

	<b>ŞANLIURFA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ</b>	Yayın Tarihi	24.08.2023	
		Revizyon	0	
		Revizyon Tarihi	24.08.2023	
	<b>Teklif Mektubu</b>	<b>DHD-01-FR-008</b>		

S.NO	İMALATIN CİNSİ	BİRİM	MİKTAR	MARKA	BİRİM FİYATI	TUTARI
1.	HARİCİ TİP (TS EN 61439 BELGELİ) DAĞITIM PANOSU İÇERİSİ DİZİLİ ÖLÇÜ EN AZ 120*80*40CM	Adet	1			
<b>TOPLAM TUTAR</b>						

Yazı ile : .....

	<b>Teklif verme süresi 20.04.2026 15:30:00 'ne kadardır.</b>
1.	Fiyatlara sigorta, harç v.s. tüm vergiler ve her türlü gider kalemi dahildir.
2.	Fiyatlara montaj, işçilik ve nakliye dahildir. KDV hariçtir.
3.	Söz konusu alımın (hizmet/mal/yapım) tamamının veya bir kısmının zamanında teslim edilmemesi durumunda yapılan doğrudan temin işinin idarenizce tek taraflı olarak iptal edilmesini kabul ve taahhüt ediyorum.

Yukarıda cins, miktar, özellik ve şartları yazılı işi Teknik Şartnameye uygun olarak belirttiğim fiyatla vermeyi taahhüt ederim. ....../...../2026

TEKLİF VEREN  
(Kaşe - İmza)

**ŞANLIURFA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ**  
**AŞAĞI ÇARŞI ELEKTRİK PANOSU ALIMI İŞİNE AİT**

**TEKNİK ŞARTNAME**

A-)	GENEL HUSUSLAR
Konu ve Kapsam	<p>a) İlimizde bulunan Belediyemize ait Aşağı Çarşı 1 adet (dağıtım) panosu kullanım ömrünü tamamladığından değişimi yapılacaktır.</p> <p>b) Pano aşağı çarşı hanlar bölgesinde bulunan eski pano sökülerek yerine montajı yapılarak teslim edilecektir. <b>Montaj yüklenici sorumluluğundadır.</b></p> <p>c) Yeni takılacak panonun tüm elektrik kablo bağlantıları standartlara uygun olarak yüklenici tarafından yapılarak çalışır vaziyette idareye teslim edilecektir.</p> <p>d) Pano altına en az bir sıra bims koyulup sıvanacak, pano bu bimsin üzerine montaj edilecektir. En son pano dibi ince mil kum ile doldurulacaktır.</p> <p>e) Üretilen pano tip testli olacak ve pano için tek hat şemasına göre panocu tarafından dizilecektir.</p> <p>f) Panoda 20x3mm bakır bara kullanılacak, tüm giriş çıkışlar yüksükle yapılacak. Kablo atlatma veya otomat barası kullanılmayacaktır.</p> <p>g) Pano en az 2mm kalınlığından boyalı galvanizli sacdan modüler olarak üretilmektedir.</p> <p>h) Panoda iki adet tepe fanı bulunacaktır.</p> <p>i) Panoda ispanyonel kilit bulunacaktır.</p>

Sıra No	1
Poz No	
Tanım	DİZİLİ HARİCİ TİP (TS EN 61439 BELGELİ) PANOLAR İÇERİSİ - Pano Ölçüsü En Az 120x80x40cm
Birim	Adet
Tarif	<p style="text-align:center"><b>PANOLARA AİT GENEL ŞARTLAR</b></p> <p><b>Teknik Özellikleri:</b></p> <p>a) Panoların birim fiyatına nakliye ve montaj dahildir.</p> <p>b) Pano ekte verilen tek hat şemasına uygun olarak üretilmektedir. Tek hat şemasında yer alan tüm malzemeler birim fiyata dahildir.</p> <p>c) Pano içinde enerji dağıtımı için en az 20x3mm bakır bara kullanılacak. Kablo atlatma veya şalter barası kullanılmayacaktır. Tüm kablo bağlantıları kablo pabucu ile yapılacaktır.</p> <p>d) Panoda iki adet tepe fanı ve termostat bulunacaktır.</p> <p>e) Yüklenici yeni panoları montaj ederken pano altına yerden 30cm yükseklikte betondan veya bimsden düz bir kaide yapacak ve panoyu bu kaide üzerine montaj edecektir. İçine kum doldurulacaktır.</p> <p>f) Pano Harici tip A1 sınıfı galvaniz sacdandan üretilmiş modüler tip testli /(TS EN 61439) olacak ve kapağına TSE etiketi asılacaktır.</p> <p>g) Pano tek bölmeli ve önden kapaklı olacak, ve içerisi pano imalatçısı tarafından TSE standartlarına uygun dizilecektir.</p> <p>h) Pano ölçüsü en az 120x80x40cm 'den daha küçük olmayacaktır. Ancak idare ve pano üreticisi içerisindeki malzemelerin yerleşim durumuna göre pano ölçüsünde %15'a kadar değişiklik yapmaya yetkilidir.</p> <p>i) Pano içerisinde pano imalatçısı tarafından gerekli etiketlemeler yapılacaktır.</p>

- j) Pano A1 galvaniz sacdan imal edilecek ve sac et kalınlığı minimum 2 mm olacaktır. Pano koruma sınıfı minimum IP65 olacaktır. Pano ispanyonel asma kilitli olacaktır.
- k) Panonun tamamı iç kapaklı olacaktır. İç kapak kapalıyken elektrikle doğrudan temas mümkün olmayacaktır. **Pano iç perde sacı üzerinde akım gerilim ölçebilen sinyal lambası veya dijital multimetre bulunacaktır.**
- l) Pano Projesinde kabaca belirtildiği şekilde standartlara uygun olarak kablo kanalları veya bakır bara kullanılarak dizayn edilecektir.
- m) Panoda yeteri kadar uzunlukta **1 adet nötr, 1 adette topraklama barası** tesis edilecektir.
- n) Bara ile yapılan tüm bağlantılar kablo pabucu ile yapılacaktır.
- o) Pano içerisinde kullanılacak kablolar Şalter kapasiteleri dikkate alınarak standartlara uygun olarak uygun kesitlerde dönecektir.
- p) **Panoların kapağı üzerinde alüminyum'dan imal edilmiş ölüm tehlikesi ikaz işareti bulunacaktır.**
- q) Panoların tabanı saclı dikili tip olacaktır. Pano su ve el girmeyecek şekilde tasarlanacaktır.
- r) Panolar elektrostatik boya ile standartlara uygun boyanmış olacaktır.
- s) **Pano içerisinde kullanılan kablolar ve renkleri standartlara göre ayarlanacaktır. Sarı yeşil kablo topraklama olarak kullanılacak nötr kablosu mavi olacak ve diğer faz renkleri de siyah kahverengi ve gri olacaktır.**
- t) Pano ölçüsü içerisindeki malzeme listesi göz önüne alınarak uygun ölçülerde yapılacaktır. Yukarıda verilen ölçüler minimum ölçülerdir. İdareden izin almak şartıyla ölçüler maksimum olarak değiştirilebilir.
- u) Pano içerisinde tüm çıkışlar altta ray tipi klemenslerle olacaktır. Direk sigortalardan çıkış olmayacaktır.
- v) Panolar içerisi aşağıda verilen malzemelerle dizilecektir. Pano kalemlerine içerisindeki tüm malzemeler, dizilim, nakliye montaj ve pano altına betondan en az 30cm kaide yapılması dahildir.
- w) Pano tasarlanırken üretici tarafından çizim ve tasarım yapılarak idareye onaylatılacaktır.
- x) **Pano içerisinde bulunması gereken malzemeler aşağıda verilmiştir. Tüm Malzemeler Pano Birim Fiyatına Dahildir.**

✓ **1. İÇERİSİ DİZİLİ HARİCİ TİP (TS EN 61439 BELGELİ) DAĞITIM PANOSU İÇERİSİNDEKİ ŞALT MALZEMELER:**

➤ 3x100A Ayarlı Termik Manyetik Şartel	2 Adet
➤ 3x40A Anahtarlı Otomatik Sigorta	1 Adet
➤ 1x16A Anahtarlı Otomatik Sigorta(zaman rölesi için)	1 Adet
➤ 1x40A Anahtarlı Otomatik Sigorta(Vantilatörler İçin)	8 Adet
➤ 1x25A Anahtarlı Otomatik Sigorta(Aydınlatma İçin)	4 Adet
➤ 3x200A – Kontaktör (vantilatör için)	1 Adet
➤ 3x100A _ Kontaktör (Aydınlatma için)	1 Adet
➤ Astronomik Zaman Saati	1 Adet
➤ Tepe Fanı	2 Adet
➤ Termostat	1 Adet
➤ Ray Tipi Klemens ve Bakır Bara	İhtiyaç Mukabilinde

**NOT:**

- 1- Pano Tasarımı ve dizilimi üretici tarafından yapılacaktır.
- 2- Pano TSE sistem kalitesi bulunan bir üretici tarafından üretilen ve içerisi dizilecektir.
- 3- Pano içerisindeki şalt malzemelerinin teknik özellikleri aşağıdaki gibi olacaktır.

**TERMİK MANYETİK ŞARTEL**

**Teknik Özellikleri:**

- a) Teklif edilen ürünün İmalatçısına ait TSE Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi, ürünün İmalatçısına ait ISO 9001 Kalite Sistem Belgesi ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistem Belgesi bulunacaktır.
- b) Tüm şalterler aşırı akım (termik) ve kısa devre (manyetik) durumlarında devreyi açabilecek bir anahtarlama elemanı ve açma biriminden oluşacaktır.

- c) Şalterler ayrıca üzerine modüler olarak takılabilecek ek röle ve kontaklarla kaçak akımlara karşı koruma, uzaktan açtırma vb. işlevlere sahip olabilecektir. Takılacak yardımcı kontaklar vasıtası ile açık-kapalı-hata sinyalini iletebilecektir.
- d) Şalter üzerine yine modüler olarak takılacak motor modülü ile uzaktan kumanda imkanına sahip olabilecektir.
- e) Tüm şalterler projesinde belirtilen kısa devre kesme kapasitesinde seçilecektir
- f) Tüm şalterlerin tahrik koluna pano kapağı veya tablo örtü kapakları açılmadan ulaşılabilecektir.
- g) Tüm şalterlerin ön yüzeyinde şalterin durumunu gösteren (açık-kapalı-hata) ve yalıtım durumunu gösteren indikatörler olacaktır.
- h) Şalterler kompakt tip olacaktır. TS EN 60947-2 standardına uygun CE belgeli olacaktır.

### ANAHTARLI OTOMATİK SİĞORTA

#### Teknik Özellikleri:

- i) Anahtarlı Otomatik Sigortalara ait tip testler bağımsız akredite laboratuvar tarafından yapılmış olacaktır. Bu laboratuvarlar ilgili tip testler için ISO/IEC 17025'e göre International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) tarafından akredite edilmiş olmalıdır.
- j) Anahtarlı Otomatik Sigortalara ilişkin unsurlar burada belirtilen özellikleri sağlayacaktır. Burada belirtilmeyen hususlarda TS 5018-1 EN 60898-1 / IEC 60898-1 nolu standartta belirtilen özellikler ayrıca sağlanmış olacaktır.
- k) Teklif edilen ürünün **İmalatçısına ait TSE** Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi, **ISO 9001** Kalite Sistem Belgesi ve **ISO 14001** Çevre Yönetim Sistem Belgesi bulunacaktır.
- l) Anahtarlı Otomatik Sigortalar Talep listesinde aksi bir ifade yer almadığı takdirde en az **3kA kısa devre** kesme kapasitesine sahip olacaktır.
- m) Anahtarlı Otomatik Sigortalar, kesme esnasında kontaklarda oluşacak ark, kısa sürede ark hücrelerine yönlendirecek kontak yapısına sahip olacaktır.
- n) Anahtarlı Otomatik Sigortalara ait açma ve kapama mekanizması, kontakların yapışmasını ve yüzeylerinin bozulmasını engelleyecek yapıda, sessiz, emniyetli, seri çalışacak şekilde olacaktır.
- o) Anahtarlı Otomatik Sigortalardaki Bimetal termik elemanlar (termik sistem) her akım kademesi için özel geliştirilmiş ve aşırı akımda çalışma karakteristiğine uygun olarak hassas koruma sağlamalıdır. Kısa devre akımlarına dayanıklı olmalıdır.
- p) Anahtarlı Otomatik Sigortalar DIN EN 50022-35'e uygun 35 mm genişliğindeki taşıma rayına alet kullanılmadan ve vidalama işlemine ihtiyaç duyulmadan kavramayla kolayca monte edilebilecek yapıda olmalıdır.
- q) Sigortaların yanmazlık özelliği, sıcaklık artışıdaki davranışlar, dielektrik özellikleri, metal malzemelerin paslanmazlık testleri, mekaniksel ve elektriksel ömür testleri yapılmış olmalıdır.
- r) Sigortaların tüm yalıtkan malzemeleri aşağıdaki testlerden başarı ile geçmiş olmalıdır. Bu testlere ait akredite laboratuvarlarca yapılmış deney raporları idarece istenmesi durumunda verilecektir.

- ✓ IEC 60695-2-11 kızaran tel
- ✓ IEC 60695-11-5 iğne alevi (30 sn alev uygulama süresi)

- s) Anahtarlı Otomatik Sigortalar aşağıda belirtilen rutin testlere uygun olacaktır.

- ✓ Anma Akımın 2.55 katında termik test
- ✓ Karakteristiklerine göre manyetik ve yalıtkanlık testleri

### KONTAKTÖR

#### Kontaktör Teknik Özellikleri

- a) Kontaktörler talep listesinde belirtilen amper(güç) değerinde, faz adedinde, yardımcı kontak adet ve cinsine sahip olacaktır.
- b) Teklif edilecek kontaktörlerde idarece aksi belirtilmediği sürece IEC 60947-4-1 standardı geçerli olacaktır.
- c) Teklif edilen ürünün İmalatçısına ait TSE Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi, ürünün İmalatçısına ait

ISO 9001 Kalite Sistem Belgesi ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistem Belgesi bulunacaktır.

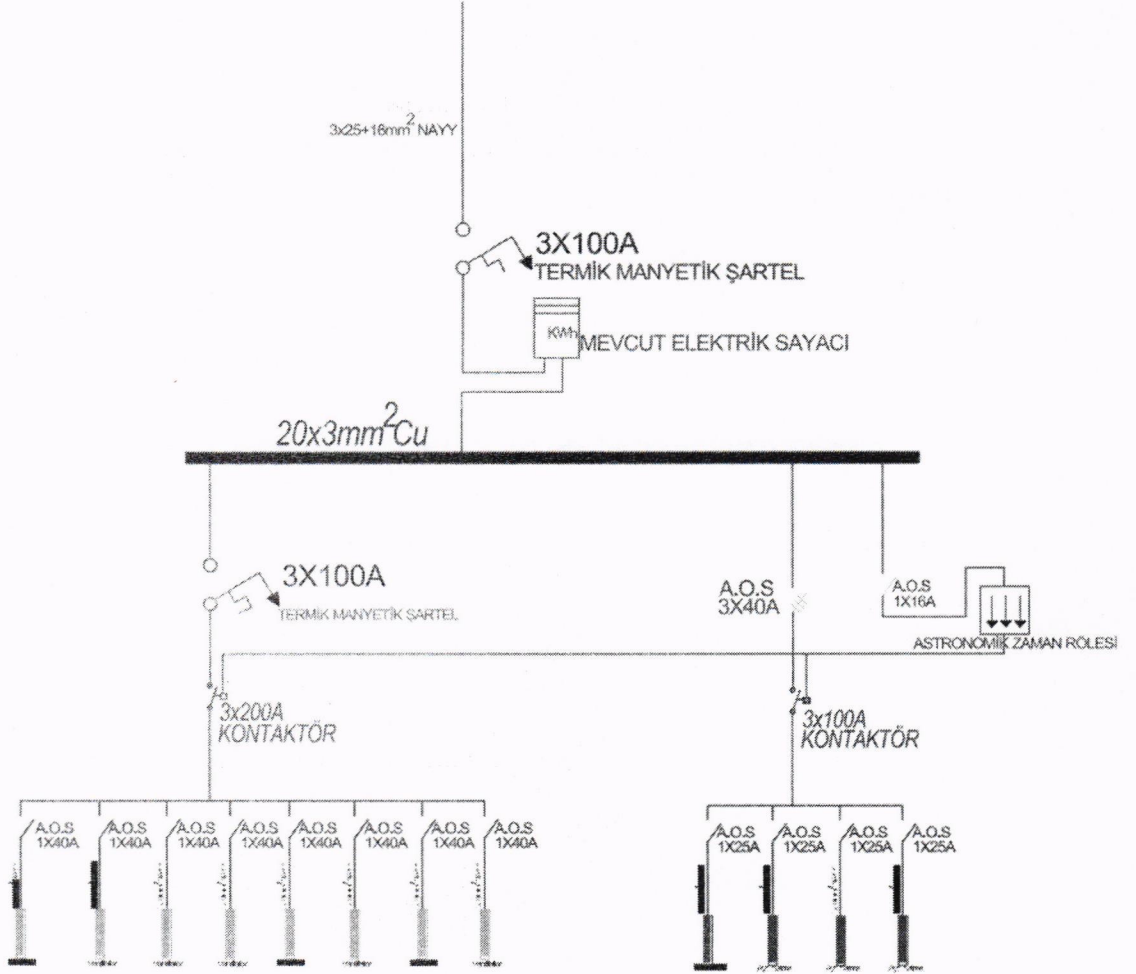
- d) Kontaktörler bir kumanda bobini ve bobine bağlı olarak çalışan kontak mekanizmasından meydana gelecektir.
- e) Kontaktörler ekonomik ömrü boyunca nominal akımda hasar görmeden açma kapama yapacaktır.
- f) Tüm kontaktörler kuru tip olacaktır. Çalışma esnasında titreşim ve gürültü yapmayacaklardır.
- g) Her kontaktör imalat şekli itibariyle yanlarına ve/veya önüne ilave kontak blokları ilave etmeye müsait olacaktır.
- h) Kontaktörler yanına, üzerine veya altına koruma, kumanda ve alarm amaçlı olarak zaman rölesi, termik röle vb. ekipman takılabilecektir.
- i) Kontaktörlerin tüm yalıtkan malzemeleri aşağıdaki testlerden başarı ile geçmiş olmalıdır. Bu testlere ait akredite laboratuvarlarca yapılmış deney raporları idarece istenmesi durumunda verilecektir.

- ✓ IEC 60695-2-11 kızzaran tel
- ✓ IEC 60695-11-5 iğne alevi (30 sn alev uygulama süresi)

- j) Kontaktörler aşağıdaki elektriksel özellikleri sağlayacaktır.

Tipi	Elektromanyetik
Türü	Kesintisiz çalışma
Faz sayısı	1/3 faz
Kutup sayısı	1/3 kutuplu
Yardımcı kontak sayısı en az	Talep listesine bakınız
Standart	Ts en 60947-4-1, Iec 60947-4-1
Anma çalışma akımı	Talep listesine bakınız
Anma çalışma gerilimi	400v/250v ac
Anma yalıtım gerilimi	690v ac
Anma bobin gerilimi	220v ac

F.C.  
ANLIURFA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ  
Rüben KÖÇAKOĞLU  
Elektrik Elektronik Mühendisi



TEK HAT ŞEMASI

**Ruken KOCAKOĞLU**  
 Elektrik Mühendisi  
 ANLIURFA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ  
 Ruken KOCAKOĞLU  
 Elektrik Elektronik Mühendisi

## HARİCİ TİP (TS EN 61439 BELGELİ) DAĞITIM PANAOSU (İÇİ DİZİLİ) MAL ALIM İŞİNE AİT İDARİ ŞARTNAME

1. Tekliflerin verileceği adres: Bamyasuyu Mahallesi 154. Sokak No:2 Satın alma ve İhale Şube Müdürlüğü Kat:3 HALİLİYE / ŞANLIURFA (mail adresi: [satinalma@sanliurfa.bel.tr](mailto:satinalma@sanliurfa.bel.tr))
2. Tekliflerin verileceği son tarih ve saat; **20.04.2026 saat: 15:30**
3. İşin Yapılacağı/Malın teslim edileceği yer: ŞANLIURFA
4. Teklifler ekindeki belgelerin her sayfası dâhil, teklifi veren firma tarafından iletişim bilgileri de yazılarak kaşelenip imzalandıktan sonra bir zarfa konularak, zarfın yapıştırılan yeri kaşeli ve imzalı, zarfın arka yüzünde ise işin adı yazılı olacak şekilde **1 (BİR)** no lu teklif kutusuna atılacaktır.
5. Mail, faks, posta, kargo v.b şekilde gönderilen tekliflerin sorumluluğu firmalara aittir. Yüklenici tarafından kurumsal mail adresimize [satinalma@sanliurfa.bel.tr](mailto:satinalma@sanliurfa.bel.tr) gönderilen teklifler ilan edilen saatte İhale ve Satınalma Müdürü Sorumluluğunda teklife çıkan personel ile birlikte açılacaktır. Tekliflerin açılış saatinde firmalar hazır bulunabilir.
6. Son teklif verme tarih ve saatinden sonra gelen teklifler kabul edilmeyecektir.
7. Dokümanda (teknik şartname, teklif, proje v.b) değişiklik olması durumunda o saate kadar teklif verenlerin teklifleri açılmadan iade edilir.
8. Son teklif verme tarih ve saatine kadar verilen teklif sayısının 3'ten az olması durumunda, teklif verme tarih ve saati işin ivediliği göz önünde bulundurularak idarece uzatılabilir. O saate kadar teklif verenlerin talep etmesi durumunda teklifler açılmadan iade edilir.
9. Firmalar teklif verdiklerinde işin yapılacağı yeri görmüş ve dokümandaki tüm şartları kabul etmiş sayılır.
10. İdare, tekliflerin incelenmesi, karşılaştırılması ve değerlendirilmesinde yararlanmak üzere açık olmayan hususlarla ilgili firmalardan açıklama isteyebilir.
11. **Teklif mektuplarında teknik şartnamenin eksik veya imzalı kaşeli olmaması durumunda; teklif sahipleri takip eden iş günü mesai bitimine kadar eksikliklerini tamamlayacaklardır. Tamamlamayanların teklifleri değerlendirme dışı bırakılacaktır.**
12. **Teklif mektuplarını silinebilir kalemler ile dolduran firmaların teklifleri geçersiz sayılacaktır.**
13. Dijital ortamda gönderilen tekliflerin formatı **PDF** veya **JPG** olmalıdır. Farklı formatlarda veya bulut uygulamaları üzerinden gönderilen formatlarda sunulan teklifin görüntülenmemesi durumunda idare sorumlu değildir.
14. Teklifin, çarpım ve toplamlarında aritmetik hata olması durumunda, Firmanın teklifi red edilecektir, bu farklılıklar firmanın teklifinde yazılı birim fiyatlar esas alınarak idare tarafından re'sen düzeltilecektir. Yapılan bu düzeltme sonucu bulunan tutar, firmanın nihai teklif fiyatı olarak kabul edilecektir.
15. En düşük fiyatı veren firmanın, Kamu İhale Kurumunun yasaklılar listesinde bulunması durumunda değerlendirme dışı bırakılır.
16. Yüklenicinin sözleşmeye gelmemesi, Mal, hizmet ve yapım işini yapmaktan imtina etmesi, Yapım, mal ve hizmet alımlarını teknik şartname ve eklerinde yazılı şartlarda yerine getirmediğinde; idare teklifleri 1 (bir) yıl boyunca değerlendirmemekte serbesttir.
17. İdare verilen teklif tutarlarını yeterli görmeyerek yeniden teklif verilmesini isteyebilir.
18. İdare doğrudan temin işini yapıp yapmamakta serbesttir. Firmalar herhangi bir hak iddia edemez.
19. Ekonomik açıdan en avantajlı tekliflerin eşit olması durumunda eşit tekliflerden yeniden teklif istenecektir.

**İletişim: MEHMET EMİN YAŞAR – 0505 352 28 59**