



T.C.
AĞRI VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
AĞRI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

Sayı : 857
Konu : Fiyat Teklifi
İşin Adı : Merkezi Saat Sistemi İçin 2 Kalem Yedek Parça Alımı
Dosya Id : 2853

22.09.2020

İLGİLİ FİRMALARA

Hastanemizin ihtiyacı olan ve aşağıda cinsi, miktarı ve özellikleri yazılı malzemelerin alımı 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 22/d maddesine göre Doğrudan Temin Usulü ile yapılacaktır. Söz Konusu alım için KDV hariç birim fiyat tekliflerinizi TL üzerinden 24.09.2020 saat: 11:00'a kadar ivedi olarak göndermeniz hususunda; Gereğini rica ederim.

Emrah ÖZER
İdari ve Mali İşler Müdürü V.

Satin Alınacak Malın/ İşin							
S.No	Malın/İşin Cinsi	Sut Kodu	UBB	Miktarı	Birimi	Fiyat	Tutar
1	SİGMA H ANA SAAT ÜNİTESİ			1	Adet		
2	GPS ANTEN (20 METRE KABLOSU İLE)			1	Adet		
KDV Hariç Genel Toplam							

Teklif Eden
.../.../2020

Kişi / Oda / Firmanın Adı veya Ticaret Ünvanı - Kaşe/İmza

Ek : Teknik Şartname
Satılmanın Yapılacağı Birim: AĞRI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

- Malzemeler siparişten sonra Hastanemiz Ambarına mesai saatleri içerisinde Ambar Teslimi olarak teslim edilecektir.
- Malzemenin şartnameye uygunluğunun değerlendirilmesi için idarenin talep etmesi durumunda numune verilecektir.
- Alternatif Teklif Kabul edilmeyecektir
- Teklifler Birim Fiyat üzerinden değerlendirilecektir.
- Teklif edilen malzemelerin "T.C.İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası" na kaydedilerek onaylanmış ürün numarası (barkod) olmalıdır.
- Teklif edilen ürünlerin onaylanmış ürün numarası (barkodu) liste halinde verilmelidir. Aksi takdirde değerlendirilmeyecektir.
- İdare, Muayene ve Kabul komisyonunca Kabul Raporu düzenlenmesinden itibaren yüklenicinin yazılı talebi üzerine en geç 180 gün içinde Yükleniciye veya vekiline ödemeyi yapacaktır.
- Firma veya Bayi Numarası da belirtilecektir.
- Teknik Şartname ektedir.
- En geç 3 (üç) gün içerisinde faturası kuruma ulaştırılmayan Mal /Hizmetin ödemesi yapılmayacaktır.
- Bu alımdan ortaya çıkacak olan ihtilafların hallinde Ağrı Mahkemeleri ve İcra Daireleri Yetkilidir.
- Teklif veren Firma/Firmalar yukarıdaki maddeleri kabul etmiş sayılır.

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

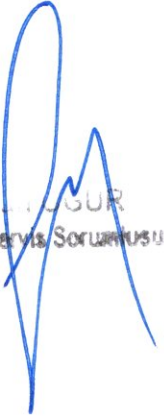
1. KONU

1.1.Bu teknik şartname Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin ihtiyacı olan madde 2'de alımın tanımı belirtilen otomatik saat ana saat ünitesi ve gps anten alımının, 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu kapsamında yapılmasını kapsamaktadır.

1.2. TEKNİK ÖZELLİKLER

- 2.1 Bahse konu ana saat ünitesi ve GPS anten kablosu Sigma marka otomatik saat için kullanılacaktır.
- 2.2 Talep edilen malzemeler Ağrı Eğitim ve Araştırma hastanesinde bulunan otomatik saat sistemine takılacaktır.
- 2.3 Ana saat en az TCXO osilatörüne sahip olmalıdır.
- 2.4 Arızalı parçalar, tamir edilemeyeceği belirtilen teknik servis formuyla birlikte hastaneye teslim edilecektir.
- 2.5 Talep edilen parçalara ait detaylı teknik şartname ayrıca ek'te sunulmuştur.
- 2.6 Otomatik saat sistemi, değiştirilecek parçalardan sonra çalışır olarak teslim edilecek ve bu parçalar 2 (iki) yıl garantili olacaktır.

Yukarıda belirtilen alımla ilgili tüm anlaşmazlıklarda Ağrı mahkemeleri yetkilidir.


TEKNİK SERVİS SORUMLUSU

1. MERKEZİ SAAT SİSTEMİ ŞARTNAMESİ

1.1. GENEL

1.1.1. Konu ve Kapsam

Bu şartname, Sağlık Bakanlığı Şehir Hastaneleri projelerinde kullanılacak merkezi saat sistemlerinin teknik özelliklerini kapsar. Şartnamede aksi belirtilmedikçe merkezi saat sistemi, şartnamede belirtilen tüm donanımı ile birlikte komple ünite halinde temin edilecektir.

1.1.2. Standartlar

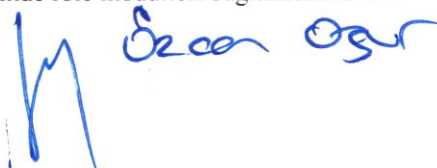
- Üretici firmanın ISO9001 kalite belgesi olacaktır.
- Sistemde kullanılacak ürünler CE standartlarına sahip olacaktır.
- Şebeke besleme gerilimi ve frekansı ile fiş-priz sistemi Avrupa ve Türk Standartlarına uygun olacaktır.

1.2. TEKNİK ÖZELLİKLER

Kampüste bir merkezi saat sistemi planlanacak ve iki tip saat kullanılacaktır; genel kullanım (analog saatler) ve dijital saatler (tıbbi amaçlarla geçen süreyi gösteren saatler). Merkezi saat sistemi IP tabanlı olacaktır.

1.2.1. Ana Saat

- 1) Ana saat, zaman sinyallerini GPS ara yüzü kullanarak kontrol edecektir. Sistemin tam performansta çalışması için gerekli olabilecek ana saatlere; GPS anteni, direkt ya da bir ara üniteye bağlanmalıdır. GPS antenin montaj aparatları vb. her türlü malzeme, donanım vb. temin ve tesis edilecektir.
- 2) Ana saat en az TCXO osilatörüne sahip olmalıdır.
- 3) Çalışma gerilimi 220V 50Hz ve maksimum enerji tüketimi en fazla 35W olmalıdır.
- 4) GPS anteni üzerinde ya da var ise ara bağlantı ünitesi üzerinde LED ışık bulunmalıdır. LED ışık, çalışma durumu hakkında kullanıcıya bilgi verebilmelidir. (Merkezi saat ile bağlandığını gösterebilmelidir, ara bağlantı ünitesi var ise merkezi saatin ara bağlantı ünitesine bağlantı durumunu kontrol edebilmelidir vb.) GPS anten 20m bağlantı kablosu ile birlikte verilmelidir. GPS anten yatay montaj kitine sahip olmalıdır. GPS anten IP54 su geçirmez yapıda dış ortama uygun imal edilmiş olmalıdır. Binanın dışında çatıya monte edilmelidir.
- 5) Ana saat, otomatik yaz/kış saat ayarlarına sahip olmalıdır. Bu özellik kullanıcı tarafından istenilirse devre dışı bırakılabilmelidir.
- 6) Ana saat, IP haberleşmeli ya da kablosuz haberleşmeli analog ve dijital tipteki tüm tali saatlere sinyal gönderebilecek ve çalıştırabilecek özellikte olmalıdır. Kablosuz çalışan saatler için network üzerinde herhangi bir switche takılabilecek bir saat senkronizasyon vericisi ile iletişim sağlanabileceği gibi bu verici, senkron sinyalini TCP/IP üzerinden alıp kablosuz saatlere yayın yapabilecek özellikte olabilir.
- 7) Tali saatleri durdurma, iletme ve senkronizasyon kontrolleri ana saat ile yapılabilmelidir.
- 8) Programlama ve teknik menüleri şifreli giriş ile girilmeli ve yetkisiz kişilerin müdahale etmesi önlenmelidir.
- 9) Ana saat, 1U yüksekliğinde 19 inch ebatlı rack dolaplarına monte edilebilir yapıda alüminyum kasaya sahip olmalıdır.
- 10) Ana saatin çıkışları aşırı yük ve kısa devre durumlarına karşı korumalı olup bu durumlarda herhangi bir arızaya sebebiyet vermemelidir.
- 11) Ana saat, eğer kablosuz seçilecek ise en az 1 adet kablosuz saat sistemi çıkışına sahip olmalıdır. Bu çıkışa bağlanacak antenler vasıtasıyla 869Mhz frekansında yayın yaparak analog ve dijital tüm saatlere saat sinyali gönderebilecektir. Tali saatler kablosuz tercih edilecekse; kablosuz saatlerde kapsama alanı kolaylıkla genişletilebilmeli ve sınırsız sayıda tali saat, kolaylıkla merkezi saate kablosuz olarak bağlanabilmelidir. Kablosuz tercih edilen tali saatler, herhangi bir müdahaleye gerek kalmadan ana saate otomatik senkronize olmalıdır.
- 12) Ana saat, enerji ve GPS antenle ilgili durumları gösteren ikonlara veya LED uyarıcılara sahip olmalıdır.
- 13) Ana saat, en az 1 adet RJ45 tipi network bağlantı konektörüne sahip olmalıdır. TCP/IP yapısında NTP protokolleri ile çalışan yapılara zaman bilgisi gönderip alma özelliklerini sağlamalıdır.
- 14) Ana saat, network ortamında server olarak ayarlanmalı ve tüm ağa bağlı ürünlere GPS'ten gelen zaman sinyallerini yayımlayabilmelidir. (CCTV, SCADA sistemleri vb. cihazlara ve NTP ile çalışan saatler, NTP ile çalışan röle sistemlerinin çalışmasına olanak sağlamalıdır.)
- 15) Sistem ileri dönük genişleyebilir bir yapıda olmalıdır.
- 16) Ana saat üzerinde şu girişler bulunmalıdır:
 - 2 x Seri çıkış (RS 232/422/485)
 - 1 x Ethernet LAN 10/100, SMTP protokolü için RJ45 portu (NTP V4 server, SNMP V2c / V3 destekli)Ayrıca istenildiğinde röle modülleri bağlanabilmelidir.



17) Ana saat, SNMP Trap protokollerini kullanarak alarm mesajlarını belirtilen IP adresine ya da girilen mail adresine iletebilmelidir. Kuru kontak yardımı ile diğer sistemlere bağlanabilmeli tetik verebilmelidir.

18) Network'e dâhil edilen bir bilgisayara yüklenmiş yazılım tarafından; ana saate ulaşılabilmeli ve ana saatin tüm konfigürasyonları ayarlanabilmelidir. Ana saate bilgisayar ile bağlanıldığı zaman; ana saatin ekranındaki aydınlatma, senkronize bir şekilde yanıp sönerek PC bağlantısı olduğunu belirtmelidir.

19) Ana saatler, en az IP41 koruma sınıfına sahip olmalıdır.

20) Zaman sinyalinin alındığı GPS antenin bulunduğu binadaki ana saat, bire bir yedekli olacaktır. Ana saatin arızalanması halinde yedek olan devreye girecektir.

1.3. ANALOG VE DİJİTAL SAATLER

1.3.1. Analog Saatler

Analog saatler için; network (TCP/IP) veya kablosuz tipli olan tali saat üniteleri kullanılacaktır. Bu saatlerin iç mekân olan modelleri; akrep yelkovanlı (saat ve dakika) olup uygulanacak yere göre projesinde belirtildiği şekilde 30 ya da 40 cm çaplı (dâhili) olarak seçilmelidir. Analog saatler en az IP40 koruma sınıfına sahip olmalıdır.

Analog saatler; asansör lobilerinde, kafeteryalarda, bekleme alanlarında, resepsiyon desklerinde ve diğer umumi alanlarda bulunacaktır.

Sistemdeki analog tali saatler

1) Kadranlı akrep-yelkovan göstergeli analog saat üniteleri kullanılacaktır.

2) Ana saatin NTP ile network ortamına gönderdiği sinyalleri, PoE (Power Over Ethernet) tipi hub veya switchler kullanılarak (enerjisini ve data sinyalini mevcut network ağını kullanarak sağlamalı ve ilave bir kablolamaya gerek duyulmamalıdır) tali saatlerin, network üzerinden ana saate otomatik senkronize olması gerekmektedir.

3) Tali saatler, üzerinde RJ45 tipi sokete uygun konnektöre sahip olmalıdır.

4) Tali saatler, network hattına dâhil olduklarından herhangi bir müdahaleye gerek kalmadan kendi kendini doğru zamana otomatik olarak ayarlamalıdır.

5) Tali saat üniteleri idarenin isteği doğrultusunda tek veya çift yüzü yuvarlak tiplerde olacaktır. Çift yüzü saatlerde tavan veya duvar bağlantı aparatı dâhil olacaktır. Tali saat ünitelerinin kadran çapları idarenin isteğine bağlı olarak 30 cm ya da 40 cm olacaktır.

6) Analog tali saatler ABS plastik kasalı olacaktır. Kadran beyaz; akrep, yelkovan saat ve dakika taksimatları siyah ve nümerik olup ana saate uyumlu olarak çalışacaktır.

7) Network'e bağlı bir bilgisayar ile saatlerin tüm ayarlamaları ve çeşitli tanımlamaları yapılarak, bu bilgilerin saatin üzerine kaydedilebilmelidir. Bu ayarlamalar 3. kişilerin ulaşmasını önleyebilecek şifreleme sistemine sahip olmalıdır.

8) NTP tali saatler, programlama durumunda göre multicast ve unicast modları desteklemelidir. Saatler standart RJ45 tipi sokete sahip olmalıdır. Bu soketin sağında ve solunda LED ışıklar bulunmalıdır. Bu LED ışıklar, enerjiyi ve data haberleşmesini göstermelidir. Ayrıca saat, çift taraflı saatlere çıkış için RJ12 tip bağlantı soketine sahip olmalıdır.

• NTP saat sistemi multicast sisteminde çalışma durumunda; ana saatin multicast olarak yayınladığı ortak IP adresinden çalıştığı, saatlerin her birinin farklı bir IP adresi işgal etmediği ve belirlenen IP adresi üzerinden çalıştığı yapıya uyumlu olmalıdır.

• NTP saat sistemi unicast sisteminden çalışma durumunda; 5 taneye kadar NTP server (ana saat) IP adresi eklenebilmeli ve saatlerin her biri için farklı IP adresi verilebilmelidir. Saatler konumlarına göre adlandırılabilir ve her bir saate network'e bağlı bir PC üzerine kurulacak yazılım ile ulaşıp yönetilebilen saatlerin durumları hakkında rapor alınabilen yapıyı sağlamalıdır.

Tali saatler, multicast ve unicast yapılarına uygun olmalı ve kullanıcı hangi yapıyı tercih edecek ise kurulum sırasında basit bir biçimde ayarlanabilmelidir. Tali saatlerin üzerinde 3. şahıslar tarafından müdahale edilebilecek bir düğme, tuş bulunmamalıdır.

1.3.2. Dijital Saatler

Tıbbi ve dijital geçen süre saatleri; ameliyat odalarında (Ameliyathane Kontrol Panelinde ki saat gösterimi kabul edilebilir), doğum ve sancı odalarında, acil servislerde, yoğun bakım ünitelerinde, radyoloji, tomografi, vb. odalarda yer alacaktır. (Uygulama aşamasında İdarenin onayının alınması kaydıyla ameliyathanelerdeki saatler, ameliyathane kontrol paneli üzerinden yapılabilir.)

Dijital tali saat üniteleri; ana saat ile senkronize çalışsan, üzerinde saat, dakika, ve saniye gösteren 120 derece geniş açılı LED modüllü olacaktır. Tali dijital saat üniteleri, network (TCP/IP) veya kablosuz tipli olacaktır. Dijital saatler en az IP54 koruma sınıfına sahip olmalıdır.

M. Özen Özer

Dijital tali saatler

- 1) Ana saatin NTP ile network ortamına gönderdiği sinyalleri PoE (Power over Ethernet) tipi hub veya switchler kullanılarak (enerjisini ve data sinyalini mevcut network ağını kullanarak sağlar ilave bir kablolama yapmaya gerek olmamalıdır.) network üzerinden ana saate otomatik senkronize olması gerekmektedir.
 - 2) Dijital saatlerin üzerinde standart RJ45 soketine uygun konnektör bulunmalıdır. Soketin etrafında en az 2 adet LED olmalıdır. Bunlardan bir tanesi enerji, diğeri ise data haberleşmesi hakkında bilgi vermelidir.
 - 3) Karakter boyu en az 5 cm, okunabilirlik mesafeleri ise 20 m olmalıdır.
 - 4) Dış kasası ABS Plastik kasa ya da paslanmaz çelik kasa olmalıdır. Dijital saatler, bir panoya ya da duvara gömme olarak monte edilebilmelidir.
 - 5) En az 4 kademeli parlaklık kontrolü olmalıdır.
 - 6) Dijital saatler, en az 7 segmentli 6 adet göstergelerden oluşmalı ve her segment en az 3 LED ile tasarlanmış olmalıdır.
 - 7) LED rengi standart kırmızı olmalıdır.
 - 8) Saat/tarih ve diğer verileri NTP üzerinden otomatik olarak almalı ve saate herhangi bir müdahale yapılmadan kendi kendini otomatik olarak ayarlamalıdır.
 - 9) NTP saat sistemi, programlama durumunda göre multicast ve unicast modları desteklemelidir.
 - NTP saat sistemi multicast sisteminde çalışma durumunda; ana saatin multicast olarak yayınladığı ortak IP adresinden çalıştığı, saatlerin her birinin farklı bir IP adresi işgal etmediği ve belirlenen IP adresi üzerinden çalıştığı yapıya uyumlu olmalıdır.
 - NTP saat sistemi unicast sisteminden çalışma durumunda; 5 taneye kadar NTP server (ana saat) IP adresi eklenebilmeli ve saatlerin her biri için farklı IP adresi verilebilmelidir. Saatler konumlarına göre adlandırılabilir ve her bir saate network'e bağlı bir PC üzerine kurulacak yazılım ile ulaşılabilmeli ve saatlerin durumları hakkında rapor alınabilen yapıyı sağlamalıdır.
- Tali saatler, multicast ve unicast yapılarına uygun olmalı ve müşteri hangi yapıyı tercih edecek ise kurulum sırasında basit bir biçimde ayarlanabilmelidir.
- 10) Dijital saat kontrol ünitesi, kolay temizlenir su geçirmez olmalıdır. En az IP55 koruma sınıfında olmalıdır.
 - 11) Kontrol ünitesinin üzerinde; saat gösterge modu tuşu, kronometre gösterge tuşu, start-stop tuşu ve reset tuşu olmalıdır.
 - 12) Kontrol ünitesi enerjisini bağlı olduğu saatten almalıdır.

Ozcan OĞUR
Teknik Servis Sorumlusu