

T.C.
AĞRI VALİLİĞİ
AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
TUTAK DEVLET HASTANESİ

TEKLİFE DAVET

25.09.2026

Sayı:

Konu: Akıllı (Intelligent) Adreslenebilir Yangın Algılama
Ve İhbar Sistemi Alımı

Hastanemizin ihtiyacı olan ve aşağıda cinsi, miktarı ve özellikleri yazılı malzemelerin alımı 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 22/d maddesine göre Doğrudan Temin Usulü ile yapılacaktır. Söz Konusu alım için KDV hariç birim fiyat tekliflerinizi TL üzerinden 30.09.2026 10:00 'a TUTAK DEVLET HASTANESİ Satın Alma Birimine ait tutakdhsatinalma@outlook.com e-posta adresine gönderilmesi hususunda; Gereğini rica ederim.

Murat DİVARCI
İdari ve Mali İşler Müdürü

İHTİYAÇ LİSTESİ

S.No	Malzeme Adı	Miktar	Birimi	Birim Fiyatı	Toplam Tutar
1	YANGIN İKAZ CİHAZLARI (ADRESLENEBİLİR YANGIN ALGILAMA VE İHBAR SİSTEMİ)	1	Adet		
Genel Toplam					

Teklif Eden

.../.../2026

Kişi / Oda / Firmanın Adı veya Ticaret Ünvanı - Kaşe/İmza

Ek : Teknik Şartname

Satınalmanın Yapılacağı Birim:

•**Teklif verecek firmalar Vergi No veya TC Kimlik Numarasını teklife davetin üzerine yazmak zorundadır.**

• Teklifler zarfla veya mail yoluyla kabul edilecektir.

• Malzemeler siparişten sonra Hastanemiz Ambarına mesai saatleri içerisinde Ambar Teslimi olarak teslim edilecektir.

• Malzemenin şartnameye uygunluğunun değerlendirilmesi için idarenin talep etmesi durumunda numune verilecektir.

• Alternatif Teklif Kabul edilmeyecektir

• Teklifler Birim Fiyat üzerinden değerlendirilecektir.

• Teklif edilen malzemelerin "T.C.İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası" na kaydedilerek onaylanmış ürün numarası (barkod) olmalıdır.

• Teklif edilen ürünlerin onaylanmış ürün numarası (barkodu) liste halinde verilmelidir. Aksi takdirde değerlendirilmeyecektir.

• İdare, Muayene ve Kabul komisyonunca Kabul Raporu düzenlenmesinden itibaren yüklenicinin yazılı talebi üzerine en geç 180 gün içinde Yükleniciye veya vekiline ödemeyi yapacaktır.

• Firma veya Bayi Numarası da belirtilecektir.

• Teknik Şartname ektedir.

• En geç 7 (yedi) gün içerisinde faturası kuruma ulaştırılmayan Mal /Hizmetin ödemesi yapılmayacaktır.

• Bu alımdan ortaya çıkacak olan ihtilafların hallinde Ağrı Mahkemeleri ve İcra Daireleri Yetkilidir.

• Teklif veren Firma/Firmalar yukarıdaki maddeleri kabul etmiş sayılır.

AKILLI (INTELLIGENT) ADRESLENEBİLİR YANGIN ALGILAMA VE İHBAR SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. GENEL HÜKÜMLER

1.1. İşin Konusu

Bu teknik şartnamenin konusu; hastane binasında kullanılmak üzere adreslenebilir yangın algılama ve ihbar sistemine ait cihazların temini, mevcut sistemde gerekli demontajların yapılması, yeni cihazların montajı, gerekli kablolama ve bağlantıların yapılması, adresleme ve programlama işlemleri, sistemin test edilmesi, devreye alınması ve çalışır durumda teslim edilmesidir.

1.2. Genel Teknik Esaslar

1. Yangın algılama ve ihbar sistemi; mikroişlemci tabanlı, adreslenebilir, programlanabilir ve sistemde meydana gelen yangın, arıza ve diğer olayları cihaz/mahal bazında gösterebilecek yapıda olacaktır.
2. Sistem; yangının mümkün olan en erken aşamada algılanmasını, yangının meydana geldiği mahal veya cihazın belirlenmesini ve gerekli sesli/görsel uyarıların oluşturulmasını sağlayacaktır.
3. Sistem, yangın senaryosu doğrultusunda gerekli olması halinde yangın kapıları, havalandırma sistemleri, fanlar, damperler, asansörler ve benzeri bina kontrol sistemleriyle giriş/çıkış modülleri aracılığıyla haberleşebilecek ve kontrol sağlayabilecektir.
4. Sistem bileşenleri birbiriyle teknik olarak uyumlu çalışacak ve sistemin bütünlüğünü bozmayacaktır.
5. Teklif edilen ürünler yeni, kullanılmamış ve orijinal olacaktır.
6. Ürünlerde üretimden kaynaklanan kırık, çatlak, deformasyon veya çalışmasını etkileyebilecek herhangi bir kusur bulunmayacaktır.
7. Yangın alarm sisteminde kullanılacak ürünler, ilgili ürün grubu için yürürlükte bulunan EN 54 serisi standartların ilgili bölümlerine uygun olacaktır.
8. İlgili ürünün EN 54 standardına uygunluğu, gerektiğinde üretici tarafından düzenlenmiş teknik dokümanlar ve/veya akredite uygunluk belgeleriyle belgelendirilebilecektir.
9. Üretici firmanın kalite yönetim sistemi bulunması halinde, geçerli ISO 9001 veya eşdeğer kalite yönetim sistemi belgesi kabul edilecektir.
10. Şartnamede belirtilen standartlara ilişkin belgeler, belirli bir belgelendirme kuruluşundan alınmış olma şartına bağlanmayacaktır.

2.YENİ SİSTEM KURULUMU VE MEVCUT SİSTEMİN DEMONTAJI

- 1.İhale kapsamında hastanede mevcut bulunan yangın algılama ve ihbar sistemi tamamen devre dışı bırakılarak demonte edilecektir.

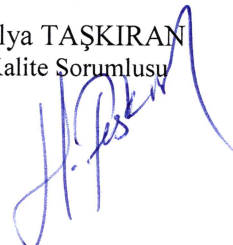
Ali Cengiz ÇİFTÇİ
Teknisyen



Yusuf ÇİFTÇİ
Teknisyen



Hülya TAŞKIRAN
Kalite Sorumlusu



2.Mevcut yangın alarm paneli, dedektörler, yangın ihbar butonları, siren/flaşörler, saha modülleri ve sisteme ait diğer ekipmanlar yüklenici tarafından sökülerek idarenin göstereceği alana taşınacaktır.

3.İhale kapsamında kurulacak yangın algılama ve ihbar sistemi, mevcut sistemden bağımsız olarak komple yeni bir sistem şeklinde tesis edilecektir.

4.Yeni sistem; yangın alarm kontrol paneli, adreslenebilir dedektörler, yangın ihbar butonları, siren/flaşörler, giriş/çıkış modülleri, loop izolatörleri ve diğer saha ekipmanları ile birlikte bir bütün olarak çalışacaktır. Sistemi oluşturan tüm ekipmanların birbirleriyle tam uyumlu çalışması yüklenicinin sorumluluğunda olacaktır.

5.Yeni sistemin adresleme, programlama ve devreye alma işlemleri yüklenici tarafından yapılacaktır. Tüm cihazlara mahal bilgileri tanımlanacak ve yangın alarm senaryosu oluşturularak sistem çalışır durumda teslim edilecektir.

6.Yeni sistemin gerekli tüm kablolama, kablo kanalı, bağlantı elemanları, montaj aparatları, enerji bağlantıları ve sistemin çalışması için gerekli diğer yardımcı malzemeleri yüklenici tarafından sağlanacaktır.

7.Mevcut kablolanmanın yeni sistemde kullanılabilir olup olmadığı yüklenici tarafından yerinde yapılacak keşif ve teknik değerlendirme sonucunda belirlenecektir. Yeni sistemin güvenli ve standartlara uygun şekilde çalışması için gerekli görülmesi halinde kablolama tamamen yenilenecektir. Kullanılacak mevcut kabloların uygunluğu yüklenicinin sorumluluğunda olacaktır.

8.Yüklenici, ihale konusu iş kapsamında gerekli tüm demontaj, montaj, kablolama, adresleme, programlama, test, devreye alma ve kullanıcı eğitimlerini gerçekleştirecektir.

9.Sistem, ilgili yürürlükteki mevzuat ve teknik standartlara uygun olarak test edilerek çalışır durumda idareye teslim edilecektir.

10.Yüklenici, teklifini mevcut mahalleri, kurulacak sistemin ihtiyaçlarını ve yapılacak işleri yerinde inceleyerek vermiş kabul edilecektir. İşin tamamlanması için gerekli olup teknik şartnamede açıkça belirtilmemiş ancak sistemin çalışması için zorunlu olan yardımcı malzemeler yüklenici tarafından ayrıca bedel talep edilmeksizin temin edilecektir.

3. YANGIN ALGILAMA VE İHBAR KONTROL PANELİ

1. Yangın alarm kontrol paneli mikroişlemci tabanlı, adreslenebilir ve programlanabilir yapıda olacaktır.

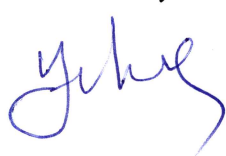
2. Panel, sistemde kullanılacak adresli dedektör, yangın ihbar butonu ve giriş/çıkış modüllerini destekleyecek kapasitede olacaktır.

3. Panel kapasitesi, bu teknik şartnamede belirtilen cihaz sayısını karşılayacak ve sistemin sağlıklı çalışmasını sağlayacak yeterlilikte olacaktır.

Ali Cengiz ÇİFTÇİ
Teknisyen



Yusuf ÇİFTÇİ
Teknisyen



Hülya TAŞKIRAN
Kalite Sorumlusu

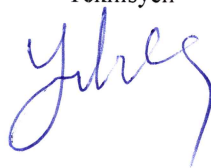


4. Panel, gerekli olması halinde sisteme ileride ilave edilebilecek cihazların bağlanmasına imkan sağlayacak genişletilebilir yapıda olacaktır.
5. Panel üzerinde sistem durumunun izlenebilmesi için ekran ve görsel durum göstergeleri bulunacaktır.
6. Panel üzerinde en az yangın alarmı, arıza, sistem normal, devre dışı ve test durumlarının izlenebilmesine imkan sağlayan gösterge veya ekran bulunacaktır.
7. Alarm durumunda panel ekranında mümkün olması halinde cihaz adresi, cihaz/mahal adı, yangın bölgesi ve olay türü görüntülenebilecektir.
8. Panel yangın, arıza ve diğer sistem olaylarını birbirinden ayırt edilebilir şekilde sesli ve görsel olarak bildirecektir.
9. Panel üzerinde yetkisiz müdahaleleri önlemek amacıyla kullanıcı seviyelerine göre yetkilendirme yapılabilecektir.
10. Panel üzerinden alarm susturma, buzzer susturma, reset, test ve devre dışı bırakma gibi işlemler yetki seviyelerine göre gerçekleştirilebilecektir.
11. Panel loop hatlarında meydana gelebilecek açık devre ve kısa devre durumlarını tespit edebilecektir.
12. Loop hatları sistem tasarımına uygun olarak çevrimsel yapıda çalışacak ve tek bir kablo kopması durumunda sistemin mümkün olan en fazla sayıda cihazla çalışmaya devam etmesini sağlayacak şekilde tasarlanacaktır.
13. Panel, sistem tasarımına uygun sayıda loop'u destekleyecektir.
14. Loop kapasitesi ve kablo uzunluğu; cihaz sayısı, cihazların akım tüketimleri, kablo kesiti ve gerilim düşümü dikkate alınarak hesaplanacaktır.
15. Gerekli olması halinde sistem üreticisinin tasarım yazılımı veya hesaplama yöntemi kullanılarak loop kapasitesi doğrulanacaktır.
16. Panelde gerekli saha cihazlarının beslenmesi ve kontrolü için uygun yardımcı besleme çıkışları bulunacaktır.
17. Panelin enerji beslemesi ve akü sistemi, sistemin gerekli çalışma süresini sağlayacak kapasitede olacaktır.
18. Panel, elektrik kesintisi halinde sistemin çalışmasını sürdürebilecek uygun kapasitede şarj edilebilir akü sistemiyle donatılacaktır.
19. Panel üzerinde kullanıcı tarafından gerçekleştirilebilecek test fonksiyonu bulunacaktır.
20. Sistem, tek personel tarafından saha cihazlarının test edilebilmesine imkan sağlayan test fonksiyonuna sahip olacaktır.
21. Panel olay kayıtlarını hafızasında tutacaktır.
22. Panel hafızasında bulunan cihaz adresleri, mahal bilgileri ve programlama bilgileri enerji kesintisi veya panelin yeniden başlatılması sonrasında kaybolmayacaktır.
23. Panel programlama işlemleri yetkili personel tarafından bilgisayar veya panel üzerinden yapılabilecektir.
24. Sistem, gerektiğinde bina yönetim sistemi veya diğer otomasyon sistemleriyle uygun haberleşme arayüzü üzerinden entegre edilebilecektir.

Ali Cengiz ÇİFTÇİ
Teknisyen



Yusuf ÇİFTÇİ
Teknisyen



Hülya TAŞKIRAN
Kalite Sorumlusu



25. Haberleşme yöntemi sistemin üretici tarafından desteklenen standart bir haberleşme protokolü üzerinden gerçekleştirilecektir.

26. Panel, ilgili ürün standartlarına uygun olacaktır.

4. AKILLI ADRESLENEBİLİR OPTİK DUMAN DEDEKTÖRÜ

1. Dedektör, optik prensiple duman algılayabilecek ve yangının erken aşamada algılanmasını sağlayacaktır.
2. Dedektör mikroişlemci tabanlı olacaktır.
3. Dedektör, adreslenebilir yangın alarm sistemiyle uyumlu çalışacaktır.
4. Dedektörün adresi yetkili personel tarafından sistem içerisinde değiştirilebilir ve programlanabilir olacaktır.
5. Dedektör üzerinde adresleme amacıyla kullanıcı tarafından değiştirilen mekanik anahtar, rotary switch veya benzeri zorunlu bir mekanizma bulunması şartı aranmayacaktır.
6. Dedektör normal çalışma ve alarm durumunu görsel olarak gösterecektir.
7. Alarm durumunda dedektörün alarm durumu panel üzerinden tespit edilebilecektir.
8. Dedektör, yanlış alarm riskini azaltmaya yönelik uygun sinyal işleme ve değerlendirme özelliklerine sahip olacaktır.
9. Dedektör farklı uygulama alanlarında kullanılabilecek şekilde sistem yazılımı üzerinden uygun alarm parametrelerinin ayarlanmasına imkan verecektir.
10. Dedektör standart bir taban üzerinden monte edilebilecektir.
11. Dedektör gerektiğinde uzak gösterge bağlantısını destekleyecektir.
12. Dedektör, kullanım yerine uygun çevresel çalışma şartlarında güvenilir şekilde çalışacaktır.
13. Dedektör, ilgili EN 54-7 standardına uygun olacaktır.

5. ADRESLENEBİLİR KOMBİNE DUMAN + ISI DEDEKTÖRÜ

1. Dedektör optik duman ve ısı algılama özelliklerini birlikte sağlayacaktır.
2. Isı algılama fonksiyonu sabit sıcaklık ve/veya sıcaklık değişim hızının değerlendirilmesine imkan verecektir.
3. Dedektör mikroişlemci tabanlı ve adreslenebilir olacaktır.
4. Alarm parametreleri sistemin kullanım alanına uygun şekilde programlanabilecektir.
5. Dedektör normal ve alarm durumunu görsel olarak gösterecektir.
6. Dedektör standart taban üzerinden monte edilebilecektir.
7. Dedektör gerektiğinde uzak gösterge bağlantısını destekleyecektir.
8. Dedektör ilgili EN 54-5 ve EN 54-7 standartlarına uygun olacaktır.

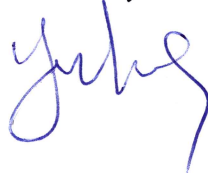
6. DEDEKTÖR TABANLARI

1. Dedektör tabanları kullanılacak dedektörlerle uyumlu olacaktır.
2. Standart tabanlar dedektörün güvenli şekilde montajına imkan verecektir.
3. Gerektiğinde uzak gösterge bağlantısı yapılabilecektir.
4. Sistemin gerektirdiği durumlarda kısa devre izolasyon özellikli tabanlar kullanılabilecektir.

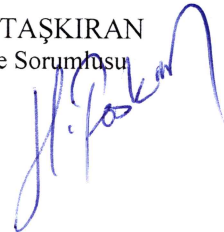
Ali Cengiz ÇİFTÇİ
Teknisyen



Yusuf ÇİFTÇİ
Teknisyen



Hülya TAŞKIRAN
Kalite Sorumlusu



5. Tabanlar kullanılacağı ortama uygun çevresel dayanıklılığa sahip olacaktır.
6. Tabanlar ilgili dedektörle mekanik ve elektriksel olarak uyumlu olacaktır.

7. ADRESLENEBİLİR SİREN / FLAŞÖR

1. Siren/flaşör cihazları yangın veya tahliye durumunu sesli ve görsel olarak bildirecektir.
2. Cihazlar adreslenebilir yangın alarm sistemiyle uyumlu olacaktır.
3. Siren/flaşör cihazlarının çalışma durumu panel üzerinden kontrol edilebilecektir.
4. Cihazlar gerekli olması halinde loop üzerinden veya sistem tasarımına uygun harici besleme üzerinden çalışabilecektir.
5. Siren, flaşör veya her ikisinin birlikte çalışması programlanabilir olacaktır.
6. Ses seviyesi kullanılacağı mahalin özelliklerine uygun olacak ve ilgili standartların gereklerini karşılayacaktır.
7. Cihazın ses tonu sistem üzerinden seçilebilir olacaktır.
8. Siren/flaşör cihazı ilgili EN 54 standardına uygun olacaktır.

8. ADRESLENEBİLİR YANGIN İHBAR BUTONU

1. Yangın ihbar butonu manuel yangın ihbarı vermek amacıyla kullanılacaktır.
2. Buton adreslenebilir sistemle uyumlu olacaktır.
3. Buton sıva üstü ve/veya sıva altı montaja uygun olacaktır.
4. Buton üzerinde kullanım talimatı bulunacaktır.
5. Buton alarm durumunu görsel olarak gösterecektir.
6. Buton test amacıyla kullanılabilecek uygun bir test mekanizmasına sahip olacaktır.
7. Buton, kullanılacağı ortama uygun çevresel şartlarda çalışacaktır.
8. Gerekğinde dış ortam kullanımına uygun koruyucu muhafaza içerisinde kullanılabilecektir.
9. Yangın ihbar butonu EN 54-11 standardına uygun olacaktır.

9. ADRESLENEBİLİR ÇIKIŞ / KONTROL MODÜLÜ

1. Çıkış modülü yangın senaryosu kapsamında saha ekipmanlarının kontrol edilmesinde kullanılacaktır.
2. Modül; yangın kapıları, havalandırma sistemleri, fanlar, damperler, sesli/görsel uyarı cihazları ve benzeri ekipmanların kontrolünü sağlayabilecektir.
3. Çıkışlar sistem tarafından programlanabilir olacaktır.
4. Röle kontakları bağlanacak yükün elektriksel özelliklerine uygun olacaktır.
5. Modül üzerinde çıkış durumunu gösteren görsel göstergeler bulunacaktır.
6. Modül adreslenebilir yangın alarm sistemiyle uyumlu olacaktır.
7. Modül ilgili EN 54-18 standardına uygun olacaktır.

10. ADRESLENEBİLİR GAZ DEDEKTÖRÜ

1. Gaz dedektörleri, idarece belirlenen mahallerde ortamda bulunabilecek ilgili gazın algılanması amacıyla kullanılacaktır.

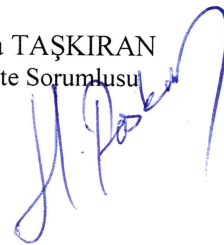
Ali Cengiz ÇİFTÇİ
Teknisyen



Yusuf ÇİFTÇİ
Teknisyen



Hülya TAŞKIRAN
Kalite Sorumlusu



2. Kullanılacak gazın türü uygulama projesinde ve mahal bazında belirtilecektir.
3. Dedektör adreslenebilir yangın alarm sistemiyle uyumlu olacaktır.
4. Dedektör alarm durumunu görsel ve sesli olarak bildirecektir.
5. Dedektörde gerekli saha bağlantıları için uygun çıkışlar bulunacaktır.
6. Dedektör kullanılacağı ortama uygun IP koruma sınıfına sahip olacaktır.
7. Dedektör çalışma sıcaklığı ve çevresel şartlar açısından kullanılacağı mahalin koşullarını karşılayacaktır.
8. Gaz dedektörünün kullanılacağı gaz türüne uygun algılama teknolojisi bulunacaktır.

11. PARALEL İHBAR LAMBASI

1. Tedarik edilecek **30 (otuz) adet** paralel ihbar lambası, uluslararası yangın standartlarına uygun, CE işaretli ve **EN 54** serisi standartlara (ilgili bölümlerine) haiz dedektörlerle tam uyumlu çalışacaktır.
2. Lambalar, asma tavan içi, döşeme altı veya kilitli odalardaki gizli dedektörlerin alarm durumunu dışarıdan net bir şekilde gösterebilecek yüksek ışık şiddetine sahip, uzun ömürlü **kırmızı LED** göstergeli olacaktır. Işık, her açıdan (en az 180 derece) rahatça fark edilebilecek prizmatik/difüzörlü bir kapak yapısına sahip olmalıdır.
3. Cihazlar sıva üstü veya sıva altı montaja uygun, beyaz renkli, ABS veya benzeri yangına dayanıklı (flame retardant) plastik gövdeden imal edilmiş olacaktır. Üzerinde yangın ihbar amblemi veya "Yangın/Fire" ibaresi yer almalıdır.
4. Lambalar, bağlı bulundukları adresli veya konvansiyonel dedektörlerin paralel ihbar çıkışından (remote indicator output) beslenecek, sistem panelinde veya hattında ek bir yük/akım çekerek hat hatasına (loop fault) neden olmayacaktır.

12. KABLOLAMA

1. Yangın alarm sistemi kablolaması yangın alarm sistemlerinde kullanılmaya uygun kablolarla gerçekleştirilecektir.
2. Kablo tipi ve kesiti sistem üreticisinin tasarım kriterleri, hat uzunluğu, cihaz sayısı, gerilim düşümü ve yangın senaryosu dikkate alınarak belirlenecektir.
3. Loop hatları açık devre ve kısa devre durumlarının algılanmasına imkan verecek şekilde tesis edilecektir.
4. Kablolar bina içerisinde uygun güzergahlardan geçirilecek ve mevcut tesisatın güvenliğini bozmayacaktır.
5. Yeni kablo çekilmesi gereken mahallerde kablo güzergahları idarenin onayı alınarak oluşturulacaktır.
6. Kullanılacak kablolar ilgili standartlara uygun olacaktır.

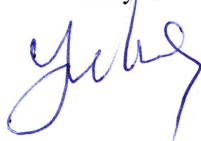
13. ADRESLEME VE PROGRAMLAMA

1. Sistemde bulunan bütün adresli cihazlar benzersiz adreslerle tanımlanacaktır.
2. Her cihazın bağlı bulunduğu mahal bilgisi yangın alarm paneline tanımlanacaktır.
3. Panel ekranında alarm oluşması halinde cihazın adresi ve mahal bilgisi görülebilecektir.

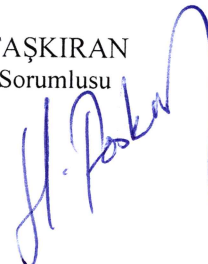
Ali Cengiz ÇİFTÇİ
Teknisyen



Yusuf ÇİFTÇİ
Teknisyen



Hülya TAŞKIRAN
Kalite Sorumlusu



4. Yangın senaryosu idare tarafından belirlenen ihtiyaçlara göre programlanacaktır.
5. Yangın senaryosu kapsamında gerekli görülen alarm cihazları, fanlar, damperler, yangın kapıları, asansörler ve diğer otomasyon ekipmanları uygun giriş/çıkış modülleri üzerinden kontrol veya izleme altına alınacaktır.
6. Programlama işlemleri tamamlandıktan sonra sistemin bütün fonksiyonları test edilecektir.

14. MONTAJ, DEMONTAJ VE DEVREYE ALMA

1. Mevcut sistemde değiştirilecek cihazların demontajı yüklenici tarafından yapılacaktır.
2. Yeni cihazların montajı yüklenici tarafından gerçekleştirilecektir.
3. Gerekli yeni kablolama ve bağlantılar yapılacaktır.
4. Cihazların adresleme işlemleri yapılacaktır.
5. Mahal bilgileri sisteme tanımlanacaktır.
6. Yangın senaryosu programlanacaktır.
7. Sistem devreye alınmadan önce tüm cihazların haberleşme ve çalışma kontrolleri yapılacaktır.
8. Tüm dedektörler, yangın ihbar butonları, siren/flaşörler, giriş/çıkış modülleri ve diğer saha cihazları ayrı ayrı test edilecektir.
9. Loop hatlarının açık devre ve kısa devre izleme fonksiyonları test edilecektir.
10. Elektrik kesintisi ve akü çalışma fonksiyonu test edilecektir.
11. Alarm, arıza, reset ve susturma fonksiyonları test edilecektir.
12. Yangın senaryosunda tanımlanan kontrol ve izleme fonksiyonları test edilecektir.
13. Test sonuçları idareye teslim edilecektir.

15. EĞİTİM

Yüklenici, sistemin tesliminden önce idarenin görevlendireceği personele; sistemin kullanımı, alarm durumunda yapılacak işlemler, arıza takibi, alarm susturma, resetleme, cihaz devre dışı bırakma, test işlemleri ve olay kayıtlarının incelenmesi konularında uygulamalı eğitim verecektir.

16. TESLİM EDİLECEK DOKÜMANLAR

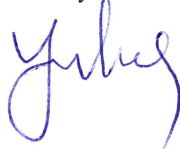
Sistem tesliminde aşağıdaki dokümanlar idareye verilecektir:

1. Sistem cihaz listesi,
2. Cihaz adres listesi,
3. Mahal/cihaz listesi,
4. Loop cihaz listesi,
5. Sistem bağlantı şemaları,
6. Kullanım ve işletme dokümanları,
7. Ürün teknik dokümanları,
8. İlgili standart uygunluk belgeleri,
9. Test ve devreye alma tutanakları,
10. Varsa sistem program yedeği,

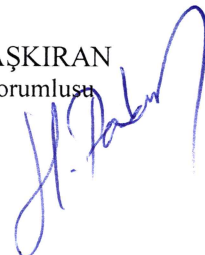
Ali Cengiz ÇİFTÇİ
Teknisyen



Yusuf ÇİFTÇİ
Teknisyen



Hülya TAŞKIRAN
Kalite Sorumlusu



11. Yangın senaryosu dokümanı.

17. SİSTEME DAHİL MALZEME VE MİKTARLARI

Sıra	Malzeme	Miktar
1	Adreslenebilir Yangın Alarm Kontrol Paneli	1 adet
2	Akıllı Adreslenebilir Optik Duman Dedektörü	175 adet
3	Akıllı Adreslenebilir Kombi Duman + Isı Dedektörü	12 adet
4	Dedektör Tabanı	190 adet
5	Adreslenebilir Yangın İhbar Butonu	20 adet
6	Adreslenebilir Siren/Flaşör	15 adet
7	Adreslenebilir Gaz Dedektörü	3 adet
8	Adreslenebilir Giriş/Çıkış Kontrol Modülü	8 adet
9	Paralel İhbar Lambası/Uzak Gösterge	30 adet

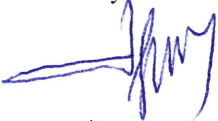
18. GARANTİ

1.Yüklenici/Satıcı, işbu sözleşme kapsamında tedarik, montaj ve entegrasyonu yapılan yangın algılama ve ihbar sisteminin (dedektörler, butonlar, sirenler, kontrol panelleri, kablolama ve ilgili tüm yazılım/donanım bileşenleri dahil) işler vaziyette ve eksiksiz olarak teslim edildiği tarihten itibaren **en az 2 (iki) yıl** süreyle parça, işçilik ve montaj dahil olmak üzere garanti kapsamında olduğunu kabul ve taahhüt eder.

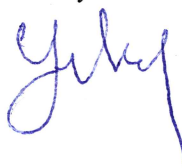
2.Garanti süresi boyunca, sistemin tasarım, üretim, montaj veya malzeme kusurlarından kaynaklanan her türlü arıza, parça değişimi ve teknik servis hizmeti Yüklenici tarafından **ücretsiz** olarak karşılanacaktır. Değiştirilen yedek parçalar için ek bir ücret talep edilemez ve değiştirilen parçanın garanti süresi sistemin kalan garanti süresinden az olamaz.

3. Yüklenici, garanti süresinin bitiminden itibaren başlamak üzere, **en az 10 (on) yıl** süreyle ücreti mukabilinde yedek parça temin etmeyi, bakım ve onarım hizmeti (Servis Sözleşmesi standardında) sunmayı taahhüt eder.

Ali Cengiz ÇİFTÇİ
Teknisyen



Yusuf ÇİFTÇİ
Teknisyen



Hülya TAŞKIRAN
Kalite Sorumlusu

