



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
DEMİRBAŞ TEKNİK ŞARTNAME FORMU



| MALZEMENİN ADI | YANGIN TÜPLERİ |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FİZİKSEL ÖZELLİKLER | <p>a) Hastanemizde mevcut yangın söndürme cihazlarının TS ISO 11602-2 standardına ve diğer ilgili Standard ve Yönetmeliklere uygun olarak aşağıdaki şartlar dâhilinde yapılacaktır.</p> <p>b) Yüklenici Firma, TS 11827 / Nisan 2017 İş yerleri - Yangın söndürme cihazlarına bakım ve dolun hizmetini veren yerler için kurallar Standardının, "4.2.28 İş yerinde tekrar doldurulabilir tipteki yangın söndürücüler, herhangi bir şekilde kullanılmamışsa veya gerekmiyorsa tekrar doldurulmamalıdır" maddesine uygun hareket edecektir.</p> <p>c) Aynı Standardın, 4.2.17. maddesinde "İş yeri, TS 862-7 EN 3-7+A1, TS EN 3-8 ve TS EN 1866-1 standartlarına uygun olmayan, üzerinde CE işareti bulunmayan, söndürücü üzerindeki imalatçı etiketi okunmayan, silinmiş ve aşırı derecede korozyona uğramış veya ciddi bir hasar görmüş yangın söndürücülerin bakım ve dolununu yapmamalıdır" denmektedir. Servis Firma Standardın bu maddesine uygun hareket edecektir.</p> <p>d) Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğin 99.7. maddesinde ise; Yangın söndürme cihazlarının periyodik kontrolü ve bakımı TS ISO 11602-2 standardına göre yapılır" denmektedir. Bu standardın 4.4.1. Tekrar Doldurma maddesinde de "Tüm tekrar doldurulabilir tipteki yangın söndürücüler, herhangi bir şekilde kullanımdan sonra veya gereksinimi olduğunda tekrar doldurulmalıdır" denmektedir.</p> <p>e) Dolunu yapılacak olan söndürücü tüplerin gövde içi korozyona karşı en az 1500 micron orijinal ithal polimer alaşımlı kaplama maddesi ile kaplanmış olacaktır. Ölçü aletleri ile kontrol edildiğinde bütün bölgelerdeki kaplama kalınlığı 1500 microndan az olmayacaktır.</p> <p>f) Kaplaması yapılmış olan söndürücü gövde içi 10 KV elektrik direncine dayanıklı olacaktır.</p> <p>g) Su bazlı söndürücülerin gövde içlerinin TS 862-7 EN 3-7+A1 (Temmuz 2010, EK C' de istendiği gibi 35.000 Volt'a göre dielektrik testi yapılmış olmalıdır.</p> <p>h) Hastanemizde bulunan kuru kimyevi tozlu söndürücülerden bazılarının da dolunu su bazlı söndürme maddesi ile doldurulmak sureti ile değişim olacaktır. Bu söndürücülere de yukarıda belirtilen özellikte gövde içi kaplaması yapılacaktır. Ancak bu söndürücülere iç kaplamanın yapılmasının mümkün olmaması durumunda, yüklenici firma söndürücüyü aynı şartları taşıyan söndürücü silindiri ile değişim yaptıktan sonra dolun işini gerçekleştirecektir.</p> <p>i) Yangın söndürücülerin sifonlarına TS 862-7 EN 3-7 + A1 Standartı 10.4'e uygun olarak filtre takılacaktır.</p> <p>j) ABC Kuru Kimyevi tozlu söndürücü tüplerden dolun yapılacak olanların her türlü basınç testleri, valf, hortum, iç ve dış boya eksiklikleri vs. yüklenici tarafından ücretsiz olarak yapılacaktır. Kullanılan malzemeler CE belgeli olacaktır.</p> <p>k) Söndürücülerde boya işlemi metal püskürtme(kumlama) makinesinde metal püskürtme işlemine tabi tutulduktan sonra, Standartlarda</p> |

Nihat POYRAZ
Hastane Müdür Yardımcısı

1

Burak DÖN
Hastane Müdür Yardımcısı

Istanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi H:
Ünive Birim Sayısı:
Çoktan Alınabilir
4209-7567



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ



DEMİRBAŞ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

belirtilen renkte ve hava şartlarına dayanıklı polyester toz boya ile boyanacaktır.

- l) Kuru Kimyevi Tozlu yangın söndürücülerin dolusunda A, B, C yangınlarında etkili ve aşağıdaki teknik özelliklere sahip, TS EN 615 sertifikalı %40 MAP esaslı yangın söndürme tozu kullanılacaktır.

| Kimyasal Muhteva | | Monoamonyum fosfat % |
|----------------------------------------------------|------------|------------------------|
| | | 40 ± % 2 |
| Yığın Yoğunluğu (acc. DIN) | G / 100 ml | 87 ± 5 |
| Mikron Elek Analizi > 40 µ > 63 µ > 125 µ | Ca. % | 44 ±8 25 ±8 9 ±5 |
| Akışkanlık | Gr/sek. | 65 – 85 |
| Sıcaklık Dayanımı | °C | -60 +80 |

- m) Su bazlı /köpüklü yangın söndürücülerde kullanılacak olan köpük maddesi TS EN 158-1/2/3/4 Standartlarına uygun ve aşağıdaki kimyasal özellikte olacaktır.

KİMYASAL
ÖZELLİKLERİ

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Etkili Olduğu Yangın Sınıfı | A (Katı) ve B (Sıvı) |
| Kullanım Konsantrasyonu | % 100 |
| Minimum Kullanma Derecesi | 0 °C |
| Depolama Derecesi | -4 °C + 60 °C |
| Özgül Ağırlığı | 1,07 – 0,03 g/ml. |
| Akışkanlık | 20 °C 1,0 – 3,0 cp |
| Donma Noktası | -5 °C |
| pH Değeri 20 °C | 6,0 – 8,00 |
| Flor İçeriği | <% 0,04 |
| Çevresel Geri dönüşümü | 21 gün içinde % 91 |
| Göz Zehirliliği | Görülmemiştir. |
| Cilt Zehirliliği | Görülmemiştir. |
| Zinc (Çinko) İçeriği | 1 ppm |

- n) CO2 gazlı yangın söndürücüler; %99 saflıkta CO2 gazı ile doldurulacaktır.

Nihat POLATRAZ
Hastane Müdür Yardımcısı

2 Burak DÖN
Hastane Müdür Yardımcısı

Istanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi
Genel Sekreterlik
Gözetim ALTINÖZLER
Tarih: 27.6.2023



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ



DEMİRBAŞ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

ÜRETİM TARİHİ VE
MİADI

Dolum tarihinden itibaren 4 (Dört) yıl

DEPOLAMA
ŞARTLARTLARI

TESLİMAT ŞEKLİ

Yangın söndürme tüpleri idarenin uygun göreceği bir yerde toplanacak ve yüklenici firmaya oradan teslim edilecektir.
Yüklenici dolum için teslim aldığı tüp sayısının en az % 25 i kadar kullanılabilir vaziyette tüpü idareye teslim edecek, dolum yapılan tüpler geldiğinde geri teslim alacak ve bu işlem bütün tüplerin dolum işlemi bitinceye kadar her birim için uygulanacaktır.
Yüklenici firma, yangın söndürme cihazlarının bakım ve dolumunu en geç 30 takvim günü içerisinde tamamlayacaktır.

AMBALAJ ŞEKLİ VE
MİKTARI

| TÜRÜ | KG-LT | ADET | YAPILACAK İŞLEM |
|-------------------|-------|-------------|-----------------|
| ABC KKT | 1 | 1 | BAKIM |
| ABC KKT | 2 | 7 | BAKIM |
| ABC KKT | 4 | 2 | BAKIM |
| ABC KKT | 6 | 882 | BAKIM |
| ABC KKT | 6 | 8 | BAKIM |
| ABC KKT | 9 | 10 | BAKIM |
| ABC KKT | 12 | 235 | BAKIM |
| ABC KKT | 25 | 18 | BAKIM |
| ABC KKT | 25 | 1 | BAKIM |
| ABC KKT | 50 | 38 | BAKIM |
| CO2 | 5 | 3 | BAKIM |
| CO2 | 12 | 3 | BAKIM |
| ANTI MANYETİK CO2 | 2 | 2 | BAKIM |
| ANTI MANYETİK CO2 | 5 | 14 | BAKIM |
| ANTI MANYETİK CO2 | 12 | 2 | BAKIM |
| TAVAN TİPİ SPRİNK | 6 | 34 | BAKIM |
| TOPLAM | | 1260 | |

GENEL HUSUSLAR

TS 862-7 EN 3-7+A1, TS EN 3-8 ve TS EN 1866-1 standartlarına uygun olmayan, üzerinde CE işareti bulunmayan, söndürücü üzerindeki imalatçı etiketi okunmayan, silinmiş ve aşırı derecede korozyona uğramış veya ciddi bir hasar görmüş yangın söndürücülerin bakım ve dolumunu yapmamalıdır” denmektedir. Servis Firma Standardın bu maddesine uygun hareket edecektir.
Servis Firma, dolum ve bakım hizmetini yaptığı söndürücülerin üzerine; TS 862-7 EN 3-7 +A1’e, TS 11872 / Nisan 2017 Standartlarına uygun şekilde etiketleme yapacaktır. TS 11827 / Nisan 2017 Standardının, “ 4.2.20 Seyyar yangın söndürücüler, kullanım ömrü sürecince imalatçının etiketi ile kullanımda olmalıdır.
Söndürücü silindiri üzerindeki soğuk damga ile yapılan işaretlemeye ve cihaz üzerindeki etikette aynı imalatçı firma unvanı yer almalıdır.” Maddesine uygun hareket edecektir. Bu maddeye uygun olmayan yangın söndürücülerin dolumu yapılmayacaktır.

Nihat POYRAZ
Hastane Müdür Yardımcısı

3

Burak DÖN
Hastane Müdür Yardımcısı

Istanbul Üniversitesi
Istanbul Tıp Fakültesi Hastane
Umke Birim Sorumlusu
Gülhan ALTINELLİ
4209-7563



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ



DEMİRBAŞ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

Etiketleme:

Servis Firma, dolun ve bakım hizmetini yaptığı söndürücülerin üzerine; TS 862-7 EN 3-7 + A1'e, TS 11827 / Nisan 2017 Standartlarına uygun şekilde etiketleme yapacaktır.

TS 11827 / Nisan 2017 Standardının, "4.2.28. Seyyar yangın söndürücüler, kullanım ömrü süresince imalatçının etiketi ile kullanımda olmalıdır. Söndürücü silindiri üzerindeki soğuk damga ile yapılan işaretlemede ve cihaz üzerindeki etikette aynı imalatçı firma unvanı yer almalıdır" maddesine uygun hareket edecektir. Servis firma bu maddeye uygun olmayan yangın söndürücülere hizmet vermeyecektir.

Hidrostatik Basınç Testi:

Söndürücüler, işi alan Servis Firmasının Fabrikasında komisyonumuz huzurunda boşaltılıp temizlendikten sonra hidrostatik basınç testine tabi tutulacaktır. Yangın söndürücülerin hidrostatik basınç testleri TS ISO 11602 – 2 Standardına uygun olarak 10 yılı aşmayan aralıklar ile gerçekleştirilecektir. Testten geçen söndürücüler sıcak kurutma ünitesinde kurutulacak, daha sonra yukarıda özellikleri belirtilen yangın söndürme köpüğü ile doldurulacaktır. Testten geçemeyen, Standart olmayan veya üzerinde TSE Damgası olmayan yangın söndürücüler bir rapor ile iade edilecektir. Teste dayanan veya dayanmayan söndürücülerin test bedeli tarafımıza fatura edilecektir.

Boya:

Söndürücülerde boya işlemi tespit edildiğinde, metal püskürtme (kumlama) makinesinde metal püskürtme işlemine tabi tutulduktan sonra, korozyona karşı fosfatlanacak ve Standartlarda belirtilen renkte ve hava şartlarına dayanıklı polyester toz boya ile boyanacaktır. Boya bedeli ayrıca teklif edilecektir

Yedek Parça:

Söndürücülerde değişmesi gereken arızalı parçalar tespit edildiğinde, Servis Firma fiyatları Kurumumuza bildirecek ve onayımızı müteakip değişimini gerçekleştirecektir.

Söndürücülerde arızalı tetik ve manometrenin tespit edilmesi halinde, zorunlu CE direktiflerine göre emniyet supaplı (gövde içinde oluşabilecek fazla basıncı tahliye etmesi için) ve manometrenin çalışıp çalışmadığının kontrolü için çekvalfli valf tertibatı kullanılacaktır. **Tetik tertibatının ağırlığı (manometre dahil) 335 gr ± % 10 olacaktır.**

Kullanılan malzemeler CE belgeli olacaktır. Yenisi ile değiştirilen arızalı parçalar tarafımıza iade edilecektir.

Bakım:

Yangın söndürücülerin bakımları, TS ISO 11602-2 Taşınabilir ve Tekerlekli Yangın Söndürücüler Muayene ve Bakım Standardına (6 aydan kısa 1 yıldan uzun olmayan aralıklar ile) ve Standardın ekindeki Çizelge-1'e uygun olarak yapılacaktır.

Bakım işleminde aşağıdaki işlemler uygulanacaktır:

- Söndürücülerimizin bulunduğu yer tespit edilecek,
- Söndürücünün kullanılmış olup olmadığını tayin etmek için mühür ve güvenlik cihazlarının kontrolü,
- Bakımı müteakip güvenlik cihazının yenilenmesi ve yeni bir mührün takılması

Nihat POYRAZ
Hastane Müdür Yardımcısı

4

Burak DÖN
Hastane Müdür Yardımcısı

İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Umke Sorun Sorumlusu
Gökhan ALTINÖZLER
4209-7863



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ



DEMİRBAŞ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

- d) Söndürücünün cinsi / sınıfı tespit edilecek,
- e) Söndürücünün imalatçısı tespit edilecek,
- f) Söndürücünün son bakım tarihi tespit edilecek,
- g) Söndürücünün dolun ve son kullanma tarihi tespit edilecek,
- h) En son yapılan gövde hidrostatik basınç test (deney) tarihi tespit edilecek,
- i) Hassas terazi ile tartılarak ağırlığı tespit edilecek,
- j) Hortum, lans, mühür, tetik, manometre, gövde korozyonu ve boya durumları kontrol edilecek.
- k) Söndürücünün ağırlığı, bakımın tarihi, bakım yapan firmanın adı, iletişim bilgileri ve TSE'den bu işle ilgili aldığı süresi geçmemiş Hizmet Yeterlilik Belge tarih ve numarası söndürücü üzerine kaydedilecektir.
- l) Söndürücü üzerine bakım tarihi işlenecektir.
- m) Yukarıdaki tüm bilgiler Yüklenici tarafından bilgisayar ortamında bir bakım cetveline işlenecek ve Ekipnet numaralı personelinin de imzasıyla tarafımıza e-mail ile gönderilecektir.
- n) Söndürücü üzerine bakımla ilgili etiketlemeler yapılırken üretici firmanın bilgileri kapatılmayacaktır.
- o) Söndürücülerin aylık muayeneleri ise yine TS ISO 11602 – 2 Standardının Muayene maddesine uygun olarak (30 günlük aralıklarla) Kurumumuz tarafından yapılacaktır. Servis Firma Aylık Muayene işlemi ile ilgili personelimize bilgi verecek, bununla ilgili bilgilendirme bir tutanakla kayıt altına alınacak, ayrıca personelimize örnek bir Aylık Muayene Formu verilecektir.
- p) Söndürücülerin yerlerini belirlemek ve takibini kolaylaştırmak için söndürücüler numaralandırılacaktır.
- q) Söndürücüler TS 11827 standardının 4.2.9. ve 4.2.10. ve 4.2.11'de belirtildiği gibi izlenebilirliğinin son kullanıcıya kadar sağlanması ve (varsa) ilgili kamu kurumunun merkezi izlenebilirlik sistemi ile entegre olması, gerektiğinde bu bilgileri ilgili kamu kurumuna aktarılabilmesi için barkodlanacaktır.
- r) Şirket yukarıdaki tüm kayıtları kendi bünyesinde muhafaza edecek, Kurumumuz tarafından talep edilmesi durumunda bu bilgilerin olduğu çizelgeleri tarafımıza sunabilecektir. Bu kayıtlara göre, söndürücülerimizin bakımları Servis firması tarafından takip edilerek, bakım tarihi konusunda Kurumumuzu bilgilendirecektir.

Dolum, Bakım Yapacak Personelin Eğitimi:

Yangın söndürücülerin test, dolum ve bakımlarını yapacak olan teknik elemanın; 09.09.2009 tarihinde yayınlanan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğin atfı yaptığı TS ISO 11602-2 standardının A.2.1. maddesinde istendiği gibi, gene bu maddede açıklanan ilgili Kurum veya Kurulardan alınmış YETERLİ KİŞİ eğitimini almış olması gerekir. İhaleyi kazanan Firma sözleşme öncesi, personeline ait YANGIN SÖNDÜRME CİHAZI DOLUM VE BAKIM ELEMANI (YETERLİ KİŞİ) sertifikasını Üniversitemize ibraz edecektir.

Diğer Hususlar:

1. Servis firması aynı zamanda üretici de olmalıdır.

Nihat POYRAZ
Hastane Müdür Yardımcısı

5

Burak DÖN
Hastane Müdür Yardımcısı

Istanbul Üniversitesi
Istanbul Tıp Fakültesi Hastanesi
Umke Birim Sorumlusu
Gökhan ALTINER
4209 7563



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ



DEMİRBAŞ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

2. Söndürücüler, dolundan sonra TS ISO 11602-2 standardına uygun muayene ve bakımları yapılmak kaydıyla 4 yıl garantili olacaktır. Garanti süresi içinde kullanım hatalarından kaynaklanmayan arızalar Servis Firma tarafından ücretsiz giderilecektir.

Nisan 2017 tarihli TS 11827 İŞ YERLERİ – YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARINA BAKIM VE DOLUM HİZMETİ VEREN GENEL KURALLAR standardı 4.2.19. maddesinde “İşyeri tarafından hizmet verilen yangın söndürme cihazlarına TS ISO 11602-2’ye uygun olarak periyodik bakım, dolum, test, onarım ve periyodik muayene ve bakım hizmetleri verilmeli, bu hizmetlerle ilgili veriler kayıt altına alınarak yapılan işlemleri gösteren bakım formlarının bir örneği müşteriye teslim edilmelidir” denmektedir. Söz konusu standardın 4.2.4. maddesinde ise “iş yeri, cihazların bakım ve dolum hizmetini yazılı sözleşme esasına göre verebilecek yapıda olmalı, kullanıcı ile bakım sözleşmesi yapmalı...” denmektedir. Teklif verecek olan Firmalar burada bahsedilen TS 11827/Nisan 2015 standardına göre alınmış HİZMET YETERLİLİK BELGESİ’ne sahip olacak ve bu belgeyi teklifi ile birlikte Kurumumuza sunacaktır.

3. TS 11827 standardında da belirtildiği gibi, dolum yapılan yangın söndürme cihazlarının 4 (dört) yıl olan garanti süreleri içinde yangın söndürücülerin bakımları TS ISO 11602-2 Taşınabilir ve Tekerlekli Yangın Söndürücüler Muayene ve Bakım Standardına (6 aydan kısa 1 yıldan uzun olmayan aralıklarla bakım yapılacaktır. Kurumumuz ile Servis Firma arasında bununla ilgili dolum, bakım sözleşmesi imzalanacaktır. Söndürücülerin aylık muayeneleri ise (30 günlük aralıklarla) Kurumumuz tarafından yapılacaktır.
4. Yangın söndürücülerin dolumu safhasında Üniversitemiz teknik birimi dolum yerini denetleyebilecektir.
5. Yönetmeliklerin, Standartların ve Kanunların değişmesi durumunda her 2 taraf yeni Yönetmelik, Standart ve Kanunlara uyacaktır.

ZORUNLU ÖZELLİKLER

İhaleye Katılacak İstekli Firmalar, (tamamı vizesi yapılmış) aşağıda belirtilen (Firmanın kendi adına düzenlenmiş) belgeleri teklifleri ile birlikte ibraz edeceklerdir.

- a) ISO 9001 Kalite Güvence Sistem Belgesi
b) TS EN 1568 veya EN 1568 Standardı Belgesi
c) ISO 14001:2004 Belgesi,
d) Türk Standartları Enstitüsü tarafından TS 11827/NİSAN 2015 standardına istinaden verilmiş olan Hizmet Yeterlilik Belgesi
e) TS 862-7 EN 3-7 + A1 Belgesi
f) Servis Firma adına düzenlenmiş CE Belgesi
g) İthal kalemlerin ATR belgesi veya Packing listesi
h) Söndürme maddesine ait "Malzeme Güvenlik Bilgi Formu" (MSDS)

Nihat BOYRAZ
Hastane Müdür Yardımcısı

Burak DÖN
Hastane Müdür Yardımcısı

Istanbul Üniversitesi
Istanbul Tıp Fakültesi Hastane
Umke Birim Sorumlusu
Cahit ALTIKELLER
4209-553