



T.C.
SAMSUN ÜNİVERSİTESİ
Proje Ofisi

TARİH: 9 Aralık 2024
SAYI: 930.01.00 - 71
KONU: Teklif Hak.
TELEFON: 0 362 313 00 55 -2602
FAKS: 0 362 313 02 26
E-MAİL: proje.ofisi@samsun.edu.tr

SAYIN :

Üniversitemiz (Proje Ofisi'nin yürütmüş olduğu BAP.MÜF.5501.2024.002 numaralı BAP projesi için) ihtiyaçları için aşağıda yazılı 3 (üç) kalem mal 01/12/2003 Tarihli 2003/6554 Sayılı Kararnamenin Eki'nin 21/d maddesine göre doğrudan temin ile satın alınacaktır.

Söz konusu malzemelerin temini mümkün ise teklif mektuplarının Samsun Üniversitesi Proje Ofisi'nde bulunacak şekilde gönderilmesini rica ederim.

Prof. Dr. Cumhur TÜRK
Kordinatör

| MALZEMENİN CİNSİ | MİKTARI | MARKA/MOD EL | KDV HARİC BİRİM FİYATI | KDV HARİC TOPLAM FİYATI |
|--|---------|-----------------|---------------------------|----------------------------|
| 1. Elektromanyetik Alan Ölçer | 1 Adet | | | |
| 2. 120V 10A Tek çıkışlı Ayarlanabilir DC Güç Kaynağı | 1 Adet | | | |
| 3. 24 Volt 2000 Watt Tam Sinüs UPS İnverter | 1 Adet | | | |

TEKNİK ŞARTNAMESLER EKTEDİR.

- Teklif mektuplarında teklif edilen alet, cihaz ve diğer malzemelerin marka ve modelleri ile menşei ülke belirtilerek, fiyatların TL. cinsinden hem rakam hemde yazı ile silinti ve kazıntı yapılmadan yazılması gerekmektedir.
- Alternatif teklif verilemez.**
- İstekliler, tekliflerin teknik şartnameye uygunluğu yönünden değerlendirme çalışmalarında kullanılmak üzere teklif ettikleri ürünler hakkında tam bilgi verecek, Türkçe katalog yabancı dil ile düzenlenmiş ise Türkçe çevirisi yapılarak orijinal katalog ile ürünlerin (Alternatif Teklifler) dahil özelliklerini idari ve teknik şartnamede karşılık gelen maddelere göre karşılaştırmalı olarak ayrı ayrı cevap vererek her sayfasını, imza kaşeleri ile tasdik ettikten sonra tekliflerine ekleyeceklerdir.Bu şarta uymayan teklifler reddedilerek değerlendirme dışı tutulacaktır.
- İstekliler teklif ettikleri ürünlerin garantileri ile garanti süresinden sonra ürün için ihtiyaç duyulacak yedek parçaların ve malzemelerin en az 10(On) yıl süre temin edileceği ve en az 10(On) yıl süre ile bakım,onarım ve Teknik Servisi hizmeti verileceği garantisini tekliflerinde taahhüt edeceklerdir.**Yedek parça fiyat listesi ile yıllık bakım onarım fiyatları ve şartları teklifle beraber verilecektir.**
- Teklif edilecek ürünler en az 2(iki) yıl Garantili olacaktır.Garanti belgesi teslimatta ürünle beraber verilecektir.Garanti süresi, cihazlarda cihazın çalışır durumda teslim edildiği tarihte, diğer ürünlerde eksiksiz olarak malın teslim edildiği tarihte başlar
- a)İstekli imalatçı ise imalatçı olduğunu gösteren belgeler ve/veya sanayi sicil belgesi ve/veya kapasite raporu,
b) İstekli yetkili satıcı ise, yetkili satıcı olduğunu gösteren belgeler ve imalatçının sanayi sicil belgesi veya imalatçı olduğunu gösteren belgeler, teklifle beraber verilecektir
- Yüklenici tarafından mala ait teknik dokümandan farklı olarak önerilen mal veya işler, ancak Teknik ve İdari şartnamede belirtilen asgari özelliklere haiz ve mevcudundan daha iyi özelliklere sahip olduğu muayene ve kabul komisyonu tarafından onaylanması halinde kabul edilecektir. Ancak bu takdirde yüklenici ilave bedel isteyemez.
- Teklif mektuplarının imzalanması ve kaşeli olarak sunulması zorunludur.
- KDV hariç birim fiyat(Adet.Kg.Test.M² vs.) teklif edilecek ve Teklif Mektuplarında malzemelerin KDV oranı ile KDV 'nin hariç olduğu belirtilecektir.**
- Teklif isteme yazımızın kodu ve sayısının teklif mektubu konulan zarfın üzerine yazılmasına ve teklif mektubu konulan zarfın yapılandırılma yerlerinin firma tarafından imza ve kaşelenmesine özen gösterilmesi gereklidir.
- Teklif mektubunda yazılı alet, cihaz ve diğer malzemeler firma tarafından Üniversitemizin ilgili birimine teslim edilecektir.
- Teklif isteme yazımıza cevap verilmesi önemle rica olunur.
- Teklif edilen malzemeler İdarece verilecek yazılı siparişe binaven en geç 30 (otuz) gün içerisinde Proje Ofisine teslim edilecektir.Teslimatın gecikmesi durumunda 7(Yedi) günün bitmesine müteakip geçen her gün için kesilecek fatura bedelinin %0,005(Bindebeşi) oranında ceza uygulanacaktır.Ceza bedeli fatura bedelinden tahsil edilecektir.**
- Teklif mektuplarında malzeme teslim tarihinin belirtilmesi zorunludur.**
- Kısmi teklif verilebilir.**
- Teklif ve şartnamelere kurumumuzun "Proje Ofisi birimi web" adresinden erişilebilecektir.
- Tekliflerin 13.12.2024 Cuma günü mesai saati bitimine kadar getirilmesi gerekmektedir.**

Elektromanyetik Alan Ölçer Teknik Şartnamesi

- Üç eksenli(X,Y,Z) ölçüm yapabilmelidir.
- Ekran: 2.4 inç TFT ekran olmalıdır.
- Arka Aydınlatma: Dört seviyede ayarlanabilir arka aydınlatma olmalıdır.
- Manyetik Alan Ölçüm Aralığı:
 - Düşük frekanslı manyetik alan ölçüm aralığı: 20.00 ... 200.0 μ T olmalıdır.
 - Çözünürlük: 0.01 μ T, 0.1 mG olmalıdır.
 - Hassasiyet: $\pm 12\%$ + 5 dijit, 50/60 Hz olmalıdır.
 - Yüksek frekanslı ölçüm aralığı: 200.0 ... 2000 mG olmalıdır.
 - Çözünürlük: 0.1 mG olmalıdır.
 - Hassasiyet: $\pm 12\%$ + 5 dijit, 50/60 Hz olmalıdır.
- Elektromanyetik Alan Ölçüm Aralığı:
 - Düşük frekanslı elektromanyetik alan ölçüm aralığı: 50 V/m ... 2000 V/m olmalıdır.
 - Çözünürlük: 1 V/m olmalıdır.
 - Hassasiyet: $\pm 7\%$ + 20 dijit, 50/60 Hz olmalıdır.
 - Yüksek frekanslı elektromanyetik alan ölçüm aralığı: 30.0 mV/m ... 11.00 V/m olmalıdır.
 - Çözünürlük: 0.01, 0.1 mV/m olmalıdır.
 - Hassasiyet: 1.0 dB at 1V/m olmalıdır.
- Ölçüm Fonksiyonları:
 - Üç eksenli ölçüm (X, Y, Z eksenleri) olmalıdır.
 - Çubuk grafik gösterimi ve sesli alarm özelliği ile sınır değeri aşımı durumunda uyarı olmalıdır.
 - Son 20 ölçümün grafiksel geçmişi görüntülenebilir olmalıdır.
- Kompakt ve taşınabilir tasarım, mobil kullanım için uygun olmalıdır.
- Ekran parlaklığı, çevresel koşullara göre dört seviyede ayarlanabilir olmalıdır.
- Boyutlar: 107 mm x 60 mm x 25 mm olmalıdır.
- Ağırlık: pil olmadan yaklaşık 100gr+-%10 olmalıdır.
- Çalışma Frekansı: 50/60 Hz olmalıdır.
- Garanti Süresi: En az 12 ay garanti sağlanmalıdır.

120V 10A Tek Çıkışlı Ayarlanabilir DC Güç Kaynağı Teknik Şartnamesi

- Güç kaynağı, AC110V/220V \pm 10%, 50/60Hz çalışmalıdır.
- Güç kaynağı üzerinde 1 adet 0 – 120V DC ayarlanabilir çıkış olacaktır.
- Hassas gerilim ayarını yapmak için ve kaba gerilim ayarını yapmak için toplam 2 adet gerilimayar potansiyometresine sahip olmalıdır.
- Güç kaynağının akım ayarını minimum 0 – 10 A arasında ayarlayabilen 1 adet akım ayarpotansiyometreleri olmalıdır.
- Güç kaynağının Aşırı Akım ve Normal Çalışma durumlarını gösteren LED göstergebulunmalıdır.
- Güç kaynağının çıkış gerilimi gösteren, 41/2 dijital LED display göstergeli voltmetresi olmalıdır.
- Güç kaynağından çekilen akımı gösteren, 41/2 dijital LED display göstergeli ampermetresi olmalıdır.
- 8.Güç kaynağının ekran çözünürlüğü 100mV ve 10 mA olmalıdır.
- Güç kaynağının kutusu, sarsıntıya ve çarpmalara karşı dayanıklı metalden yapılmış olmalıdır.
- Güç kaynağının çıkışları cihazın arkasında olmalıdır.
- Cihazın ölçüleri 200x150x285mm olmalıdır.
- Cihazın hat regülasyonu CV \leq 0.2% +2 digits Volt ve CC \leq 0.5% +2 digits Amper olmalıdır.
- Cihazın yük regülasyonu \leq 0.5% +2 digits olmalıdır.
- Cihazın ripple gürültüsü \leq 1% rms full scale olmalıdır.
- Garanti Süresi: En az 12 ay garanti sağlanmalıdır.

24 Volt 2000 Watt UPS (Şebeke Şarjlı) Tam Sinüs İnvörtör Teknik Şartnamesi

- Nominal Güç: 2000 Watt olmalıdır.
- Çalışma fonksiyonu: Tam sinüs Ups (şebeke şarjlı) olarak çalışmalı, elektrikler kesildiği zaman devreye girerek önemli cihazların çalışmaya devam etmesini sağlamalıdır, elektrikler geldiğinde ise şebekeyi devreye alıp aküleri şarj etmeye başlamalıdır. Şebeke olmadığı durumda akü veya DC kaynak ile tam sinüs evirici modunda çalışabilmelidir.
- Giriş Voltajı: 24 Volt DC ile çalışmalıdır.
- USB Çıkışı: 5V 3A olmalıdır.
- Çıkış Voltajı: 220-230 Volt AC ($\pm\%5$ tolerans) olmalıdır.
- Çıkış Dalga Tipi: Tam Sinüs dalga olmalıdır.
- Çıkış Frekansı: 50 Hz ($\pm\%0.5$ tolerans) olmalıdır.
- Verimlilik: $\%94$ veya üzerinde olmalıdır.
- Şarj Sistemi: Şebeke şarjlı olmalı, 220/230/240 V AC gerilim ve 50 Hz \pm 0.5Hz ile çalışabilmelidir.
- Akü Uyumluluğu: VRLA, AGM, Jel ve FLA tipi 12 Volt aküler ile uyumlu olmalıdır (seri bağlantı ile).
- Koruma Fonksiyonları: Aşırı yük koruması, aşırı sıcaklık koruması, kısa devre koruması, düşük/yüksek voltaj koruması (hem giriş hem çıkış için)
- Çalışma sıcaklığı: -10°C ile 50°C arasında olmalıdır.
- Nem oranı: $\%10$ - $\%90$ arasında, yoğunlaşmayan ortamda çalışmalıdır.
- Çalışma Gerilimi ve Frekansı: Cihaz 220/230/240 V gerilim ve 50 Hz \pm 0.5Hz ile çalışabilmelidir.
- THD $<$ $\%3$ olmalıdır.
- Garanti Süresi: En az 12 ay garanti sağlanmalıdır.