

T.C.NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ

TEKLİF İSTEME FORMU

İstem No : 110328 19.11.2025
Alım No : : 25/1753
Talep Eden Birim : TEKNİK HİZMETLER
Konu : TEKNİK HİZMETLER İÇİN 1 KALEM MALZEME ALIM
Son Teslim Tarih & Saat : 25.11.2025 14:00

İHTİYAÇ LİSTESİ

Sıra No	Malzeme Cinsi	Açıklama	Resmi Kodu	Miktarı	Birimi	Birim Fiyatı	Toplam Tutarı
1	ELEKTRONİK KONTROL PANELİ (MEDİKAL HAVA SANTRALİ)			1,00	ADET		

AŞAĞIDA YER ALAN HUSUSLAR İDARİ ŞARTNAME HÜKÜMLERİNİ OLUŞTURMAKTADIR.
DOĞRUDAN TEMİN ALIMLARINDA TEKLİF VEREN FİRMALAR İDARİ ŞARTNAMEDEKİ HUSUSLARI KABUL ETMİŞ SAYILACAKTIR.

- 1.Proforma asılları son teklif teslim saatinden önce Satınalma birimine teslim edilecektir.
- 2.Numune istenmişse yine son teklif teslim saatinden önce Satınalma birimine teslim edilecektir.
- 3.Firma asıl teklif proformaları firma antetli kağıdına tarih, birim fiyat, toplam fiyat, ürün markası,kdv hariç , imza ve kaşeler açık bir şekilde yazılmış olarak verilecektir.Faks yolu ile teklif gönderilebilir.
- 4-Teklifler KDV siz olarak verilecektir.
- 5-Firmaların teslim sürelerini tekliflerinde yazmaları mecburidir.
- 6-Firmaların 15 günden uzun süren malzeme teslimatlarında teslim süresini belirtmeleri gerekmektedir.
- 7,Doğrudan Temin birimi olarak kargo ile malzeme ve fatura teslimatı kabul edilmemektedir.
- 8,Ödemeler ; 90 günlük ödeme planı çerçevesinde yapılacaktır.

NOT:Teknik şartnamesi ektedir.(2 sayfa)

***** İstekler veya istekli olabilecekler mail adreslerini idaremize bildirmeleri durumunda tüm doğrudan temin satın alma ilanları mail adreslerine gönderilecektir.**



NECMETTİN ERBAKAN
ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HASTANESİ

MEDİKAL HAVA SANTRALİ ELEKTRONİK KONTROL PANELİ

- 1.Elektronik kontrol paneli 4 adet kompresörü kontrol edebilir özellikte olmalıdır.
- 2.Cihaz harici bir basınç sensörü ile tank basıncını sürekli takip etmeli ve takip edilmek istenen en yüksek basınç değerinin en az %30 daha fazlasını ölçebilir özellikte olmalıdır.Bu sayede bir arıza durumunda tanktaki basınç seviyesi tehlikeli boyutlara ulaşmadan kompresörleri devreden çıkarabilir.
- 3.Cihaz üzerinden kompresörler otomatik olarak çalıştırılabildiği gibi istendiği durumlarda her biri cihaz üzerinden bağımsız biçimde manuel olarak çalıştırılabilmelidir.Ayrıca elektronik cihazın arızalanması yada bakımlarının yapıldığı durumlarda cihaz komple devre dışı bırakılmış olsa dahi, kompresör üzerindeki bir anahtar yada pako şalter yardımıyla kompresörler bağımsız olarak görevlerini yerine getirecek şekilde çalıştırılabilir olmalıdır.
- 4.Elektronik kontrol paneli ölçüm ve kontrol değerleri ile girilmiş olan cihaz ayarlarının takip edilebildiği bir LCD ekrana sahip olmalıdır.
- 5.LCD ekran üzerinden dolum anında o anki tank basıncı ve ayarlanan kapatma basıncı , bekleme konumunda iken ise o anki tank basıncı ve ayarlanan açma basıncı görüntülenmelidir.
- 6.Cihaz üzerindeki tuşlar yardımı ile bir menü üzerinden kompresörlerin her biri ayrı ayrı;
 - a-Asıl, yedek yada arızalı olduğu,
 - b-Kompresör değişim süreleri,
 - c-Bakım saati ayarı,ayarlanabilir olmalıdır.
- 7.Menü üzerinden tank basınç değerlerine ilişkin;
 - a-Basınç birimleri (seçilen birime bağlı olarak değeri otomatik hesaplayabilir özellikte ve en az mmHg ve Bar cinsinden olmak üzere iki adet),
 - b- Kompresörlerin kapatma basınçları,
 - c- Kompresörlerin açma basınçları,
 - d- Yardımcı kompresör açma basıncı,
 - e- Yardımcı kompresör açma süresiayarlanabilir olmalıdır.



NECMETTİN ERBAKAN
ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HASTANESİ

8.Cihaz kontrol ettiği sistemlere ilişkin ayarlanan değerlere bağlı olarak sesli ve görsel alarm verebilir olmalı, ayarlanan süre kadar sesli alarm susturulabilir ve alarmlar sorun giderildikten sonra silinebilir olmalıdır.

9.Cihaz kompresörlerin eşit süreler ile çalışarak, eşit yaşlanmalarını sağlayabilir özellikte ve ayarlanan süre doğrultusunda otomatik olarak asıl ya da yedek pozisyona geçirebilir olmalıdır.

10.Cihaz rezerv tankı boş iken ilk çalıştırma durumlarında basınç seviyesi düşük olduğu için ana seçici şalter hangi konumda olursa olsun sistem tüm kompresörleri işletmeye alarak süratle gerekli basınç seviyesini sağlamalıdır.

11.Cihaz asıl kompresör devrede iken sarfiyatın fazla olması durumunda yedek kompresörleri devreye alarak ayarlanan basınç değerine ulaşıldığında devreden tümünü çıkarabilir olmalıdır.

12.Cihaz üretilen ve tüketilen basınçlı havanın birbirine yakın değerde olması durumunda, önceden ayarlanabilen süre sonunda tank dolmamış ise , yedek kompresör açma basıncına düşmemiş olsa dahi yedek kompresörü devreye almalıdır.

13.Cihaz asıl kompresörde çalışma esnasında oluşacak bir problem durumunda asıl kompresörü arıza moduna alıp sıradaki yedek kompresörü asıl kompresör konumuna getirebilmelidir.

14.Cihaz kompresörlerin pozisyonları (asıl-yedek-arıza) ve devrede olup olmadıklarını gösteren ayrı ayrı ışıklı göstergelere sahip olmalıdır.

15.Cihaz tank basıncının değerini uzaktan görülebilir büyüklükte sayısal ışıklı göstergeye sahip olmalıdır.

16.Cihaz tank doluluk düzeyini gösteren ışıklı bir göstergeye sahip olmalıdır.

17.Cihaz kompresörlerin üzerinde bulunan güvenlik amaçlı acil stop butonuna basıldığı durumda sadece o kompresörü arıza konumuna alarak devre dışı bırakmalı, sorun olmayan diğer kompresörleri devreye alarak ihtiyaç duyulan basınç seviyesini sağlamalıdır.

18.Cihaz merkezi otomasyon sistemine RS-485 data hattı üzerinden tüm verileri, MODBUS RTU protokolü ile iletebilir olmalıdır.

19.Kontrol paneli isteğe bağlı olarak teknisyen odasına konulacak merkezi bir alarm görüntüleme modülüne sahip olmalı, kompresörlerin çalışma konumları , arıza durumları ve tank basınç değeri görüntülenebilmelidir.

20.Cihaz isteğe bağlı olarak kendine has bir bilgisayar programı ile uyumlu çalışabilir durumda olmalı, bu yazılım sayesinde bilgisayar ekranında motor pozisyonları, tank basıncı ve alarm durumları gibi temel fonksiyonları ve değerleri görüntüleyebiliyor olmalı.

Oğuz Yurkum
Ant

MUSTAFA ERGÖK

Esin USTAÇİLEMAN
N.E.D. Tıp Fakültesi Hastanesi
Makine Mühendisi