|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 782-501 | 21x12 mm'ye kadar, tek bölmeli PVC kablo kanalı  | m |  350,000  |  5,419476  |
|  | Teknik Tarifi: Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, ISO 9001-2000 belgeli, TS EN 50085-1,TS EN 50085-2-1,TS EN 50085-2-3 standartlarına uygun, alev iletmeyen,halojen free malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelere dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC (UL 94 V0 M1), atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıflı, CE uygunluk işaretli, EEE (Roch) Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Sınırlandırılmasına dair yönetmeliğine uygun,-25°C ila +60°C ortam sıcaklığında çalışabilen, dielektrik akımı 260 kW/cm' ye dayanıklı, RAL 9010 beyaz renkli,(100 mm ve üstündeki ebatlardaki kanallar içten kilitlemeli ve folyo kaplamalı), Kullanılan iç köşe, dış köşe ve dirsek aksesuarları menteşeli tip ve hareketli olan, Kanal tabanlarında duvara montajı kolaylaştıran şablonlaşmış dikey ve yatay montaj delikleri bulunan, PVC kanalların temini, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, İç köşe,dış köşe,dirsek,sonlandırma,T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dahil işler halde teslimi |
| 2 | 791-620 | 3x2.5re, Aleve dayanıklı N2XHFE 180 0,6/1 kV kablolar (Kablo Fiyatı)  | m |  25,000  |  0,600294  |
|  | Teknik Tarifi: Tek veya çok telli,bakır iletkenli,özel sentetik yalıtkanlı,özel dolgu tabakalı ve özel sentetik dış kılıflı, TS IEC 60331-11/21, TS EN 61034-1/2’e göre alevde 180 dakika işlevini devam ettiren,VDE 0276-604,0266 yapım standartına sahip kablolar (boru, buat hariç) her nevi malzeme ve işçilik dahil. |
| 3 | 832-108 | Paralel ihbar lambası  | Adet |  40,000  |  1,831177  |
|  | Teknik Tarifi: Yangın alarm dedektörlerinin algılama yapmasıyla paralel ihbar lambası çıkışından gelen sinyalle çalışacaktır. Dedektörün üzerindeki göstergeyi (ışık (led)) görme ve izlemenin zor veya imkansız olduğu mahallerde kullanılacaktır. Paralel ihbar lambası üzerindeki gösterge (ışık (led)), izleme kolaylığı için kırmızı renkte ve 10 mm den küçük olmamalıdır. Paralel ihbar lambası ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Paralel ihbar lambası temini, yerine montajı, bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi. |
| 4 | 833-302/1 | 3 Çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 360 adres kapasiteli  | Adet |  1,000  |  24,393254  |
|  | Teknik Tarifi: Adreslenebilir duman, ısı, gaz, alev 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 yapılı, mikroişlemcili, büyük dağıtılmış sistemlerde en az 16 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 2 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. Santralın temini, işyerine nakli, montajının yapılması, alarm sortilerine bağlanması test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: Tanımda belirtilen modül özellikleri BFT'de yer alan ilgili poz tanımlarına uygun olacaktır. Söz konusu modül fiyatları santral birim fiyatına dahil değildir. |
| 5 | 833-500 | Adresli optik duman dedektörü  | Adet |  40,000  |  15,529100  |
|  | Teknik Tarifi: Mikroişlemci kontrollü dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır. Dedektör üzerinde, uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktır. Paralel ihbar lambası bağlantısına uygun ve takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olmalıdır. Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı, el tipi dedektör programlama cihazı ile veya yangın algılama ve ihbar santrali üzerinden otomatik olarak yapılabilmelidir. Dedektör TS EN 54-7 standardına, 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. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi. |
| 6 | 833-501 | Adresli kısa devre izolatörlü optik duman dedektörü  | Adet |  82,000  |  39,379285  |
|  | 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. |
| 7 | 833-520 | Adresli sıcaklık dedektörü  | Adet |  2,000  |  0,776455  |
|  | Teknik Tarifi: Dedektör sabit sıcaklık dedektörü yada sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışacak şekilde programlanabilecektir.Dedektör üzerinde, uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet led ışığı olacak ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun ve takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olmalıdır. Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı, el tipi detektör programlama cihazı ile veya yangın algılama ve ihbar santrali üzerinden otomatik olarak yapılabilmelidir. Mikroişlemci kontrollü dedektör, TS EN 54-5 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. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi. |
| 8 | 833-530 | Adresli kombine optik duman ve sıcaklık dedekdörü  | Adet |  4,000  |  1,876059  |
|  | Teknik Tarifi: Mikroişlemci kontrollü dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır. Dedektör aynı zamanda sabit sıcaklık dedektörü yada sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışacak şekilde programlanabilecektir. Dedektör üzerinde, uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet led ışığı olacaktır ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun ve takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olacaktır. Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı, el tipi dedektör programlama cihazı ile veya yangın algılama ve ihbar santrali üzerinden otomatik olarak yapılabilmelidir. Dedektör TS EN 54-5 ve TS EN 54-7 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. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi. |
| 9 | 833-555 | Adresli sıfırlanabilir yangın ihbar butonu  | Adet |  7,000  |  2,591924  |
|  | 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. |
| 10 | 833-582 | Adresli çevrimden beslemeli flaşörlü yangın ihbar sireni  | Adet |  7,000  |  3,283103  |
|  | Teknik Tarifi: Adresli çevrimden beslemeli yangın ihbar flaşörlü sireni, minimum 75 db/mt ses şiddetine ve 1 Hz flaş hızına sahip olacaktır. Adresli yangın alarm santralı ile data haberleşmesini çevrim kablosu üzerinden yapacak ve enerjisini çevrim üzerinden alacaktır. Harici 24 V. DC besleme gerilimine ihtiyaç olmayacaktır. Programlanabilir olup, yangın senaryolarına dahil edilebilecektir. 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 sahip ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi. |
| 11 | 880-2002 | 2x2x0.8+0.8 mm², JH(St) H HALOJENSİZ YANGIN ALARM KABLOLARI (VDE 0815)  | m |  700,000  |  4,319873  |
|  | 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 bükülü, 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. |
|  |  |