

**VIA/PORT MARINA OUTLET SHOPPING**

HOTEL &TEMA PARK

**TASARIM & DEKORASYON**

EL KİTABI

**VIA/PORT MARINA OUTLET SHOPPING, HOTEL & TEMA PARK  
TASARIM VE DEKORASYON EL KİTABI**

**DEKORASYON ŞARTNAMESİ**

**BÖLÜM 1**

**1.GİRİŞ**

1.1. Giriş ve Amaç

1.2. Tanımlar

**BÖLÜM 2**

**2.1. GENEL HUSUSLAR ve YÜKÜMLÜLÜKLER**

2.1.1. Yönetim Yetkileri

2.1.2. Dekorasyon İşleri Başlangıç Toplantısı

2.1.3. Sigorta Zorunlulukları

2.1.4. İşçi Sağlığı, İş Güvenliği ve Yangın Güvenliği İle İlgili Zorunluluklar

2.1.5. Kanunlara Ve Yönetmeliklere Uyma Zorunluluğu

2.1.6. Şantiye Giriş Çıkışı Ve Çalışma Saatleri

2.1.7. Şantiye Güvenliği

2.1.8. Geçici Kapama Ve Tabela ile İlgili Hususlar

**2.2. İNŞAAT SAFHASI**

2.2.1. Malzemelerin Depolanması, Giriş-Çıkış Ve İstifleme

2.2.2. Bitişik Mekanlarda İnşaat İşleri

2.2.3. Geçici Isıtma, Havalandırma Ve Soğutma, Su Temini

2.2.4. Geçici Tuvaletler, Geçici Güç ve Aydınlatma

2.2.5. Mekanik Ve Elektrik Kesinti Talepleri

2.2.6. Mesai Saatleri Dışında Çalışma İzni

2.2.7. İnşaat Atıkları ( Moloz vb.) Ve Çöplerin Uzaklaştırılması, Temizlik

2.2.8. Yangınlar

2.2.9. Kaza Raporları

## **BÖLÜM 3**

### **3.1. AVAN PROJE TESLİMİ VE ONAYI**

3.1.1. Teslim Listesi

3.1.2. Teslim Şekli

3.1.3. Onay Süreci

### **3.2. UYGULAMA PROJESİ TESLİM VE ONAYI**

3.2.1. Teslim Listesi

a.) Mimari

b.) Elektrik

c.)Mekanik

3.2.2. Teslim Şekli

3.2.3. Teslim Süresi

3.2.4. Onay Süresi

3.2.5. Onaylanmaya Proje

3.2.6. Uygulamaların Değişikliği

## **BÖLÜM 4**

### **4.1. DEKORASYON İŞLERİ**

4.1.1. Yer Teslimi

4.1.2. Uygulama Süreci

a.) Program Belirlenmesi

b.)İmalata Başlama

c.)Ara Kontroller

4.1.3. Uygulamanın Tamamlanması

a.) Proje ve Tekniklere Uygunluk

b.)Son Temizlik

c.)As Built Projelendirme

d.)Ürün Bilgisi ve İmalat Test Raporları

e.)İşletme Ruhsatı, Genel İzinler Ve İşletmeye Açma

## **BÖLÜM 5**

### **5.1. İNŞAAT KRİTERLERİ**

- 5.1.1. Genel kriterler.
- 5.1.2. Vitrinler
- 5.1.3. Döşemeler
- 5.1.4. Duvarlar
- 5.1.5. Tavanlar
- 5.1.6. İç Mekanlar
- 5.1.7. Islak Hacimler
- 5.1.8. Boyalar

### **5.2. MEKANİK TESİSAT KRİTERLERİ**

- 5.2.1. Genel Kriterler
- 5.2.2. HVAC Isıtma Havalandırma Ve Otomasyon Tesisatları
- 5.2.3. Sulu Yangın Söndürme ( Sprinkler) Sistemi

### **5.3. ELEKTRİK KRİTERLERİ**

- 5.3.1. Genel Kriterler
- 5.3.2. Pano Özellikleri
- 5.3.3. Kablo Özellikleri
- 5.3.4. Telefon Ve Data ( Kiralık Alan İçi ) Tesisatı
- 5.3.5. TV/Uydu Sistemi
- 5.3.6. Güvenlik Sistemleri
- 5.3.7. Seslendirme ve Müzik Sistemi

## **BÖLÜM 6**

### **6.1. YANGIN VE GÜVENLİK SİSTEMLERİ**

- 6.1.1. Genel Kriterler
- 6.1.2. Kullanılacak Malzemeler
- 6.1.3. Yangın Güvenliği İle İlgili Yasaklar
- 6.1.4. Sıcak Ve Alevli Çalışmalarda Uyulacak Esaslar
- 6.1.5. Yangın Algılama Sistemini Tasarım Ve Montaj Esasları
- 6.1.6. Sulu Yangın Söndürme ( Sprinkler ) Sistem Tasarım ve Montaj esasları

## **BÖLÜM 7**

### **7.1 TABELA SİSTEMLERİ**

## **BÖLÜM 8**

### **8.1. CEZAI HÜKÜMLER VE YAPTIRIMLAR**

## **GİRİŞ**

### **1.1. GİRİŞ VE AMAÇ**

Bu kitapçık, VIAPORT MARINA ALIŞVERİŞ MERKEZİN'DE KİRALANAN alanlarda KİRACI tarafından yaptırılacak olan inşaat ve dekorasyon işlerinde uyulması gerekli tasarım ilkelerini ve bu işlerle ilgili kuralları topluca tanımak amacı ile hazırlanmıştır. Bu kriterler ve kurallar kira sözleşmesi ile birlikte geçerlidir. KİRACI'LAR bu belgenin içeriğini tam olarak bilmek, anlamak ve bu içeriğe uymakla yükümlüdür.

Bu Şartnamenin amacı, yapı içinde yer alacak Kiracı faaliyetlerinin, Kiralanan yerde yapımının genel görüntüsü ile uyum içinde ve en verimli şekilde yürütülmesi ve yönetim ile Kiracı açısından ortak çıkarların maksimum düzeyde korunmasını sağlamaktadır. Dekorasyon şartnamesi tüm maddeleri ile bir bütündür. Disiplinler arası Koordinasyonun sağlanması için bölünerek kullanılamaz.

Bu şartname taraflar arasında yapılan kira sözleşmesinin eki ve ayrılmaz bir parçasıdır. Bu şartnamede yer almayan hususlarda kira sözleşmesinin hükümleri aynen ve tamamen geçerlidir. Şartname ile sözleşme hükümlerinin çelişmesi halinde ise yönetim lehine olan hüküm geçerli olacaktır.

### **1.2. TANIMLAR**

#### **KİRALAYAN:**

Cami Mah. Balıkçılar Cad. No: 20 Tuzla / İSTANBUL Adresli VIAPORTMARİNA AVM'de Bağımsız bölümü (leri ) kiraya veren tüzel kişiler

#### **YÖNETİM:**

İnşaat kuralları ve düzeni ile ilgili tüm soruların, karşılıklı görüşme Konuları ile ilgilenmek ve yönlendirmek üzere, Kiraya Veren tarafından belirlenecek olan tüzel kişi.

#### **KİRACI:**

Cami Mah. Balıkçılar Cad. No: 20 Tuzla / İSTANBUL adresli VIAPORT MARİNA AVM'de yer alan bağımsız bölümü (leri ) kiralayan gerçek veya tüzel kişi.

#### **KİRALANAN YER:**

Cami Mah. Balıkçılar Cad. No: 20 Tuzla / İSTANBUL adresli VIAPORT MARİNA AVM'de yer alan Ana Sözleşmede bağımsız bölüm no'su belirlenen alanı

#### **YAPI:**

Kiralanan yerin içinde bulunduğu, İstanbul ili, Tuzla İlçesi, İstasyon Mahallesiinde kain, tapunun 2-3 pafta 1773 parsel numarasında kayıtlı arazi içerisinde yer alan VIAPORT MARİNA olarak anılan taşınmazın bütünü.

## **2.1. GENEL HUSUSLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER**

### **2.1.1. YÖNETİM'in Yetkileri**

- YÖNETİM KİRACI ile kiralayan arasındaki tüm koordinasyonu sağlar. Bu kapsamda, KİRACI tüm proje ve teknik dokümanları, YÖNETİM'E iletir ve YÖNETİM'İN onayı ve görüşü doğrultusunda hareket eder.
- KİRACI'YA ait tüm proje ve teknik dokümanlar YÖNETİM tarafından onaylanır. Onaylanan proje ve teknik dokümanlara aykırı faaliyetler YÖNETİM'CE durdurulur ve gerekli hallerde 8.1. maddesindeki cezai hükümler uygulanır.
- YÖNETİM KİRACI'YA ayrılmış alanlara, binanın diğer kısımlarına hizmet edecek herhangi bir tesisat, kanal, imalat vs. gibi işleri yapmak ve bu amaçla kiralık alana girmek hakkına sahiptir.
- KİRACI'NIN kiraladığı alanların tümünde ulusal ve uluslararası normlara uygun TSE , CE, NFBA , DIN, VDI, VDE, ASHRAE, SMACNA standartlarınca belgeli kabul görmüş malzeme kullanılması zorunludur.
- YÖNETİM yapılan işin diğer KİRACI'LARIN işçileri ile çatıştığını veya problem yarattığını saptarsa, sorun yaratan firma ve bireyleri sahadan uzaklaştırmaya yetkilidir. Yukarıda belirtilen durum için YÖNETİM KİRACI'YA 3 ( üç ) gün önceden yazılı bir uyarı verecektir. KİRACI 24 saat içerisinde durumu değerlendirip, YÖNETİM'i tatmin edecek şekilde düzeltilecektir. Sorun 24 saat içerisinde giderilmez ise YÖNETİM işi durdura bilir veya KİRACI müteahhidini şantiyeden uzaklaştırabilir.

### **2.1.2. Dekorasyon İşleri Başlangıç Toplantısı**

- Yönetim kiracıya kiralamış olduğu metre karenin superpoze mimari paftaların teslimini yapacaktır.
- Dekorasyon işleri başlangıç toplantısı, dekorasyon işleri faaliyetine başlamadan önce yapılmalıdır. Bu toplantıda KİRACI tarafından, YÖNETİM'E onaya sunulacak dokümanlar listesi aşağıda tanımlanmıştır.
- 1. Dekorasyon iş akış programı KİRACI öngörülen sürede ve düzende gerekli kontrollerin yapılacağı tarihlerin belirlendiği detaylı bir iş akış programı hazırlar ve YÖNETİM'İN onayına sunar.
- 2. KİRACI'NIN ve tüm Taşeronlarının şirket bilgi ve telefonlarını, sigorta işe giriş bildirge orijinaleri, ve ISG evraklarının iş başı yapmadan önce yönetime teslim etmesi gerekmektedir.
- 3. KİRACI'NIN ve tüm taşeronların çalışma izinleri,
- 4. ALL RISK sigorta dokümanları.
- YÖNETİM tarafından incelenen bu evraklar için KİRACI'YA yazılı onay verilir. Bu evraklar tamamlanmadan KİRACI, sahada dekorasyon faaliyetlerine başlayamaz ve belirlenen sürede tam olarak tamamlanması durumunda, KİRACI'YA yazılı

uyarıyaptıktan sonra, YÖNETİM'İN 8.1. maddede yer alan cezai hükümler ve yaptırımları uygulama hakkı saklıdır.

- Bu toplantı sırasında YÖNETİM tarafından kiralanan yerin yapı ile ilişkisini gösteren mimari projesi tek kopya halinde softcopy ortamında KİRACI'YA verilir. KİRACI'YA teslim edilen tüm projeler bilgi amaçlıdır. KİRACI, Kiralanan yer ile ilgili kendi hazırlayacağı dekorasyon uygulama projesini yerinde ölçü arak mevcut duruma göre hazırlamakla yükümlüdür.

### 2.1.3. Sigorta Zorunlulukları

- KİRACI, dekorasyon işleri sırasında yapacağı iş ve bunların muhtevası ile kendi bu alanda geçici çalıştırdığı her bir taşeron ve çalışanı sigortalı olma şartıyla , bu işyeri sigorta sicil numarası altında gösterilecek veya AVM YÖNETİMİ' nin de onayını alarak, süresi tanımlanan geçici görev kâğıdı ile çalışabilir, **(bknz.EK-3)** AVM YÖNETİMİ' ni lehdar göstermek suretiyle, AVM YÖNETİMİ nin öngöreceği şartlar ve ek teminatlarla All Risk Sigorta yaptırmak mecburiyetindedir. KİRACI, sigorta muafiyeti dışında kalan, sigorta limitlerini aşan veya sigorta teminatı kapsamı dışında kalan tazminattan da sorumlu olacaktır.

### 2.1.4. İşçi Sağlığı, İş Güvenliği ve Yangın Güvenliği İle İlgili Zorunluluklar

- KİRACI bina içerisinde dekorasyon işlerinde çalıştıracağı personelin savcılık temiz kağıtlarını, işe başlamadan önce YÖNETİM'E teslim etmelidir. Söz konusu personel; tanıtma kartlarını yakalarında bulunduracak, işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından çalışma kıyafeti konusunda YÖNETİM'İN koyduğu kurallara uyacaktır. Bu husus KİRACI'NIN sorumluluğundadır. **(bknz:EK-11-İş Güvenliği ve Talimat Tutanağı)**
- KİRACI, imalatları yaparken gerek doğrudan doğruya, gerekse taşeronlar aracılığı ile çalıştıracağı elemanlarla ilgili her türlü hukuki sonuç ve yansımalarından kanun ve akitlerden doğacak tazminatların ödenmesinde kesin olarak kendisi sorumlu olacaktır. Olabilecek iş kazalarında gerek işçilere ve gerekse üçüncü şahıslara verilebilecek zararlar ve doğabilecek her türlü tazminatların ödenmesi tamamen KİRACI'YA aittir.
- Çalışmalar sırasında her türlü iş emniyet tedbirleri KİRACI tarafından sağlanacaktır ve " Yangın ve İş Güvenliği Prosedürlerine " uyulması zorunludur. Bu kapsamda, çalışılan mahallerde en az bir adet altı (6) kg'lık kimyasal kuru tozlu yangın söndürme cihazı hazır bulundurulacaktır ve 200 m2 aşan alanlarda her 200 m2 için 1 adet (50) kg'lık seyyar yangın söndürücü eklenecektir. Seyyar aydınlatma elemanları korumalı tipte olacaktır.
- Kaynak, lehim, kesme ve benzeri sıcak ve alevli çalışmalar için YÖNETİM'E yazılı izin başvurusu yapılarak çalışılacaktır. Söz konusu çalışmalara ilişkin koşullar YÖNETİM'CE tespit edilip KİRACI'YA bildirilir.
- Yangın ve iş güvenliği prosedürlerine uymayan veya uygun donanım kullanmayan kişiler ve imalatları derhal durdurularak sahadan uzaklaştırılacaktır. Bu kapsamda iş yerinde ilgili yasa, tüzük, yönetmelikler ve diğer mevzuat uyarınca gerekli her türlü



emniyet işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerinin alınmasından ve bunun her türlü idari, hukuki, mali, cezai vb. sonuçlarından KİRACI sorumludur.

- Şantiyede piknik tüpü ve benzeri tehlike içeren ekipmanların ve elektrikli ısıtıcıların bulundurulması kesinlikle yasaktır.

- Bitişik komşu duvarlara herhangi bir boşluk mevcut ise veya yeni açılacak olursa ( kanal, elektrik tavası vb.... imalat duvar geçişleri için ) KİRACI tarafından uluslararası geçerliliği olan ( DIN4102,BS476,TSEN1263,İSO834,EN363,ASTM E 814, ASTM E 119-80, GOST 30244-94) normlarına uygun asgari (2)iki saat yangına dayanıklı İZOPER YANGIN DURDURUCU malzeme ile diğer bölümün yangın güvenliği için yangın ve dumana karşı izolesi yapılıp, kapatılacaktır.

- Dekorasyon çalışmalarına başlamadan evvel YÖNETİM'E haber verilecek, alevli çalışmaların yapılacağı saatler bildirilecektir.

- YÖNETİM'DEN daha önceden gerekli izin alınmadan KİRACI tarafından kendi işleri için YÖNETİM'E ait bina taşıyıcı sistemine (kolon-kiriş vb.) hiçbir müdahale yapılamaz. Yapılacak değişikliklerin, YÖNETİM'E sunulacak olan çizimlerin ve inşaatın ana bina bütünlüğünü bozmayacağını ifade ve taahhüt eden raporun hazırlanması için lisanslı bir mühendis veya mimarın KİRACI tarafından masrafı KİRACI'YA ait olmak üzere işe alınması gerekebilir. KİRACI için gerekli tüm strüktürel işlev, YÖNETİM tarafından incelenerek onaylanmalıdır. Tasarım ve inceleme ile ilgili tüm masraflar KİRACI tarafından karşılanır.

### **2.1.5. Kanunlara ve Yönetmeliklere Uyma Zorunluluğu**

- KİRACI'LAR, tüm Kanunlara, Yönetmeliklere, Kısıtlamalara ve tüm yetkili makamların gerekliliklerine uymak zorundadırlar. Bu gerekliliklerinin içinde, sadece bunlarla sınırlı olmaksızın, YÖNETİM PLANI, Belediye nizamları, Yönetmelikleri, Ruhsat gerekleri de bulunur. Yukarıdakilerle uyumlu olmadığı saptanan tüm iş ve uygulamalardan ve bunların sonuçlarından KİRACI sorumludur.

### **2.1.6. Şantiye Giriş-Çıkışları ve Çalışma Saatleri**

- KİRACI, YÖNETİM tarafından hazırlanan şantiye çalışma düzeni ve kurallarına uymak zorundadır.

- KİRACI, AVM YÖNETİMİ tarafından belirlenerek bildirilmiş çalışma saatlerinin dışında (**bknz.EK-7-Mesai İzin Formu**) doldurur ve bunu AVM YÖNETİMİ'ne onaylatır.

- KİRACI'LAR ve çalışanları, şantiyeye, YÖNETİM tarafından belirlenen girişlerden girip çıkabilir.

- KİRACI dekorasyon işleri sırasında ambar, depo, işçi yemekhanesi, şantiye tesisleri gibi mobilizasyona yönelik çalışmalarını yapı dışında yönetim onayı ile belirlenen bir alanda veya kendi kiralık alanın da organize edecektir.

### 2.1.7. Şantiye Güvenliği

- KİRACI saha güvenliğini sağlamak amacı ile Yangın ve İş Güvenliği Prosedürü Yönetmeliklerine şantiye düzeni ve kurallarına uymak zorundadır.
- YÖNETİM genel proje saha güvenliğinden sorumludur.
- KİRACI'LAR iş süresince kendilerine ait kiralanan yerin güvenliğinden sorumludur. KİRACI tarafından getirilecek tüm malzeme, aletler vs. KİRACI'LAR tarafından kendi metrekareleri içerisinde veya yönetim onayı ile belirlenen bir bölgede depolanacak ve kendigüvencesi altına alacaktır.
- YÖNETİM hiçbir şekilde kiralanan yerin güvenliğinden inşaat öncesinde, sırasında ve sonrasında sorumlu değildir.
- KİRACI şantiye süresince acil durumlarda kullanılmak üzere, kiralanan yere tüm kapalı mahallere giriş imkânı veren anahtarları, YÖNETİM'E vermekle yükümlüdür. Açılıştan sonrada YÖNETİM'E tüm anahtarlar yangın vb. acil durumlarda kullanılmak üzere teslim edilmelidir.
- Yapıya giren tüm görevliler, araçlar, malzemeler YÖNETİM'İN koyduğu kurallar çerçevesinde güvenlik kontrolünden geçmek zorundadır. Ayrıca YÖNETİM gerekli görür ise istedikleri mekânı ve eklentisini denetleme yapma yetkisine sahiptir.

### 2.1.8. Geçici Kapama ve Geçici Tabela ile İlgili Hususlar

- Dekorasyon işleri süresince kiralanan yer, KİRACI tarafından geçici olarak kapatılacaktır. Bu geçici kapama bağımsız bölüm sınırlarına taşmayacak. Mağaza açılış dönemi şantiye döneminde ise Kapama alt yapısı olarak sunta, mdf, alçıpan vb. malzemeler kullanılarak kapatılması uygundur. Bu tür kapamaların anahtarlarının da bir kopyası YÖNETİM'E teslim edilecektir.
- Mağaza açılış dönemi Avm açılış sonrasında yapılmaktaysa mağaza cephe kaplaması strüktürel alt yapısı oluşturulduktan sonra YÖNETİM tarafından onaylanan vinil baskılı kapama görseli ile kaplanacaktır. Bu tür kapamaların anahtarlarının da bir kopyası YÖNETİM'E teslim edilecektir.
- KİRACI yapacağı kapama üzerine YÖNETİM'DEN onaylı geçici tabela asabilir.
- Geçici kapama yapılan malzemeler yapı sokak alanlarının malzemelerine zarar verecek şekilde olmaz ve üzerlerine monte edilemez.
- KİRACI, kiralanan yerde geçicide olsa dışarıdan görünen veya sarkan levha, tabela asamaz. Güvenlik nedeni ile olsa dahi, binanın mimari yapısını ve estetiğini bozacak eklenti yapamaz.

## 2.2. İNŞAAT SAFHASI

### 2.2.1. Malzemelerin Depolanması Girişi Çıkışı ve İstifleme

- Tüm inşaat malzemeleri KİRACI'YA ait alanlarda depolanmalıdır. Servis koridorlarında, ortak alanlarda, boş kiralık alanlarda ve benzeri yerlerde depolamaya izin verilmez. Yanıcı veya tehlikeli maddeler bina içinde depolanamaz. Kullanılması gereken yanıcı/tehlikeli maddeler, her türlü emniyet tedbirleri alınarak o gün içinde kullanılmalı ve o gün içinde yapıdan çıkarılmalıdır. Bu kurallara uymama durumunda tüm malzemeler YÖNETİM tarafından masrafı KİRACI'YA ait olmak üzere binadan çıkarılacaktır. Kırılğan, ana yapıya zarar verecek malzemelerin taşınması YÖNETİM'İN kontrolünde ve izini ile yapılmalıdır.
- Malzeme girişleri, yatay ve düşey taşıma güzergâhları YÖNETİM tarafından belirlenmiştir. Bu güzergâhlar dışında malzeme girişi ve taşınmasına izin verilmeyecektir.
- Düşey yük taşımaları, YÖNETİM tarafından izin verilen saatlerde ve izin verilen güzergâhlarda yapılır. Kum, Çimento vb. malzemeleri taşıma işlemi sırasında kullanılacak el arabası veya benzeri taşıma araçları kesinlikle lastik tekerlekli olacaktır. Ayrıca bu araçların çarpma kenarları lastik korumalı olacaktır.
- Merdiven boşluklarından malzeme çekmek, atmak vb. kesinlikle yasaktır.
- Taşıma sırasında meydana gelebilecek her türlü hasar KİRACI tarafından karşılanır.
- KİRACI, şantiye dâhiline malzeme getirmek veya çıkarmak için en az 3 (üç) gün öncesinden, "**Malzeme Giriş- Çıkış Formu'nda (bknz.EK-8)**" ayrıntıları izlenebileceği üzere, malzeme cinsi, miktarı taşıyacak kişilerin isimleri, taşımayı gerçekleştirecek taşıtın cinsi ve plakası, tahmini geliş/çıkış saatini AVM YÖNETİMİ'ne bildirecektir.

### 2.2.2. Bitişik Mekânlarda İnşaat İşleri

- KİRACI, kendi inşaat faaliyetleri veya malzeme hazırlıklarında, ana bina alanlarını veya diğer kiralık alanları kullanamaz. KİRACI yapılacak tüm inşaat işlerini kendisine ait kiralanan yerde yapmakla yükümlüdür. Eğer delik delme, borulama gibi bir takım sebeplerle bitişik mekânlara girilmesi gerekiyorsa, YÖNETİM'İN yazılı onayı ve YÖNETİM yetkililerinin gözetiminde bu imalatları gerçekleştirecektir.
- Komşu mahallerdeki olası zararların tamiri, düzeltilmesi veya bu mekânların inşaat sırasında gözlenmesi için gerekli olan güvenlik vb. hususlara ilişkin tüm masrafların karşılanması KİRACI'LARA ait'tir. Aksi takdirde YÖNETİM bu masrafları KİRACI adına yapar ve KİRACI'YA fatura eder.

### 2.2.3. Geçici Isıtma Havalandırma, Soğutma ve Su Temini , Geçici Tuvaletler

- Her KİRACI, inşaat sırasında, kiralanan yerin ısıtma, havalandırma ve soğutma ünitelerini temin ederek mekânlarına gerekli havayı sağlamak için kalıcı alt yapı tesisat ve imalatlarını yapmakla yükümlüdür.
- Isıtma ve Havalandırma projelerini uygulamaya başlaması için mekanik tesisat alt yapı projelerinin 1 adet softcopy 2 adet te hard copy olacak şekilde YÖNETİM'İN yazılı onayı alınacaktır.
- Tozlu, dumanlı, gazlı vb. imalatlar ( taş kesimi vb.) yapı sınırları dışında gerçekleştirilecek ve imalat alanına hazır getirilecektir. Kiralanan yerde yapılması gereken toz, duman, gaz çıkaran imalatlar için YÖNETİM'DEN izin alınacak ve YÖNETİM yetkililerinin gözetiminde gerçekleştirilecektir.
- Sahada geçici olarak kullanılacak su mevcut tur. KİRACI suyu YÖNETİM'İN izni ve koordinasyonu ile bedeli karşılığı kullanabilir.
- YÖNETİM tarafından gerekli bölgelerde KİRACI taşeronlarının kullanımı için tuvaletler belirlenecektir. Yapı içinde başka tuvaletlerin kullanılmasına izin verilmeyecektir. Atıklarının, atık kimyasal maddelerin ve inşaat artıklarının klozetlere lavabolara ve yer süzgeçlerine dökülmesi yasaktır.

### 2.2.4., Geçici Güç ve Aydınlatma

- İnşaat safhasında kullanılacak ekipmanlar ve aydınlatma için gerekli elektrik enerjisinin, KİRACI tarafından temin edilecek olan geçici şantiye panosu aracılığı ile kullanılması mümkündür. **(Bknz.EK-6 Şantiye Panosu Elektrik Sayaç Tutanağı)**
- KİRACI, kiralanan yerde yapacağı dekorasyon çalışmaları sırasında kullanılacağı, üzerinde süzme sayaç, kaçak akım rölesi vb. cihazlar bulunan geçici şantiye panosunu temin edecektir. Şantiye panosu ile kiralanan yere ait pano arasındaki kablolama KİRACI'YA aittir. Her tür elektrik gideri KİRACI'YA aittir. KİRACI geçici elektrik temini için 1.200 € (euro) geçici depozito bedelini YÖNETİM'E ödemekle yükümlüdür. KİRACI'NIN dekorasyon işlerini tamamlamasına müteakip YÖNETİM borcun kalmaması halinde depozito bedelini KİRACI'YA iade edecektir. Ödenecek depozito ile ilgili kiracıya ilgili hesap no vs bilgileri daha sonra verilecektir.

### 2.2.5. Mekanik ve Elektrik Kesinti Talepleri

- Ana binanın elektrik, sulu yangın söndürme sistemi, yangın algılama sistemi, su tesisatı gibi ana tesisat sistemlerinde geçici kesinti talebinde bulunacak olan KİRACI'LAR, taleplerini YÖNETİM'E en az 1 hafta önceden kesinti sebeplerini de belirterek bildirmek zorundadırlar. Bu tip kesintiler tüm KİRACI taleplerinin

toparlanması ve benzer imalatların aynı süre içerisinde tamamlanmasına yönelik koordinasyon sonucu gerçekleştirilecektir.

- Koordinasyonun sağlanabilmesi amacıyla, yapılacak bu tür kesintiler için KİRACI tarafından "**Tesisat Kesinti Talep Formu**".(Bknz.EK-13) doldurulacak ve bu formda tarih, saat, bağımsız bölüm no, kiracı, talep nedeni, kesintinin istendiği tarih ve saat vb. konular belirlenmiş olacaktır. Bu konuda, AVM YÖNETİMİ'nden onay ve program alınacaktır.

#### 2.2.6. Mesai Saatleri Dışında Çalışma İzni

- KİRACI'LAR, YÖNETİM'İN belirlediği saatler dışında dekorasyon imalat çalışması yapabilmek için yazılı olarak (3) üç gün öncesinden onay alacaklardır.

#### 2.2.7. İnşaat Atıkları ( Moloz vb.) ve Çöplerin uzaklaştırılması, Temizlik

- KİRACI çalışacağı yeri YÖNETİM'DEN temiz alacak ve temiz teslim edecek olup, çıkan çöplergünlük olarak KİRACI tarafından YÖNETİM'İN belirlediği çöp toplama bölgesine bırakılacaktır.
- Şantiyeden çöp ve moloz çıkışları YÖNETİM'İN belirleyeceği saatlerde ve prosedürde yapılacaktır. İnşaat molozları çuvallanarak atık ve çöpler torbalar halinde YÖNETİM'İN belirlediği saatlere kadar KİRACI'YA ait kiralanan yer içinde depolanacaktır.
- KİRACI alanlarından komşu mekânlara, genel alanlara, servis koridorlarına vb. yerlere ulaşan toz ve atıklar günlük olarak KİRACI'LAR tarafından temizlenip binadan uzaklaştırılmalıdır. İnşaat halindeki kiralık alanlar sürekli süpürülmüş durumda olmalıdır.
- Dekorasyon işleri sırasında veya sonrasında böcek ve haşere problemine ilişkin kiralanan yerin ilaçlanmasında KİRACI sorumludur. Bu konuda herhangi bir sorun veya şikâyet olması halinde, YÖNETİM tarafından KİRACI uyarılır, KİRACI tarafından önlem alınmaz ve ilaçlama yapılmaz ise, YÖNETİM ilgili kiralanan yerin ilaçlamasını yaptırıp masrafını doğrudan KİRACI'YA faturalar.
- Çöplerini ortak alanlara bırakan ve YÖNETİM tarafından belirlenen kurallara uymayan KİRACI'YA ait çöpler YÖNETİM tarafından kaldırılır ve masrafı KİRACI'YA faturalanır.

#### 2.2.8. Yangınlar

- Kiralanan metrekarede meydana gelen tüm yangınlar, boyutları ne olursa olsun, anında telefonla "**Yangın ve Kaza Bildirim Formu**" (bknz. EK-9)doldurulmak sureti ile yazılı olarak AVM YÖNETİMİ'ne bildirilmelidir. Bu yapılmadığı takdirde, ilgililer sahadan uzaklaştırılacaktır.

#### 2.2.9. Kaza Raporları

- KİRACI sahada meydana gelen tüm kazalar boyutları ne olursa olsun yazılı olarak YÖNETİM'E bildirmelidir. Bu yapılmadığı takdirde ilgililer sahadan uzaklaştırılacaktır.

### 3.1. AVAN PROJE TESLİM VE ONAYI

#### 3.1.1. Teslim Listesi

- Tasarımın genel mimari konseptini tasvir eden 3 boyutlu görsel çalışma dosyası (Resim dosyası olarak, 2'şer kopya kaşe ve ıslak imzalı hem basılı hem dijital ortamda teslim edilecektir.)
- Mimari yerleşim planı (Ölçek: 1/100 )
- Asma tavan plan ve kesitleri (Ölçek: 1/100 ),
- En ve boy kesitleri ( Ölçek:1/100),
- İç ve dış görünüşler (Ölçek: 1/100 ),
- Kullanılacak geçici tabela ile ilgili bilgiler ( çizim ve tabela bilgisi )

#### 3.1.2. Teslim Şekli

- KİRACI projeleri İki takım proje ve görsel dokümanlar ( ölçekli ozalit baskı olarak) 1takım kopyasını dijital ortamda ( cad formatında cd'ye kayıtlı olarak) teslim edilecektir.
- Projeler ıslak imzalı, kaşeli ve KİRACI firma başlıklı kâğıdında resmi yazı ekinde teslim edilecektir.

#### 3.1.3. Onay Süreci

- YÖNETİM tarafından projeler incelenerek uygun görülmesi halinde onay verilir, YÖNETİM tarafından projenin genel mimari yaklaşımına ters düşecek veya zarar verecek bir mimari projelendirme yapıldığı takdirde, KİRACIDAN tekrar proje hazırlanması talep edilir.
- YÖNETİM kendisine teslim edilen çizimler hakkındaki değerlendirmelerini 15 (on beş) gün içerisinde KİRACI'YA bildirmek, KİRACI ise uygulama projelerini yapılan değerlendirmeler ışığında tamamlayarak tekrar 7(yedi) gün içerisinde YÖNETİM'E teslim etmek zorundadır.

### 3.2. UYGULAMA PROJESİ TESLİM VE ONAYI

#### 3.2.1. Teslim listesi

##### a- Mimari Projeler:

- Mimari Yerleşim Planı. (Ölçek 1/100)
- Asma Tavan Plan ve Kesitleri. (Ölçek1/100) (Aydınlatma armatürlerini, tüm disiplinlere ait tavanda yer alan ekipmanlar, müdahale kapakları, yangın algılama ve sprinkler sistemi süperpoze edilmiş halini gösteren planlar )
- Zemin döşeme planı (1/50 )

- Gerekli en ve boy Kesitleri. (Ölçek1/50)
- Tüm İç ve Dış Görünüşler. (Ölçek1/50)
- Islak hacim Plan, Kesit ve Görünüşleri.( 1/20)
- Kullanılacak geçici tabela ile ilgili bilgiler. (çizim ve malzeme bilgisi)
- Kullanılacak tüm mimari bitiş malzemelerinin listesi ve talep edilmesi halinde teknik spesifikasyonları.
- Kullanılacak ekipman listesi, markası ve teknik özelliklerini içeren dokümanlar.

#### **b- Elektrik Projeleri:**

- Aydınlatma tesisat planı, Acil aydınlatma ve yönlendirme planı(Ölçek: 1/50)
- Priz ve anahtar tesisat planı, (Ölçek: 1/50)
- Zayıf akım tesisat planları, yangın algılama, telefon, data, müzik yayın, anons, güvenlik... ), (Ölçek: 1/50)
- Kablo tavası tesisat planı, (ölçek : 1/50)
- Pano yükleme cetveli
- Pano tek hat şeması,
- Pano boyutları ve görünüşleri,
- Kablolarda gerilim düşümü ve ısınma hesapları,
- Şalt kısa devre kesme kapasitesi,
- Uygulama sırasında kullanılacak olan malzeme marka ve sertifikaları, garanti belgeleri, malzeme sunum formları,
- Uygulama tamamlandıktan sonra, “as-built” projelerin teslimi

#### **c- Mekanik Projeleri:**

- Kiralanan alanın havalandırma, ısıtma ve soğutma tesisatı uygulama projeleri (Ölçek:1/50)
- Varsa temiz su ve pis su tesisatı uygulama projeleri, (Alt kotları yazılmış olarak teslim edilmelidir.) (Ölçek: 1/50)
- Sulu yangın söndürme projeleri (tesisat alt kodları yazılmış olarak),Gazlı yangın söndürme sistemi projeleri ve duman tahliye projeleri ile birlikte onaya sunulacaktır. (Ölçek: 1/50)
- Uygulama tamamlandıktan sonra, yukarıda belirtilen değişikliklerle ilgili “as-built” projelerin teslimi (Ölçek: 1/50)

- Kullanılacak olan tüm malzeme ve ekipmanların (batarya vb.) marka ve model listesi verilmeli ve projeler üzerine işlenmelidir.

- KİRACI, listede belirtilen proje veya dokümanlara ek olarak, YÖNETİM tarafından gerekli görülen teknik doküman ve sertifikaları da teslim etmekle yükümlüdür.

### **3.2.2. Teslim şekli:**

- 3 takım PROJE ve görsel dokümanlar, (ölçekli ozalit baskı olarak),1 takım kopyasını dijital ortamda (dwg formatında, CD'ye kayıtlı olarak),teslim edilecektir.

- Projeler ıslak imzalı, kaşeli ve KİRACI firma antetli kağıdında resmi yazı ekinde teslim edilecektir.

### **3.3.3 Teslim Süresi:**

- KİRACI tarafından YÖNETİM'İN belirlediği kriterlere uygun olarak hazırlanan uygulama projeleri, onaylanan iş programında belirtilen sürede YÖNETİM'E sunmalı ve onayı alınmalıdır.

### **3.2.4. Onay Süresi:**

- YÖNETİM Kendisine teslim edilen çizimler hakkındaki değerlendirmelerini 10(on) iş günü içerisinde KİRACI'YA iletmek, KİRACI ise uygulama projelerini yapılan değerlendirmelere göre düzeltip tamamlayarak,5(beş) iş günü içerisinde tamamlamak zorundadır.

- Bu süreler göz önüne alınarak, iş programında tanımlanan sürede herhangi bir gecikme olmaması için, teslimde sonra onay ve düzeltmeler için yeterli zaman ayrılacak şekilde teslim yapılmalıdır. Aksi durumda çıkabilecek sorunlar YÖNETİM'E yansıtılmayacaktır.

### **3.2.5. Onaylanmayan proje**

- KİRACI tarafından hazırlanan tüm uygulama projeleri YÖNETİM'İN onayına sunulacak ve onayı alınacaktır. Onayının alınmasından sonra imalatlara başlanabilecektir. YÖNETİM'İN onayı alınmadan uygulamalara başlanmayacaktır. YÖNETİM'İN onayı alınmadan yapılan imalatlar var ise bu imalatlar KİRACI tarafından sökülerek yapı dışarısına çıkartılacaktır. Sökülme işlemi yapılmazsa YÖNETİM, bedeli KİRACI'YA ait olmak üzere sökme ve yapı dışına taşıma işini yapıp KİRACI'YA fatura edecektir.

### **3.2.6. Uygulamaların Değişikliği**

- Onaylanmış Projelerde yapılacak her türlü tadilat ve revizyonlar için tadilat projesi ve yeni iş programı hazırlanmalı ve YÖNETİMİN onayına sunulmalıdır.



- Bu tadilat ve revizyonlar, daha önce onaylanmış iş programı açılış tarihini aksatmayacak şekilde düzenlenecek ve bu şartla YÖNETİM tarafından değerlendirilecektir.

#### 4.1. DEKORASYON İŞLERİ SÜRECİ:

##### 4.1.1 Yer Teslimi

- YÖNETİM'E yer teslimi için KİRACI tarafından yazılı talepte bulunulur.
- Bu yazı kapsamında, KİRACI tarafından yer teslim 'inde yetkili olacak kişilerin isimleri belirtilmelidir.
  - PİLOTAJ ekibi tarafından belirlenen günde, ilgili kişilerle YER TESLİMİ yapılarak, **"Yer Teslim Belgesi" imzalanır.(bknz.EK-1)**
- Yetkili kişiler yer teslim randevularında resmi kimlik bulundurmamak zorundadırlar.

##### 4.1.2. Uygulama Süreci

###### a) Programın Belirlenmesi:

- KİRACI, Dekorasyon İşleri Öncesi PİLOTAJ ekibi tarafından onaylanan **"Dekorasyon İş Akış Programı"na (bknz.EK-2)** uymak zorundadır. PİLOTAJ ekibi tarafından yapılacak imalat kontrolleri test süreçleri bu programda gösterilmelidir.

###### b) İmalata Başlama:

- İş programına uygun olarak tamamlanan onaylı uygulama projelerine göre yapılacak olan imalatlar için, KİRACI tarafından **"İmalata Başlama İzin Formu"(bknz.EK-12)** PİLOTAJ ekibi tarafından imzalandıktan sonra dekorasyon işleri başlayabilir.
- İnşaat sırasında imalat başlangıcından itibaren Kiralanan yer 'de imzalı ve onaylı projenin hazırda bulunması gerekmektedir.

###### c) Ara Kontroller:

- KİRACI, YÖNETİM'in onayladığı iş programına göre, imalatların kontrollerini, kontrol tarihlerinden en az 3 (üç) gün önce, YÖNETİM'den yazılı talep eder.
- Bu talep doğrultusunda, en geç 3 (üç) gün içerisinde YÖNETİM ilgili imalatları ve mekânın kontrolünü yaparak "Ara Kontrol Formu" ile yazılı onay verir. Bu form tüm kontrolleri içermektedir.
- YÖNETİM tarafından yapılması gereken denetimler bu form üzerinden takip ve kontrol edilir. Eksikler var ise, belirlenen sürede eksikler giderilir ve ancak sonrasında YÖNETİM tarafından onaylanır.
- KİRACI iş programında belirlenen kontrol aşamalarının onayını bu form üzerinden yazılı olarak aldıktan sonra dekorasyon işlerine devam eder. Ara kontroller tamamlanmadan ilişkili olan imalatlara devam edilemez.

- YÖNETİM, dekorasyon işleri devam ederken, gerekli görmesi halinde ilave kontroller veya kontrollerin tekrarını yapabilir. Ancak gerekli kontrollerin yapılmasından sonra Dekorasyon işleri devam edebilir.

- YÖNETİM, onaylı dekorasyon iş programına göre gerekli kontrolleri yaptırmayan veya geciktiren KİRACI'ları yazılı olarak uyarır. KİRACI tarafından tedbir alınmaması durumunda, YÖNETİM 8.1. maddede yer alan "Cezai Hükümler Ve Yaptırımlar" maddesine göre uygulama yapma hakkına sahiptir.

#### **4.1.3 UYGULAMANIN TAMAMLANMASI:**

##### **a) Proje ve Tekniklere Uygunluk**

- Dekorasyon Şartnamesine uygun olarak imatları tamamlanmış olan alanlar için KİRACI, "**Mağaza Açılış Onay Formu**" (bknz.EK-5) için yazılı olarak başvurur.
- Bu onay için yapılan kontrollerde tespit edilen eksikliklerin, belirlenen süreler içerisinde KİRACI tarafından giderilmiş olması gerekmektedir.
- YÖNETİM, yaptığı kontrollerde, imatların projelere uygun olarak yapıldığını, tüm sistemlerin uygun biçimde çalıştığını ve eksiklerin giderildiğini tespit ederse "Mağaza Açılış Onay Formu'nu" onaylar.

##### **b) Son temizlik**

- KİRACI tarafından YÖNETİM'e "Teknik Uygunluk Onay" talebinde bulunmadan önce KİRALANAN YER ile ilgili gerekli tüm temizliği yapmalıdır.
- YÖNETİM'in son kontrolleri sırasında tespit edilen temizlik ile ilgili eksikler, belirlenen süre içerisinde KİRACI tarafından tamamlanmalıdır. Aksi takdirde, bu işler, YÖNETİM tarafından KİRACI hesabına yaptırılır ve masrafı KİRACI'YA faturalanır.

##### **c) "As-Built" Projeler:**

- Her KİRACI, açılıştan sonra en fazla onbeş (15) gün içinde YÖNETİM'E bir (1) adet CD içerisinde CAD ortamında, üç (3) kopya ozalit olmak üzere, elektrik, ısıtma, havalandırma ve soğutma, mekanik tesisat, elektromekanik, otomasyon tesisatı, yangın algılama ve söndürme sistemleri, mimari ve YÖNETİM tarafından gerekli görülecek tüm disiplinlere ait as-built projeleri teslim etmek zorundadır.
- Bu teslim belirlenen sürelerde yapılmadığı takdirde, As-built projeler YÖNETİM tarafından veya YÖNETİM'ince atanan 3. kişiler tarafından hazırlatılır ve KİRACI'YA faturalanır

##### **d) Ürün Bilgisi ve İmalat test raporları**

- Her KİRACI, açılıştan önce en az onbeş (15) gün içinde YÖNETİM'E elektrik, ısıtma, havalandırma ve soğutma, mekanik tesisat sistemleri ve elektro-mekanik (yangın algılama, otomasyon vb.) ve YÖNETİM tarafından istenecek diğer ekipmanlara ait ürün bilgilerini, kataloglarını, bakım gerekliliklerini ve tüm garanti, satıcı standart

belgelerinin (TSE, EN, DIN, BS vs.) kopyalarını düzgün bir kitapçık halinde teslim etmelidir. Bu belgelerin güncel tarihli olmaları gerekmektedir.

- KİRACI, YÖNETİM'İN talep edeceği her türlü ürün veya imalat testini, masrafı KİRACI'ya ait olmak üzere yaptırmak ile mükelleftir. Bu nedenle gerekebilecek her türlü ölçü aleti ve/ veya testler KİRACI'YA aittir. Bu testlerden önce, KİRACI, YÖNETİM'E testlerin yapılması için gerekli hazırlıkların tamamlandığında bildirecek ve test, YÖNETİM'İN gözetimi altında gerçekleştirilecektir. Uygun görülmesi halinde, "Test Onay Formu" düzenlenecek ve YÖNETİM tarafından onaylanacaktır.

#### **e) İşletme Ruhsatı, Genel İzinler ve İşletmeye Açılması**

- KİRACI, KİRALANAN Yer'in işletmeye açılmasından önce işletme ruhsatı vb. gerekli tüm resmi izinleri almakla yükümlüdür.
- KİRALANAN YER' e ilişkin dekorasyon uygulama projelerine ait çizimler, dekorasyon şartnamesinde belirtilen kriterlere göre yapıp, YÖNETİM'E teslim edilmesinden, tüm imalatların bu kriterlere uygun olarak tamamlanmasından ve uygulandığına ilişkin YÖNETİM'in yazılı onayının alınmasından sonra KİRALAYAN YER işletmeye açılabilir.

### **5.1. İNŞAAT KRİTERLERİ**

#### **5.1.1.Genel Kriterler**

- Binanın taşıyıcı sisteminde KİRACI tarafından herhangi bir delme, kesme yama vb. işlemi yapılamaz.
- YÖNETİM tarafından imalatı yapılmış olan duvar haricindeki KİRACI'nın sorumluluğundaki duvarlar Yangın Güvenlik kriterlerine ve şartnamelere uygun olarak imal edilecektir.

#### **5.1.2 Vitrin Bölümü:**

- Vitrin tasarımına ait kriterler KİRALANAN YER'in ait olduğu kat veya bölgeye göre belirtilen kriterlere uygun olarak tasarlanır ve konsept proje onayı, YÖNETİM tarafından uygun görülmesi halinde verilir.
- KİRALANAN YER'in bittiği, ortak alanın başladığı hatta "KİRALANAN YER SINIRI" adı verilir. Bu sınırdan 1,5 m. KİRALANAN YER'in içindeki paralel alan ise " VİTRİN TASARIMI KONTROL ALANI" adı verilir. TASARIM KONTROL ALANI ile ilgili kriterler : (bkn. Tasarım Kontrol Alanı Kriterleri)

#### **Döşeme:**

KİRALANAN YER Sınırından itibaren ortak alan ile uyumlu ve aynı kotta bitiş yapacak şekilde uygulanmalıdır. Eğer Tasarım Kontrol Alanında geriye çekilme planlanıyorsa, mutlaka ortak alan malzemesi ile aynı malzeme kullanılmadır. Tasarım Kontrol Alanında vinil, plastik esaslı halı veya halıfleks kullanılamaz.

#### **Tavan:**

Kiracı, YÖNETİM'CE onaylanan Asma Tavan Planına ve Şartnamesine uygun olan her türlü malzeme kullanabilir. Tasarım Kontrol alanında tavan seviyesinde farklılaşmalar yapılabilir.

#### **Doğrama Montajı:**

Kiracı, YÖNETİM'CE onaylanan Mimari Görünüşlerdeki doğramayı, tüm masrafları kendine ait olmak üzere imalatını yaptırıp cepheye montajını yapmak zorundadır.

Cephe kriterleri proje olarak KİRACI ya iletilecektir.

#### **Vitrin Camı:**

Vitrin camları teknik özellikleri, proje aşamasında YÖNETİM tarafından mutlaka onaylanır. Minimum 4+4 lamine cam kullanılmadır. Arada 1.52 PVC kullanılmalı ve dış cam temperli olmalıdır. Renkli cam hiçbir şekilde kullanılamaz.

#### **Aydınlatma:**

Tasarım Kontrol alanının aydınlatması KİRALANAN YER alanı ile ayrı bir sistemden, ancak KİRALANAN YER' in panosundan beslenecek şekilde düzenlenmedir. Bu alan, KİRALANAN YER kapalı olduğunda bile, aydınlatma kontrol edilebilecek şekilde planlanmadır. Tasarım Kontrol Alanı'nın içerisinde açıkta kablolama, sıva üstü aydınlatma armatürleri ve florasan kullanılamaz.

#### **Tabela :**

(bkz 7,1. Tabela Kriterleri) Tabelalarda kullanılacak tüm kablolar halojen free tipte kablolar olacak ve aydınlatma armatürlerinde elektronik balast kullanılacaktır.

#### **5.1.3. Döşemeler:**

- Statik hesaplarda döşemelere gelen hareketli yükler, 500 kg/m<sup>2</sup> alınmıştır. Mimari yerleşimde bu husus göz önünde bulundurulacaktır. Tereddüt halinde, YÖNETİM tarafından durum tetkik edilerek KİRACI'YA bildirilecektir. KİRACI, YÖNETİM'İN konu hakkındaki bildirimine uygun hareket etmek zorundadır.
- Tüm döşeme kaplama detayları onaylı projelerde belirtildiği gibi yapılacaktır.
- Bağımsız bölüm içine yerleştirilen ve ağırlıkları statik inceleme gerektirecek makine, mobilya veya ekipmanlar vb. tefriş proje üzerinde kapladıkları alan ve ağırlıkları belirtilerek onaya sunulacaktır. Ayrıca bu tip ekipmanların döşeme üzerine montajları gerekiyorsa, montaj nokta detayları da projeler ile birlikte onaya sunulmalıdır. Bu tür ekipmanların montajları yazılı olarak onaylanması halinde yapılabilir. Bu onay alınmadan monte edilen ekipmanlar, YÖNETİM tarafından söktürülecek ve masrafları doğrudan KİRACI'YA faturalanacaktır.
- KİRACI tarafından vinil asbest veya vinil levha kullanımı ile dökme akrilik döşeme kaplama malzemeleri kullanılamaz.
- Döşeme malzemesi olarak kullanılacak malzemeler için, diğer dekorasyon malzemelerinde olduğu gibi, YÖNETİM'İN yazılı onayı alınması zorunludur.
- Döşeme altında müdahale edilmesi gerekli elektrik tavası, ısı pompaları vb. imalatlara ulaşmak için gerekli kapaklar projeler üzerine işaretlenmelidir.

#### **5.1.4. Duvarlar:**

- KİRALANAN YER' de YÖNETİM tarafından yapılmış olan bölme duvarların yeri değiştirilemez. Duvarlarda kesme, delme işlemi yapılamaz.
- Bölme duvarlar için kaplama (bitiş) malzemeleri, YÖNETİM tarafından onaylanarak kullanılabilir.
- KİRALANAN YER' deki iç bölmeler, tüm masraflar kendisine ait olmak üzere KİRACI tarafından yapılacaktır. Bölme duvarlarda istenen yangın dayanımı, akustik vb. özelliklerin şartname ve bina standartlarına uygun olarak yapılması KİRACI'NIN sorumluluğundadır.

#### 5.1.5. Tavanlar:

- Asma tavan ve tesisat montaj askıları YÖNETİM'İN projelerde onay verdiği detaylara göre, tüm masrafları KİRACI' ya ait olmak üzere yapılacaktır. Plastik dübel kullanılmayacak, sadece metal dübel kullanılacaktır. Kaynak yapılacak imalatlar YÖNETİM'İN onayına sunulacaktır.
- Asma tavan imalatlarında akustik açıdan alınması gerekli önlemleri içeren detaylar paftalarda özellikle belirtilmelidir.
- Asma tavan taşıyıcıları hiçbir şekilde çatı konstrüksiyonuna taşıtılamaz ,KİRACI tavan taşıyıcıları için çatı arası boşluğunda ayrıca bir makas sistemi yaparak asma tavan taşıyıcılarını bağlayabilir bu sistem betonarme kiriş e bağlanmalıdır.
- Asma tavan için özel bir imalat tasarımı var ise tüm nokta detayları ve malzeme teknik şartnameleri, gerekli kg/m<sup>2</sup> ve askı sistemi statik hesapları ile birlikte YÖNETİM'NE teslim edilecektir.
- Mekanik, elektrik, elektro-mekanik vb. tesisatın gerektirdiği yerlerde, ebatlarda ve detayda müdahale kapakları asma tavan planı üzerine işlenecektir.
- KİRACI tarafından, asma tavan ile betonarme döşeme arasında kalan boşlukta ahşap vb. yanıcı malzeme kullanımı yasaktır. Asma tavan da kullanılacak malzeme için, diğer dekorasyon malzemelerinde olduğu gibi, YÖNETİM'İN yazılı onayı alınması zorunludur.
- Asma tavan içleri hiçbir şekilde asma kat (depo veya ofis alanı olarak) gibi kullanılamaz.
- Asma tavan planları tüm disiplinlere ait asma tavan üzeri imalatların süperpoze çalışmasını içermelidir.
  - Asma tavan imalatına başlayabilmek için asma tavan içi tüm imalatların bitirilmiş, testlerinin yapılmış ve YÖNETİM'DEN gerekli onayların alınmış olması gereklidir.
- YÖNETİM tarafından projede belirlenen bazı mağazalar içerisine çeşitli mekanik tesisatlara ulaşım için kedi yolları yapılmış olup KİRACI kendi mağazası içerisindeki bu kedi yollarına ulaşım için YÖNETİM'E hiçbir kısıtlama getiremez ve bu yollara geçişi engelleyici hiçbir imalat yapamaz.

- Asma tavan uygulaması yapacak olan kiracılar, masrafları KİRACI tarafından karşılanmak şartı ile Yangın yönetmeliğinde belirtilen kıstaslar çerçevesinde upright tip sprinkler sistemi uygulamakla yükümlüdürler.

#### 5.1.6. İç Mekânlar:

- KİRACI tarafından, KİRALANAN Yer'in cepheleri dâhil olmak üzere bu alanlarda alev almayan ve yangın esnasında zehirli gaz üretmeyen malzemelerin kullanılması zorunludur.
- Bu imalatlar, uygulamadan önce, YÖNETİM'İN onayı alınmalıdır.
- YÖNETİM'İN yazılı onayına bağlı olarak, özel işleme tabi tutularak yangına dayanıklı hale getirilmiş malzemeler de kullanılabilir. Bu malzemelerin sertifikaları YÖNETİM'NE onay sırasında teslim edilecektir.

#### 5.1.7. Islak Hacimler:

- YÖNETİM tarafından projelerde yeri belirlenmiş veya konsept projede onaylanmış olan ıslakhacimlerin tüm uygulama projeleri ve detayları (1/20 ve 1/5 ölçekte) KİRACI tarafından hazırlanacak ve YÖNETİM'İN onayından sonra tüm masrafları KİRACI'YA ait olmak üzere uygulanacaktır.
- Islak hacimlerde su yalıtımı yapılması gerekmektedir.
- Su yalıtım malzemesi YAPI' DA kullanılan ve YÖNETİM'İN onayladığı tip ve özelliklerde olacaktır.
- Su yalıtımı uygulaması, onaylı projelerde gösterilen detaylara göre yapılacaktır. Uygulama öncesinde izolasyonun cinsine ve özelliklerine göre gerekli zemin şartları sağlanacaktır. Uygulama, PİLOTAJ ekibi'nin atayacağı yetkililerin gözetiminde gerçekleştirilecektir ve **"Islak Zemin Uygulama Testi Formu" (bknz.EK-14)** tutulacaktır. Bu konudaki kontroller için, KİRACI iş programına uygun ve yazılı olarak PİLOTAJ ekibi'nin kontrol ve onayını talep eder.
- Test amaçlı olarak; uygulama sonrasında ilgili bölgeye en az 10 (on) cm su doldurulacak ve en az 24 (yirmidört) saat gözlenmek suretiyle yapılacak ve sonucu yazılı olarak onaylanacaktır. Bu test öncesinde alınması gerekli önlemlere ait tüm masraflar KİRACI' YA aittir. Test yapılacak bölgenin altında enerji merkezi gibi suya karşı duyarlı bölgeler var ise, KİRACI tarafından bir alt kat için gerekli tüm önlemlerin alınmasından sonra çalışma yapılabilecektir.

#### 5.1.8. Boyalar:

- Tüm boyalar su bazlı veya düşük uçucu madde içeren ve kokusuz tipte olacaktır. Her bir iş gününün sonunda boş kutu, boş boya kovası ve çöpler KİRACI tarafından YAPI' dan uzaklaştırılacaktır.
- Hiç bir şekilde boya ve benzeri sıvı inşaat malzemeleri YAPI'nın pis su giderlerine (lavabo, eviye, yer süzgeci, klozet, yağmur suyu gideri, vb.) boşaltılmayacaktır.

- Alev alıcı ürünlerin muhafaza edilmesinde yangın güvenliği sağlanacaktır.

## 5.2. MEKANİK TESİSAT KRİTERLERİ

### 1.1. UYULMASI GEREKEN STANDART ve YÖNETMELİKLER

- TS/EN/DIN/BS Standartları
- ASHRAE
- SMACNA
- DW142-143
- BKYY: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik
- Yapı İşleri Makine Tesisatı Genel Teknik Şartnamesi
- NFPA
- CIBSE
- VDI
- ASPE
- MMO
- BOCA Temel Mekanik Kodları ve Enerji Tasarrufu Kodları
- Binaların Enerji Performansı Yönetmeliği
- International Building Code (IBC 2000)
- Standart Building Code (SBCCI 1997)

### 5.2.1. Genel Kriterler

Sihhi tesisat ve havalandırma tesisatına göre YÖNETİM tarafından ana tesisat projelerinde KİRALANAN YER ile ilgili tip projeler yapılmıştır. Buna göre KİRALACI, ilgili KİRALANAN Yer'in tesisat durumuna göre mekanik tesisat projelerini örnek tip proje esaslarında hazırlar. İlave olarak talep edilen tesisatlar uygulama projelerinde belirtilmeli ve YÖNETİM onayına sunulmalıdır. İlave tesisat talepleri YÖNETİM tarafından değerlendirildikten sonra onaylanır, ana sistem ile ilgili yapılması gereken ilave imalatların bedeli de KİRALACI tarafından karşılanır.

1.KİRALACI'NIN yükümlülüğünde yaptırılacak imalatlarda kullanılacak malzemenin YÖNETİM tarafından YAPI' da uygulanan marka ve benzer imalat özelliklerine uyması zorunludur.

2.Yangın söndürme tesisatı kapsamında yapılacak imalatlarda TSE, NFPA, CIBSE Standartları ve Türkiye Yangından Korunma Yönetmeliği kuralları uygulanacaktır. Yangın sisteminde kullanılacak malzemeler UL/FM onaylı olacaktır.

3.Yangın "zone" geçişlerinde mutlaka yönetmeliklere uygun kılıf kullanılacaktır.

4.Sulu yangın söndürme sistemi (Sprinkler) başlıklarının sıcaklık sınıfları ve markası YÖNETİM'İN onay verdiği modeller aynı olmalıdır. Ayrıca, özel mekânlar için gerekli (mutfak vb) sulu yangın söndürme sistemi (sprinkler) başlıkları seçilerek projelerde belirtilmelidir.

5. Asma tavanda veya döşemede sistemlerin bakım ve onarımı için gerekli yerlerde müdahale kapakları bırakılacaktır. Yapılacak asma tavan uygulamalarında bu kapaklara erişim için imkânsağlanacaktır. Kapakların yeri, ilgili ekipmanların erişim noktalarının hemen altında ya da kedi yolunun ulaştığı uygun noktada en az 60X60cm ebatlarında ve müdahale kapağı için yapılacak kutu profil konstruksiyonu çift sıra ve asma tavana çıkan kişinin kendi ağırlığını tartabilecek ve çıkacak kişinin asılma yükü geldiğinde tavan alçıpanını, boyasını deforme etmeyecek şekilde uygulanmış olmalıdır. **KİRACI'nın ANA MÜTEAHHİT'in** hatlarının geçtiği kısımlarda gerekli olan noktalara **KİRAYA VEREN** (veya KİRAYA VEREN'in yetkilendirmesi ile KİRAYA VEREN adına KONTROL) kapağı koyması zorunludur.

6. Restoranların atık suları yağ ayırıcısından geçirilmeli, söz konusu yağ ayırıcılarının periyodik temizliği yapılmalı ve aylık temizlik formları YÖNETİM teknik grubuna aylık gönderilmelidir. Tezgâh altı yağ tutucular Kiracı tarafından konulacak ve pis su giderleri yağ tutucudan geçirildikten sonra ilgili hattın bağlanacaktır. Yağ tutucu en az 3 kademeli olacak ve temizlenebilir kaset tipi yağ tutucu kullanılacaktır. Yağ tutucu ebadı ve sayısı projede belirtilecek ve onaylı projesine göre uygulanacaktır. Yağ tutucular her gün temizlenmelidir

Yağ tutucuların düzenli temizliği ve atıkların bina sınırları dışına uzaklaştırılması sorumluluğu Kiracı'ya aittir. Düzenli temizlememe nedeni ile ortaya çıkacak sorunlar ve diğer mağazalara verilebilecek zararlardan Kiracı sorumlu olacak ve hasarı telafi edecektir.

7. Pissu tesisatı kullanılmış yağların ve katı atıkların öğütülerek atılmasına uygun değildir. Bu nedenle eviyelere çöp öğütücüsü bağlanamaz.

8. Kuaförlerde süzgeç ve pis su giderlerinde kıl tutucu ve kimyasal atık önleyici filitreler kullanılmalıdır.

9. Kuru temizleme için süzgeç ve pis su giderlerinde kimyasal atık önleyici ve lif tutucu filitreler kullanılmalıdır.

10. Tüm davlumbazlara, davlumbaz içi yangın söndürme sistemi kurulmalı ve yangın algılama sistemine bağlanmalıdır.

11. Davlumbaz kanal sistemi 2 mm siyah sac'dan yapıp temizleme ve müdahale kapağı olacaktır. 5cm taş yünü , taş yünü yoğunluğu 100 kg/m<sup>3</sup> olmalıdır.

12. Kömür ızgaralı pişirme tesis genelinde yapılmayacaktır.

13. 3500 m<sup>3</sup>/h egzost kapasitesinden fazla egzost yapılma mecburiyeti olan yiyecek ve içecek satılan mahallerde (fastfood, kafe, lokanta vb.) davlumbazlar çift cidarlı davlumbaz olarak kullanılacak ve elektrikli ısıtıcılı taze hava santralini de KİRACI kendi temin edecektir.

14. Egzoz ve davlumbaz sistemlerinde elektrostatik filtre kullanılacaktır.

**KİRACI'lardan** kaynaklanabilecek koku v.s. tüm problemler **KİRACI'lar** tarafından çözülmek mecburiyetindedir. Problemlerin **KİRACI** tarafından



çözümlememesi/çözümlememesi durumunda **KİRACI**'nin nam-ı hesabına olmak kaydı ile **ANA MÜTEAHHİT** ya da **KİRAYA VEREN** (veya KİRAYA VEREN'in yetkilendirmesi ile KİRAYA VEREN adına KONTROL) ya da **KİRAYA VEREN** tarafından çözüm üretilecek ve **KİRACI**'ya fatura edilecektir.

15. LPG ve kömür kullanımı kesinlikle yasaktır.

16. KİRACI tarafından yapılan imalatlar sonrası, tüm tesisat borulama sistemi içi bina yapım standartlarına göre yıkanacaktır (flashing) YÖNETİM'E tutanak ile teslim edilecektir.

17. Uygulamaya yönelik tüm projeler önceden YÖNETİM'İN onayına sunulacak ve YÖNETİM'CE onaylanmamış projeler kullanılmayacaktır.

18. Tıbbi atıkların kanalizasyona atılması engellenmelidir.

19. KİRACI kendi süzme su sayaçlarını tesisat dairesinde bırakılan su hattına basınç düşürücü ve sayaç grubu kurarak bağlayacaktır. Kullanılacak su sayaçları TSE belgeli olmalıdır.

20. Bina tasarımı sırasında ıslak hacim olarak planlaması yapılan hacimler haricinde bir mekan ıslak hacim olarak planlanamaz.

21. KİRACI yangın hat testini tamamladıktan sonra sisteme gerekli oranda (%35) proplanglikol koyarak hatta su basıp ana sistem ile bağlantısını tamamlayacaktır.

22. KİRACI kiralanan metrekare içerisine YAŞ SİSTEM yangın dolabı bulundurmak zorundadır. (YAŞ SİSTEM YANGIN DOLABI : 30mt hortumlu 2" itfaiye bağlantı vana'lı 6 Kg kuru kimyevi tüplü olacaktır.)

23. KİRACI kiralama yapılan metrekare içerisine ana yangın hattına flowswitch ve test drenaj grubunu kurarak gerekli bağlantıları yapıp sistem testlerini YÖNETİM'E onaylatarak çalışır halde teslim edecektir.

24. Avm sistem yerleşimi haricinde KİRACI tarafından talep edilen kiralanan metrekare içerisinde herhangi bir noktaya Doğalgaz hattı verilmeyecektir.

### 5.2.2. HVAC- Isıtma, Soğutma Havalandırma ve Otomasyon

•KİRALANAN YER 'in Isıtma, Soğutma, Havalandırma ve Otomasyonunun projelendirilmesi, cihazlarının temini ve proje şartlarına uygun bir şekilde montajının yapılması KİRACI'NIN sorumluluğundadır.

•KİRALANAN YER' de klima cihazlarının su dağılımları, bunların otomasyon kontrol sistemleri cihazları ve tesisatları proje şartlarına uygun olarak KİRACI tarafından yapılacaktır.

•KİRALANAN YER' deki iklimlendirme cihazlarının servis – bakım ve arıza yükümlülüğü KİRACI' dadır.

- Taze hava kanal imalatlarında, montajında ve sızdırmazlık testlerindeASHRAE, DW 4-43 ve SMACNA kuralları uygulanacaktır.

- KİRALANAN YER içi tüm hava kanalları, fleksible, menfez vb. tüm işler KİRACI tarafından yapılacaktır.

- KİRALANAN Yer'lere sağlanan soğutma kapasitesi; 25 W/m<sup>2</sup> aydınlatma, 100 m<sup>2</sup>'de 16 kişi kabul edilerek hesap edilmiştir. Dolayısıyla iç yüklerle karşılık; 68 W/ m<sup>2</sup> duyulur, 80 W/m<sup>2</sup> toplam soğutma kapasitesi sağlanmış olup iç dekorasyonda bu değerlerin aşılmaması gerekmektedir.

- KİRACI kullanacak olduğu klima dış ünitelerini tesisat dairelerinde bulunan çatı pencereleri altına gelecek şekilde üstten atışlı cihaz seçimi yaparak galvaniz kanal ile sızdırmazlık sağlayacak şekilde YÖNETİM onayı ve bilgisi dahilinde çatı pencerelerine montaj yapacaktır. Havalandırma kanalları izolasyonu en az 25 mm kalınlığında alüminyum folyo kaplı en az 70kg/m<sup>3</sup> yoğunlukta taşıyıcı klima levhası veya en az 19mm kalınlığında kauçuk köpüğü ile yapılacaktır. İzolasyon birleşim ve flanş noktalarına alüminyum izolasyon bandı kullanılacaktır.Hava kanallarında kullanılacak galvaniz hava kanalı kalınlığı en az 0.6 mm olmalıdır.Hava kanalı redüksiyonları açısı 22.5°C 'yigeçmeyecektir.Kanalbransmanlarının ayrıldığı noktalara,volume damperi takılması gerekmektedir.

Montajı tamamlanmayan hatlardaki tüm açıklıklar yabancı madde ve toz girmemesi için uygun şekilde kapatılacaktır. İşin yapımında Kontrollük tarafından bu konuda gerekli özenin gösterilmediği izlenimi olması durumunda, işletmeye alınmadan önce hava kanallarının içinden görüntü alınarak, kanal içinde toz, inşaat artığı, istenmeyen malzemeler olmadığının tespiti istenilebilir. Tespitin olumsuz olması durumunda kanal içleri bu iş için geliştirilmiş özel ekipman ile temizletilecektir.

Kullanılacak olan galvanizli hava kanallarının kalınlığı en az 0.6mm olmalıdır.Köşebentlerindemastik silikon olmalıdır,birleşim yerlerinde kauçuk olmalıdır.

Hava kanalı redüksiyonlarının açısı 22,5 dereceyi geçmemelidir.Projede belirtilen yerlere veya belirtilmese de teknik gereklilik içeren yerlere hava ayar damperleri ve geri dönüşsüz damperler konulacak ve asma tavan yapılması durumunda bu damperlere müdahale için kontrol kapağı öngörülecektir.

Tüm hava kanallarının ve fittingslerin fabrikasyon olması, yani bir atölyede veya fabrikada otomatik makinelerle kesilip bükülmesi, kilit ve dikişlerinin yapılması şarttır. Şantiyede caka kullanılarak el ile kanal ve fittings imalatı kabul edilmez.

- KİRACI Seçilecek cihaz kapasitesi ve basıncı bu bağlantıya yeterli olacak şekilde seçmeli ve YÖNETİM'İN onayına sunmalıdır. ( DAİKIN , MİTSHUBİSHİ ELECTRIC vb.)ısı geri kazanım cihazı olarak TEKNOGEN, , Form Grup, Eneko markaları,

- KİRACI Klima dış üniteleri montajı sıracındaefrost suyunu drenaj etmek için dış ünite altına 30 cm kaide yaparak üzerine Galvanizdrenaj tavası montajı yapacaktır.

•KİRACI'nın koyacağı drenaj tava çıkışı yandan çıkışlı olup (min. 32 mm ) tesisat dairesinde bulunan YÖNETİM tarafından imalatı yapılan yağmur hatları üzerinde bulunan ağızlara KİRACI tarafından bağlantı yapacaktır.

•KİRALAMA yapılan metrekare içerisinde bulunan Klima iç ünite drenaj bağlantıları mahal içerisinde yer alan yağmur hattında yeri bırakılan ağızlara bağlanacaktır. Bu bağlantı girişi min. 50 cm olacaktır.

- Kiosk ve Cafeler de tezgah altı yağ tutucusu kullanımı zorunludur.
- KİRACI kullanacak olduğu klima dış ünitelerini tesisat dairelerinde bulunan çatı pencereleri altına gelecek şekilde; dik tip yüksek basınçlı ve üstten atışlı cihaz seçimi yaparak galvaniz kanal ile sızdırmazlık sağlayacak şekilde YÖNETİM onayı ve bilgisi dahilinde çatı pencerelerine montaj yapacaktır. (bknz: "VRV/VRF Devreye Alma Formu")
- KİRALAMA yapılan metrekare içerisinde bulunan Klima iç ünite drenaj bağlantıları mahal içerisinde yer alan yağmur hattında yeri bırakılan ağızlara bağlanacaktır. Bu bağlantı girişi min. 50 cm olacaktır. Klima iç üniteleri yüksek basınçlı kanallı tip olup Klima iç ünite yerleşimi yüksek tavan olan yere yapılacaktır.

### 5.2.3 Sulu Yangın Söndürme ve Sprinkler Sistemi

•KİRALANAN Yer'inyangınboruları KİRALANAN YER'E izlemeanahtarlıkelebekvanailekolverilerekbırakılacaktır.Pendantsprinkler 2" dahil ve altı dişli imalat, 2 ½" dahil ve kaynak imalat yapılmalıdır.

- KİRACI, KİRALANAN YER' deki sprinkler veyangındolabitesisatınıyanginyönetmeliklerine uygun olarak projelendirip, YÖNETİM'İN onayından sonra yapacaktır. Ve bedeli kendisine ait olacaktır. Yangın Yönetmeliği gereği bağımsız bölüm içerisinde yangın dolabı yapılması gerekmesi durumunda mağaza içindeki yangın dolaplarının tesis edilmesi KİRACI kapsamındadır. KİRACIsprinkler için bırakılmış olan cross main hattan yangın dolapları için bağlantı yapacaktır. Kullanılacak olan yangın dolapları TS EN 671-1 normlarına uygun, 1.5mm kalınlıkta DKP saçtan, ankastre veya duvarüstü tipi, havalandırma delikleri bulunan sağlam ve kolay açılıp kapanabilir kilitleme düzeni olan, içi dışı antipas boya ile boyanmış ve içinde hortumun kolayca açılıp sarılabileceği hortum sarma makarası bulunan kutusu, hortumu yuvarlak yarı sert ( TS 6728) TS-EN 694'e uygun hortum çapı 25.0mm, hortum uzunluğu 25.0m yi aşmayan nozul veya lansı; Kapama ve püskürtme ve/veya fıskiye yapabilen TS-EN 671 – 1'e uygun ø50mm çaplı rakorlu yangın vanası, valfi ve rakoru TS 2217'e uygun bütün yangın söndürme tesisatını içine alabilecek boyutlarda 92/58/EEC'ye uygun sembolle işaretli, TS 862'e uygun 6 kg ABC tipi kuru kimyevi tozlu söndürücü ile birlikte olacaktır.

•Yangın söndürme kapsamında yapılacak tüm imalatlarda TSE, NFPA, CIBSE, Türkiye Yangından Korunma Yönetmeliği kuralları öncelikle uygulanacaktır.

- Sprinkler yerleşim projesi, mimari yerleşim planı ve asma tavan koordinasyon planı ile çakıştırılacaktır.
- Mağazalar için NFPA 13'e göre orta tehlike (OrdinaryHazardGroup 1) sınıfı göz önünde bulundurularak sprinkler sistemi tasarımı yapılacaktır.
- Bir yukarı dönük (upright) veya aşağı dönük (pendent) sprinkler başlığı, OrdinaryHazard sınıfı için en fazla 12.0 m<sup>2</sup> alanı koruyacak şekilde yerleştirilecektir. Orta tehlike sınıfı için komşu sprinkler başlıkları arasındaki mesafe, bir yönde en çok 4.0 m ise buna dik olan diğer yönde en çok 3.0 m olacak şekilde yerleşim yapılacaktır. Bir sprinkler başlığının duvardan en çok uzaklığı ise başlıklar arasındaki mesafenin yarısını geçmeyecektir. Bir başkadeyişle, başlıklar arasında 4.0 m mesafe olan yönde, başlığın duvardan uzaklığı en fazla 2.0 m; başlıklar arası mesafenin 3.0 m olduğu yönde ise, duvardan uzaklık en çok 1.5 m olacak şekilde yerleşim yapılacaktır.
- Standart duvar tipi başlıkların aralarındaki en fazla mesafe ise orta tehlike için 3.0 m olmalıdır. Duvar tipi başlıkların duvardan en fazla mesafeleri orta tehlike için 1.5 m, duvara minimum mesafeleri ise 10.2cm olacaktır. Sprinkler başlıklarının aktivasyon sıcaklıkları ve markası binada kullanılan ve onaylanan modellerle aynı olacak veya yeni bir model için **KİRAYA VEREN**(veya KİRAYA VEREN'in yetkilendirmesi ile KİRAYA VEREN adına KONTROL) mühendislerinin onayı alınacaktır. Suyun sprinkler boru ağzından dışarı çıkması ancak yanan ortamın sıcaklığına bağlı olarak, yaklaşık 68°C veya 141°C'da sprinkler ağzının açılması ile sağlanacak başlıklar seçilecektir. Başlıklar quickresponse, K faktörü metrik 80, UL listeli FM onaylı olacaktır. Mutfak pişirme üniteleri çevresindeki sprinkler başlıkları aktivasyon sıcaklığı 93°C seçilecektir. Sıcaklığı 40°C'dan fazlaolabilecek mahaller olduğunda bildirilecek ve daha yüksek sıcaklıkta patlayan başlıklar kullanılacaktır.

•KİRACI kiralama yaptığı mahal içerisinde dilatasyon geçişi bulunuyorsa yangın tesisatı sisteminde kardan mafsalı dilatasyonkompansatörü kullanacaktır. Montajda kullanılacak tüm malzeme ve imalat masrafları KİRACIYA aittir.

- Mevcut tesisat ve yangın tesisatı boya renkleri ayrılmalı ve mevcut tesisat askı olarak kullanılmamalıdır.
- Montajı yapılan sprinkler başlığı üzerine herhangi bir şey asılmamalıdır.

#### DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMİ

##### GENEL ÖZELLİKLER:

1. Her sistem kendi içinde bir bütün olup özellikli tüm elemanlar aynı üreticinin ürünü olacaktır.

2. Mutfak tipi davlumbaz söndürme sistem tasarımı; ölçekli olarak çizimi yapılmış mutfak yerleşim planı üzerinden ilgili NFPA normları (96 ve 17A)ve UL300 standartları esas alınarak yapılacaktır.
3. Sistem davlumbaz içindeki detektörler vasıtasıyla otomatik olarak veya kaçış yoluna yerleştirilecek elle çekme istasyonu ile herhangi bir yangın anında devreye girerek boşaldığı ortama zarar vermeyen sıvı kimyasal söndürücü malzemeyi yangın mahalline süratle boşaltarak yangını söndürecek.
4. Sistemde kullanılan ekipmanların tümü UL 300 onaylı olacaktır. Firma bu hususu teklif dosyasında belgeleyecektir.
5. Riskin söz konusu olduğu her cihaz grubu ve davlumbazı için bir sistem uygulanacaktır.

#### MALZEMELER

1. Söndürücü kimyasal sıvı: Düşük Ph derecesine sahip potasyum bazlı bu nedenle boşaldığı ortama zarar vermeyen yağlı ortam yangınlarını çok kısa sürede bastırarak ve söndürecek nitelikte sıvı kimyasal bir çözelti olacaktır. Ait olduğu ebattaki bir tüpü tam dolduracak miktardaki sıvı söndürücü plastik bidonlarda taşınmaya hazır olacaktır. Söndürücünün raf ömrü 10 yıldan az olmayacaktır.
  2. Söndürücü kimyasal sıvı depolama tüpü: Söndürücü tüpler paslanmaz çelik malzemededen mamül olacaktır. 20C DE 175 PSL çalışma basıncına uygun olarak kuru nitrojen ile basınçlandırılacaktır. Söndürücü tüpler sürekli basınçlı tip olacak üzerinde kontrolü kolay olan bir manometre bulunacaktır. Bu manometre sayesinde tüpün çalışır durumda olup olmadığı her an izlenebilecektir. Söndürücü tüp üzerindeki vanalar prinç ten malzemededen mamül olacaktır. Tüpler RAL 3000 kırmızı renkle boyanmış olacaktır.
  3. Mekanik boşaltma düzeneği: Mekanik boşaltma düzeneği paslanmaz çelik ön yüzünde vidalarla sabitlenen kapağı bulunan bir kutu içerisinde, yaylı, mekanik veya pnömatik olarak söndürücü tüpe itici gazı yollayabilecek nitelikte olacaktır. Düzeneğin kapağında sistemin durumunu (hazır/aktive olmuş) gösteren göstergesi bulunacaktır. Sistemin elle boşaltılmasını sağlayan normal koşulda üzerindeki zincirli bir halka ile sabitlenerek çalışması engellenen manuel patlatma pimi olacaktır.
  4. Boşaltma nozulu: Kullanılan her tip nozulrestorant sistemi özel uygulamaları için test edilmiş ve onaylanmış olacaktır. Nozulun kendisi pirinç veya krom kaplama olacaktır. Nozulun püskürtücü kısmı krom kaplama üzerine nozul tipi ve akış oranı yazılı olacaktır. Nozulun tıkanmasını önleyen pislik tutucusu bulunmaktadır. Ayrıca her bir nozulun boşalma anında açılan plastik kapağı olacaktır.
  5. Algılama sistemi: Davlumbaz içinde veya ocak üzerinde herhangi bir yangın olması halinde oluşacak ısıyı algılayarak eriyip kopabilen metal sigortalı dedektör (182c de aktifleşen seçilecek) bulunacaktır. Dedektör le mekanik boşaltma mekanizması arasında bağlı vaziyette ve gergin şekilde bulunan yekpare çelik malzemededen mamül algılama teli olacaktır.
- Sistemin çalışma prensibi: Yangın esnasındaki yüksek ısıdan dolayı 182C DE metal sigortalı dedektör eriyerek kopacak algılama teli gevşeyecek bu sayede mekanik boşaltma mekanizması tetiklenmiş olacaktır.

6. Boşaltma hattı: boşaltma hattında dikişsiz paslanmaz çelik boru kullanılacaktır. Galvaniz boru ve fittings kesinlikle kullanılmayacaktır. Borular bükülmeyecek bağlantılarda ve dönüşlerde mutlak surette fittings kullanılacaktır. Sızdırmazlık için teflon sargıdan yararlanılacaktır. Boruların dış yüzeyi ve bağlantı ağızları kir, yağ ve pastan arındırılmış olacaktır. Borular sarsıntı ve darbelere dayanabilecek bir şekilde sabitlenecektir.

7. Elle çekme istasyonu: Boşaltma düzeneğinden çıkan algılama teli hattı ile ayrı özellikte bir hat içinden geçen algılama teli bu mekanizmaya bağlanacak ve elle çekildiğinde telin gerilmesiyle düzenek harekete geçirilebilecektir.

8. Kontak anahtarı: Boşaltma düzeneği içine yerleştirilen mevcut alarm sistemine sinyal göndermek elektrikli ocakların ve diğer elektrikle çalışan cihazları ve sistemleri kapatmak veya açmak için kullanılacak tek çıkış kontak anahtarı bulunacaktır.

### MEKANİK SİSMİK

Sürekli çalışan ve titreşim kaynağı olan havalandırma fanları, pompalar, soğutma grupları gibi ekipman ise, mutlaka titreşim izolatörleri üzerine monte edilmeli . Bu cihazlar yeteri kadar ağır ve rijitse (örneğin soğutma grubu), titreşim yalıtımı kabiliyeti olan yaylı veya lastik ayaklar üzerinde yapıya oturtulmalı. Bu cihazların üzerine konulduğu beton kaideler doğrudan yapıya bağlanmalı. Eğer cihazlar (pompalar gibi) yeterince ağır ve rijit değilse, atalet kütlesi oluşturacak bir beton kaideye doğrudan civata ile katı bağlanmalı, bu beton kaide, titreşim izolatörü malzeme (mantar, çelik yaylı ayaklar, özel lastik yastık vs.) üzerine oturtulmak suretiyle yapıya esnek olarak tespit edilebilmelidir.

Deprem göz önüne alındığında, boru ve kanalların da depremde yerinde kalması gerekmektedir. Bunun için sismik korumada boru ve kanalların yapıya ayrıca bağlanmaları esastır. Boru ve kanal depremde yapıyla birlikte hareket edecektir. Buna karşılık cihazla boru/kanal arasındaki bağlantılar esnek olmalı ve cihazla boru (veya kanal) bağımsız hareket edebilmelidir.

### KLİMA SANTRALİ KULLANACAK OLAN MAĞAZALAR;

AHU cihazlarında TS EN 1886'ya uygun üretilmiş olacak ve klima ünitesinin onaylanmış proje değerlerini sağladığı (EUROVENT sertifikası) belgelendirilecektir. Santral seçiminde projedeki debi üzerinden batarya yüzey hızı 3,15 m/s'nin altında olacaktır. Santral karkası, alüminyumdan mamul özel profiller ve kompozit malzemedeki köşe elemanlarından veya galvanizden mamul vetoz boyalı çelik karkas ile köşe parçalarından oluşacaktır. Karkas 12-20 mm. arasındaki yükseklikte 2 kat epoksi boyalı DKP sacdan, kaldırma kulaklı kaide üzerine oturtulacaktır.

Santral hücrelerinde bakım için kapaklar bulunacaktır. Dış hava koşullarında çalışacak santrallerin üst yüzeyi yağışlı hava koşullarına karşı elastomerpolymer bitümlü su geçirmez kaplama ile kaplanacak, dış yüzeyinde çerçeve ile birleşim yerlerine ekstra silikon uygulanarak suya karşı yalıtım artırılacaktır. Filtreler kendilerini tutacak olan galvaniz bir çerçeveye contalar ve sıkıştırma mekanizmaları ile tutturulduktan sonra

santral çerçevesine filtre edilmemiş hava by-pass'ını EN 1886'ya göre %0,5'i geçmeyecek şekilde monte edileceklerdir. Filtrenin sınıfı belgelendirilecektir.

Isıtıcı bataryalar en az 16 bar manometrik basınçta çalışmaya uygun olacaktır. Serpantinler, bakır boru, bakır veya alüminyum kanatlı, santrale uyacak ölçü ve konstrüksiyonda, montajı için gerekli kızakları ile birlikte olacak

Santral hücre fanları, değişken devirli (kademeli/hız kontrollü) olacak, otomatik kontrol ve otomasyon sistemine bağlanacaktır.

DX BATARYALI KLİMA SANTRALİ KULLANACAK OLAN MAĞAZALAR;

Yüksek verimli EC motorlu fana sahip,

En az 25 mm kalınlığında taş yünü izoleli ( $70\text{kg/m}^3$ ) panele sahip DX Klima Santral üzerinde dahili, uygun koruma sınıfına sahip kontrol panosuna sahip,

Acil emniyet butonlu,

Fanlar dahil mikroişlemcili kontrolör ile fark basıncını hesaplayarak hava debisi kontrolünü yapabilen,

Motor kontrolünde kullanılacak olan frekans invertörleri yüksek EMC filtreleme özelliğine sahip,

Dx bataryanın altında paslanmaz drenaj tavası, üzerinde ise aydınlatma, gözetleme camı, sifon vb. aksesuarları dahil,

Soğutucu bataryalar dikişsiz bakır borudan, Kanatlar 0.10-0,12 mm kalınlığında alüminyum malzemedir, gövde galvanizli sac veya alüminyum sac malzemedir dikişsiz bakır borudan imal edilmiş,

Batarya soğutucu akışkan girişinde genişleme vanası bağlantısına uygun kapasiteye ve kullanılacak kondens ünitesinin devre adetine uygun adette üretilmiş kılcal borular vasıtası ile bataryaya bağlanmış distribütörleri bulunan,

Tüm bataryalar imalatlarının tamamlanmasına müteakip kullanılacak olan soğutucu akışkanın çalışma basınçlarında yola çıkarak hesaplanmış basınçlarda gaz testine tabi tutulmuş,

Soğutucu bataryalar cihaz içerisinde galvanizli sacdan mamul kızaklar üzerinde monte edilmiş ve gerektiğinde kolaylıkla demonte edilebilmesi için batarya hücresi dışarıdan sökülebilir olarak imal edilmiş olmalıdır.

EN 1886'ya göre en az aşağıdaki özellikleri sağlamalıdır;

Gövde mukavemeti: 2A

Gövde kaçak sınıfı: B

Filtre by-pass kaçak sınıfı: F9

Termal iletkenlik: T4

Termal köprölüme değeri: TB3

Ses Yutumu: 30dB veya daha iyi (250Hz'de)

### 5.3. ELEKTRİK KRİTERLERİ

#### 5.3.1.Genel Kriterler

- KİRACI, elektrik tesisatını, bus – bar çıkış kutusundan itibaren yapacaktır. Bus-bar çıkış kutusu ve şalteri, elektrik süzme sayaç ve akım trafosu YÖNETİM tarafından bedeli karşılığında KİRACI' YA verilecektir.
- KİRACI tüm kablolama ve elektrik pano sistemini YÖNETİM kontrolünde yapacaktır. Elektronik süzme sayaç mühürlenebilir ayrı bir bölümde olacaktır.
- KİRACI, KİRALANAN YER' deki elektrik panosunu  $\cos\phi = 0,97$  değerinde olacak şekilde kompanze edecektir.
- KİRACI, KİRALANAN YER' deki elektrik panosu devrelerinde can güvenliğini sağlamak amacıyla 30mA kaçak akım koruma rölesi kullanacaktır.
- Enerji tüketim ölçümleri KİRACI panosu üzerinden görülebilecektir. Bina enerji ve ölçüm otomasyon sistemi merkezinden izlenip KİRACI ya fatura edilecektir.
- KİRALANAN YER' de kullanılacak tüm kablolar halojen free tipte olacaktır. (NHXMH) Bus-bar çıkış kutuları ile Kiracı elektrik panosu arasındaki kablo N2xH tipte halojenfree olacaktır.
- Görünür alanlarda kullanılan tesisatlar EMT boru (conduit) içinden, Asma tavan içerisinden kullanılan malzemeler Halojen free ve yangına dayanıklı PVC boru/kanal içerisinden yapılacaktır.
- KİRACI, YÖNETİM ile imzaladıkları kira kontratındaki sözleşme gücünün üzerinde enerji kullanamaz. Sözleşme gücünden fazla enerji kullanıldığı takdirde, sözleşme bedelini aşan tüketim miktarı için cezai uygulama yapılacak ve KİRALANAN Yer'in enerjisi kesilecektir. KİRACI'NIN enerji artış istekleri, geçerli standartlar doğrultusunda ve mevcut altyapının elverdiği ölçüde karşılanacaktır. Bu hususta yapılacak uygulamalar için gereken tüm masraflar KİRACI' YA aittir.
- Acil durumlar için, 3 Lux aydınlatma sağlayacak şekilde ayrı aydınlatma yapılacaktır. Ayrıca gerekli yerlere bataryalı EXIT armatürleri tesis edilecek ve armatür gövdeleri topraklanacaktır. Aydınlatma armatürleri kendiliğinden Ni.Cd akülü olmalıdır.
- Kira kontratının imzalanması sırasında YÖNETİM tarafından KİRALANAN YER için öngörülmüş kurulu güç üzerinden hesaplanacak 3 ay süreli enerji tüketim bedeli KİRACI tarafından depozito olarak Kira sözleşmesinin imzalanması aşamasında YÖNETİM'E ödenecektir.
- KİRACI, aylık kullandığı elektrik enerji bedelini zamanında ödemediği takdirde, YÖNETİM tarafından, depozitosunun tamamına el konulacak ve yeni depozito yatırılıncaya kadar elektrik enerjisi verilmeyecektir



- KİRALANAN YER' de kullanılacak Yangın İhbar Sistemi dedektör ve ekipmanları ile anons sistemine ait tüm üniteler (dedektörler, butonlar, sirenler, flaşörler, izolasyon modülleri, kontrol modülleri, izleme modülleri vb.) YAPI' da kullanılan ünitelerle aynı marka ve özelliklerde olacaktır. KİRALANAN YER' deki yangın alarm kablo tesisatı ve cihazlarının temini ve montajları KİRACI tarafından yaptırılacaktır.
- Mağazalarda tesis edilecek olan yangın ihbar sistemi ekipmanlarının, yangın damperlerinin, acil anons hoparlörlerinin, panik butonun ve TV prizlerinin ekipman montajı KİRACI tarafından yaptırılacak olup, bu cihazların tüm uç bağlantıları ve projeleri bedeli karşılığında YÖNETİM tarafından veya yetkilendirdiği firma tarafından yapılacaktır.
- Telefon ve data iletişimi için KİRALANAN Yer'in şebeke alt yapısı hazır olup, KİRALANAN YER içerisindeki dâhili tesisatın yapılması KİRACI sorumluluğundadır. İlgili Telekom kuruluşları ile yapılacak sözleşme, abonelik işlemleri ve masrafları KİRACI' ya aittir.
- Lokal müzik merkezi kuracak olan mağazalarda sistem seçimi YAPI'nın genel acil anons sistemine bağlanabilecek şekilde KİRACI tarafından kurulacak olup, acil anons esnasında merkez üzerinden mağaza içi hoparlörlerden sağlanacaktır.
- Lokal müzik merkezi kuramayacak olan mağazalar minimum 50 m2 de 1 adet 5W hoparlörü YÖNETİM'DEN bedeli karşılığında temin ederek KİRALANAN Yer'in içinde kablosu kendisine ait olmak üzere montajını yaparak acil anons sistemine bağlayacaktır. Her mağazada bölgesel ayar paneli (ACT' li) olacak ve YÖNETİM'DEN bedeli karşılığı temin edilerek montajı yapılacaktır.
- KİRACI, dekorasyona başlamadan önce yapacağı tesisatlar ile ilgili uygulama projelerini YÖNETİM'İN onayına sunacak ve imalata proje onaylandıktan sonra başlanacaktır. Bu projelerde önceden YÖNETİM yazılı onayı alınmadan tadilat yapılmayacaktır.

### **5.3.2. Pano Özellikleri:**

- 1.** Tip testli pano olacaktır.
- 2.**Pano tek hat şemaları, görünüşleri ve boyutları imalat öncesi onayını, YÖNETİM verecektir.
- 3.**Pano ana girişinde 300 mA kaçak akım rölesi bulunacaktır.
- 4.**Aydınlatma lineye hatlarılineye hatları, her grupta en fazla 9 adet armatür bulunacak şekilde; priz lineye hatları, her grupta en fazla 7 adet priz bulunacak şekilde gruplandırılacak ve her bir grubun başına 30 mA kaçak akım rölesi konacaktır. (KİRACI gerek gördüğünde tüm lineye çıkışlarına 30 mA kaçak akım rölesi koyabilir.)
- 5.**KİRACI, yaptıracığı pano girişine Termik Manyetik Şalter veya W-Otomat (en az 10 kA) koyacaktır.

6. KİRACI Alçak Gerilim Dağıtım Sistemini TN-S olarak düzenleyecektir. (3 Faz+N+Toprak)
7. Linye koruma elemanları ana giriş kesiciler ile selektif çalışacak şekilde seçilecektir.
8. Tam yük altında çekilen akımın fazlara göre dengelenmesi sağlanacaktır.
9. Pano tek hat şemaları, görünüşleri ve boyutlarının imalat öncesi onayını YÖNETİM verecektir.
11. KİRALANAN Yer'in elektrik panoları KİRACI tarafından temin ve tesis edilecektir.
12. KİRALANAN Yer'in içinde bulunan ve KİRACI'NIN kullanımına tahsis edilen asansör ve yürüyen merdivenlerin elektrik tüketim ve bakım vb. giderleri KİRACI tarafından karşılanacaktır.
13. Tek hatta Priz linyeleri dağılımı yapılırken sınıflandırılmalı ve hat başında uygun değerlerde trifaze kesici ve 30mA K.A.K.Ş. bulunmalıdır. Hat başı kesicileri (3 kutuplu) ve Hat Başı K.A.K.Ş. (30mA) ayrı olmalıdır. Hat başı 3 faze kesici 3x...A Max. 10kA olmalıdır. Linyeler ise 1x...A Max. 6kA olmalıdır.
14. Kuvvet, Aydınlatma ve MCC hatları birbirlerinden ayrı hat başı kesicileri ve KAKŞ ile kendi aralarında gruplandırılmalıdır.
15. Trifaze MCC hatları için her bir cihaz için faz kontrol rölesi kullanılmalıdır.
16. ADP, Pano 3 hat şeması sunumu esnasında gerekli belgelerin sunumu yapılmalıdır.
17. Ek hatta ve pano imalatın esnasında azami, Kuvvet hattı için; 7 linye bir grupta, Aydınlatma için; 9 linye bir grupta bulunmalıdır.
19. Yükleme cetvelinde gösterilen her bir yedek Ayd. Linyesi için 100 W Priz Linyesi için de 300 W referans güç baz alınmalıdır.
20. Pano, şalter, kesicileri ve KAKŞ'leriselektiviteye uygun akım değerinde ve uygun kısa devre akımı kesme kapasitesinde ve uygun açma zamanın da olacaktır.
21. Belirtilen ADP panosu kriterlerine uymayan veya gerekli envanterleri teslim etmeyen mağazalara enerji verilmeyecektir.
22. Pano içerisindeki proje cebinde, pano elektrik projesi ve akım yolu şemaları (tek hat şeması) yer alacaktır. Pano içinde bağlantısı klemens ile yapılan tüm kabloların linye numaraları kablo üzerinde görülecek biçimde etiketlenecek olup, sigortaların üzerinde ise, nereye ait olduklarını gösteren etiketler olacaktır.
23. Mağaza içerisinde kullanılacak olan ana dağıtım panosu dış sacı ve şalt malzemeleri Siemens, ABB, Schneider, EAE, Legrand marka olacaktır. Kiracı belirtilen pano markaları haricinde herhangi bir pano kullanmak istemesi durumunda AVM kontrol ekibinden onay almalıdır.

#### **ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİ İLE İLGİLİ GENEL HUSUSLAR :**

- 1-Elektrik Projeleri 1 takım halinde Yönetime teslim edilmelidir. Projeler Yönetim tarafından onaylanmadan montajın başlamasına kesinlikle izin verilmeyecektir.
- 2- Elektrik tesisatı tamamlanıp Yönetim tarafından uygunluk onayı verilmeden mağazaya elektrik tahsis edilmeyecektir.
- 3- Projeler ve uygulamalar “Elektrik Mühendisleri Odası Elektrik Enerji Tesisleri Proje Yönetmeliği”, “Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği” ve “Yangın yönetmeliği”ne uygun olarak yapılmalıdır. Projeler ile beraber kullanılacak malzeme dökümü ile kalite belgeleri de onaya sunulacaktır
- 4-a. Aydınlatma sistemi tasarlanırken mağaza toplam elektrik kapasitesi olan 200 W/m2 kurulu güç dikkate alınmalıdır. Fast-food ve restoranlar, mutfak cihazları kullanımı için 500 W/m2 kurulu güç beslemesi AVM YÖNETİMİ tarafından temin edilecektir.Armatürlerden ortaya çıkacak ısı yükü dikkatle hesaplanıp soğutma kapasiteleri ile kontrol edilip mağazanın konforunu olumsuz etkilemeyecek bir tasarım yapılmalıdır.
- b. Mağazalara kurulu gücün %50’si oranında jeneratör enerji beslemesi yapılacaktır. Kiracılar kontaktör yardımıyla gerekli yük atma işlemini gerçekleştireceklerdir. Fast-food ve restoranlar için kurulu gücün %100’ü oranında jeneratör enerji beslemesi yapılacaktır.
- 5- Projeler hazırlanırken, iç mimari tasarıma ve mekanik tesisat yerleşimine dikkat edilecektir.
- 6- Alışveriş Merkezinde merkezi kompanzasyon mevcuttur. Mağazaların projelerinde belirtilen elektrik gücüne uygun olarak 9kW üzeri kompanzasyon yapımaları ve projelendirmeleri gerekmektedir.
- 7- Akım kontrol ve gerilim düşümü hesapları ana besleme, kolon, en uzun ve en yüklü linie hattı için yapılacaktır. İletken kesitleri, ayrıca akıma göre kontrol edilecektir. Ana besleme hattı ve kolon hatları için, talep faktörleri dikkate alınacak ve gerilim düşümü talep gücüne göre hesaplanacaktır.
- 8- Mağazada kullanılacak armatürlerin tip, güç ve markalarının belirtildiği aydınlatma projesi hazırlanmalıdır.
- 9-Mağazalarda kullanılacak prizlerin yerlerinin, kablo kesitlerinin, görüldüğü ve UPS, kanal tipi elektrikli ısıtıcı, motorlu kapı ile diğer güç çeken cihazlar ile bu cihazların besleme kablolarını gösterir kuvvet projesi hazırlanmalıdır. Kuvvet projesinde pano besleme kablosu kesiti de gösterilecektir.
- 10- Mağazanın yangın algılama, güvenlik, müzik yayın, telefon ve TV sistemini gösteren zayıf akım projesi hazırlanacak ve AVM yönetiminin onayı alınacaktır.
- 11- Enerji dağıtım panosunun tek hat ve kumanda şemaları hazırlanmalıdır.
- 12- Projelerde,
  - a.Yatay planlar yanında her sistem için ayrı ayrı tek hat şemaları verilecektir.
  - b. Projede kullanılan malzemelerin ve ekipmanların simgelerinin belirtildiği lejant bulunacaktır.

c.Projelerde, Proje ve Teknik Uygulama Sorumlusu ve yapı ile diğer bilgilerin bulunduğu kapak, vaziyet planı, açıklamalar, tablo yükleme cetvelleri, gerilim düşümü-akım yönünden kesitlerin incelenmesi, aydınlatma hesapları, kolon şemaları bulunacaktır.

- 13-**Yükleme cetvelinde tüm linye hatları, numaraları, kablo tip ve kesitleri, besledikleri elemanla, çektikleri güçler vs. ayrıntılı olarak belirtilmelidir.
- 14-** Kullanılacak gücün fazlara eşit dağılımı sağlanmalıdır. Dağılım yapılırken prizlerin kullanım ve rezerv durumları göz önünde bulundurulmalıdır.
- 15-** Yükleme cetvelleri, yüklerin özelliklerini, sorti cins ve sayılarını, linye güçlerini, sigorta cins ve kesme kapasitelerini ve gerekli diğer bilgileri kapsayacaktır.
- 16-**Aydınlatma ve priz linyeleri ayrı ayrı olacaktır. Kolon linye hatları, tablolardan çıkış sırasına uygun olarak numaralandırılacak ve uzun hatlarda linye numaraları yanına besledikleri tablo kodu da yazılacaktır.
- 17-** Kablolarda mümkün olduğu kadar az ek yapılacak, yapılan ekler de klemens kullanılarak buat içerisine alınacaktır.
- 18-**Bir buata en çok 4 bağlantı ucu gelebilecek, bu sayı aşıldığında kare buat veya buat kutusu konulacaktır.
- 19-**Prizlerin kullanma amacı ve güçleri belirtilecek, kullanma amacı belli olmayan priz güçleri bir fazlı priz için en az 300W, üç fazlı priz için en az 600W kabul edilecektir. Priz linyelerine en çok altı priz bağlanabilecek, ancak priz güçleri toplamı 1800W'ı geçmeyecektir
- 20-** Kullanılan tüm ekipman TSE onaylı olmalıdır. Montaj yapılmadan önce AVM Yönetiminin onayına sunulmalıdır.
- 21-** Enerji dağıtım panosunda priz ve aydınlatma linyelerinde 30 mA kaçak akım rölesi kullanılacaktır.
- 22-** Enerji dağıtım panosundan çıkan linye kabloları tek hat şemasında belirttikleri gibi numaralandırılmalıdırlar.
- 23-** Tüm aydınlatma ve priz tesisatlarında, asansör –yürüyen merdiven, ana giriş kapı ve havalandırma sistemi beslemelerinde aleve dayanıklı kablolar kullanılacaktır.
- 24-** Aydınlatma ve priz linyeleri ile priz sortileri en az 2.5mm<sup>2</sup> kesitinde bakır iletkenle tesis edilecektir. Bütün prizler, toprak hatlı olacaktır.
- 25-** Lambadan lambaya geçiş yapılması durumunda porselen klemensle bağlantı sağlanacaktır.
- 26-**Tüm aydınlatma armatürlerinin topraklama hatları bağlanmalıdır.
- 27-**Yangın algılama sisteminde 2x2x0.8mm<sup>2</sup> kesitte J-H(st)H FE 180 tip kablolar, alarm tesisatında 2x1,5mm<sup>2</sup> kesitte NHXMH FE 180 tipte kablolar kullanılacaktır.
- 28-** Elektrik sisteminin montajı bitip AVM Yönetiminin onayı alındıktan sonra tavanın kapatılmasına izin verilecektir.

- 29-**Uygulama sırasında elektrik tesisatında projeden farklı bir uygulama gerekirse, bu değişiklik yönetime bildirilerek onay alınmalıdır.
- 30-** Uygulama sırasında onaylı projede değişiklik yapılmış ise as-built proje yönetime sunulmalıdır.
- 31-**Mağaza sayaçları AVM Yönetiminden tedarik edilecek fakat, kiracı tarafından kendiana dağıtım panolarına konulacaktır.
- 32-**Alışveriş Merkezi otomasyon merkezinden gelecek olan referans gerilim kablolarını kiracılar panolarına bağlamak zorundadırlar.
- 33-**KİRACI'lar pano dizaynlarını yaparken aşağıdaki hususları göz önüne alacaklardır.
- a. Kompanzasyon sisteminin jeneratör enerjisi verildiğinde devre dışı bırakacak 220 v AC bobin beslemeli kontaktör sistemi kiracı tarafından panolarına eklenecektir.
- b. KİRACI ana şalteri 220 v AC açtırma bobinli TMS (Termik manyetik şalter) olacak ve referans gerilimi ile kontrol edilecektir.
- 34-**KİRACI'ların enerjileri Alışveriş Merkezi tarafından yukarıdaki belirtilen güç dizayn değerleri kapsamında tarafından süzme sayaç üzerinden KİRACI'lara verilecektir.
- KİRACI'lar aldıkları enerjiyi ön ödemeli enerji otomasyonu üzerinden alacaklardır. Bu sistem bilgisayar üzerinden kontrol edilerek KİRACI'lara ön ödeme zamanlarının geçmesi halinde mail yolu ile haber verecek ve opsiyon süresi dolduğunda enerjileri otomatik olarak kesilecektir.

***NOT;YANGIN VE ACİL ANONSLARLA İLGİLİ MARKA , BİLGİ VE İLETİŞİM TARAFIMIZDAN SİZE BİLDİRİLECEKTİR.***

**KİRACILARIN ELEKTRİK UYGULAMASI YAPARKEN DİKKAT ETMESİ GEREKEN MARKA KRİTERLERİ :**

- PANOLAR: ISO 9001 ONAYLI, TSE BELGELİ VE TİPTEST RAPORLU ; ABB/SIEMENS/SCHNEIDER/EAE /LEGRAND
- KULLANILACAK AYDINLATMA VE KUVVET HATTI KABLO MARKALARI: NEXANS/ PRYSMIAN/HES
- FE180 E90 TİPİ KABLolar (30 dakika boyunca alev altında akım iletebilen):NEXANS / PRYSMIAN /HES
- ZAYIF AKIM KABLoları: 2M/BİRTAŞ/ KLAS / KABTEK /ERSE
- ANAHTARLI OTOMATİK SİGORTALAR: MERLIN GERIN/MOELLER/ABB/SIEMENS
- KONTAKTÖRLER: TELEMECANIQUE/MOELLER/ABB/SIEMENS
- ÖLÇÜ ALETLERİ: ECS, ALCE, ENTES
- SİGORTALI KLEMENSLER: WAGO/WEIDMULLER/PHOENIX CONTACT
- TERMİK RÖLELER: TELEMECANIQUE/MOELLER/ABB/SIEMENS
- GÜÇ KONTROLRÖLELERİ / FAZ KORUMA RÖLELERİ/ DİFERANSİYEL RÖLELER /İMPULS RÖLELERİ: MERLIN GERIN/MOELLER/ABB/SIEMENS
- GÜÇ KONDANSATÖRLERİ: MERLIN GERIN/ABB/SIEMENS
- ELEKTRONİK ZAMAN RÖLELERİ: MERLIN GERIN/MOELLER/ABB/SIEMENS
- KLEMENSLER: WAGO/WEIDMULLER/PHOENIX CONTACT
- FLUORESAN ARMATÜR BALASTLARI: PHILIPS/OSRAM/TRIDONIC

- KABLO TAVALARI: EAE/GERSAN VEYA EŞDEĞERİ (Sıcak Daldırma Galveniz)
- SIVA ÜSTÜ ETANJ PRİZLER CEE TİP: SCHNEIDER/LEGRAND/MENEKES VEYA EŞ DEĞERİ
- BORU TESBİT ELEMANLARI (HALOGENSİZ): CANLAR /ESMET/ MUTLUSAN /İPEK
- SIVAÜSTÜ BUATLAR (HALOGENSİZ): CANLAR /ESMET/ MUTLUSAN /İPEK
- SPIRAL BORULAR (HALOGENSİZ) : CANLAR /ESMET/ MUTLUSAN /İPEK

#### **NOTLAR:**

- a. Proje değerlendirmelerde gözden kaçmış ve uygulamalarda "DEKORASYON EL KİTABI" na uygun olmayan imalatlar var ise saha kontrollerinde BİNA KOORDİNATÖRÜ' nün uyarıları dikkate alınacaktır.
- b. Kiralık alanda kurulacak olan yangın ihbar ve acil anons sistemlerin de eksiklikler tespit edilen mağazalar, kontrol ekibi tarafından yapılacak olan yazılı ihtar da belirtilen süreçte, gerekli eksikliklerini gidermemesi doğrultusunda maliyeti kiracıya fatura edilecek şekilde AVM yönetimi tarafından yaptırılacaktır.
- c. Zayıf Akım Kutusuna getirilen hatlar asgari 1,5m Bağlantı payı olacak şekilde etiketlenmiş şekil de fazla bırakılmalıdır. **Kabloların etiketlenmesi yapılmalıdır.**

#### **5.3.3. Kablo Özellikleri:**

Kabloların renk kodları aşağıda listelenmiştir:

Faz1 : Siyah

Faz 2 : Gri

Faz 3 : Kahverengi

Nötr : Mavi

Toprak : Yeşil/Sarı

•Yangın alarm ve acil anons sisteminde yangına 3 saat dayanıklı kablo özelliği (FE180) aranacaktır.

•Tesisatta aydınlatma ve priz devreleri ayrı olacak ve ayrı sigortalarla korunacaktır.

#### **5.3.4. Telefon ve Data ( Kiralanan Yer İçi) Tesisatı**

•Telefon ve data ihtiyaçları için YÖNETİM tarafından, 10 hat telefon + 1xCat6 kablo KİRALANAN YER'E ait elektronik dolaba getirilecektir. Büyük mağazalar için telefon hattı sayısı ayrıca değerlendirilecektir.

- KİRACI'LAR telefon iç tesisatlarını mağaza içindeki telefon kutusunda toplayacak ve ilgili ZAYIF AKIM PANOSUNA bağlayacaklardır.

- İlgili Telekom kuruluşları ile yapılacak sözleşme, abonelik işlemleri ve masrafları KİRACI' ya aittir.

- Ayrıca F/O kablolar YÖNETİM' ce şaftlara kadar çekilerek bırakılacaktır.

### 5.3.5. TV/Uydu Yayın

- Tasarım sürecinde planlanan Foodcourt ,Cafe ve restoran mahalleri haricinde SMATV altyapısı bulunmamaktadır. Ancak bu mahaller dışında kiralama yapan KİRACININ talebi doğrultusunda YÖNETİM onayı ve gözetimi ile SMATV alt yapısını ana merkezden KİRACI imalatı kendisi tarafından yapmak sureti ile temin edebilir.

### 5.3.6.Güvenlik Sistemleri

- Güvenlik amacıyla KİRALANAN YER içine bir adet adresli Alarm Butonu konulacaktır. Kiracı bunu temin ederek tesisatını ilgili panele bağlatacaktır.

- Bunun dışında KİRACI kendi ihtiyacı için yaptıracığı güvenlik sistemini projelendirerek uygulayabilir. Bu sistemden alınacak bir kuru kontak çıkışı da Kiracı isterse AVM merkez güvenliğinden adresli olarak izlenebilir.

### 5.3.7. Seslendirme Sistemleri

- AVM genelinde genel seslendirme ve acil anons sistemi tesis edilerek hizmete sunulacaktır.

- Yönetmelik gereği acil anons sistemi kurulacaktır. Bu amaçla;

**a.1-**Standart mağazalarda, projelerde gösterilen yerleşim ve adetlerde 5Wrms/100V gücünde hoparlör Kiracı tarafından temin edilerek tesisatı mevcut loop'a eklenerek imalatı tamamlanacaktır.

**a.2 -** Kendi müzik sistemi olacak standart mağazalar ise müzik setlerinin enerjilerini (220VAC voltajı), mağaza sınırları içerisine çezeceklerdir. Zayıf akım panosundan bir kontaktör üzerinden sisteme entegre olacaklardır. Bu şekilde acil anons yayını sırasında lokal müzik sistemlerinin enerjileri kesilerek sistem devre dışı kalacak ve acil anons mağaza içindeki hoparlörlerinden duyulacaktır.

**b-** Büyük mağazalarda ise lokal müzik-anons sistemlerini mutlaka kuracakları düşünülerek, AVM'nin acil anons (emergency) sisteminden; ses (audio) + kuru kontak (control) işareti verilecek ve lokal anons-müzik sistemi üzerinden acil anons yayını yapılacaktır. Büyük mağazalar, kuracakları lokal anons sisteminin kapalı olması durumunda dahi merkezi acil anonsu iletmek üzere gerekli tedbirleri alacaklardır.

KİRACI'LAR, kuracakları aktif ve/veya pasif anons sistemlerine ilişkin projeleri uygulamadan önce AVM YÖNETİM'inden onay alacaklardır. Onay alınmadan herhangi bir uygulama yapılmayacaktır.

## 6.1. YANGIN GÜVENLİK SİSTEMLERİ

### 6.1.1. Genel kriterler.

- Her bir KİRALANAN YER 'in, taşınmadan önce, yangın güvenlik sistemleri tamamlanmış ve YÖNETİM tarafından kontrol ve testi yapılarak devreye alınmış olacaktır.
- Yangın algılama tesisatı yaptırılmadan önce, Yangın Algılama Uygulama Projeleri yönetmeliklerde belirtilen esaslara göre KİRACI tarafından hazırlanacak ve YÖNETİM'İN onayından sonra uygulanacaktır.
- Restoran veya Kafe mutfaklarının davlumbazlarında "Otomatik Yangın Algılama ve Söndürme Sistemi" KİRACI tarafından tesis edilecektir.

### 6.1.2. Kullanılacak Malzemeler

- Bütün ısı yalıtımları YAPI 'da kullanılan marka ve model özelliklerinde, zehirli gaz çıkarmayancinsten(halojen free) ve yangına dayanıklı olmalıdır.
- Elektrik tesisatında, pano içinde kullanılacak malzemeler dahil her türlü akım taşıyıcı malzemeler, 2002/4390 sayılı Yangın Yönetmeliği gereği, alev iletmeyen, yangına maruz kaldığında herhangi bir zehirli gaz yaymayan tipte (halojen free) malzeme kullanılması mecburidir.
- YAPI'da yanmayan ve yangın esnasında zehirli gaz üretmeyen malzemelerin kullanılması zorunludur. YÖNETİM'İN yazılı onayına bağlı olarak yangına dayanıklı hale getirilmiş malzemeler de kullanılabilir. KİRACI bu malzemelerin sertifikalarını YÖNETİM' E teslim edecektir.

### 6.1.3. Yangın Güvenliği İle İlgili Yasaklar

- YAPI'DA LPG tüpü bulundurmamak kesinlikle yasaktır ve YAPI'YA hiçbir nedenle hiçbir şekilde LPG tüpü sokulmasına izin verilmeyecektir.
- YAPI'DA, ihtiyaç nedeni ile birden fazla alanı bölen kullanıcılar kendi mekânlarında gerekli acil çıkış işaretlerini ve diğer yönlendirme levhalarını tesis edeceklerdir.
- Yangın merdivenleri kesinlikle amaçları dışında kullanılmayacak, personel, mal giriş çıkışı bu merdivenlerden yapılmayacaktır.
- Görevlilerin dışında yangın dolaplarına herhangi bir şekilde müdahale edilmeyecek, dolap kapakları üzerindeki etiketler dekorasyon amaçlı da olsa başka bir malzeme ile kapatılmayacaktır. Yangın dolabındaki su hattından, yangın dışında hiçbir amaçla su alınmayacaktır.
- Bina içindeki malzeme istifleri düzenli bir şekilde yapılacak, yangın merdivenleri, acil çıkış kapıları, koridorlar vs. gibi mahallerdeki hareketi ve geçişi engellemeyecektir. Moloz, atık ve çöpler günlük olarak KİRACI tarafından YAPI' dan uzaklaştırılacaktır.

### 6.1.4. Sıcak ve Alevli Çalışmalarda Uygulanacak Esaslar



KİRALANAN Yer’de yapılacak dekorasyon çalışmaları sırasında aşağıda belirtilen esaslara uyacaktır.

1. Kaynak çalışması yapılan yerde, yanıcı objeler ve çöpler, çalışmalar sırasında o çevreden uzaklaştırılmalıdır. Sabit yanıcı bina bölümleri ve açık yalıtım malzemeleri bulunuyorsa bunların üzeri kapatılarak kıvılcımlara ve akkor halinde olan metal parçacıklarına karşı korumaya alınmalıdır.
2. Kullanılan kesme, kaynaklama ve lehimleme aletlerini bir kenara koymadan önce alevli veya sıcak olup olmadıklarına dikkat edilmelidir.
5. Alevli çalışmadan sonra çalışma yerine sınırı olan diğer alanlar yangın ve duman açısından derinlemesine ve tekrar edilerek, en azından çalışma bittikten birkaç saat sonrasına kadar kontrol edilmelidir.
6. Dekorasyon ve tesisat çalışmalarına başlamadan önce, YÖNETİM’ E yazılı olarak bilgi verilecek, alevli çalışmaların yapılacağı saatler bildirilecek, çalışma yapılan yerin anahtarı, çalışma yapılmayan saatlerde güvenlik birimlerinde bulunacaktır.
7. Uygulama sertifikalı kaynakçı tarafından yapılacak, kaynakçı sertifikasını herhangi bir kontrol için her zaman yanında bulunduracaktır. Kaynak, lehim, kesme, şalom kullanılması gerekli izolasyon çalışmaları vb. sıcak çalışmalar için, YÖNETİM’ E başvuru yapılacak ve “İmalata Başlama İzin Formu” doldurularak çalışılacaktır. Başvuru formu ekinde kaynak sertifikasının bir kopyası da eklenecek ve YÖNETİM’ E iletilecektir (bkz madde: 2.4- İş Güvenliği ve Yangın Güvenliği ile ilgili hususlar).
8. Kaynak yapılacak mekânda sıçraması muhtemel yatay ve düşey tüm yüzeyler yanmaya karşı dayanıklı amyant bez ile kıvılcımlara ve akkor halindeki metal parçacıklarına karşı korumaya alınacaktır. Tüm bu şartların sağlanması ve iznin alınmasını müteakiben gerekirse YÖNETİM tarafından atanacak yetkilinin kontrolünde işlem yürütülecektir.

#### **6.1.5. Yangın Algılama Sisteminin Tasarım ve Montaj Esasları**

- Her bir KİRALANAN YER’E taşınılmadan önce, KİRACI tarafından aşağıdaki esaslara göre hazırlanmış olan ve YÖNETİM tarafından onaylanan projeye göre yapılan yangın algılama sistemi çalışır durumda olmalıdır.
- Dedektör yerleşimi ve dedektör tipleri YÖNETİM tarafından onaylandıktan sonra, sistemin imalatına başlanacaktır.
- Yangın algılama sistemi cihaz yerleşimleri onaya sunulan projede belirlenmiş olacaktır. Projelendirme, geçerli yangın yönetmeliğine uygun yapılacaktır.
- Her odaya en az 1(bir) adet olmak üzere hacmin büyüklüğüne ve yangın riskine göre belirlenecek ve projede belirtilecek sayıda uygun tipte dedektör yerleşimi yapılacaktır.
- Açılıştan önce veya sonra yapılan revizyonlar nedeniyle oluşacak her yeni kapalı hacim (yangın bölgesi) YÖNETİM’ E bildirilecek ve proje revizyonu yapılacaktır.

- İçinde yanmaya elverişli ve yanma riski taşıyan maddeler bulunan mekânlarda, iç yüksekliği 25 cm'den fazla olan asma tavanlarda ve yükseltilmiş döşemelerin altlarındaki boşluklara duman dedektörleri tesis edilecektir. Bu dedektörler için ayrıca ledindikatörleri asma tavan altına gelecek şekilde tesis edilecektir.
- Mutfaklarında doğalgaz kullanacak KİRACI'LAR için, doğalgaz tesisatı dükkân dışına kadar YÖNETİM tarafından getirilecektir. KİRALANAN YER içindeki doğalgaz tesisatının yaptırılması ve güvenlik önlemlerinin aldırılması KİRACI tarafından yaptırılacaktır.
- Mutfak bölümüne, binanın merkezi algılama sistemine bağlı gerekli sayıda sıcaklık artış hızı dedektörü ve doğalgaz dedektörü yerleştirecektir.
- Mutfak girişinde doğalgaz borusuna selenoid vana konulacaktır. Gaz algılama dedektörü, sıcaklık artış hızı dedektörü veya dükkan içindeki duman dedektörü aktive olduğunda selenoid vana otomatik olarak gaz girişini kapatacaktır.
- 250 m2 üzeri olan mağazalarda işitme engelliler için flaşör öngörülecek olup, yangın algılama ve ihbar projesi kapsamında tesis edilecektir.
- Mağazalara acil anons için hat verilecektir. Yangın ihbarının alınması durumunda ilgili mağazanın kurmuş olduğu bağımsız müzik yayın veya acil anons sistemi otomatik olarak kesilecek ve merkezi acil anons sisteminin duyulur olması sağlanacaktır. Her bir mağaza kendi elektronik dolabında bu amaçla bir kontaktör tesis edecektir.
- Tüm iç tesisat kabloları projede belirtilen modelde ve halojen-free özellikte olacaktır. Kurulacak yangın algılama sistemi kontrol panellerinden, sesli ve ışıklı uyarı cihazlarına sesli tahliye sistemi amplifikatör ve hoparlörlerine, acil durum cihazlarına giden sinyal ve besleme kabloları yangına 60 dakika dayanıklı olmalıdır.
- KİRACI, mağazalardaki merkezi sistem ile entegre tüm elektronik sistemlerin projelendirilmesi, malzeme temini, tesisat süpervizyonu ve test edilip işletmeye alınması hizmetlerini bedeli karşılığı sistemleri uygulayan firma veya yetkilendirilen uzman firmaya yaptıracaktır.
- Büyük mağazalarda tesis edilecek ve ana marka ve model ile aynı olacak kontrol panelleri, mevcut yangın algılama sistemi ile network edilebilir yapıda olacaktır.
- Gaz ve/veya su kullanan mağazalarda; gaz ve su algılama dedektörleri tesis edilecek ve merkezi sistem ile bağlantısı yapılacaktır

#### **6.1.6. Sulu Yangın Söndürme (Sprinkler) Sistemi Tasarım ve Montaj Esasları**

- Her bir KİRALANAN YER'E taşınılmadan önce mutlaka sulu yangın söndürme (sprinkler) sisteminin tamamlanmış olması gerekir. Sprinkler tesisatı yaptırılmadan önce projesi aşağıdaki esaslara göre hazırlanacak ve YÖNETİM tarafından onaylandıktan sonra uygulanacaktır.
- İşyeri içlerinde yer alan yangın söndürme hatları, "zone" (bölgelere ayırma) esasına göre tesis edilmiştir. Belirli bölgelerde hatlar birbirine bağlıdır ve tek bir vanadan

açılıp kapanmaktadır. Tadilat yapılması durumunda, KİRACI tarafından YÖNETİM' E müracaat edecek ve belirlenen gün veya saat dilimleri içinde çalışma yapılabilecektir.

- KİRALANAN Yer'de sprinkler ilavesi ya da değişimi gerektiğinde sprinkler başlıklarının sıcaklık dayanım değerleri ve markası binada kullanılan ve onaylanan modellerle aynı olmalıdır.
- Mutfaklarda 141 derece sprinkler kullanılacaktır.Mağazalar için orta tehlike (OrdinaryHazardGroup ) sınıfları göz önünde bulundurularak sprinkler sistemi dizaynı yapılacaktır.
- Bir standart yukarı dönük (upright) veya aşağı dönük (pendent) sprinkler başlığı OrdinaryHazard sınıfı için en fazla 12 m2 ve LightHazard sınıfı için en fazla 20 m2 alanı koruyacak şekilde yerleştirilecek ve sprinkler başlıkları aralarındaki mesafeler en az1.8 m, en çok 4.6 m ve duvardan mesafe ise en çok 2.3 m olacaktır.
- Suyun sprinkler boru ağzından dışarı çıkması ancak yanan ortamın sıcaklığına bağlı olarak, yaklaşık 68°C veya 74°C'da sprinkler ağzının açılması ile sağlanacak başlıklar seçilecektir. Sıcaklığı 40°C'dan fazla olabilecek mahaller olduğunda bildirilecek ve daha yüksek sıcaklıkta patlayan başlıklar kullanılacaktır.
- “Fastresponse” sprinkler başlıkları kullanılacaktır. Katlarda asma tavan olan bölgelerde “concealed” veya “semi-recessed” tip, asma tavan olmayan yerlerde ise “pendent” tip veya “upright” tip sprinkler başlıkları kullanılacaktır.
- Başlıkların suyu en geniş alana, tavan konstrüksiyonunun bölmelerin ve döşeme engellerinin üzerinden boşaltabilecek, bir yangını en hızlı şekilde sezecek en uygun yerde bulunacaktır.
- Boruların yerleştirilmesinde mevcut tavandan yararlanılacak, askı yapının beton bloklarına sağlam bir şekilde irtibatlandırılacaktır. Elemanlar binanın statik yapısına ve bölünmesine zarar vermeyecek biçimde tasarlanacak ve uygulanacaktır. Başlıkların takılacağı boruların çapı en az DN 25 olacaktır.
- Sistem tamamlandıktan sonra YÖNETİM in nezaretinde test yapıldıktan sonra devreye alınacaktır.**(bknz: “Sprinkler Test Tutanağı”)**

## 7.1 TABELA KRİTERLERİ

- Aşağıdaki kriterler, İŞVEREN ve KİRACI'LARIN karşılıklı çıkarları için ve uyumlu bir iş merkezi yaratmak amacıyla düzenlenmiştir. Her türlü afiş, tabela, reklam panosu vb. YÖNETİM'DEN önceden yazılı onayı alınmak koşulu ile kullanılabilir.

Buna göre;

1)Hiçbir hareketli, flaşlı veya sesli tabelaya müsaade edilmeyecektir.

2)Hiçbir açık kablo veya boruya izin verilmeyecektir.

3) Bütün panolardaki iletkenler, transformatörler ve diğer teçhizatlar gizlenmiş olacaktır. Görünür tespitlere izin verilmeyecektir.

4) Tabelaların elektrik ihtiyacı KİRACI'NIN sayacı üzerinden sağlanacaktır.

5) Tabelaların kelime içeriği, satılan malı değil KİRACI'NIN ticari ismi ve/veya ana markasını içerebilir. Bunun dışında kapılarda dahi, hiçbir çıkartma, ticari mesaj, şube, kredi kartı logoları vb. detay bilgiler bulundurulamaz.

6) KİRACI tabela-reklam panosunun ekipmanları konusunda çok hassas davranacaktır. YÖNETİM, yukarıdaki kriterlere uymasına rağmen estetik açıdan bütünlüğüne uymayan veya sair takdiri nedenlerle tabela, afiş, pano vb. yi ve bunların konulacağı yeri reddetme hakkını saklı tutar.

7) YÖNETİM'DEN yazılı onay aldıktan sonra mevcut ve gelecekte mevzuattan doğacak bilumum mükellefiyetler KİRACI' ya aittir.

### 8.1. CEZAI HÜKÜMLER VE YAPTIRIMLAR:

İşbu Dekorasyon Şartnamesi'nde yer verilen veya Yönetim kararlarına uymadığı saptanan Kiracıya yazılı ve sözlü uyarı yapılarak her bir olay ve ihlal başına, güncel aylık asgari kira bedelinin 5 (beş) katına kadar para cezası uygulanır. Kiracı, bildirim üzerine 5 (beş) gün içinde para cezasını ödemekle yükümlüdür. Aksi halde, ticari avans faiz oranında temerrüt faizi uygulanır. Temerrüt nedeniyle Kiraya Veren'in teminata başvurma hakkı saklıdır.

Yönetim tarafından Kiracıya yapılan yazılı ve sözlü uyarı ile süre verilmesi halinde, süre sonuna kadar Kiracı aykırılığı/ihlali tüm sonuçlarıyla birlikte gidermekle yükümlüdür. Süre sonunda aykırılığın/ihlalin tüm sonuçlarıyla giderilmediğinin tespiti halinde, işbu durum ayrıca bir ihlal olarak kabul edilerek benzer usulle süreç tevali ettirilir.

Yönetim dilerse, tüm yarar ve hasar ile masraf ve giderleri Kiracıya ait olmak üzere ihlalin giderilmesine dönük eylem ve işlemde bulunmaya yetkilidir.

İşbu Dekorasyon Şartnamesi'nde yapılacağı zikredilen her türlü faaliyet ile ilgili olarak, Yönetim, emrinde çalışan personeli ve hizmet şirketlerini kendi yetki ve sorumluluğu içerisinde kalmak kaydıyla görevlendirebilir.

İşbu Dekorasyon Şartnamesi, diğer düzenleyici kurallar ile (sözleşme ve yönetmeliğe istinaden) Yönetim kararları, Kira Sözleşmesinin eki ve ayrılmaz parçasıdır.

KİRACI

KİRAYA VEREN

## **EKLER:**

**“Yer Teslim Belgesi Formu” (bknz.EK-1)**

**“Detaylı İş Programı Formu” (bknz.EK-2)**

**“Taşeron Firma, Şantiye Şefi ve Personel Bildirim Formu”(bknz.EK-3)**

**“Asma Tavan Kapama Formu” (bknz.EK-4)**

**“Mağaza Açılış Onay Formu”(bknz.EK-5)**

**“ Şantiye Panosu Elektrik Sayaç Tutanağı Formu ”(Bknz.EK-6)**

**“Mesai İzin Formu” (bknz.EK-7)**

**“Malzeme Giriş- Çıkış Formu (bknz.EK-8)**

**“Yangın ve Kaza Bildirim Formu” (bknz. EK-9)**

**“İş Güvenliği ve Talimat Tutanağı Formu” (bknz:EK-11)**

**“İmalata Başlama İzin Formu”(bknz.EK-12)**

**“Tesisat Kesinti Talep Formu”(Bknz.EK-13)**

**“Islak Zemin Uygulama Testi Formu” (bknz.EK-14)**

**“Sprinkler Test Tutanağı Formu” (bknz)**

**“VRV/VRF Devreye Alma Formu” (bknz)**

KİRALAYAN

KİRACI