

# İhale Makamı

## BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

Sayfa: 1

İşin Adı : BURSA-OSMANGAZI TURGUT YILMAZ İPEK Y.B.O KIZ PANS VE NİHAL ERDİNÇ ERKEK PANS ELEKTRİK ONARIM İŞİ

S. No	İş Kalemi No	İş Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutarı (TL)
1	ELK-001	Aleve dayanıklı N2XHFE 180 0,60/1 kV kablo 2x1,5re	m	204		
2	ELK-002	2 çevrimli, 24 bölgeci akıllı analog adresli yangın alarm santrali 254 adres kapasiteli, 24 yangın bölgesi göstergeli.	Adet	2		
3	ELK-003	Adresli kısa devre izolatörlü optik duman dedektörü (Ölçü: Ad.):	Adet	120		
4	ELK-004	Patlayıcı gaz dedektörü	Adet	1		
5	ELK-005	Adresli sıfırlanabilir yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)	Adet	14		
6	ELK-006	Dahili Tip Flaşörlü Elektronik Yangın İhbar Sireni (Ölçü:Ad.; İhzarat: %60 )	Adet	14		
7	ELK-007	Harici Tip Flaşörlü Elektronik Yangın İhbar Sireni (Ölçü:Ad.;İhzarat %60)	Adet	2		
8	ELK-008	2x2x1+1 mm <sup>2</sup> halojensiz yangın alarm kablosu	m	2194		
Toplam Tutar (KDV Hariç)						

Nakliye ve boru montaj malzeme bedelleri fiyatlara dâhildir. Birim Fiyat Tarifleri'nde (Teknik Şartname) yer alan bu bedellerin ayrıca ödeneceğini (birim fiyata dâhil olmadığını) belirten ifadeler yerine buradaki "Nakliye ve boru montaj malzeme bedelleri fiyatlara dâhildir" bilgisi geçerlidir.

# İhale Makamı

## TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : BURSA-OSMANGAZI TURGUT YILMAZ İPEK Y.B.O KIZ PANS VE NİHAL ERDİNÇ ERKEK PANS ELEKTRİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa: 1

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	ELK-001	Aleve dayanıklı N2XHFE 180 0,60/1 KV kablo 2x1,5re	m	204.000	
		Teknik Tarifi: Tek veya çok telli,bakır iletkenli,özel sentetik yalıtımlı,özel dolgu tabakalı ve özel sentetik dış kılıflı,IEC 60331.61034'e göre alevede 180 dakika işlevini devam ettiren,VDE 0276-604.0266 yapım standartına sahip kablolar			
2	ELK-002	2 çevrimli, 24 bölgeci akıllı analog adresli yangın alarm santralı 254 adres kapasiteli, 24 yangın bölgesi göstergeli.	Adet	2,000	
		Teknik Tarifi: Adreslenebilir duman, ısı, gaz ve sıcaklık dedektörleri, adreslenebilir dahili ve harici tip yangın ihbar butonları, giriş çıkış arabirim üniteleri, kısa devre izolatörleri ve adreslenebilir sesli ve ışıklı alarm cihazlarının bağlantısına uygun olan, modüler yapıda, mikroişlemcili, büyük dağıtılmış sistemlerde en az 32 adet adresli yangın alarm santralı network sistemi ile birbirine bağlanabilen, diğer bina kontrol ve otomasyon sistemleriyle haberleşme yapabilmesi için, Modbus, Bacnet veya kabul gören diğer haberleşme modülünü destekleyen, tüm adresli cihazlara kullanıcı tarafından farklı olay türleri (yangın, hata, güvenlik, alarm, bilgi vb.) tanımlanabilen, sistemin kurulu olduğu mahal ve yangın senaryoları arasında tam uyum sağlanabilen, sisteme sonradan cihaz ilavesi yapılabilen ve bu durum mevcut lokal adresleme düzenini bozmayacak nitelikte olan, santral yazılımı Türkçe ve İngilizce olabilecek, santral ön yüzü yazılım menüsü ise Türkçe olacaktır. En az 4 adet programlanabilir sesli alarm çıkışı ve itfaiyeye yada uzaktaki bir yangın mücadele merkezine yada bir gözlem istasyonuna sinyalizasyon için özel, denetlenen, alarm ve arıza çıkışları bulunan, uzaktan erişim için RS haberleşme modülü, LAN, WAN ve internet üzerinden uzaktan erişimi için TCP/IP (IPv4 ve IPv6 ile uyumlu) haberleşme modülünü destekleyen, santral üzerine takılabilen veya ara modüller vasıtasıyla harici olarak santrale entegre edilebilen GPRS haberleşme modülü sayesinde; olay anında, santral tarafından hafızada tutulan "tarih, saat, olay türü, mahal bilgisi vs." den oluşan olay kayıt bilgisini önceden belirlenmiş cep telefonu numarasına (SMS) gönderebilen, gece ve gündüz saatlerinde farklı çalışma programları uygulanabilen, çok düşük yoğunluktaki duman mevcudiyetinde duruma santraldan erken müdahale edilebilmesi (sesli alarm çalmadan yangına müdahale edilmesi) için ön-alarm fonksiyonu olan, mevcut anons sistemi ile entegre olabilecek ve aradaki bağlantıda meydana gelebilecek hata ve arıza bilgileri santral üzerinden izlenebilecek, kapalı devre televizyon (CCTV) sistemi entegrasyonu kapsamında, kamera kayıt cihazına programlanabilir alarm role çıkışı verebilecek ve bu şekilde yangın olan mahallin kamerası otomatik seçilebilecek, santral tarafından dedektörler sürekli olarak kirlenme düzeyi yönünden kontrol edilecek ve kirlenme tesbit edildiğinde "Servis Gerekiyor" uyarısı verecek, santrale tekrarlayıcı ve mimik paneller bağlanabilecek, tüm kablolar ve bağlantıları kopukluk, kısa devre ve toprak kaçağı gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutulabilecek, en az son 1000 olayı silinmeyen hafızasında saklayabilecek, genel yangın alarm ve arıza lambası her yangın bölgesi için ayrı alarm ve arıza lambaları, aydınlatılmış alfanumerik gösterge ve lokal sesli uyarı cihazı bulunan, mini tip termal printer takılabilen, yangın lambalarının yanlarında hangi alarm bölgesine ait olduklarını gösteren mahal numaraları bulunan, Ana beslemenin kesilmesi durumunda yangın alarm sistemi, algılama fonksiyonlarını en az 24 saat yerine getirebilecek ve bu sürenin sonunda tüm alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını en az 30 dakika süre ile yerine getirebilecek şekilde tam kapalı, sızdırmaz tip, bakım gerektirmeyen akümülatör ile teçhiz edilen, santral TS EN 54-2 ve TS EN 54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Santralin temini, işyerine nakli, montajının yapılması, gaz alarm sordilerine bağlanması test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halinde teslimi Not: Tanımda belirtilen modül özellikleri BFT'de yer alan ilgili poz tanımlarına uygun olacaktır. Söz konusu modül fiyatları santral birim fiyatına dahil değildir.			
3	ELK-003	Adresli kısa devre izolatörlü optik duman dedektörü (Ölçü: Ad.):	Adet	120.000	
		Teknik Tarifi: Dedektör, çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda sistemin çalışmaya devam edebilmesi için dahili kısa devre izolatörüne sahip olacaktır. Dedektör TS EN 54-7 ve TS EN 54-17 standartlarına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Diğer özellikler bakımından 833-500 birim fiyat numarası ile aynı olan dedektörün işyerine nakli projede gösterilen yere montajı, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.			
4	ELK-004	Patlayıcı gaz dedektörü	Adet	1,000	
		Teknik Tarifi: Doğalgazı algılayacak ve 85 db ses şiddetinde alarm verecektir. Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet Led ışığı olacak, Sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde Led'lerin ve dahili sirenin fonksiyon testi yapılabilecektir. 220 V. AC veya 12/24 V. DC besleme gerilimiyle çalışabilecektir. Modülün beslemesi 833-585 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24 V.DC. anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil değildir.). Adresli kontak izleme modülleri ile çalışabilmelidir. TS EN 50194-1 standardına uygun ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanına ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip firma mamulü dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.			
5	ELK-005	Adresli sıfırlanabilir yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)	Adet	14,000	
		Teknik Tarifi: Adresli sıfırlanabilir yangın alarm butonu mikro işlemci kontrollü olacaktır. Üzerindeki esnek kırılmaz cama basılmasıyla aktive olmalı ve sıfırlama işlemi gerçekleştirilene kadar bu durumda kalmalıdır. Yangın alarm butonu üzerinde bulunan LED, butonun çevrim üzerinden santral tarafından sorgulanması sırasında yanıp sönecek ve alarm durumunda sürekli yanıp sönecektir. TS EN 54-11 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.			
6	ELK-006	Dahili Tip Flaşörlü Elektronik Yangın İhbar Sireni (Ölçü:Ad.; İhzarat: %60)	Adet	14,000	
		Teknik Tarifi: Siren flaşörün minimum 100 db/1mt ses şiddetinde olmalıdır. Siren flaşörün minimum flaş enerjisi 2,5 Joule, flaş frekansı 1 Hz olmalıdır. Siren flaşör uzak noktada dahi görülebilir olmalıdır. Siren flaşörün koruma sınıfı en az IP 42 olmalıdır. Siren flaşör TS EN 54-3 ve TS EN-23 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan			

# İhale Makamı

## TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : BURSA-OSMANGAZI TURGUT YILMAZ İPEK Y.B.O KIZ PANS VE NİHAL ERDİNÇ ERKEK PANS ELEKTRİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa: 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip siren flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.			
7	ELK-007	Harici Tip Flaşörlü Elektronik Yangın İhbar Sireni (Ölçü:Ad.;İhzarat %60)	Adet	2,000	
		Teknik Tarifi: Dahili siren flaşörün gövdesi sağlam, ısıya dayanıklı olmalıdır. Siren flaşörün minimum 100 db/1mt ses şiddetinde olmalıdır. Siren flaşörün minimum flaş enerjisi 2,5 Joule, flaş frekansı 1 Hz olmalıdır. Siren flaşör uzak noktada dahi görülebilir olmalı ve karşı korumalı zaman karşı boyalı olmalıdır. Siren flaşörün koruma sınıfı en az IP 65 olmalıdır. Siren flaşörün TS EN 54-3 ve TS EN 54-23 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip üretici firma mamulü olacaktır. Siren flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.			
8	ELK-008	2x2x1+1 mm <sup>2</sup> halojensiz yangın alarm kablosu	m	2.194,000	
		Teknik Tarifi: Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda kullanılan, TS EN 60228'e uygun, bakır iletkenli, DIN VDE 0815'e uygun; çalışma sıcaklık aralığı -30°C ile +70°C (sabit tesisat için) olan, TS EN 50290-2-26'ya uygun halojen içermeyen alev geciktiricili özellikte damar izolasyonlu, perler bükümlü, toprak teliyle birlikte alüminyum folyo sarılı, dış kılıf RAL 7032 gri halojen içermeyen alev geciktiricili TS EN 50290-2-27'ye uygun izoleli yangın alarm kablosunun temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir.			