



# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

15/09/2021 00:00:00

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

### Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20214730

## İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

TEKLİF ALMA SURETİYLE

SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN 17/09/2021 TARİHİ, SAAT 10:00 'E/A KADAR

EN SON FİYAT TEKLİFLERİNİ İÇEREN KAPALI TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) GETİRMELERİ VEYA AŞAĞIDA  
NUMARAYA FAKSLA BİLDİRMELERİ RICA OLUNUR.

MEHMET BAYRAKTAR  
GERÇEKLEŞTİRME GÖREVLİSİ

### ALIM KONUSU MALZEMELER

### MİKTAR

| ALIM KONUSU MALZEMELER                     | MİKTAR    |
|--|-----------|
| 1 BINA OTOMASYON(YONETİM) SİSTEMİ YAZILIMI | 1,00 ADET |

TEKLİF NO : 20214730  
NOT : ÖDEME VADESİ 90 GÜNDÜR  
İLGİLİ KİŞİ : ÖZEN BECEREN  
TEL : 4122412  
E-MAIL : ozen.gulvardar@deu.edu.tr  
FAX : 0 232 412 24 27 - 412 21 93 - 412 21 99

\*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.

1/3



# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

15/09/2021 10:59:37

### TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu Teknik Şartname ile birlikte aşağıdaki malzeme(ler) alınacaktır.

|              |  |      |   |
|--------------|--|------|---|
| 507.0007.000 | BINA OTOMASYON(YONETİM) SİSTEMİ YAZILIMI | ADET | 1 |
|--------------|--|------|---|

#### 1.GENEL ÖZELLİKLER

#### 2.DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

#### (9356) BINA OTOMASYON(YONETİM) SİSTEMİ YAZILIMI

##### Açıklama : BINA OTOMASYON(YONETİM) SİSTEMİ YAZILIMI

1. Bina Otomasyon Sistemi dahilinde kullanılacak olan yazılımlar, kontrolörler, giriş çıkış modülleri aynı marka olacaktır.
2. Seçilen marka saha ekipmanlarının satış sonrası teknik destek hizmetini sağlayabiliyor olacaktır.
3. Bina Otomasyon sistemi tarafından kontrol edilecek cihazların dağılımlarına göre saha istasyonları belirlenecek. Her bir saha istasyonu için mevcut DDC paneli kullanılacaktır.
4. DDC panelleri yazılımsal ve donanımsal olarak minimum %10 yedekli olacaktır.
5. Saha istasyonları kendi aralarında ve merkezi otomasyon bilgisayarı ile binanın TCP/IP network altyapısını kullanarak BACnet IP iletişim protokolü ile haberleşecek.
6. Saha istasyonlarına otomasyon merkez yazılımı bilgisayarının dışında TCP/IP Networkündeki herhangi bir bilgisayarın herhangi bir tarayıcısı ile ulaşımına imkan verecektir.
7. Bina otomasyon sistemi; istenildiği taktirde BACnet MS/TP, Bacnet IP, Modbus, Mbus, KNX, ve Lon haberleşme protokollerini destekleyen cihazların sisteme entegre edilebileceği alt yapıya sahip olacaktır.
8. Bina otomasyon sistemi mekanik (ısıtma-soğutma), yangın algılama, kartlı geçiş, CCTV, enerji izleme, acil anons, aydınlatma, perdelerle entegre olacak şekilde bir bütün halinde çalışacak nitelikte olacaktır.
9. Bina otomasyon sistemine entegre edilmesi istenen cihazların (Frekans İnvörtörü, Kazan, Chiller, Kalorimetre, Enerji Analizörü, UPS, Jeneratör, Yangın İhbar Sistemi, VRF vb. ) BACnet MS/TP, Bacnet IP, Modbus, PanelBus, Mbus, Lon haberleşme protokolleri üzerinden bilgi alış-verişi yapabilecek donanıma ve yazılıma sahip olmalıdır.
10. Bina Otomasyon Sistemi yazılımı serbest programlanabilen, sistem yeniliklerine ve genişletilmesine imkan sağlamalı, ileriye dönük güncellemeleri desteklemelidir.
11. Bina Otomasyon Sistemine internet üzerinden uzaktan erişim sağlanacak ve normal fonksiyonları gerçekleştirilebilecek. Uzaktan erişim ile sıcaklık, nem set değeri, santral açma kapama, frekans set değeri değiştirme vd fonksiyonları yerine getirilebilmelidir.
12. Mekanik-Elektrik sistemlerin kontrolü ve izlenmesi kullanımı kolay renkli grafikler ve resimlerle sağlanacaktır.
13. Her bir Mekanik-Elektrik sistemin kontrolüne ait zaman programı olacak ve zaman programına bağlı olarak çalışacak. Kullanıcı bu zaman programına Merkezi Otomasyon Bilgisayarından erişebilecek ve tatil ve iş günlerine göre ayarlayabilecek.
14. Geçici kabul işlemlerinin yapılmasından sonra sistemin 2 yıl süre ile üretim, malzeme ve işçilik hatalarına karşı garantide olduğunu uygulayıcı firma açıkça belirtmelidir ve taahhütname verecektir. Ayrıca bir yıl boyunca tüm sistemin 1 yıl boyunca garantide olduğuna dair taahhütname verecektir. Sistemde kullanılan malzemeler için 10 (on) sene yedek parça sağlama garantisi verilecektir. Firmalar 1 yıl süre ile sistemin periyodik bakımını bedeli karşılığı yapacaklarını, herhangi bir arıza durumunda 8 saat içinde sisteme müdahale edeceklerini ve 1 gün içinde çalışır hale getireceklerini garanti edeceklerdir.
15. Sistem uygulayıcısı firma sistem hakkında personellerine hem teorik hemde pratik eğitim verecektir. Sistemin kullanımına ve bakımına ilişkin ayrı ayrı eğitim verilecektir. Eğitim ile ilgili her türlü döküman ve gerekli malzemeleri firma temin edecektir. Eğitim süresi uygulayıcı firma ile ortak saptanacaktır. Eğitimci firmaların teklif edilen markanın üretici firmasının sertifikasına sahip olacaktır.
16. Sistem birden fazla kullanıcının erişilebilmesi için gerekli alt yapıya sahip olacak. Mevcut network altyapısı üzerinde kurulacak ve binanın için ek yazılım, donanım maliyeti olmayacak.



# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

15/09/2021 10:59:37

17. Bina Otomasyon Sistemine önceden tanımlanmış olan alarm bilgileri hem merkez sistem bilgisayarında alarm sayfasında hem de saha istasyonlarındaki kontrolörlerin üzerindeki ekranından izlenebilecektir.
18. Alarm sayfasına düşen alarmlar kullanıcı tarafından görüldü olarak teyit edebilecektir, alarmın normale dönmesi durumunda alarm sayfasından kaldırılabilir.
19. Alarmların oluştuğu ilgili sistemlerin grafiklerinde yanıp-sönen ya da renkli resimlerle kullanıcıyı uyuracak şekilde olmalı.
20. Değişken değerleri saha kontrol cihazı tarafından toplanacak daha sonra kullanımı için saklanabilecektir.
21. Veri toplama sıklığı ve maksimum ne kadar verinin bellekte saklanacağı nokta bazında ayarlanabilir olacaktır. Saklanan veriler Microsoft Excel gibi harici programlara aktarılabilir olacaktır. Saklanan veriler ilave hiç bir programa gerek kalmadan kullanıcı tarafından rahatlıkla grafik ortamında izlenebilecektir.
22. Bina Otomasyon sistemi üzerinden kullanıcı talep ettiği noktaların trendini başlatma, durdurma, nokta ilave etme vb işlemler yapılabilir olacaktır.
23. Yazılım databasesi ve yeni yapılan projenin verileri alınarak bir USD hafızada idareye teslim edilecektir.