

ABESE MÜHENDİSLİK ve YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ A.Ş.

STANDART BAKIM KAPSAMI

EK-1



bizimle güvendesiniz...

EK 1 :**SERVİS / BAKIM TEKNİK SÖZLEŞMESİ:****BAKIM KAPSAMI:**

(POMPA İSTASYONU, SULU VE KÖPÜKLÜ SÖNDÜRME SİSTEMLERİ, YANGIN DOLAPLARI, HİDRANT SİSTEMİ, GAZLI SÖNDÜRME SİSTEMLERİ, MUTFAK DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMLERİ, YANGIN ALGILAMA SİSTEMLERİ.)

1- YANGIN POMPA İSTASYONU :

Yangın Pompa Gurubu Bakımları TS EN 9811, TS EN 671-3, TS EN 12845 + A2 " ve "NFPA 25 Inspection,Test&Maintenance Manuel" e uygun olarak yapılacak olup, tüm gerekli Bakım Formları NFPA standartlarına uygun ve Türkçe olarak düzenlenecektir.

TEST / SERVİS / MUAYENE / MALZEME İKMALİ :

I. Pompa :	
- Pompa ön ve arka yatak rulmanlarının yağlanması.	Yıllık
- Pompa şaftı kontrolü.	Yıllık
- Pompa salmastra baskıları , baskı tijleri ve salmastraların kontrolü.	Yıllık
- Manometre kontrolü.	Yıllık
- Pompa kaplin alıgimenti kontrolü	Yıllık
- Pompa titreşim kontrolü	
- Pompaların performans testinin yapılması	Yıllık
II. Mekanik Transmisyon elemanları:	
- Kaplinlerin yağlanması.	Yıllık
III: Elektrik sistemi	
- İzolasyon swich ve devre kesici kontrolü	6 Aylık
- Devre kesicinin denemesi	Yıllık
- Manuel çalışma butonlarının denemesi.	6 Aylık
- Emergency çalışma butonlarının denemesi.	Yıllık
- Bağlantıların sıkılık kontrolü	Yıllık
- Mekanik hareketli parçaların kontrolü ve yağlanması.	Yıllık
- Basınç switch ayarlarının kontrolü	Yıllık
- Elektrik motoru yataklarının yağlanması	Yıllık
IV. Dizel Motor :	
- Tank Motorin seviyesi	6 Aylık
- Tank taşıma / doluluk switch kontrolü	6 Aylık
- Pompa çıkışında bulunan soğutma hattı selenoid (3/4" emniyet vanası) vanası kontrolü.	6 Aylık
- Pislik tutucu filtre temizliği	6 Aylık
- Motorin tank su ve kirlilik kontrolü	6 Aylık
- Sistemdeki su kontrolü	6 Aylık
- Yakıt devreleri flex hortum ve bağlantı kontrolü	Yıllık
- Tank havalık ve taşıma boru kontrolü	Yıllık
- Yakıt boru hatları	3 Aylık
V. Yağlama :	
- Yağ seviyesi	6 Aylık
- Yağ değişimi	40 Saat veya Yıllık
- Yağ filtresi	40 Saat veya Yıllık
- Yağlama yağı ısıtıcı kontrolü	6 Aylık
- Kartel havalandırma borusu kontrolü	6 Aylık
VI. Soğutma sistemi :	
- Soğutma su seviyesi kontrolü	6 Aylık
- Antifriz seviyesi kontrolü	6 Aylık
- Antifriz ilavesi	Yıllık
- Isı ve eşanjöre yeterli soğutma suyu gelip gelmediğinin kontrolü	3 Aylık
- Isı eşanjörü kontrolü	Yıllık
- Su Pompaları kontrolü	3 Aylık
- Flex hortum ve bağlantı kontrolü	3 Aylık
- Karter / Soğutma Suyu ısıtıcısı	3 Aylık
- Yanma havası kanal ve menfez temizlik	Yıllık
- Su hattı pislik tutucu temizliği	3 Aylık

VII. Egzost sistemi :	
- Kaçak kontrolü	6 aylık
- Nem tutucu dreyni	6 aylık
- İzolasyon ve yangın riski kontrolü	6 aylık
- Aşırı geri tazyik	Yıllık
- Askı elemanları kontrolü	Yıllık
- Flexible bağlantı parçası kontrolü	6 aylık
VIII. Akü sistemi :	
- Elektrolit seviyesi kontrolü	6 Aylık
- Bağlantıların temizliği ve sıkılık kontrolü	6 Aylık
- Akülerin oksidasyon kontrolü, kır yağ temizliği	Aylık
- Şarj kontrolü	Aylık
- Şarjör ve şarj seviyeleri kontrolü	Yıllık
- Şarj dengeleme kontrolü	Aylık
IX. Elektrik sistemi :	
- Genel muayene	6 Aylık
- Besleme kabloları ve bağlantılarının kontrolü	Yıllık
- Aşınmış kablo kontrolü	6 Aylık
- Alarmların testi	6 Aylık
- Panel,kutu ve kabinetlerin kontrolü	6 Aylık
- Devre kesici ve sigortaların kontrolü	6 Aylık

2. SULU/KÖPÜKLÜ SPRINKLER SİSTEMLERİ :

Sulu ve Köpüklü Sprinkler Sistemleri Bakımları TS EN 9811, TS EN 671-3, TS EN 12845 + A2 " ve "NFPA 25 Inspection,Test&Maintenance Manuel" e uygun olarak yapılacak olup, tüm gerekli Bakım Formları NFPA standartlarına uygun ve Türkçe olarak düzenlenecektir.

TEST / SERVİS / MUAYENE / MALZEME İKMALİ :

- Sprinkler başlıklarının kontrolleri.	3 Aylık
- (Sızıntı yok, boyanmamış, darbe almamış, korozyona uğramamış, cam tüpçükteki renkli sıvı duruyor, aşırı tozlanmamış, borunun yivli kelepçenin içinde dönmesi sonucu dik sprinkler sarkık konuma gelmemiş)	
- Küresel, Kelebek ve Ösy vanaların açma kapama kontrolleri.	3 Aylık
- Sprinkler alarm vanalarının su kaçak testleri.	3 Aylık
- Manometrelerin kontrolü.	3 Aylık
- Drenaj vanalarının kontrolü.	3 Aylık
- Tüm vana millerinin gerekiyorsa yağlanması.	3 Aylık
- Pislik tutucuların temizlenmesi.	3 Aylık
- Alarm vana klapelerinin kontrolü.	3 Aylık
- Akış Anahtarı kontrolü.	3 Aylık
- Drenaj Akış Kontrolü.	3 Aylık
- Test Akış Kontrolü.	3 Aylık
- Alarm gongu kontrolü (60 saniyede gong çalmalıdır.)	3 Aylık
- Sprinklerin hemen yakınında sprinklerin su atım profilini bozacak bir engel yok Örneğin Ambarlarda, tavan sprinklerinin altında en az 90 cm boşluk olmalıdır.	3 Aylık
- Yedek sprinkler kutusu sağlam, temiz, korozyona uğramamış, içeriği tam (her sprinkler türünden en az 6'şar adet yedek tutulacaktır, ayrıca 1 adet sprinkler anahtarı olmalıdır.)	Yıllık
- Hızlı Tepkili ve ESFR tip sprinklerlerin "Plunger Test" ile denemesi (toplam sayının en az %1'i denenecektir)	20 Yıllık
- Hızlı Tepkili ve ESFR tip sprinklerlerin değiştirilmesi (eğer deneme başarısızsa)	20 Yıllık
- Tüm dik kolon borularının üzerinde nereye hitap ettiğini belirtir bilgilendirme levhası asılmış ve	Yıllık
- Sprinkler borusu üzerine herhangi bir harici yük asılmamış (kablolama dahil)	Yıllık
- Sprinkler boru askıları ve sismik askılar iyi durumda (gevşememiş, kopmamış, yerinden kurtulmamış olmalı)	Yıllık
- Deneme ve gider vanası test konumuna getirilerek su motorlu gongun çaldırılması, vana açımından sonra gongun çalma süresinin kayıt edilmesi (Islak alarm vanaları için)	6 Aylık
- Deneme ve gider vanası üzerindeki manometrenin akış esnasında basıncının kayıt edilmesi. (Islak vana iç)	6 Aylık
- Deneme ve gider vanası test konumuna getirilerek akış anahtarlarının kontak verdirilmesi ve vana açımından sonra alarm alma süresinin kayıt edilmesi (Islak ve baskın vanalar için)	6 Aylık
- Deneme ve gider vanası test konumuna getirilerek basınç anahtarlarının kontak verdirilmesi ve vana açımından sonra alarm alma süresinin kayıt edilmesi (Islak ve baskın vanalar için.)	6 Aylık
- Manometrelerin değiştirilmesi 5 Yıllık.	5 Yıllık
- Çek vanaların sökülerek içinin temizlenmesi.	3 Aylık
- Kompresörün çalıştırılarak anormal ses veya titreme yapmadığının denemesi.	6 Aylık
- Baskın vanaların deneme ve gider vanası açılarak devreye sokulması* (tankları koruyan vanalar için tam baskın deneme, içeriği koruyan vana için kelebek vana kapalıyken deneme).	6 Aylık
- Tam baskın denemede tüm nozullardan su aktığı, tıkanıklık olmadığının denemesi.	6 Aylık

- Baskın vanaların elle başlatma vanası açılarak denenmesi* (kelebek vanalar kapalıyken).	6 Aylık
- Baskın vanaların gonglarının trimindeki test hattı ile çaldırılması.	6 Aylık
- Düşük hava basınç anahtarının denenmesi.	6 Aylık
- Basınç regülatörünün sisteme ayarlanmış basınçtan daha fazla vermediğinin denemesi.	6 Aylık
- Ana gider vanasının tam açılarak alttaki basınç ölçerle basıncın kayıt altına alınması.	Yıllık
- Kompresörün hava filtrelerinin değiştirilmesi.	6 Aylık
- Basınç regülatörünün sökülerek içinin ve pislik tutucunun temizlenmesi, neminin alınması.	6 Aylık
- Baskın vananın trimindeki çek vananın, orfisin ve pislik tutucunun sökülerek temizlenmesi.	6 Aylık
- Baskın vananın açılarak içinin ve klapesinin temizlenmesi, tüm triminin sökülerek temizlenmesi.	Yıllık

3. YANGIN DOLAPLARI ve HİDRANT HATLARI:

Yangın Dolapları ve Hidrant Sistemleri Bakımları TS EN 9811, TS EN 671-3, TS EN 12845 + A2 “ ve “NFPA 25 Inspection, Test & Maintenance Manuel” e uygun olarak yapılacak olup, tüm gerekli Bakım Formları NFPA standartlarına uygun ve Türkçe olarak düzenlenecektir.

TEST / SERVİS / MUAYENE / MALZEME İKMALİ :

I. Yangın Dolabı :	
- Yangın dolabı uygunluğunun kontrolü.	Aylık
- Kullanım talimatı kontrolü.	3 Aylık
- Dolabın genel aksamının kontrolü.	3 Aylık
- Dolablara bakım ve kontrollerin yapıldığına dair etiketlemelerin kontrolü.	3 Aylık
- Yangın dolabı debi ve basınç testi kontrolü.	5 Yıllık
- Yangın Dolabı hidrostatik test kontrolü.	5 Yıllık
- Köpüklü Dolaplarının, Köpük Karıştırma bildiğinin kontrolü.	3 Aylık
- Köpüklü Dolapların köpüğünün değiştirilme tarihinin kontrolü.	10 Yıllık
- İtfaiye bağlantı ağız ve kapakları kontrolü.	3 Aylık
- Yangın hortum bağlantı kaplini kontrolü.	3 Aylık
- Vanaların kontrolü.	3 Aylık
- Contaların kontrolü.	3 Aylık
- Vana kaçaklarının kontrolü	3 Aylık
- Dolap kapağının rahat bir biçimde açılır-kapatılır olduğunun denenmesi.	3 Aylık
- Dolap kapağının en az 170° serbestçe açılır olduğunun denenmesi.	3 Aylık
- Hortumun sonuna kadar açılması ve köşe vananın açılarak nozula dek basınçlı su verilmesi.	Yıllık
- Hortumun sonuna kadar düzgünce, engellenmeden açılabilirdiğinin denemesi.	Yıllık
- Hortumda kırılma, çatılma, aşınma, yamulma, hasar vb. olmadığının kontrolü.	Yıllık
- Hortum basınç altındayken sistemin herhangi bir yerinden sızdırma yapmadığının kontrolü.	Yıllık
- Nozulun açılarak suyun basınçlı ve olması gerektiği gibi aktığının denenmesi.	Yıllık
- Nozulun rahatça açılır-kapatılır olduğunun denenmesi.	Yıllık
- Dolabın sabitletmesinin sağlam olduğunun el ile kuvvet uygulayarak denenmesi.	Yıllık
- Köşe vanasının tümüyle ve rahat bir biçimde açılır-kapatılır olduğunun denenmesi.	Yıllık
- Dolap iniş borularındaki esnek kelepçeler hasarsız, korozyona uğramamış ve sızdırmaz olduğunun kontrolü	Yıllık
- Dolap iniş borularının sabitletmesinin sağlam olduğunun elle kuvvet uygulayarak denenmesi.	Yıllık
- Köpüklü yangın dolaplarının köpük karıştırabilirdiğinin denenmesi.	Yıllık
- Hortumların 14 bar basınç altında 2 saat süre ile hidrostatik olarak denenmesi.	5 Yıllık
- Dolap aksamında hasara veya korozyona uğramış donanımın değiştirilmesi Dolaplara bakımlarının ve kontrollerinin yapıldığına dair etiket yapıştırılması Köpüklü yangın dolaplarında Köpüğün değiştirilmesi.	10 Yıllık
II. Hidrant ve Hidrant Dolabı:	
- Hidrantların açılı bilirdiğinin kontrolü.	3 Aylık
- Hidrantların montaj ve kullanım uygunluğunun kontrolü	3 Aylık
- Hidrant hattı kesme vanalarının kontrolü.	3 Aylık
- Var ise post indikatör ve switch kontrolleri.	3 Aylık
- Hidrantın gövdesinde su olmadığının denemesi.	Yıllık
- Hortum basınç altındayken hortumdan veya nozuldaki sızdırma yapmadığının kontrolü.	Yıllık
- Storz kapaklarda çatılma, aşınmış diş, eksik zincir vb. olmadığının kontrolü.	3 Aylık
- Hidrant açma kafa somunun yıpranmamış, rahatça açılabilir olduğunun denemesi.	3 Aylık
- Nozulun açılarak suyun basınçlı ve olması gerektiği gibi aktığının denemesi.	3 Aylık
- Nozulun rahatça açılır-kapatılır olduğunun denemesi.	3 Aylık
- Dolabın ve hidrantın sabitletmesinin sağlam olduğunun el ile kuvvet uygulayarak denemesi.	3 Aylık
- Monitorun (su topunun) akış denemesinin yapılması.	Yıllık
- Yeraltı kesme vananın tam açılır-kapatılır olduğunun denemesi (tur sayısı kayıt edilerek).	3 Aylık
- Vana izleme anahtarlarının vana en çok %20 kapatıldığında hata verdiğinin denemesi.	Yıllık
- Yükselen milli vanaların milinin gres yağı ile yağlanması, yağlandıktan son tam tur kapatılıp açılması.	Yıllık
- Boyunlu vananın tam açılır-kapatılır olduğunun denemesi (tur sayısı kayıt edilerek).	3 Aylık
- Hidrantların yağlanması.	Yıllık
- Monitorun (su topunun) yağlanması.	Yıllık

- Hidrant gövdesinde su tespit edilmiş ise drenaj vanasının tamir edilmesi Monitor (su topu) aracının	Yıllık
- Hidrant Dolaplarının bakımlarının ve kontrollerinin yapıldığına dair etiket yapıştırılması.	Yıllık
- Tüm Boru hatları kaçak kontrolü.(yeraltı boruları sadece test edilir)	3 Aylık
- Kesme / Kumanda vanaları kontrolü.	3 Aylık
- Boru askı sistemleri kontrolü.	3 Aylık
- Hasarlı / Arızalı parçaların tespiti.	3 Aylık
- İzolasyon kontrolü.	3 Aylık
- Test Akış Kontrolü,	6 Aylık
- Tüm dolap içerisindeki hortumların kontrolleri	3 Aylık
- Hortum kaplinlerinin kontrolü	3 Aylık
- Hortum Lanslarının kontrolü.	3 Aylık
- Hortumların Hidrostatik basınç altında kontrolleri.	3 Aylık

NOTLAR: Bina içi yangın hortum dolabı sisteminin düzenli denetim, deneme ve bakım çalışmaları ile ilgili ek açıklamalar aşağıda verilmiştir. Buna göre; Su verilerek denenen yassı hortumların içindeki su tümüyle boşaltılmalı ve hortum kurutulduktan sonra yerine koyulmalıdır. Yarı-sert plastik hortumlar ise, deneme sonrasında içinde basınçlı su kalmayacak biçimde hortum içindeki su nozuldan boşaltılmalıdır. Bakım nedeniyle kullanım dışı olan vananın dolaplarına "Kullanım Dışı" uvarı levhası asılmalıdır.

4. KÖPÜK HAZIRLAMA ve SÖNDÜRME SİSTEMLERİ:

Köpük Hazırlama sistemleri bakımları [TS EN 9811](#), [TS EN 671-3](#), [TS EN 12845 + A2](#) " ve "NFPA 25 Inspection,Test&Maintenance Manuel" e uygun olarak yapılacak olup, tüm gerekli Bakım Formları NFPA standartlarına uygun ve Türkçe olarak düzenlenecektir.

TEST / SERVİS / MUAYENE / MALZEME İKMALİ :

- Bladder tank ve tanka ait tüm aksesuarların kontrolü.	3 Aylık
- Bladder tanktaki tüm ekipmanların olması gereken konumdamı kontrolü.	3 Aylık
- Bladder tanktak köpük seviyesi kontrolü.	3 Aylık
- Tank bladderinin yırtık olup olmadığının kontrol edilmesi.	3 Aylık
- Bladder tanktaki köpük seviyesi uygun durumda (hidrometre ile denenerek) (bu esnada yapılan drenajda yüksek miktarda köpük gelmemelidir)	6 Aylık
- Hidrolik tahrikli vanaların çalışır olduğunun denemesi.	6 Aylık
- Köpük konsantrinden örnek alınıp laboratuara göndererek uygunluğunun denemesi .	Yıllık
- Bladder tank diyaframının bütünlüğünün/sızdırmaz olduğunun denemesi.	5 Yıllık
- Atmosferik köpük tankının boşaltılarak içinin yıkanması.	5 Yıllık
- Atmosferik köpük tankı hortumlarının içinin yıkanması.	5 Yıllık
- Bladder tank köpük çek vanasının sökülerek içinin temizlenmesi.	5 Yıllık
- Köpük oranlayıcının sökülerek içinin temizlenmesi.	5 Yıllık
- Köpük konsantrisinin değiştirilmesi.	10 Yıllık

5. OTOMATİK DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMLERİ:

Otomatik Davlumbaz Söndürme Sistemleri Bakımları [TS EN 9811](#), [TS EN 671-3](#), [TS EN 12845 + A2](#) " ve "NFPA 25 Inspection,Test&Maintenance Manuel" e uygun olarak yapılacak olup, tüm gerekli Bakım Formları NFPA standartlarına uygun ve Türkçe olarak düzenlenecektir.

TEST / SERVİS / MUAYENE / MALZEME İKMALİ :

- Nozulların sökülerek temizliğinin yapılması.	3 Aylık
- Ergiyen dedektörlerin temizliğinin yapılması.	3 Aylık
- Sistem elemanlarının testlerinin yapılması.	3 Aylık
- Manometrelerin kontrolü.	3 Aylık
- Silindir dolum tarihinin kontrolü.	3 Aylık
- Kapaklarının kontrolü ve bakımı.	3 Aylık
- Algılama var ise kontrolü.	3 Aylık
- Sistemin tüm elemanları ile birlikte işlevsel olduğunun gözle denetimi.	Yıllık
- Sistemin tüm elemanlarının denemesi (algılama, tahrik, solenoid vana, elle başlatma vb.Borulamanın sökülerek içinde tıkanıklık olmadığına denemesi)	5 Yıllık
- Sistem silindirindeki basıncın ve kütlenin doğru/uygun olduğunun denemesi Silindirlerin hidrostatik denemesinin yapılması (silindirler son 5 yıl içinde boşalmış ise) Silindirlerin hidrostatik denemesinin	12 Yıllık
- Nozulların, gerekli ise, sökülerek temizliğinin yapılması.	Yıllık
- Ergiyen telli metal elemanın sökülerek yağdan arındırılması ve temizlenmesi	Yıllık

6. GAZLI SÖNDÜRME SÖNDÜRME SİSTEMLERİ:

Gazlı Söndürme Sistemleri Bakımları TS EN 9811, TS EN 671-3, TS EN 12845 + A2 “ ve “NFPA 25 Inspection,Test&Maintenance Manuel” e uygun olarak yapılacak olup, tüm gerekli Bakım Formları NFPA standartlarına uygun ve Türkçe olarak düzenlenecektir.

TEST / SERVİS / MUAYENE / MALZEME İKMALİ :

- | | |
|---|---------|
| - Algılama zonlarının kontrolü. | 3 Aylık |
| - Düşük basınç ayarı kontrolü. | 3 Aylık |
| - Geciktirme süresinin kontrolü. | 3 Aylık |
| - Manometrelerin kontrolü.3 | 3 Aylık |
| - Silindir dolum tarihinin kontrolü. | 3 Aylık |
| - Durdurma butonu ve Manuel çalıştırma butonu kontrolü. | 3 Aylık |
| - Selonoid valf çalışır vaziyetemi kontrolü. | 3 Aylık |
| - Borulama ve nozulların kontrolü. | 3 Aylık |

7. ALGILAMA SİSTEMLERİ :

Algılama Sistemleri Bakımları TS EN 9811, TS EN 671-3, TS EN 12845 + A2 “ ve “NFPA 25 Inspection,Test&Maintenance Manuel” e uygun olarak yapılacak olup, tüm gerekli Bakım Formları NFPA standartlarına uygun ve Türkçe olarak düzenlenecektir.

TEST / SERVİS / MUAYENE / MALZEME İKMALİ :

- | | |
|--|---------|
| - Sistemde bulunan tüm sensörlerin gözle muayenesi . | 3 Aylık |
| - Panoların enerji beslemelerinin kontrolü. | 3 Aylık |
| - Sensör ledlerinin kontrolü. | 3 Aylık |
| - UPS / Jenaratör hatlarının ve kablolarının kontrolü. | 3 Aylık |
| - Pano içi sigorta testi. | 3 Aylık |
| - Akülerin voltaj testi. | 3 Aylık |
| - Herbir dedeksiyon devresi üzerinden loop testi. | 3 Aylık |
| - Her bir siren / Flaşör devresi üzerinden alarm testi. | 3 Aylık |
| - Yangın panolarından söz konusu testlere ait rapor çıktıların printerden alınması. | 3 Aylık |
| - Herbir alarm butonunun test edilmesi. | 6 Aylık |
| - Her bir söndürme sistemi alarm switch lerinin test edilmesi. | 6 Aylık |
| - Her bir duman dedektörünün test edilmesi. | 6 Aylık |
| - Sistemde bulunan ısı artış dedektörlerinin test edilmesi. | 6 Aylık |
| - Sistemde bulunan gaz dedektörlerinin test edilmesi. | 6 Aylık |
| - Tüm dedektörlerin temizlenmesi. | 6 Aylık |
| - Sistemin enerji besleme devrelerinin kontrolü (Ana besleme / UPS / Jenaratör devreleri ve akü devreleri) | 6 Aylık |
| - Tüm Flaşör ve Ledlerin kontrolü. | 6 Aylık |
| - Tüm sirenlerin kontrolü. | 6 Aylık |
| - İki yönlü haberleşme testi. | 6 Aylık |