareket veya olay oluşumundan itibaren kayıt (post- kayıt) süresi de 5 ila 300 sn arasında ayarlanabilir olmalıdır. Böylece cihaz, olay durumunda toplam 600sn kayıt yapabilmelidir.
- 3.2.37. Cihaz, PAL formatında 720P (1280x720 yani 1 megapiksel) yüksek çözünürlükte kanal başına 25 Fps hızında kayıt yapabilmelidir.
- 3.2.38. Cihaz, PAL formatında 1080N (2 megapiksel) yüksek çözünürlükte kanal başına 25 Fps hızında kayıt yapabilmelidir.
- 3.2.39. Cihaz da, her bir kanal için, kayıt yapıp yapmama seçimi ayrı ayrı açılıp kapanabilmelidir.
- 3.2.40. Cihaz, aynı anda hem sürekli kayıt hem de olay kaydı yapabilmeli ve bu kayıt durumlarının hızı ile kalitesi her bir kanal için ayrı ayrı ayarlanabilmelidir.
- 3.2.41. Cihazda sürekli ve olay kayıt hızları, her bir kanal için çözünürlüğün desteklemesi durumunda 1 ila 25 Fps arasında seçilebilmeli ve her bir kanalın görüntü kaliteleri düşük, orta, yüksek ve süper olarak ayarlanabilmelidir.
- 3.2.42. Cihaz, haftanın istenen günlerinde ve istenen saatlerinde önceden belirlenmiş kayıt ayarlarına göre kayıt yapabilmelidir. Bu sayede bazı kanallarda istenmeyen zamanlarda kayıt yapmaması ya da olay durumunda kayıt yapması ayarlanabilmelidir.
- 3.2.43. Cihaz, içerisinde kullanılan HDD' in çalışma sıcaklığı, çalışma süresi ve çalışma durumunu sürekli kontrol altında tutup, olası arıza durumunu önceden haber verebilen akıllı durum kontrolüne sahip olmalıdır.
- 3.2.44. Cihaz, network üzerindeki bir DHCP sunucudan otomatik IP adres alabilmeli ve bu şekilde aldığı IP adres sabitlenebilir olmalıdır.
- 3.2.45. Cihaz, network üzerinden iletişimde network üzerinde çalışan başka sistemleri etkilememesi için bandgenişliği ayarı 4 Kbps ile 16 Mbps arasında bir değerde sabitlenebilir ya da en iyi transfer için mevcut bandgenişliğinin gerekirse tamamını kullanabilmesi için limitsiz olarak ayarlanabilir olmalıdır.

- 3.2.46. Cihaz, internet sağlayıcısı üzerinden herhangi bir statik IP adrese ihtiyaç duymadan, farklı lokasyondan erişim sağlanabilmesi için özel bir kullanıcı adına sahip olmalıdır. Bu kullanıcı adı ile statik IP adrese ihtiyaç duyulmadan erişim sağlanabilmelidir.
- 3.2.47. Cihaz, kameranın bulunduğu lokasyon ile karşılıklı sesli görüşme yapılabilmesi için çift yönlü ses desteğine sahip olmalıdır.
- 3.2.48. Cihaz, mevcut network ya da internet bandgenişliğinin efektif olarak kullanılabilmesi ve görüntü transferinin de aksamadan yapılabilmesi için görüntüleme-kayıt çözünürlüğü ve kayıt hızı ile network üzerinden aktarılabilecek görüntü çözünürlüğü ve kayıt hızı bir birinden bağımsız ayarlanan dual stream özelliğine sahip olmalıdır. Böylece 1080N yüksek çözünürlükte 25 fps kayıt yapılırken aynı zamanda CIF çözünürlükte 25fps hızında network üzerinden görüntü transferi yapabilmelidir.
- 3.2.49. Cihazın, dual stream özelliği ile network üzerinden görüntü transferi CIF çözünürlükte 25 Fps hızında olup, görüntü kalitesi düşük, orta, yüksek ve süper olarak ayarlanabilmelidir.
- 3.2.50.
- 3.2.51. Cihaz, istenilen 5 farklı mail adresine olay durumunda, oluşan olay hakkında bilgi veren elektronik posta gönderebilmelidir. Gönderilecek elektronik postaya olayın oluşma anındaki görüntünün fotoğrafını çekip ek olarak gönderebilmelidir.
- 3.2.52. Cihaz, özel bir gönderici adresi olmaması durumunda varsayılan bir gönderici adresine sahip olmalı ve bu adres üzerinden elektronik posta gönderebilmelidir.
- 3.2.53. Cihaz, olay durumunda gönderilecek elektronik postaya, cihazın günlük raporunu da ekeyerek gönderebilmelidir.
- 3.2.54. Cihaz, oluşturulacak bir DDNS (Dynamic Domain Name Server) adresi üzerinden de internet sağlayıcısının bir statik IP adresine ihtiyaç duyulmadan uzak erişim sağlanabilir olmalıdır.
- 3.2.55. Cihaz, RS-485 arayüzü ile iki telli data kablosu üzerinden bağlantı kurulacak kontrol klavyesi ile kontrol edilebilir olmalıdır.
- 3.2.56. Cihazda P2P özelliği olmalıdır.
- 3.2.57. Cihaz, hareket algıladığında, üzerindeki dahili buzzer ile uyarı sesi verebilmelidir.
- 3.2.58. Cihazın Tarih-Saati manuel olarak el ile ayarlanabileceği gibi tanımlanacak bir zaman sunucusu üzerinden otomatik olarak ta ayarlanabilmelidir.
- 3.2.59. Cihazın kullanıcılarına ayrı ayrı kayıt oynatma, PTZ kontrol, görüntü yedeği alma, ayarlara müdahale etme, kayıt durduruma ve sistemi kapatma yetkisi tanımlanabilmelidir.
- 3.2.60. Cihaz, 16 adet (her bir kanalda) 1080N 2 Megapiksel yüksek çözünürlükte görüntü alabilen Analog HD (AHD) kamera desteklemelidir.
- 3.2.61. Cihaz, USB belleğe alınan yedekleri beraberinde belleğe atılan player dosyası ile izlemeyi sağlamalı ve herhangi bir bilgisayarda oynatmak için başka bir programa ihtiyaç duymamalıdır.
- 3.2.62. Cihaz, USB belleğe avi formatında yedek alarak herhangi bir bilgisayarda bu görüntü dosyalarının standart windows media player programı ile başka bir programa ihtiyaç duymadan izlenebilmesine imkan vermelidir.
- 3.2.63. Cihazın menüsü Türkçe olmalıdır.
- 3.2.64. Cihazın menüsü kolay anlaşılır, grafik tabanlı, hızlı bir yapıya sahip olmalıdır.
- 3.2.65. Cihazın grafik ekranlı menüsü kolay kayıttan oynatma, yedekleme ve sistem bilgisini gösterir yapıda olmalıdır.
- 3.2.66. Cihaz, hafızadaki kayıt izlenirken ileri – geri oynatma, görüntü dondurma, resim resim ilerleme, normal oynatma, hızlı oynatma (2X, 4X, 8X, 16X) hızlı kayıt oynatma desteğine sahip olmalıdır.

- 3.2.67. Cihazda, kayıttan ve canlı izleme de en az 3X dijital zoom yaparak görüntü içerisindeki istenilen bölgeyi büyütme ve gezinme özelliği olmalıdır.
- 3.2.68. Cihaz, H-264 formatında sıkıştırma yaparak kayıt yapmalıdır.
- 3.2.69. Cihazın, menü işlemleri ve tüm kontrolleri şifre korumalı olmalıdır.
- 3.2.70. Cihaz, Local Network ya da internet üzerinden eş zamanlı olarak en az 10 kullanıcının aynı anda bağlanabileceği yapıda olmalıdır.
- 3.2.71. Cihaza uzaktan bağlanan yetkili kullanıcı 'Internet Explorer' dan ya da program üzerinden cihazı kapatabilmeli, kaydı durdurup başlatabilmelidir.
- 3.2.72. Cihaz, Kurumsal Yönetim Sistemi gibi uzak yönetim yazılımına sahip olmalı ve bu yazılım sayesinde Internetten ve Local Network ten erişilip izlenerek kontrol edilebilir yapıda olmalıdır.
- 3.2.73. Internet Explorer dan ya da Kurumsal Yönetim Sisteminden cihaza erişerek canlı görüntü ile beraber cihazın geçmiş görüntü kayıtlarına da erişilebilmelidir.
- 3.2.74. Cihazın, uzaktan erişim yazılımları ile yetkili kullanıcı tarafından menü ayarları kontrol edilebilmeli, yetkisiz kullanıcılar tarafından kontrol edilememelidir.
- 3.2.75. Cihazın Kurumsal Yönetim Sistemi yazılımı ile tek ekrana toplanan kamera görüntüleri sıra ile geçiş yapabilmelidir.
- 3.2.76. Cihaza ait uzak bağlantı yazılımında hareket algılanan kamera görüntüsünü ayrı bir pencerede ekrana açma özelliği olmalı ve bu pencere açıldığında bir uyarı sesi verebilmelidir.
- 3.2.77. Cihazın görüntülerinin mahkemeler tarafından delil olarak kullanılabilmesi için görüntülerinde Kurumsal Yönetim Sistemi yazılımı aracılığı ile Watermark özelliği olmalıdır.
- 3.2.78. Cihaz, DC 12V ile çalışmalı ve çalışması için gerekli olan adaptör beraberinde ücretsiz olarak verilmelidir.
- 3.2.79. Cihazda TSE,CE,ROHS,FCC,ISO9001,ISO14001,EMC Test raporu, IEC belgeleri olmalıdır.

3.3. 7/24 HARD DİSK ÖZELLİKLERİ

- 3.3.1. 4 Tb kapasitesi
- 3.3.2. SATA 3 - 6Gbit/s 64 MB
- 3.3.3. 3,5 inch boyutunda 7/24 Güvenlik kamerası diski
- 3.3.4. Dönüş hızı 5400 RPM

3.4. KAMERA ADAPTÖRÜ

- 3.4.1. 12V 20 Amper olmalı
- 3.4.2. Metal Kasa Olmalı
- 3.4.3. Kısa Devre aşırı yük yüksek gerilim korumalı olmalıdır

4. NAKLİYE, TAŞIMA VE TESLİMATA İLİŞKİN ESASLAR

Alıma konu işin yapılacağı yer teknik şartnamenin ilgili maddesinde belirtilen yerdir. Belirtilen bu yerde yapılması gereken çalışmalar yüklenici tarafından mesai saatleri içerisinde yapılacaktır. (Pazartesi – Cuma günleri arasında saat 08:00 ile 17:00 saatleri arasında ve Cumartesi günleri Saat 08:00 ile 12:00 saatleri arası) Yüklenicinin mesai saatleri dışında çalışma yapabilmesi idarenin iznine bağlıdır.

5. KABUL KRİTERLERİ

Siparişe konu işin teknik şartnamede belirtilen yerde teknik şartnamede belirtilen hususlarının yerine getirildiğinin yüklenici tarafından idareye bildirilmesi durumunda işin bitirildiği tarih belirlenmiş olur. Bitirildiği yüklenici tarafından beyan edilen işin teknik şartname ve alım dokümanlarına uygun olarak bitirildiğinin belirlenmesi durumunda kabul komisyonu kabul sürecine başlar.

6. ÖDEME YERİ VE ŞARTLARIYLA AVANS VERİLİP VERİLMEYECEĞİ

(VERİLECEKSE ŞARTLARI VE MİKTARI İLE SÖZLEŞME KONUSU İŞLER İÇİN ÖDENECEKSE FİYAT FARKININ NE ŞEKİLDE ÖDENECEĞİ)

Bu iş için avans verilmeyecektir. İZDENİZ tarafından siparişe ait ödemeler, İZDENİZ A.Ş. Muhasebe ve Mali İşler Müdürlüğü tarafından yapılacaktır. Alım konusu hizmetin teknik şartname ve alım dokümanlarına uygun şekilde teslim edilmesi koşuluyla, muayene ve kabul komisyonunca kabul raporu düzenlenir. Ödemelerin vadesi fatura tarihinden itibaren 30 (OTUZ) Gündür. İdareimizce ödemeler, her ayın ikinci CUMA günleri yapılır. Ödeme tarihi, fatura tarihinden itibaren 30 (otuz) gün sonraki ilk ödeme günüdür.

7. TESLİM YERİ

Teslim yeri HASAN ALİ YÜCEL BULVARI NO:35 BOSTANLI Vapur İskelesi KARŞIYAKA / İZMİR adresinde bulunan İZDENİZ A.Ş. Ambarıdır.

8. İŞİN SÜRESİ

Firmaya siparişin verilmesini müteakip **2(iki) iş günü** (Cumartesi günü iş günüdür) içerisinde Yüklenici malların teslimini yapacaktır. **Siparişin belirtilen güne kadar tamamlanıp teslim edilememesi durumunda, 7 (YEDİ) güne kadar toplam sipariş bedelinin % 1 (YÜZDEBİR) oranında günlük gecikme cezası uygulanarak teslim alınabilir.**

9. İş bu teknik şartname, bu madde dâhil 9(Dokuz) ana madde olmak üzere 9 (dokuz) sayfadan ibaret olup 17.09.2020 Tarihinde tarafımca hazırlanmıştır.

	HAZIRLAYAN	BİRİM MÜDÜRÜ	
ADI SOYADI	Emre ÇOBAN	Övünç SELÇUK	Gökhan ATILGAN
GÖREVİ	Bilgi İşlem Sorumlusu	İdari İşler Müdürü	Genel Müdür Yardımcısı