

YANGIN ALGILAMA SİS. BAKIM ONARIM VE KURULUM HİZMET TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. İşin Adı/ Tanımı

Yangın Algılama Sistemleri Bakım Onarım ve Kurulum Hizmet Teknik Şartnamesi

2. Amaç

Yangın algılama sistemleri bakım, onarım ve kurulum işi kapsamı, Sözleşme eki olan EK-7 Yangın Algılama Sistemi Hizmeti Alınacak Binalar çizelgesinde belirtilen lokasyonlarda mevcut tesis edilmiş olan ve/veya Sözleşme'nin yürürlüğe giriş tarihinden sonra tesis edilecek olan yangın algılama sistemlerinin kurulum, yılda üç defa bakım, arıza durumunda onarım süreçlerinin yerine getirilmesi işidir.

3. İşin Kapsamı

Bu teknik şartname; ŞİRKET faaliyet bölgesi olan Sakarya, Kocaeli, Bolu ve Düzce illeri sınırları içerisinde ŞİRKET taşınmazlarında yangın algılama ve alarm sistemlerinin, binalarda yangın risklerini öngörecekt ve yangını erken algılamayı sağlayacak şekilde, yangın ile mücadele aşamasında sistemleri kontrol edecek özelliklerde olması için, gerekli malzemelerin TS EN-54 standardının ilgili bölümlerine uygun olarak seçilmesi, montaj, işletmeye alma, denetim, kullanım, arıza onarım ve bakım aşamalarının ilgili yönetmelik hükümleri ve standartlar doğrultusunda yapılmasının şartlarını kapsar.

4. Tanımlar

5. İşin yeri:

6. İşin süresi :

7. Bildirimler, olurlar, onaylar, belgeler ve tespitler

YÜKLENİCİ, aşağıda yer alan hizmet yeterlilik belgelerini ŞİRKET'e sunmakla yükümlüdür.

- TS 12540 Hizmet Belgesi Yetkili servisler – Güvenlik sistemlerinde kullanılan cihazlar – Kurallar
- TS 12849 Yetkili servisler - Alarm cihazları için kurallar
- ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Sertifikası
- Teklif Edilen Ürünlere İlişkin Bayilik Belgesi

8. İşyerleri

ŞİRKET, faaliyet bölgesi olan Kocaeli, Sakarya, Düzce ve Bolu illeri sınırları içerisinde yer alan Şirket idari binaları, kurulum, bakım ve onarım işlemlerinin gerçekleştirileceği işyerleridir.

8.1 İşyerinin yükleniciye teslimi

Sözleşme imzası sonrası, ŞİRKET sözleşme sorumlusu, YÜKLENİCİ sözleşme sorumlusuna işyerleri ile gerekli bilgileri verecektir.

8.2. Yüklenicinin kendi ihtiyacı için kullanacağı yerler

8.3 İş ve işyerlerinin korunması ve sigortalanması

-

8.4. İşyerlerinin temizlenmesi ve tesislerin kaldırılması

YÜKLENİCİ, işin sonunda çevre mevzuatına uyumlu olacak şekilde oluşacak tehlikeli ve tehlikesiz tüm atıkların depolanması, geri kazanım/dönüşümü, bertaraf etmekle yükümlüdür. Mevzuat aykırılıkları dolayısıyla oluşacak cezai yaptırımlarda ŞİRKET sorumluluğu bulunmamaktadır. ŞİRKET'e yansiyacak ceza veya her türlü yaptırım olması halinde, bu zararları ŞİRKET'in YÜKLENİCİ'den tazmin etme hakkı saklıdır.

9. İşin İfası ile İlgili Şartlar

Sözleşme sonrası ŞİRKET ile mutabık kalınan bakım programına göre bakımlar gerçekleştirilecek ve ilk bakımlar sonrasında YÜKLENİCİ mevcut sistemlerin envanterini, sistem durum raporlarını ve iyileştirme önerilerini ŞİRKET'e sunacaktır. Envanter oluşturulurken lokasyonlardaki sistemlere ait ekipmanlar numaralandırılacak ve her numaraya karşılık gelen ekipman marka model bilgileri ayrıntılı olarak raporlanacaktır (Cihazların görünür yerlerine ŞİRKET tarafından bastırılacak standart etiketler yapıştırılacaktır).

Teknik ekip yeterli bilgiye ve ehliyete sahip olmalıdır. Aşağıdaki belgeler, YÜKLENİCİ tarafından teklif ile birlikte sunulmalıdır:

- TSE 12540 Hizmet Belgesi Yetkili servisler – Güvenlik sistemlerinde kullanılan cihazlar – Kurallar
- ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Sertifikası
- Teklif Edilen Ürünlere İlişkin Bayilik Belgesi

Arızanın giderilmesi için gereken parça olması durumunda, yedek parçanın temini; ŞİRKET onayı ile Sözleşme'nin eki olan EK-4Birim Fiyat Teklif Cetveli'nde belirtilen birim fiyatlar ile YÜKLENİCİ tarafından sağlanacaktır. Yedek parçanın temininden sonra arızanın onarımı, gereken montaj gibi tüm işlemler YÜKLENİCİ tarafından ücretsiz olarak gerçekleştirilecektir.

YÜKLENİCİ bakımlarını ve kontrollerini yaptıktan sonra iki nüsha olarak hazırlayıp imzalayacağı tutanağı kendisine nezaret eden ŞİRKET'in görevlendirdiği personellere imzalatarak bir nüshasını kendisine diğer nüshayı ŞİRKET'e teslim edecektir.

Tüm arıza için gidilen lokasyonlara ilişkin nakliye bedelleri ve riski, , personel giderleri ile araç alet edevat bedeli YÜKLENİCİ'ye aittir.

UYGULAMAYA İLİŞKİN YÜKÜMLÜLÜKLER

YÜKLENİCİ, işbu şartname kapsamındaki tüm sistemlerin sağlıklı çalışabilmesi için gerekli malzemelerin, ekipmanların temini, montajı, entegrasyonları, kabloları, ilişkilendirilmesi vb. yazılımın yüklenmesi, gerekli ayarların yapılması, fiziki adreslerin tanıtılması ve sistemin işletmeye alınmasını yapmakla yükümlüdür. Sözleşme sorumlusu tarafından yönlendirilen ŞİRKET'in , yetkili bölümleri ve kişileri aracılığı ile gerek montaj aşaması, gerekse sistemin devreye alınması sonrası YÜKLENİCİ'ye ihtiyaç duyması halinde, YÜKLENİCİ tarafından kurulan sistemin sağlıklı çalışabilmesi

amacıyla talep edilen tüm teknik bilgi ve destek ihtiyaçlarına çözüm konusunda gereken yardım sağlanacaktır.

İşbu şartname kapsamında tedarik edilecek sistemlere ait ihtiyaç duyulan tüm malzemeler kullanılmamış olacak ve malzemelerin imalat hataları bulunmayacaktır.

YÜKLENİCİ tarafından kurulan sisteme ait değişimi gereken ve yeniden çekilmesi planlanan tüm kablolar, herhangi bir zarar doğmasına neden olmayacak şekilde tüm tedbirler alınarak çekilecek/değiştirilecektir.

Kablo geçişleri ve benzeri işler için yapılacak inşaat işleri ve tüm hasarlardan YÜKLENİCİ sorumludur. Sözleşme konusu işin yapılması esnasında ortaya çıkacak olan tüm inşaat işi ve masrafları, işin kapsamında olup YÜKLENİCİ'ye ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.

Kurulum işlemleri tamamlanan ve sistemi çalışır vaziyete getirilen ŞİRKET işyeri bilgisi, ŞİRKET sözleşme sorumlusu tarafından tayin edilen yetkili ŞİRKET personeline bir tutanakla teslim edilecek ve tutanağın teslimiyle birlikte, ilgili işyerine ait kurulan sistemin ön kabulü yapılmış olacaktır. YÜKLENİCİ tarafından talep edilecek kısmi hakedişlerde, ön kabul tutanağı esas alınacaktır.

YÜKLENİCİ, ŞİRKET mesai saatleri (şirket mesai saatleri hafta içi 8.30-17.30) dışında çalışmak istediği takdirde, bu talebini bir yazılı olarak ŞİRKET sözleşme sorumlusuna bildirecektir. Sözleşme sorumlusu tarafından uygun görülmesi halinde YÜKLENİCİ'ye, ŞİRKET mesai saatleri dışında da ŞİRKET işyerinde çalışma izni verilecektir.

YÜKLENİCİ onarım ve kurulum işleri sırasında yapılacak kablolama işlerinde; kablo güzergahlarını, çevresel etkiler, çevre güvenliği ve bilgi güvenliği kriterleri doğrultusunda incelemek ve bu güzergahlar boyunca kablolar için öngörülen risklerin bertarafı için uygun kanallama, koruma önerilerini Şirkete sunmak ve Şirketin kararı doğrultusunda uygulamakla yükümlüdür.

KULLANICI – PERSONEL EĞİTİMİ

YÜKLENİCİ, sistemlerin ön kabullerinden önce ŞİRKET tarafından belirlenecek ve YÜKLENİCİ'ye bildirilecek kişilere, kurulan sistemler hakkında bilgilendirme eğitimi verecektir.

Eğitim, Türkçe dilinde olacaktır.

Eğitim süresi, en az 1 iş günü olacak, YÜKLENİCİ tarafından bedelsiz olarak verilecektir.

YÜKLENİCİ, eğitimi, sistemin kurulduğu lokasyonda verecektir.

Eğitim dokümanları ve diğer eğitim materyalleri YÜKLENİCİ tarafından karşılanacaktır.

YÜKLENİCİ, işin tamamlanmasını takip eden süreçte de ŞİRKET tarafından belirlenecek zamanda eğitimi tamamlamış olacaktır.

PERİYODİK BAKIM VE İŞLETME YÜKÜMLÜLÜKLERİ

YANGIN ALGILAMA SİSTEMİ İLE İLGİLİ BAKIM VE İŞLETME YÜKÜMLÜLÜKLERİ

EK-7 Yangın Algılama Sistemi Hizmeti Alınacak Binalar çizelgesinde bulunduğu lokasyon ve malzeme adetleri belirtilen, mevcut ve yeni kurulacak yangın algılama sistemlerinin periyodik bakım ve onarımı işini; ŞİRKET tarafından ayrıca bir talep olmadığı takdirde, Sözleşme'nin imzalanmasından itibaren 4 ayda 1 defa yılda 3 kez periyodik olarak - yerine getirilecektir.

Bakım-onarım sırasında değiştirilen parçalar yeni, kullanılmamış, orijinal olacak ve değiştirilen her parça, değişim tarihinden itibaren başlamak üzere 2 yıl boyunca garanti kapsamında olacaktır.

Herhangi bir sistem ve ekipmanlarının arıza veya benzeri nedenlerden dolayı 2 yıllık ücretsiz (garanti süresinde) bakım onarım sırasında yerinden sökülmesi gerektiği hallerde; firma, aynı fonksiyonlara sahip çalışan ekipmanı geçici olarak takacaktır.

Sistemin genişletilmesi amacıyla yapılacak olan modül ekleme ve çıkartma işlemleri ile her türlü modifikasyon, kurulan sisteme ve cihazlara zarar vermeden YÜKLENİCİ tarafından gerçekleştirilecektir.

İşbu şartnamede öngörülen garanti süresi boyunca gerçekleştirecek olduğu bakım esnasında YÜKLENİCİ, hiçbir ad altında(işçilik, yedek parça, bakım ücreti vb. gibi) bedel talep etmeyecektir YÜKLENİCİ, sistemin bakım zamanı geldiğinde(en az 4 ayda bir olmak üzere) kendisine bildirim yapılmasını beklemeksizin sistemin bakımlarını yapmakla yükümlüdür. ŞİRKET tarafından YÜKLENİCİ'ye bu konuda bildirimde bulunulmaması, YÜKLENİCİ'nin bu sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.

Periyodik bakım/onarım sırasında parça değişimi olması halinde çıkarılan parçalar/ekipmanlar belirtilecek ve atık olarak nitelendirilen parçalar/ekipmanlar ŞİRKET'e teslim edilecektir.

YÜKLENİCİ, bakıma gelmeden önce bakım esnasında çalışacak personelin isim listesini önceden vermek suretiyle ŞİRKET'ten, ilgili lokasyonda çalışma müsaadesi alacaktır.

Bakımın gerçekleştirildiğine ilişkin form ve tutanak, YÜKLENİCİ çalışanları ile birlikte ŞİRKET bünyesinde ve ilgili lokasyonlarda görevlendirilen yetkililer tarafından imzalanacaktır.

YÜKLENİCİ, bakıma gelmeden önce bakıma geleceği tarihi ŞİRKET'e bildirecek ve ŞİRKET ile mutabık kalınması kararlaştırılan tarihte bakım yapılacaktır.

Bakım ve kontrol sırasında ŞİRKET'in görevlendirdiği personeller mutlaka bakıma ve kontrollere nezaret edecektir.

Bakım esnasında aşağıdaki işlemler yapılacaktır:

Yangın Algılama Paneli içindeki elektronik kartların bağlantılarının ve soketlerinin kontrol edilmesi.

Yangın Algılama Paneli üzerindeki gösterge ledlerinin, ekranın normal çalıştığı ve panel üzerindeki tuşların çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesi.

Yangın Algılama Paneli üzerinde hata bildirimlerinin kontrol edilerek, en kısa sürede giderilmesine çalışılması.

Yangın Algılama Paneli içindeki bütün kablo bağlantılarının ve klemenslerinin kontrol edilmesi.

Sistemin normal şebeke beslemesinin kontrol edilmesi.

Şebeke kesildiğinde akü ve kesintisiz güç kaynağı beslemesinin kontrol edilmesi.

Yangın Algılama Paneli enerji ve akü geriliminin kontrol edilmesi.

Yangın Algılama Paneli iç ve dış temizliğinin yapılması.

Dedektörlerin rasyonel olarak çalıştığı kontrol edilmesi.

Dedektörlerin temizlenerek sistemin işlerliğinin test edilmesi.

Optik duman, kombine dedektörler ve ısı dedektörlerin uygun test aparatları ve test spreyi ile alarm verdirilerek kontrol edilmesi.

Gaz dedektörlerinin ayar kontrollerinin yapılması.

Modüllerin (röle modülü, adresleme modülü, bölge denetim modülü, kontak izleme modülü vs.) işlevlerinin yerine getirip getirmediğinin kontrolünün yapılması.

Dedektörlerden gelen alarm bilgileriyle panel üzerindeki mekan adreslerinin doğruluğunun kontrol edilmesi.

Yangın Algılama panellerine bağlı bulunan yangın ihbar butonlarının kontrollerinin yapılması (butonlara yanlış basmaları engellemek için gerekli önlemleri almak da dahil) ve butonlar ile siren, flaşör, flaşörlü sirenlerinde devreye girip girmediğinin kontrolünün yapılması.

Butonlardan gelen alarm bilgileriyle panel üzerindeki mekan adreslerinin doğruluğunun kontrol edilmesi.

Sisteme eklenecek yeni ekipmanların montajının, kablolarının çekilmesi ve adreslerinin yapılarak devreye alınması işleri.

9.1. İşin tesliminde gecikme olması

Sözleşmenin ilgili maddeleri geçerlidir.

10. Denetim Hizmetleri

-

11. İşlerin denetimi

Sözleşme'ye bağlanan her türlü iş, ŞİRKET tarafından görevlendirilen Sözleşme Sorumlusu'nun denetimi altında, YÜKLENİCİ tarafından yönetilir ve gerçekleştirilir. Herhangi bir işin, bu denetim altında yapılmış olması YÜKLENİCİ'nin, üstlenmiş olduğu işi bütünüyle projelerine, Sözleşme ve şartnamelerine uygun olarak yapmak hususundaki yükümlülüklerini ve sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.

11.1. Denetim Görevlisinin Yetkileri

Yüklenici bütün işleri sözleşme sorumlusunun, sözleşme ve eklerindeki hükümlere aykırı olmamak şartı ile vereceği talimata göre yapmak zorundadır.

11.2. Denetim Görevlisi için Gerekli Binaların Yapılması

-

12. İşin Yürütülmesi

12.1. İş Programı

-

12.2. Yüklenicinin iş başında bulunması

YÜKLENİCİ, mesleki ve iş sağlığı güvenliği eğitimi almış kalifiye personelini bakım ve onarım süreçleri için görevlendirmekle yükümlüdür.

12.3. İşin yürütülmesi için gerekli personel ve araç, gereç ve malzemeler

Sözleşmeye konu olan işe ilişkin gerekli makine, ekipman, malzemelerin temini ve çalışanların sevk ve idaresi YÜKLENİCİ'nin sorumluluğundadır.

12.4. Sözleşme kapsamında yaptırılabilir ilave işler, iş eksilişi ve işin tasfiyesi

-

13. Sözleşmenin ilgili maddeleri geçerlidir.

14. Birim fiyatlar ve Birim Fiyat Tarifleri:

Yangın Algılama Sistemi - Adreslenebilir

Yangın kontrol paneli, mikroişlemci kontrollü olmalı ve gerçek zaman saati ile çalışmalıdır.

Kontrol paneli üzerinde 4x40 karakter alfanümerik LCD gösterge olmalıdır. Bu gösterge üzerinden sistemin programlanması mümkün olmalı, alarm ve arıza bilgileri izlenebilmelidir.

Kontrol paneli, geçmişe dönük alarm ve arıza ile ilgili 2000 olayı belleğinde saklayabilmelidir.

Panelin port çıkışı bulunmalıdır. Bu çıkışlar, paneller arası network, bilgisayar bağlantısı, yazıcı bağlantısı, tekrarlama panel bağlantıları için kullanılacaktır.

Akıllı adresli yangın alarm santralinin uzaktan erişimi için en az 4 farklı yöntem kullanılabilir. Panelleri network yapmak için kablo bağlantısı kullanılacaksa kablolu kısa mesafe RS-232 ve kablolu uzun mesafe RS-485 haberleşme modülü; LAN, WAN ve internet üzerinden uzaktan erişimi için TCP/IP haberleşme modülü; uzak mesafeler için multimode F/O fiber optik network haberleşme modülü olmalıdır.

İsteğe bağlı olarak panele integral printer takılabilmelidir. Printer Kolon yazabilmelidir. Panel içine yerleştirilerek kullanılacaktır.

Akü şarj ünitesinde akü geriliminin düşmesi ve şarj ünitesinde oluşabilecek bir arıza durumunu ikaz edecek bir LED bulunmalıdır. Akü şarj ünitesi ile kontrol paneli arasındaki kablolar denetimli olmalıdır.

Sıva üstü montaj kutusu çeşitli standart boyutlara sahip olacak ve boyutu yangın alarm kontrol paneli bünyesinde bulunan çevrim modüllerinin sayısına göre belirlenecektir. Yüksek frekanslı elektriksel gürültüye karşı korumalı olmalıdır.

Sistem, kendini test edebilmeli ve elektroniksel bakımını yapabilir durumda olmalıdır. Kontrol ünitesi sürekli olarak, çalışan dedektörlerin durumunu sistemde güncelleyecek ve çok yüksek hassasiyet ile çok düşük hassasiyet değerleri bilgisini aldığı anda "bakım gerekiyor" sinyalini operatöre ikaz edecektir. Yangın kontrol paneli EN54-2- - EN54-4 standardına uygun olarak üretilmiş olacak ve CPR onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Yangın Algılama Sistemleri İhbar Paneli Konvansiyonel

Konvansiyonel yangın alarm santrali, konvansiyonel optik duman, sıcaklık, optik duman ve sıcaklık, ışın tipi duman, patlayıcı gaz, karbonmonoksit dedektörleri, konvansiyonel dahili ve harici tip yangın ihbar butonları, dahili ve harici tip sesli ve ışıklı alarm cihazlarının bağlantısına uygun olmalıdır.

Santral, kişilerin maruz kalacağı elektriksel risklere karşı ABS plastikten imal edilmiş olmalıdır. Ayrıca bina görünümüne uyum sağlaması ve maruz kalılabilecek darbelerle karşı önlem açısından sıva altı montaja uygun üretilmiş olmalıdır. Santral, gelişmiş elektronik teknolojisi ile imal edilmiş olmalı ve "4 4" veya "8" yangın bölgesine sahip olabilmelidir.

Her bir yangın bölgesine en az 32 adet konvansiyonel dedektör, sınırsız sayıda yangın ihbar butonu bağlanabilmelidir.

Zil, flaşör veya elektronik sirenleri aktivite etmek için tetiklenebilir 2 adet kontrollü alarm çıkışı olmalıdır. Kısa ve açık devre durumlarına karşı bu çıkışlar sürekli kontrol edileceklerdir. Bu çıkışlar 24V DC'de en az 500 mA çıkış verecek şekilde çalışacaklardır. Siren veya zillerin test edilmesi amacıyla bu çıkışlar programlanabilmektedir.

İtfaiyeye ya da uzaktaki bir yangın mücadele merkezine ya da bir gözlem istasyonuna sinyalizasyon için alarm ve arıza çıkışları bulunmalıdır.

Santralde “Alarm” durumunda devreye giren COM-NC-NO uçları olan röle çıkışı olmalı, bu röle 30 VDC’de 1 amper güce dayanıklı olmalıdır. Aynı şekilde santraldeki arıza durumlarını bildiren “Hata” röle çıkışı olmalı ve aynı değerlere sahip olmalıdır.

Santral, algılama ve alarm cihazlarına giden tüm hatları açık devre, kısa devre ve hat üzerinde bulunan cihazların yerinden sökülmesi gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutmalıdır.

Hat sonu denetimi zone kondüsyonunu stabil tutmak için Aktif EOL kapasitör ile yapılmalıdır.

Her bölge ayrı ayrı devre dışı bırakılabilmelidir. Yetkisiz kişilerin müdahalesini engellemek için bölgeyi devre dışına çıkarma işlemi program üzerinden yapılmalı, santral üzerinde bölgeleri devre dışına çıkarmak için bölge ledlerin altında herhangi bir kumanda tuşu olmamalıdır.

Her bölge için 0-10 dakika arası alarm gecikme süresi verilmelidir. Bu özellik sayesinde hatalı alarmları engellemek mümkün olduğundan bu süre kullanıcı tarafından ayarlanabilmelidir.

Santralde “Gece/Gündüz” modu olmalıdır. Santralin “Gece/Gündüz” çalışma fonksiyonları ayarlanarak sistemdeki alarm cihazları devreye girmeden önce hatalı alarmlara müdahale etmek mümkün olmalıdır. “Gündüz” modunda sirenler gecikmeli olarak, “Gece” modunda direkt devreye girmelidir.

Santral üzerinde yetkisiz kişilerin santrale müdahale etmesini engelleyen tuş takımından kumanda edilen şifre sistemi olmalıdır. Santral üzerinde kaybolma veya kırılma riskinden dolayı mekanik kilit bulunan santraller kabul edilmeyecektir.

Santralde “Tek Kişilik Test (One Man Test)” özelliği olmalıdır. Bu sayede yetkili kişi sistemi kolay ve etkin şekilde test ederek bakım hizmetlerini daha sağlıklı yapabilmelidir. Test edilen bölge için ışıklı uyarı sinyali verilmelidir.

Her bölgeden ayrı ayrı röle çıkışı almak amacıyla ilave röle kartı takılabilmelidir.

Adresli sistemlerle akuple çalışabilmelidir. İlave arabirim kartı ile adresli sistemlere bölge bazında izleme imkanı sağlayabilmelidir.

Santrale tekrarlayıcı panel bağlanabilmelidir. Santral ile tekrarlayıcı panel arasındaki haberleşme F/O fiber optik network kartı veya TCP/IP network kartı ile yapılmalıdır. Bir santrale en az 4 adet tekrarlama paneli bağlanabilmelidir.

Siren çıkışları tek tuşla devre dışına çıkartılabilmeli ve bu durum görsel olarak izlenebilmeli olmalıdır.

Santral, uzak 2 noktadaki söndürme sistemi ya da herhangi bir cihazın input bilgisini izleyebilmeli ve bu durumu görsel ve işitsel olarak bildirebilir olmalıdır.

Santrali uzak bir noktadan resetleyebilmek (sıfırlamak) için RST input girişi olmalıdır. Bu girişe bir buton bağlanarak uzak bir noktaya taşınabilmelidir.

Kullanıcıya kolaylık oluşturması ve kullanım açısından kumanda tuşlarından “Buzzer Susturma” ve “Siren Susturma/Çaldırma” tuşları santral ön yüzeyindeki hakim renklerin dışında farklı bir renkte olmalıdır. Örnek yeşil ve kırmızı gibi.

Akü şarj ünitesinde akü geriliminin düşmesi ve şarj ünitesinde oluşabilecek bir arıza durumunu ikaz edecek bir LED bulunmalıdır. Akü şarj ünitesi ile kontrol paneli arasındaki kablolar denetimli olmalıdır.

Yangın kontrol santrali EN54-2 ve EN54-4 standardına uygun olarak üretilmiş olacak ve CPR kalite onay sertifikalarına sahip olacaktır.

Yangın Algılama Sistemleri Aktif Tekrarlayıcı Panel

RS485 çevre birim veri yoluna bağlantı yapılabilme imkanı olmalıdır.

Aktif veya Pasif seçenekleri olmalıdır.

Arka ışık aydınlatmalı alfa sayısal ekran olmalıdır.

Genel durum LED'leri bulunmalıdır.

Sistem sıfırlama, kabul etme, sessize alma, alarmları susturma ve oto sına ma işlemlerine yönelik kontroller olmalıdır (sadece aktif repetör).

Aktif repetör üzerinde "Erişimi Etkinleştir" anahtarlı şalteri bulunmalıdır.

Konvansiyonel Optik Duman Dedektörü

Dedektör EN54-7 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CPR kalite onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Dedektör içten yanan yavaş yangınlardaki görülebilir dumanı algılayabilecek fotoelektronik duman sensöründen oluşmalıdır.

Rüzgardan etkilenmeyecek ve rüzgar nedeniyle yanlış alarm vermeyecek yapıda olmalıdır.

Dedektör üzerinde en az 2 adet ışıklı gösterge bulunacak ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır.

LED'ler stand by konumunda flash yaparak çakacak, alarm durumunda sürekli yanacaktır. Böylelikle sistemin çalıştığı görsel olarak muayene edilebilecektir.

Detektörün, soketinden sökülmesi durumunda, yangın santralinden ihbar alınacaktır.

Detektör soketleri, temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır.

Konvansiyonel Optik Duman Isı Dedektörü

Dedektör EN54-7 EN54-5 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CPR kalite onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Dedektör içten yanan yavaş yangınlardaki görülebilir dumanı algılayabilecek fotoelektronik duman sensöründen oluşmalıdır.

Rüzgardan etkilenmeyecek ve rüzgar nedeniyle yanlış alarm vermeyecek yapıda olmalıdır.

Dedektör üzerinde en az 2 adet ışıklı gösterge bulunmalı ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır.

LED'ler stand by konumunda flash yaparak çakacak, alarm durumunda sürekli yanacaktır. Böylelikle sistemin çalıştığı görsel olarak muayene edilebilecektir.

Detektörün, soketinden sökülmesi durumunda, yangın santralinden ihbar alınacaktır.

Detektör soketleri, temasın sağlanması için klips geçmeli olmalıdır.

Konvansiyonel Isı Dedektörü

Dedektör, EN54-5 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CPR kalite onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Dedektör üzerinde en az 2 adet ışıklı gösterge bulunmalı ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır.

LED'ler stand by konumunda flash yaparak çakacak, alarm durumunda sürekli yanacaktır. Böylelikle sistemin çalıştığı görsel olarak muayene edilebilecektir.

Detektörün soketinden sökülmesi durumunda, yangın santralinden ihbar alınacaktır.

Detektör soketleri, temasın sağlanması için klips geçmeli olmalıdır.

Adreslenebilir Optik Duman Dedektörü

Dedektör EN54-7 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CPR onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Dedektör içten yanan yavaş yangınlardaki görülebilir dumanı algılayabilecek fotoelektronik duman sensöründen oluşmalıdır.

Rüzgardan etkilenmeyecek ve rüzgar nedeniyle yanlış alarm vermeyecek yapıda olmalıdır.

Analog adresli detektörler üzerinde en az 2 adet ışıklı gösterge bulunmalı ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır. LED'ler stand by konumunda flash yaparak çakacak, alarm durumunda sürekli yanacaktır. Bir dedektörün soketinden sökülmesi, sistemin çalışmasını etkilemeyecektir. Detektör hatalı montaj ve ters bağlantı nedeni ile zarar görmeyecektir. Detektörün soketinden sökülmesi durumunda yangın santralinden ihbar alınacaktır.

Detektör soketleri temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır

Adreslenebilir Optik Duman ve Isı Dedektörü

Dedektör EN54-5 / EN54-7 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CPR onay sertifikalarına sahip olacaktır.

Dedektör içten yanan yavaş yangınlardaki görülebilir dumanı algılayabilecek fotoelektronik duman sensöründen oluşacaktır.

Rüzgardan etkilenmeyecek ve rüzgar nedeniyle yanlış alarm vermeyecek yapıda olacaktır.

Analog adresli detektörler üzerinde en az 2 adet ışıklı gösterge bulunacak ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacaktır. LED'ler alarm durumunda sürekli yanacaktır. Bir detektörün soketinden sökülmesi, sistemin çalışmasını etkilemeyecektir.

Detektör hatalı montaj ve ters bağlantı nedeni ile zarar görmeyecektir. Detektörün soketinden sökülmesi durumunda yangın santralinden ihbar alınacaktır. Detektör soketleri temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır

Adreslenebilir Isı Dedektörü

Dedektör EN54-5 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CPR onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Rüzgardan etkilenmemeli ve rüzgar nedeniyle yanlış alarm vermeyecek yapıda olmalıdır.

Analog adresli detektörler üzerinde en az 2 adet ışıklı gösterge bulunmalı ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır. LED'ler alarm durumunda sürekli yanmalıdır. Bir detektörün soketinden sökülmesi, sistemin çalışmasını etkilememelidir.

Detektör hatalı montaj ve ters bağlantı nedeni ile zarar görmeyecektir. Detektörün soketinden sökülmesi durumunda yangın santralından ihbar alınacaktır. Detektör soketleri, temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır.

Adreslenebilir Çağrı Butonu

Alarm butonları kırmızı renkte ve plastikten üretilmiş olmalıdır. EN54-11 standartlarına uygun olarak üretilmiş olmalıdır. Buton üzerinde bulunan plastik camın aktif olması ile alarm durumuna geçecektir. Buton alarm durumuna geçtiğinde camın üst kısmında sarı bant gözükmelidir. Böylelikle yangın butonuna basıldığı görsel olarak görülebilmelidir.

Buton, bir anahtar vasıtası ile resetlenerek eski konumuna getirilebilir özellikte olmalıdır.

Üzerinde görülebilir bir LED olmalı ve LED, stand by konumunda flash yaparak çakmalı, cihaz alarm durumuna geçtiği zaman sürekli yanmalıdır. Butonlardan gelen alarm sinyallerinin yangın alarm kontrol paneli için önceliği olmalıdır. Buton adreslemesi, üzerindeki dip siviç ile yapılacaktır.

Buton üzerinde cama hatalı basmaları engellemek için mutlaka orijinal koruma kapağı olmalıdır.

Yangın alarm butonu EN54-11 standardına uygun olarak üretilmiş ve CPR onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Yangın Algılama Sistemleri Konvansiyonel Çağrı Butonu

Butonlar EN54-5 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CPR kalite onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Yangın butonu kırmızı renkte ve plastikten üretilmiş olmalıdır. Buton üzerinde bulunan plastik camın aktif olması ile alarm durumuna geçmelidir. Buton alarm durumuna geçtiğinde camın üst kısmında sarı bant gözükmelidir. Böylelikle yangın butonuna basıldığı görsel olarak görülebilmelidir.

Buton üzerinde cama hatalı basmaları engellemek için mutlaka şeffaf orijinal koruma kapağı olmalıdır.

Buton, bir anahtar vasıtası ile resetlenerek eski konumuna getirilebilir özellikte olmalıdır. Üzerinde görülebilir bir LED olmalı ve bu LED, stand by konumunda flash yaparak çakmalı, cihaz alarm durumuna geçtiği zaman sürekli yanmalıdır.

Yangın Algılama Sistemleri Konvansiyonel Flaşörlü Siren

Dahili elektronik yangın ihbar sireni flaşörü, gövdesi sağlam, ısıya dayanıklı, kırmızı renkte ve estetik görünümlü olmalıdır.

Alarm durumunda minimum 110 dbA/1m ses şiddetinde çalmalıdır.

4 ayrı tona sahip olmalı, dip siviç vasıtasıyla istenen melodi seçilebilir olmalıdır.

Sirenler yangın santraline daha fazla bağlanabilmesi amacıyla maksimum 10 mA düşük akım çekecektir.

Flaşör için LED teknolojisi kullanılacak, ledler hem yatay hem de dikey olarak yerleştirilmiş olacak ve daha geniş açığa ve daha uzak noktalara ulaşılabilir olması açısından minimum 12 adet olacaktır.

Yangın alarm sireni EN54-3 standardına uygun olarak üretilmiş olmalı ve CPR kalite onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Yangın Algılama Sistemleri Konvansiyonel İç Ortam Siren

Dahili elektronik yangın ihbar sireni flaşörü, gövdesi sağlam, ısıya dayanıklı, kırmızı renkte ve estetik görünüşlü olmalıdır.

Alarm durumunda minimum 110 dbA/1m ses şiddetinde çalmalıdır.

4 ayrı tona sahip olmalı, dip siviç vasıtasıyla istenen melodi seçilebilir olmalıdır.

Sirenler yangın santraline daha fazla bağlanabilmesi amacıyla maksimum 10 mA düşük akım çekecektir.

Flaşör için LED teknolojisi kullanılacak, ledler hem yatay hem de dikey olarak yerleştirilmiş olacak ve daha geniş açıya ve daha uzak noktalara ulaşılabilir olması açısından minimum 12 adet olacaktır.

Yangın alarm sireni EN54-3 standardına uygun olarak üretilmiş olmalı ve CPR kalite onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Yangın Algılama Sistemleri Konvansiyonel Harici Ortam Siren

Harici elektronik yangın ihbar sireni IP65 koruma sınıfına sahip, dış ortam şartlarına dayanıklı, gövdesi sağlam, ısıya dayanıklı, kırmızı renkte ve estetik görünüşlü olmalıdır.

Alarm durumunda minimum 110 dbA/1m ses şiddetinde çalmalıdır.

4 ayrı tona sahip olacak, dip siviç vasıtasıyla istenen melodi seçilebilir olmalıdır.

Sirenler yangın santraline daha fazla bağlanabilmesi amacıyla maksimum 10 mA düşük akım çekecektir.

Yangın alarm sireni EN54-3 standardına uygun olarak üretilmiş olmalı ve CPR kalite onay sertifikalarına sahip olmalıdır.

Yangın Algılama Sistemleri Konvansiyonel Flaşörlü Siren

Dahili elektronik yangın ihbar sireni flaşörü; gövdesi sağlam, ısıya dayanıklı, kırmızı renkte ve estetik görünüşlü olmalıdır.

Standart siren programlayıcısı ile doğrudan programlanabilen mesaj seçimi ile birlikte önceden yüklenen 5 farklı sesli mesajı yayınlatabilmelidir. Bunlar; Alarm, Yangın, Tahliye, Test ve bir Sessizlik Mesajı'dır.

Bilgisayardan istenilen her türlü sesli mesajlar USB arayüz ile yüklenebilmelidir.

İstenilen her dilde çoklu mesaj yüklenebilmeli ve anons yapılabilmelidir.

Anons çıkışı 106 dbA/1m olmalıdır. Hızlı aktivasyon için senkronizasyon tam olmalıdır.

Toplam ses bellek miktarı, 4 dakika olmalıdır.

Sesli ve Işıklı Acil Anons Kornası, ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip üretici firma mamulü olmalıdır.

15. Teklif fiyatına dahil olan /olmayan hususlar:

-

16. Fiyat farkları ile ilgili hususlar

-

16. Sözleşmede bulunmayan işlerin birim fiyatının tespiti

Sözleşmede bulunmayan işler sözleşmeye konu edilemez.

17. Sözleşme ve eklerine uymayan işler



Sözleşmenin ilgili maddeleri geçerlidir.

18.Hatalı, kusurlu ve eksik işler

Hatalı kusurlu ve eksik işlerin ŞİRKET tarafından tespiti durumunda 10 (on) iş günü içerisinde ilgili eksiklik YÜKLENİCİ tarafından düzeltilecektir.

19. Yüklenicinin bakım ve düzeltme sorumlulukları

Sözleşmenin ilgili maddeleri geçerlidir.

20. Yüklenicinin kusuru dışındaki hasar ve zararlar

-

21. Yükleniciye ait giderler

-

22. Ataşmanlar ve ilgili diğer defterler

-

23. Yıkma ve Kazılar

-

23.1. Mevcut yapıların yıkılması

-

23.2. Kazı ve yıkmalarda bulunan değerli eşya

-

23.3. Kazılardan veya Şirkete ait yıkmalardan çıkarılan malzeme

-

24 Yüklenicinin Çalıştırdığı Personel

24.1. Çalışanların hakları ve çalışma şartları

YÜKLENİCİ, tüm çalışanlara saygılı ve dürüst muamele göstermeli, onlara sağlıklı ve güvenli bir işyeri ortamı sağlamalıdır. Çalışma koşulları ilgili tüm yasa, tüzük ve mevzuata uygun olmalıdır.

YÜKLENİCİ, tüm çalışanlarının çalışma saatlerini ve ücretlerini ilgili mevzuat çerçevesinde belirleyecektir.

YÜKLENİCİ, yürürlükte bulunan mevzuat hükümlerine uygun olarak, iş sözleşmesi akdettiği her işçiye, personele ve teknik personele, söz konusu kişilerin adını ve soyadını, işe giriş tarihini, ücretini ve ücretin ödeneceği tarihi gösteren, kendisi veya vekili tarafından imzalanmış usulüne uygun bir karne vermek zorundadır.

YÜKLENİCİ, Sözleşme'nin imzalanmasını müteakipnmontaj işlemlerini gerçekleştirecek ve işlem lokasyonunda bulunacak personellerinin isim listesini verecektir. Listelerde ismi olmayan firma çalışanı, ŞİRKET işyerine alınmayacak ve işyerinde çalıştırılmayacaktır.

Hizmetin gerektiği şekilde yürütülmesi için istihdam edeceği personelin ücretlerinin ödenmesi, bunlarla ilgili yürürlükteki mevzuata göre, sosyal güvenlik ve vergi ödemeleri, sosyal güvenlik, iş güvenliği ve vergi cezaları gibi ve ancak bunlarla sınırlı olmaksızın ilgili yerlere ödemelerin yapılması YÜKLENİCİ'nin sorumluluğundadır.

YÜKLENİCİ, çalışanlara, fiziksel ya da fiziksel olmayan şiddette bulunma, tehdit, cinsel tacizde; bağırma veya diğer sözlü istismarlar da dâhil olmak üzere hiçbir psikolojik zorlamada bulunmayacak veya bu tür eylemlerin gerçekleşmesine izin vermeyecektir.

24.2. Çalışanların sağlık işleri

YÜKLENİCİ'nin tüm çevre kanun, tüzük ve yönetmeliklerine uyarak, çevreyi koruyacak şekilde işlerini yürütmesi gerekmektedir.

YÜKLENİCİ, çalışma esnasında ve iş bitiminde çevreyi korumak ve atıkları yürürlükteki mevzuat gereklerine ve Sözleşme'de tanımlanan özel koşullara uygun olarak muamele etmekle yükümlüdür. ŞİRKET'in, YÜKLENİCİ'den kaynaklı kamu ya da özel denetim bulguları üzerindeki her bir uygunsuzluk YÜKLENİCİ'nin performans değerlendirmesine konu edilecektir.

YÜKLENİCİ işe başlamadan önce çevre ve atık yönetimi konularında çalışanlarına bilinçlendirme eğitimi verecektir.

ŞİRKET, çalışma esnasında oluşan atıkların mevzuata uygun şekilde geri dönüşüm/geri kazanım/bertaraf edildiğine dair bilgi ve belgeleri talep eder. YÜKLENİCİ bu taleplere ŞİRKET tarafından talebinde belirtilen süreler içerisinde cevap vermek ile yükümlüdür.

ŞİRKET, uygulanmakta olan yönetim sistemleri doğrultusunda istediği zaman dışarıdan tedarik edilen proses, ürün ve hizmetlerin kontrolü gerekliliği kapsamında YÜKLENİCİ saha ve operasyonlarını denetleme hakkına sahiptir.

Sözleşme süresi boyunca; mevzuata ilişkin güncellemeler YÜKLENİCİ tarafından ŞİRKET'in ilave bir hatırlatma yapmasına gerek kalmaksızın takip edilecek ve derhal uygulamaya alınacaktır.

24.3.

a. Çevre sağlığı: YÜKLENİCİ, bütün giderleri kendisine ait olmak üzere hizmetinde çalışanlar için, gerek teker teker ve gerekse topluca yaşadıkları ve çalıştıkları yerlerde, yürürlükte olan sağlık ve güvenlik mevzuatı hükümlerine uygun olarak her türlü sağlık önlemlerini almak ve çalışanların bulundukları şartlara göre sağlıklı bir şekilde yiyip içmeleri, yatıp kalkmaları ve yıkanmaları, hastalıklardan korunmaları, hastalık veya bir kaza halinde tedavileri konularında ilgili mevzuat hükümlerine uymak zorundadır.

b. İş Sağlığı ve Güvenliği: Yüklenici; kanunlarda, yönetmeliklerde öngörülen her türlü önlemin yanında, o işyerinde iş güvenliğini sağlamak için gerekli olan ve bilimin, tecrübenin, teknolojinin imkan verdiği her türlü önlemi mevzuatta hükme bağlanmamış olsa da almakla yükümlüdür. Bu amaçla yüklenici İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu kurmak iş kazası ve meslek hastalığı risklerini tespit etmek ve bunlara karşı tedbir alınmasını sağlamak zorundadır.

YÜKLENİCİ, ŞİRKETin faaliyetlerini göz önünde bulundurarak kullanılması gereken kişisel koruyucu ekipmanları temin etmeli, tesisin tüm açık ve kapalı alanlarının ve işletme olanaklarının yerinde incelenmesi ve ilgili standartlar yönünden uygunlukların / uygunsuzluklar belirlenmesi esnasında kullanıma hazır bulundurmalıdır.

YÜKLENİCİ, denetimler esnasında ŞİRKET tarafından belirlenmiş olan tüm İSG kurallarına riayet edecektir.

İş güvenliği için gerekli her türlü ekipman, teçhizat YÜKLENİCİ tarafından temin edilecek ve çalışan personellerine kullanılacaktır. İş güvenliği yetersizliği durumunda ŞİRKET, Sözleşme konusu faaliyeti durdurma hakkına sahiptir. Taahhüdün ifasında gerek ihmal ve itaatsizlik gerekse tedbirsizlik ve ehliyetsiz

personel kullanmaktan veya herhangi bir sebeple vuku bulacak kazalardan YÜKLENİCİ sorumludur. Çalışanların ŞİRKET dahilinde ve çevresinde kazaya uğramaları, yaralanmaları veya hayatlarını kaybetmeleri halinde doğacak tüm sorumluluk YÜKLENİCİ'ye ait olacaktır.

24.4. Çalışanların kazaya uğramaları

Sözleşme'nin ifası sırasında oluşabilecek kazalar ve bu kazalardan kaynaklı oluşacak zararlardan ve maliyetlerden YÜKLENİCİ sorumludur.

24.5. Çalışanların yiyeceği ve içeceği

YÜKLENİCİ, çalışanlarının yiyeceği ve içeceğine ilişkin maliyetlerden sorumludur.

24.6. Yüklenicinin çalıştırdığı kişilerin uygunsuzlukları

YÜKLENİCİ, Sözleşme'nin ifası sırasında çalışanlarının uygunsuz tavır ve tutumlar sergilememesi için çalışanlarına gerekli talimatları vermekle yükümlüdür. YÜKLENİCİ çalışanları ise kendilerine verilecek talimatlara eksiksiz uymak zorundadır.

24.7. Ayrım

YÜKLENİCİ, çalışanları kişilik özellikleri veya inançları temelinde değil, işi yapabilme becerilerini esas alarak; din, dil, ırk, renk, cinsiyet, uyruk, yaş, hamilelik veya medeni durum ayırımı yapmaksızın istihdam edecektir.

Aynı zamanda tüm çalışanlarına ücret ve sosyal haklar sağlarken; din, dil, ırk, renk, cinsiyet, uyruk, yaş, hamilelik veya medeni durum ayırımı yapmayacaktır.

24.8. Zorla Çalıştırma

YÜKLENİCİ, herhangi bir şekilde insan ticaretine iştirak edemez, zorla, gönülsüz ve köle işçi çalıştıramaz ve bu tür çalışan çalıştıran şirketlerden malzeme veya hizmet satın alamaz.

24.9. Çocukların Çalıştırılması

YÜKLENİCİ, 18 yaşını doldurmamış çalışanı kesinlikle istihdam etmeyecektir.

24.10. Birlik Kurma Özgürlüğü

YÜKLENİCİ çalışanları; yasalara uygun şekilde birlik kurma veya kurulmuş olanlara katılma özgürlüğüne sahiptirler.

25. Hakediş Raporları

25.1. Geçici hakediş raporları

-

25.2. Kesin hakediş raporu ve hesap kesilmesi

Yapılan bakım ve onarımlara ilişkin, YÜKLENİCİ ve imzalanan servis formlarına istinaden bakım, servis ve malzeme miktarları tespit edilerek birim fiyat teklif cetveline göre hakedişler oluşturulur.

26. İşin teslimine ilişkin şartlar

-



27. Kabul İşlemleri

27.1. Geçici kabul

-

27.2. Garanti süresi

Yedek parça kullanılarak gerçekleştirilen onarımlar için garanti süresi, onarılan malzemenin ŞİRKET'e tesliminden itibaren 2 yıl; yedek parça kullanılmadan gerçekleştirilen onarımlar için, onarılan malzemenin ŞİRKET'e tesliminden itibaren 1 yıldır.

27.3. Garanti süresindeki bakım ve giderler

YÜKLENİCİ, garanti kapsamındaki tüm malzemenin, garanti süresi içindeki bakımını yapmak ve tümünü iyi bir şekilde korumak ve malzemede çıkabilecek kusur ve aksaklıkları gidermek zorundadır.

27.4. Kesin kabul

-

28. Yönetim Sistemi

YÜKLENİCİ'nin, yürürlükte bulunan yasalara, düzenlemelere ve ŞİRKET'in ilkelerine uygun bir yönetim sistemine sahip olması, bu sistemin sürekli bir şekilde geliştirilmesi ve değişen yasalara ve düzenlemelere uyumluluğunu sağlaması gerekmektedir. ŞİRKET, kendisine mal veya hizmet temin eden YÜKLENİCİ'lerine, Çevre (ISO14001), İş Sağlığı ve Güvenliği (ISO 45001) vb. sistemleri sağlamalarını tavsiye etmektedir.