

|                                                                                                      |                                                             |                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <br>www.eosb.org.tr | <b>YÜKLENİCİ<br/>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ<br/>ŞARTNAMESİ</b> | Revizyon : 01<br>Yürürlük Tarihi : 10/03/2015<br>Sayfa No : 1/16 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

## AMAÇ

İşbu şartnamenin amacı; Eskişehir Sanayi Odası Organize Sanayi Bölgesine ait çalışma alanları içerisinde, Yüklenici firmaya ihale ettiği işlerle ilgili yapılan çalışmalarda, faaliyetlerin yasal kurallar çerçevesinde yerine getirilmesi ve iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun şekilde çalışılmasını sağlamaktır.

## KAPSAM

Bu şartname .....'nin ana yüklenici sıfatıyla yapacağı ve yaptıracığı her türlü işlerin yapımında ve alt yüklenicinin uyması gerekli iş güvenliği kuralları ile alması gerekli iş güvenliği önlemlerini kapsamaktadır.

Bu şartnamede geçecek İŞVEREN deyiminden Eskişehir Sanayi Odası Organize Sanayi Bölgesi, YÜKLENİCİ deyiminden ise.....anlaşılabacaktır.

## GENEL KURALLAR

### 1. SORUMLULUK

Yüklenici, İşverene ait işyerlerinde çalıştığı müddetçe yasal her türlü önlemi almak zorundadır. Yüklenici ya da çalışanlarının gerekli tedbirleri almamasından dolayı herhangi bir zarar söz konusu olduğunda işbu zararların tümü yüklenici tarafından karşılanacaktır. Bu şartnameyi imzalamakla Yüklenici, herhangi bir ihmal ya da kusurundan dolayı İşvereni herhangi bir zarara uğramasına sebebiyet vermesi halinde bu zararın tümünü faizi ile birlikte ve herhangi bir itiraz ya da def'i ileri sürmeksizin ödemeyi peşinen kabul eder.

Yüklenici, İşverenin vermiş olduğu işi, yürürlükteki "4857 sayılı İş Kanunu", "6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" ve "5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu" ile bu kanunlara dayanarak çıkartılan tüm yönetmelik ve tebliğ hükümlerine uygun olarak yapacaktır.

Yüklenici, yapmayı taahhüt ettiği işler için kendi çalıştırdığı çalışanlarına karşı doğrudan doğruya işveren durumundadır. Bu nedenle, işyerinde kendine ayrılan yerde ve işlerde iş kazası ve meslek hastalıkları olmaması için iş sağlığı ve güvenliği mevzuatında yer alan tüm önlemleri ve bu şartnamede belirtilmiş olan tüm önlemleri hiçbir uyarı veya yazışmaya meydan vermeden almak ve işyerinde uygulanmakta olan kurallara uymak, her türlü araç ve gereci sağlamak, işyerinde bulundurmak, çalışanlarına kullanırmak ve bu konularda çalışanlarına sürekli eğitim vermek zorundadır. Yüklenici, çalışanlarını iş kazaları ve meslek hastalıklarından korumak için yürürlükteki kanun ve yönetmelik hükümlerine uygun olacak şekilde her türlü tedbiri alacak, çalışanların tüm eğitimlerini alacaktır. İş sahası veya çevresindeki bölgede meydana gelecek kazalardan gerek ihmal, gerekse dikkatsizlikten veya ehliyetsiz çalışan çalıştırmaktan doğacak her türlü cezai ve hukuki sorumluluk Yükleniciye ait olacaktır. Kazaya uğrayıp yaralanan çalışanın yapılacak tedavisine ait harcamalar, kaza sonucu sakat kalan çalışanın kendisine veya ölen çalışanın hak sahiplerine verilecek tazminatlar ile yangın ve iş kazalarından dolayı üçüncü şahıslara ödenecek tazminatlar da yükleniciye ait olacaktır. Sosyal Güvenlik Kurumunca tarafımıza gelecek her türlü ceza, ödeme vb. yükleniciye rücu edilecek yüklenici de bunu karşılayacaktır. Yüklenicinin çalışmaları sırasında meydana gelecek iş kazası veya malzeme hasarlarının zarar ve ziyanlarından, yüklenici sorumlu olacak ve tümünü yüklenici tazmin edecektir. İşveren, üçüncü şahıs veya vekiliyle muhatap olmayacaktır.

## 2. YÜKÜMLÜLÜKLER

İşbu Şartname İşveren ile yüklenici arasında akdedilen iş, hizmet, inşaat vb. sözleşmelerin ayrılmaz bir parçasıdır. Yüklenici İşverenin ihalesini kazandıktan sonra işbu şartnameyi imzalamak ve şartnameye uymakla yükümlüdür.

Yüklenici, İşverenin çalışma alanında uyguladığı tüm iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili prosedürler, talimatlar gibi iş güvenliği ile ilgili tüm dokümanlarda belirtilen kurallara uyacağını ve uygulayacağını peşinen kabul eder. Çalışanlarının sağlığını ve güvenliğini sağlamak için yürürlükteki kanun, yönetmelik ve tebliğleri yerine getirmek ve işe uygun araçları noksansız bulundurmak, gerekli olanı yapmakla yükümlüdür.

Yüklenici ve varsa alt yüklenici, İşverene ait işyerlerinde çalıştığı müddetçe çalışanlarının yasal gerekliliklere ve işveren tarafından verilen talimatlara uygun olarak çalışmasını sağlamak üzere 6331 Sayılı İş Sağlığı ve İş Güvenliği Kanunu madde 6.'ya göre İş Güvenliği Uzmanı, İş Yeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personeli görevlendirmekle yükümlüdür.

Yüklenici, çalışanlarını ve varsa alt yüklenicilerini bu şartnamenin gereklerine uymaları konusunda bilgilendirmekle yükümlüdür. Yüklenici ve alt yükleniciler işe başlamadan önce çalışanlarına, Çalışanların Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik kapsamında iş güvenliği ile ilgili eğitim almalarını sağlayacaktır. Çalışanlar, yapacakları işlerin tehlike ve riskleri, acil durumlar karşısında yapılacaklar konusunda eğitilmeden işbaşı yaptırılamaz. Yüklenici ve alt yükleniciler, çalışanlarına yapmakta oldukları işlerinde uymaları gerekli sağlık ve güvenlik tedbirlerini öğretmek ve iş değiştirecek çalışanlarına gerekli tüm bilgileri vermek zorundadır.

Yüklenici, yaptığı işlerle ilgili "Risk Değerlendirme Raporu" hazırlamak ve raporda belirlenen uygunsuzlukları gidermekle mükelleftir. Hazırlanan risk değerlendirme raporunun bir nüshası İşverene bildirilecektir. Hazırlanan risk değerlendirme raporunda belirtilen tehlike ve riskler ortadan kaldırılmalı, mümkün değilse çalışanlar tehlike ve riskler konusunda eğitilmeli, kişisel koruyucu donanım kullanılmalı ve uyarı işaretleri ile çalışanlar uyarılmalıdır.

Çalışan sayısı 50'yi (elli) aşan yüklenici firma ayrıca İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmeliği kapsamında İş Güvenliği Kurulu kurmak zorundadır.

Yüklenici, tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde çalışacak, yapacağı işle ilgili 'mesleki eğitimi' olmayan personel çalıştırmayacağını taahhüt etmekle yükümlüdür. Bu yükümlülüklerine aykırı davranışları sebebiyle İşvereni, alt yükleniciyi ya da 3. kişileri herhangi bir zarara uğratmaları halinde tüm zararları eksiksiz olarak, ticari faizi ile birlikte ve hiçbir itiraz ya da defa ileri sürmeksizin peşinen ödemeyi kabul eder. Yüklenici çalışanlarının "*Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik*" kapsamında eğitim almalarını sağlamak ve bu eğitimleri belgelemek, belgeleri de İşverene sunmak zorundadır.

Yüklenicinin kuracağı iskelelere, kolayca görülebilecek bir şekilde bir tabela yerleştirmeli ve bu tabelaya kuruluş tarihini ve kuran kişileri yazmalı ve kontrol eden kişiye bunu imzalatmaları gerekmektedir. İskeleler uzman kişilere kurdurulmalıdır.

Yüklenici kullanacağı karayolu araçlarına düşme ya da devrilme gibi iş kazası tehlikesi oluşturacak istif ve nakil şekillerinden kaçınacaktır. Araçların azami yükleme kapasiteleri üzerindeki yükü araca yüklememelidir. Seyrüsefer esnasında trafik kurallarına uyacaktır. Uymaması halinde Emniyet Mensupları tarafından (Trafik Polisi-Jandarma) uygulanacak cezai müeyyideden İşveren sorumlu olmayacaktır.

Yüklenicinin yaptığı işlerin yasal mevzuata uygun olmaması durumunda İşveren herhangi bir uyarıya gerek duymaksızın ihlal ortadan kalkıncaya kadar yüklenici firmanın faaliyetini durdurabileceği gibi İşveren vekili / İş Güvenliği Uzmanınca bir kereye mahsus olmak üzere uyarıda bulunulabilir. İşverenin uyarıda bulunması ya da faaliyeti durdurması sözleşmeden doğan diğer hak ve yetkilerini kullanmaktan vazgeçtiği ya da ertelediği anlamına gelmemektedir. Bu tür bir mevzuata aykırılık halinde, durdurulan süre için her hangi bir gün uzatımı talep edilemeyeceği gibi İşveren tarafından belirlenecek miktarda ceza kesintisi de Yüklenici 'den tahsil edilecek veya Yüklenicinin hak edişinden düşülecektir.

İşveren uygunsuz çalışan yüklenici firmanın sözleşmesini tek taraflı feshedebilir. Böyle bir durumda o zamana kadar yapılan işlerle ilgili hak ediş ödemesinin yükleniciye yapıp yapılmayacağı İşveren tarafından değerlendirilecektir. Değerlendirme sonucunda kesinti yaparak ödeyebileceği gibi hiç ödeme yapmaması da mümkündür. Böyle bir durumda yüklenici firma her hangi bir hak ya da alacak talebinde bulunamaz.

Yüklenicinin 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmeliklerine göre, iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi amacıyla, ilgili mevzuata tamamen uymaları ve uygun olan İş Sağlığı ve Güvenliği önlemlerini almaları gerekmektedir.

Yüklenici, İşveren vekili / İş Güvenliği Uzmanı /Yetkili Mühendislerinin vereceği talimatlara eksiksiz uymakla yükümlüdür.

Yüklenici, tüm çalışanlarına Kişisel Koruyucu ve Donanımlarının İşyerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik kapsamında kişisel koruyucu donanım (Emniyet ayakkabısı, iş elbisesi, eldiven-, gözlük, emniyet kemeri, baret v.b.) temin etmek ve kullanımlarını takip etmekle yükümlüdür.

Yüklenici, çalışma alanında kesinlikle 18 (on sekiz) yaşından küçük ve sigortasız işçi çalıştırmayacaktır. Tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde çalışacaklar yapacağı işle ilgili 'mesleki eğitim' almalıdır. Yüklenici, çalışanlarını 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde-15' te belirtilen şekilde "sağlık raporu" olmadan çalıştıramaz. Vardiyada çalışacak olanların sağlık durumlarının gece çalışmasına uygun olduğu alınacak sağlık raporu ile belgelenmelidir.

### **3. ÇALIŞMA ALANI**

Yüklenici, sadece İşverenin belirlediği çalışma alanlarında bulunabilir. Yüklenici, işe başlamadan önce, çalışma alanında tehlike (örneğin; tehlikeli malzemeler, düşme tehlikesi, araç trafiği vs.) olup olmadığı veya çalışırken tehlike oluşup oluşmayacağı kontrol edecektir.

Yapılacak iş dolayısıyla, çalışanlar açısından hayati tehlike oluşturma durumu varsa alınacak önlemler konusunda yüklenici ve alt yükleniciler; İşveren ve sorumlu mühendisleri ile alınacak önlemler konusunu görüşecek ve alınacak kararları uygulayacaktır.

### **4. İŞVERENE TESLİM EDİLECEK EVRAKLAR**

Yüklenici 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, ilgili yönetmelik ve tebliğleri çerçevesinde aşağıda belirtilen evrak / belgeleri İşverene teslim etmeden çalışmaya başlayamaz. Yüklenici, yürürlükteki mevzuata uygun olarak iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini almakla, işin başlangıcından işin kesin kabulü yapıncaya kadar işlerin yürütülmesine, tamamlanmasına ve işlerde olabilecek kusurların düzeltilmesine ilişkin olarak bütün mevzuata uymakla yükümlüdür.

Yüklenici 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde-15'e göre; Tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde çalışacaklar, yapacakları işe uygun olduklarını belirten sağlık raporu olmadan işe başlatılamaz. Bu Kanun kapsamında alınması gereken sağlık raporları, işyeri sağlık ve güvenlik biriminde veya hizmet alınan ortak sağlık ve güvenlik biriminde görevli olan işyeri hekiminden alınır. Raporlara itirazlar Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen hakem hastanelere yapılır, verilen kararlar kesindir. Ayrıca en geç yılda bir kere bu rapor yenilenmelidir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde-17'ye göre; Mesleki eğitim alma zorunluluğu bulunan tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde, yapacağı işle ilgili mesleki eğitim aldığını belgeleyemeyenler çalıştırılmaz. Yüklenici tarafından hiç bir surette ödünç veya geçici işçi çalıştırılmaz. İşverene ait işyerinde çalıştırılan yüklenici firma çalışanlarının kimlik bilgileri İşverene bildirilmelidir. Yüklenici, alt yüklenici ile çalışması halinde bu şartnamedeki tüm yükümlülükler alt yüklenici için de geçerli olacaktır. Alt yüklenicinin işbu yükümlülüklerle aykırı davranması halinde işveren aykırılığın giderilmesini ya da doğan zararın tazminini yükleniciden ister. Böyle bir talep halinde yüklenici, hiçbir itiraz ya da def'i ileri sürmeksizin aykırılığın giderilmesinden ve/veya zararın tazmininden bizzat sorumludur.

Yüklenici kendisinin ve alt yüklenicinin ya da çalışanlarının üretimini/bakımını/işlemine yaptığı bina, çevre düzenleme-bakım, makina, araç gereçlerin kullanımı hakkında tecrübeli ve eğitilmiş olduğunu işbu şartnameyi kabul etmekle taahhüt etmektedir. İşin yapılması ya da hizmetin verilmesi esnasında iş kıyafeti giyilmesi gerekmektedir. Kendilerinin ve alt yüklenicilerinin çalışanlarının yırtık, hasarlı elbise giymemesine dikkat etmeli, çalışanların çalışma esnasında bilezik, kolye, yüzük gibi takıları üzerinde bulundurmamasına özen göstermeli, uzun saçlı çalışanlarının saçları bağlı şekilde çalışmasını sağlamalıdır. Baret, iş elbisesi, iş ayakkabısı, eldiven ve yapılan iş gereği kullanılması gereken tüm diğer kişisel koruyucu donanımlar (kkd) olmadan çalışma yapılması yasaktır. Yüklenici, çocuk işçi ve sağlık durumu, yapılan işe elverişli olmayan personel çalıştırmayacaktır.

**Yüklenici, 18 yaşından küçük çalışan kesinlikle çalıştırmayacaktır.**

**Yükleniciden İstenilen Evraklar;**

- SGK işe giriş bildirgesi,
- İşyeri hekimi tarafından verilen işe giriş ve sağlık raporu
- Kimlik fotokopisi,
- Mesleki yeterlilik sertifikaları
- Operatör belgeleri ( vinç, iş makinası, operatör belgesi, kaynakçı belgesi, elektrikçi belgesi vb.)
- Çalışanların Bağışıklama (tetanoz) aşı kartı fotokopisi
- Çalışanların İş sağlığı ve güvenliği, yüksekte çalışma eğitimi aldıklarına dair belge (katılım belgesi, imza listesi fotokopisi)
- Kişisel Koruyucu zimmet belgesi tutanağı
- Aylık SGK Bildirimi
- Risk Değerlendirme Raporu
- Acil Durum Planı
- Sağlık ve Güvenlik Planı (İnşaat işlerinde)
- İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi sertifika fotokopisi
- İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi Bakanlık bildirimi (İSG-KÂTİP onaylı ve imzalı)

- Personelin kişisel koruyucu donanımı sahada kullanılması ile ilgili yapılan kontrollerin haftalık ya da aylık bildirimi
- Aylık Saha denetim raporu (resimli)
- İskele kontrol formları (İnşaat işlerinde)
- Çalışma alanında kullanılan kaldırma – iletme araçları, iş makineleri ve basınçlı kapların makine mühendisi onaylı periyodik kontrolleri
- Kullanılan elektrik panoları ve tertibatının elektrik mühendisi onaylı kontrolleri
- İSG Kurulu kurulması durumunda aylık kurul toplantısı kararları

## **5. İŞ MAKİNALARI YETKİ BELGELERİ**

Yüklenici, kamyonlarda C veya E sınıfı, traktörlerde F sınıfı ehliyetli şoförleri, iş makinelerinde ise 21.06.1992 tarihli Resmi Gazete 'de yayınlanan tebliğ gereği, iş makineleri operatörlük yetki belgesi ve G sınıfı ehliyeti bulunanları çalıştırmak zorundadır. Kule vinci operatörlerinin yetki belgeleri şantiye teknik kurulu tarafından sağlanacaktır. Ayrıca, elektrik teknisyeni sertifikalarını işverene ibraz edecektir. Yüklenicinin hafriyat işlerinde çalıştıracağı vasıtaların trafik ve kasko sigortaları kendisine aittir. Sigortalanmaması veya geç sigortalanması halinde olabilecek her türlü hasar, kaza ve sorumluluk yükleniciye ait olacaktır.

## **6. YÜKLENİCİ FİRMALARIN ARAÇ, GEREÇ, ALET ve EKİPMANLARI**

Yüklenici tarafından kullanılan veya getirilen alet, makina, cihaz vs. İş Güvenliği Yönetmeliklerine uygun olmalıdır. Mesai bitiminde bunların kilit altına alması gerekmektedir. Kaybolan araç, gereç, alet ve ekipmandan İşveren sorumlu değildir. Basınçlı gaz tüpleri ve özellik arz eden diğer ekipmanlar güvenli şekilde depolanmalıdır.

## **7. ISIL İŞLER-İŞLEMLER**

Isıl iş veya işlemler (kaynak, kesme, lehim, taşlama, ısıtma vb.) yapılacak ise Yüklenici yangın güvenliği açısından yangın söndürme tüpü veya tüplerinin devamlı olarak çalışma alanında ve kolay ulaşılabilir yerlerde bulundurmalıdır. Bu kurallara dikkat edilmemesi halinde oluşabilecek zararlardan yüklenici firma kendisi sorumludur.

## **8. İŞVERENİN İŞ GÜVENLİĞİ DENETİMİ**

İşveren Yükleniciyi işyerinde iş sağlığı ve güvenliği konularında denetleyebilecek ve bu konularda talimatlar verebilecektir. Yüklenici, İşverence verilecek gerek yazılı gerekse sözlü talimatları geciktirmeden ve itiraz etmeden yerine getirecektir.

Yapılan sözlü uyarılara rağmen yüklenicinin ihlalinde, İşveren iş güvenliği uzmanı tarafından tespit edilecek noksanlıklar yükleniciye yazılı olarak bildirilecektir.

## **9. YÜKLENİCİNİN İŞ GÜVENLİĞİ KONTROLLERİ**

Yüklenici, kendilerine ayrılan yerlerde düzenli olarak iş güvenliği denetimlerini ve kontrollerini yapmak zorundadır. Bu denetimler, kendi sorumluluk alanındaki kontrollerde gözlemlenen emniyetsiz durum ve davranışları gidermek üzere yapılır. Yapılan denetim tutanakları İşverene yazılı olarak bildirilir.

## 10. İŞ KAZALARI

Yüklenici iş kazası durumunda Sosyal Güvenlik Kurumuna, kaza anından itibaren en geç 3 (üç) işgünü içinde bildirimde bulunacaktır. ÇSGB İş Müfettişleri tarafından soruşturmanın yapılacağı düşünülmektedir; gerekli belgeler hazır bulundurulacaktır.

## 11. YASAKLAR

Yüklenici ve alt yükleniciler 18 yaşından küçük işçi çalıştıramaz. Çalışma alanı içinde çalışanlar alkol ve uyuşturucu kullanamazlar. Bu tür maddelerin bulundurulması ve kullanılması kesinlikle yasaktır.

## 12. KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM KULLANIMI

İşyeri sınırları içerisinde tüm çalışanlar, görevi, unvanı ve yaptığı iş ne olursa olsun yaptıkları çalışmanın gerektirdiği kişisel koruyucu donanımları (kkd) giymek zorundadır. Yüklenici, kayma ve düşme tehlikesi bulunan yerler ile korkuluğu bulunmayan boşluk içinde veya döşeme kenarlarında çalışan çalışanlarına paraşüt tipi emniyet kemeri, tüm çalışanlarına iş elbisesi, çelik burunlu ayakkabı, tozlu işlerde çalışanlara toz maskesi, boyacılar ve kapalı alanlarda çalışanlara gaz maskesi, çevre düzenlemesi(bahçe) işlerinde çalışanlara iş ayakkabısı, reflektörlü yelek, çalışmaya özgü eldiven, yağışlı havalarda yağmurluk ve çizme verecek ve kullanılabilecektir. Gerekli yerlerde iş güvenliği uyarı levhaları asacak, bunların kullanımı hakkında çalışanlarını bilgilendirecek ve sürekli eğitecektir.

### ▪ Çalışanların Kişisel Koruyucu Donanımları

- Baret ( TS EN 397:2012+A1 )
- İş ayakkabısı ( EN 345 )
- Reflektörlü yelek (TS EN 471 :2006)
- Kaynakçılar için kaynakçı eldiveni ( EN 421 )
- Kaynakçılar için gaz kaynağı gözlüğü ( EN 169 )
- Kaynakçılar için kaynakçı yüz siperi ( EN 175 )
- Yüksekte ( en az 2 metre) çalışanlar için paraşüt tipi emniyet kemeri ( EN 361 )
- Yüksekte ( en az 2 metre) çalışanlar için emniyet kemeri tutma halatı ve kancası ( EN 353, EN 362 )
- Yüksekte (en az 2 metre ) uygun yüksekliği sağlayacak çift ayaklı merdiveni
- Gürültülü işlerde çalışanlar için kulaklık ( EN 352-1) veya kulak tıkacı (EN 352-2 )

## 13. ACİL DURUM VE İLK YARDIM

Yüklenici, işyerinde herhangi bir kaza, yangın, su baskını, patlama, çökme, terörist saldırısı veya benzer istenmeyen ve acil durum oluşturan bir olay meydana geldiğinde; insan, malzeme, araç, gereç ve ekipmanın fazla hasara veya zarara uğramadan kurtarılması için hazırladıkları Acil Durum Planına uymakla ve kendi ekibindeki personeli bilgilendirmekle sorumludur. İş kazası veya ani

|                                                                                                                                                                 |                                                             |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <br>ESKİŞEHİR<br>SANAYİ ODASI<br>ORGANİZE<br>SANAYİ BÖLGESİ<br>www.eosb.org.tr | <b>YÜKLENİCİ<br/>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ<br/>ŞARTNAMESİ</b> | Revizyon : 01<br>Yürürlük Tarihi : 10/03/2015<br>Sayfa No : 7/16 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

hastalık halinde yapılacak ilk yardım müdahalesi için ilk yardım eğitimi almak veya ilk yardım eğitimi vermek zorundadır. Acil durumlarda ulaşılabilecek telefon numaraları aşağıdadır.

- EOSB Ambulans : 0 222 236 1581
- EOSB İtfaiye : 0 222 236 1581
- EOSB Destek Merkezi : 0 222 236 1581

## 14. TEKNİK KURALLAR

### 14.1. Yapı İşlerinde Genel İş Güvenliği

Yapı işlerinin gündüz yapılması esastır. Karanlıkta veya gece çalışmanın gerekli veya zorunlu bulunduğu hallerde, çalışma yerinin ve geçitlerinin yeterince ve uygun şekilde aydınlatılması gereklidir. Yapı alanı içindeki tehlikeli kısımlar, açıkça sınırlandırılacak ve buralara görünür şekilde yazılmış uyarı levhaları konulacak ve geceleri ışıklarla aydınlatılacaktır. Yapının devamı süresince, sivri uçları veya keskin kenarları bulunan malzeme ve artıklar, gelişi güzel atılmayacak ve ortalarda bulundurulmayacaktır. İşyerinde her türlü malzeme istifi, işyerindeki trafiği aksatmayacak, yangın söndürme çalışmalarına engel olmayacak, çalışanları tehlikeye düşürmeyecek şekilde uygun yerlere yapılacaktır. Her türlü araç kendisine tahsis edilmiş park yerlerinde bulundurulacaktır. İnşa edilmekte olan binalardaki kat taban boşlukları etrafına düşmelere karşı uygun korkuluk yapılacak veya uygun kapaklarla buralar kapatılacaktır. Merdiven ve merdiven sahanlıkları etrafına düşmelere karşı uygun geçici korkuluklar yapılacaktır. Asansör boşlukları ise üst ve ara korkuluk olmak üzere iki korkulukla kapatılacaktır. Cam, sac ve çimento harçlı levhalardan yapılmış veya eskimiş, yıpranmış ve dayanıklılığı azalmış çatılarda, çatı merdiveni kullanılacak ve buralarda tam güvenlik sağlanmadıkça çalışılmayacaktır. Böyle yerlerde çalışan işçiler gergin yatay can halatın vasıtasıyla emniyet kemeri kullanacaklardır. Kuvvetli rüzgâr alan işyerlerinde gerekli güvenlik tedbirleri alınmadan işçiler çalıştırılmayacaktır.

### 14.2. Yüksekte Çalışma

2 (iki) metre ve üzerlerinde yapılacak çalışmalar yüksekte çalışma sayılmaktadır. Yüksekte yapılan çalışmalarda, paraşüt tipi emniyet kemeri kullanımı zorunludur. Yüksekte çalışanın konumu sabitse, en yakın sağlam bir yere paraşüt tipi emniyet kemerini bağlamalıdır. Eğer çalışan, boru köprüsü veya bina çatısı gibi yüksek bir yerde dolaşmak/gezinmek zorundaysa, dolaşma alanı boyunca gergi halatı gerilir ve kişi kendini emniyet kemeri ile bu halata bağlamak suretiyle çalışmasını yapar. 2 metre ve daha yüksekte yapılacak işlerde paraşüt tipi emniyet kemeri takılmamış ve uygun yere bağlanmamış personel çalıştırılmaz. Bu işlerde kullanılacak olan iskele veya merdivenler İş Güvenliği Mevzuatına uygun olmalıdır. İskelelerin üzerinde durulacak platformun, yan ve ön-arka (göğüs hizasında) korumaları mevcut olmalıdır. Yüksekte çalışılacak işlerde bağcıklı baret ve paraşüt tipi emniyet kemerleri mutlaka kullanılmalıdır. Hareketli merdivenlerin veya iskelelerin üzerinde insan varken bunları hareket ettirmek kesinlikle yasaktır. İskele veya merdiven üzerinde çalışırken aşağıya herhangi bir şey düşüp çalışanlara zarar vermemesi için gerekli önlemler alınmalıdır. Sökülmüş olan iskeleler derhal çalışma alanlarından uzaklaştırılmalıdır.

Yüksekte çalıştırılacak olan çalışanın, yükseklik korkusunun olmaması gerekmektedir. Yükseklik korkusu (fobisi) olan bir çalışan bu işte çalıştırılmaz. Yüklenici, bina içerisinde çalışanların düşme tehlikesi olan her türlü boşluk ve açıklığı, metal korkuluklarla çevirmek zorundadır.

**YÜKSEK YERLERDE DÜŞME VEYA KAYMA TEHLİKESİNE KARŞI ALINACAK ÖNLEMLER**

- Düşmelerin önlenmesi için her türlü çalışma zemini temiz ve engelsiz olarak bulundurulacaktır.
- Çalışma zeminlerinde geçişi engelleyen malzeme ve malzeme artığı bulundurulmayacaktır. Yağlı maddelerin zemin üzerine dökülerek zemini kaygan hale getirmesine izin verilmeyecektir.
- Aşağısında 2 metre ve daha fazla bir boşluk bulunan veya yüksekte bulunan çalışma yerlerinde çalışanları düşmeden korumak için korkuluk, çalışma platformundaki malzemelerin düşmemesi için etek tahtaları yapılacak, bunların sağlanamadığı hallerde, işçilere paraşüt tipi emniyet kemeri taktırılacak, kemerlerinin kancalarını tercihen bel hizasından yukarısında sağlam bir yere takacaklardır.
- Emniyet kemeri ve diğer önlemlerin alınamadığı ve çalışanların diz çökerek veya çömelerek çalışma zorunda oldukları çatı kenarlarına ara korkuluklar yapılacaktır.
- Düşme veya kayma tehlikesi bulunan yerlerde çalışanlarla, kiremit döşeyicilerine, oluk ve her türlü dış boya işleri yapanlara, gırgır vinci çalıştıranlara ve kuyu, kanalizasyon, galeri ve benzeri derinliklerde çalışanlara düşme tutucu aparatları bulunan halata bağlı paraşüt tipi emniyet kemeri taktırılarak çalıştırılacaktır.
- Çatı üzerindeki yoğun çalışma sırasında, yuvarlanan veya kayan çalışanların düşmesini engellemek için korkuluk ve etek tahtaları çakılacaktır.
- Çalışanların emniyet kemerinin kancalarını takacakları yerler, çalışılan yere uygun bir şekilde bağlanacaktır. Çatının veya binanın yatay kirişlerinde yapılan çalışmalarda, belli sağlam dikmeler arasına yatay can halatları gerilecektir. Çalışanlar emniyet kemerlerinin kancalarını bu halatlara geçirerek ve hat boyunca emniyetli olarak yürüyebileceklerdir.
- Çatılarda ve eğik yüzeylerde yapılan işlerde kullanılan yapı iskelelerine 1 m. yüksekliğinde korkuluk yapılacaktır. Bu korkuluklar aynı zamanda, dengesini yitiren bir çalışanın düşmesine engel olacak sağlamlıkta olacaktır.
- Emniyet kemerlerinin kullanılamayacağı veya korkuluklu çalışma platformu yahut iskele bulunmayan ve 3 (üç) metreden yüksek olan yerlerde güvenlik ağı yerleştirilmeden çalışan çalıştırılmayacaktır.
- Emniyet kemerleri, can halatları, emniyet kilitleri ve halat kavrama aparatları her çalışmaya başlamadan önce iyice kontrol edilecek, en ufak bir arıza ve bozukluk halinde kullanılmayacak ve yenileri ile değiştirilecektir.
- Emniyet kemerleri, halatları, kancaları ve diğer aksesuarı yıllık periyotlarla bu konuda yetkin tekniker veya mühendis tarafından kontrol edilecek ve üzerinde kontrol tarihi ve kontrol edenin adı yazılacaktır.
- 40-50 km/saat' in üzerindeki rüzgâr hızlarında, zeminin kaygan ve buzlu olması halinde, yüksekte yapılan her türlü montaj, bakım ve onarım çalışmaları durdurulacaktır.
- Yüksek kotlarda bulunan çalışma yerlerinde, bir yerden bir yere giderken, emniyetli olmayan kestirme yollardan geçmek, halatlardan kaymak, kolonlara tırmanmak, şaka yapmak ve gayri ciddi çalışmak yasaktır.

- Yüksek kotlarda bulunan çalışma yerlerine emniyetli bir şekilde çıkış ve inişi sağlayacak yollar veya merdivenler olacaktır. Yüksek iskelelerde de uygun merdivenler bulunacaktır.

### **UYGUN BİR İSKELE KARAKTERİSTİKLERİ**

- Seçilen iskelenin sağlamlık ve dayanıklılık hesapları yapılmadan iskeleler kullanılamaz.
- İskele, üreticinin vermiş olduğu kurulum ve kullanım kılavuzu ile üretici talimatları doğrultusunda ve kurma, kullanma ve sökme planı dikkate alınarak kurulmalıdır.
- Seçilen iskelenin karmaşıklığına bağlı olarak kurma, kullanma ve sökme planı; yapı işlerinde inşaat mühendisi, inşaat teknikeri veya yüksek teknikeri tarafından yapılır veya yaptırılır. Bu plan, iskele ile ilgili detay bilgileri içeren standart form şeklinde olabilir.
- Zemine aktarılan yükün daha geniş bir alana dağıtılabilmesi için altlık kullanılmalıdır. İskelenin taşıyıcı elemanlarının kayması; yeterli sağlamlıktaki taşıyıcı zemine sabitlenerek, kaymaz araçlar kullanarak veya aynı etkiye sahip diğer yöntemlerle önlenir. İskelenin sağlam ve dengeli olması sağlanır. Yüksekte çalışma sırasında tekerlekli iskelelerin kazara hareket etmesini önleyecek uygun araçlar kullanılır.
- İskele platformlarının boyutu, şekli ve yerleştirilmesi yapılan işin özelliklerine ve taşınan yüke uygun ve güvenli çalışma ve geçişlere izin verecek şekilde olması gerekir. İskele Platformları normal kullanımda, elemanları hareket etmeyecek şekilde kurulur. Platform elemanları ve dikey korkulukların arasında düşmelere neden olabilecek tehlikeli boşluklar bulunmaması gerekir.
- Kurma, sökme veya değişiklik yapılması sırasında iskelenin kullanıma hazır olmayan kısımları, 11.09.2013 tarihli ve 28762 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğine uygun şekilde genel uyarı işaretleri ile işaretlenir ve tehlikeli bölgeye girişler fiziki olarak engellenir.
- İskelelerin kurulması, sökülmesi veya üzerinde önemli değişiklik yapılması, görevli inşaat mühendisi, inşaat teknikeri veya yüksek teknikeri ve İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nin 11 inci maddesi uyarınca, özel riskleri ve ayrıca aşağıda belirtilen hususları kapsayan konularda yapacakları işle ilgili yeterli eğitim almış çalışanlar tarafından yapılır.
  - a. İskelelerin kurulması, sökülmesi veya değişiklik yapılması ile ilgili planların anlaşılması,
  - b. İskelelerin kurulması, sökülmesi veya değişiklik yapılması sırasında güvenlik,
  - c. Çalışanların veya malzemelerin düşme riskini önleyecek tedbirler,
  - d. İskelelerde güvenliği olumsuz etkileyebilecek değişen hava koşullarına göre alınacak güvenlik önlemleri,
  - e. İskelelerin taşıyabileceği yükler,
  - f. İskelelerin kurulması, sökülmesi veya değişiklik yapılması işlemleri sırasında ortaya çıkabilecek diğer riskler. Gözetim yapan kişi ve ilgili çalışanlara gerekli talimatları da içeren İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği EK-II madde 4.3.2.'de belirtilen kurma ve sökme planları verilir.

|                                                                                                                                                                         |                                                             |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  <p>ESKİŞEHİR<br/>SANAYİ ODASI<br/>ORGANİZE<br/>SANAYİ BÖLGESİ<br/>www.eosb.org.tr</p> | <b>YÜKLENİCİ<br/>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ<br/>ŞARTNAMESİ</b> | Revizyon : 01<br>Yürürlük Tarihi : 10/03/2015<br>Sayfa No : 10/16 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

## **İSKELEDE ÇALIŞACAKLAR İÇİN KİŞİSEL KORUYUCULAR**

Çalışmaya başlamadan risk değerlendirme analizi yapıp iskele çalışmalarına özgü kişisel koruyucular saptanmalıdır. Bu analiz yapılırken şu hususlar göz önüne alınmalıdır:

- Risklerin önem derecesi
- Başka hangi önlemlerin gerektiği
- Delme batma olasılıkları
- Devrilme ve yuvarlanma

**1) Ayak Koruması:** EN 345 standardında, çivili imalat yapılacaksa taban geçirimsizliği düşünülmelidir.

**2) İş Giysisi:** Uygun kumaşlı, hareketleri önlemeyecek bollukta ve takılmaya olanak vermeyecek biçimde darlık ve sarkık kısımları olmayan,

**3) Göz Koruması:** Renksiz gözlük iskele yapım ve söküm aşamasında şarttır. EN 166 standardında olmalıdır. Kaş ile elmacık kemiği arasını kapamalı, yan tarafları da yüze temas etmelidir.

**4) Baş Koruması:** Baretler TS EN 397: 2012+A1 standardında.

**5) El Koruması:** Eldiven, EN 388 veya TS EN 420+A1 :2010 metal kesmelerine dayanıklı ve performansı olumsuz etkilemeyecek fleksibilitede olmalıdır.

**6) Emniyet kemeri:** EN 361 normunda olmalıdır.

Koruyucular her vardiyada kontrol edilmeli ve ilgili mevzuat gereği CE kodunda EN normunda olmalıdır.

## **KALIP VE İSKELESİ İLE İLGİLİ İŞLER**

- Kullanılması düşünülen endüstriyel kalıp elemanlarına ait kullanım kılavuzları ve kapasitelerini gösterir belgelerin olması, istenildiği an İşverene bu belgelerin verilmesi zorunludur.
- Şantiyede kullanılan tüm endüstriyel kalıplarda, kalıp firması tarafından hazır üretilmiş iş güvenliği korkuluklarının, platformlarının olması ve kullanılması zorunludur.
- Kalıp ve takviye elemanları, bütün yükleri sehim yapmadan ve kırılmadan taşıyabilecek sağlamlıkta ve ebatla olacaktır.
- Tüm kalıp sistemlerinde; çalışma konsolu, masa korkuluğu gibi kalıp firmasının hazır ürettiği güvenlik elemanları bulunacaktır.
- Bina çevresinde ve şaft boşluklarında kullanılacak tırmanma konsolları ve şaft kirişleri mutlaka çelik olarak imal edilmiş olmalıdır. Tırmanma sistemlerini betona ankrajlamak için kullanılan sistemde kalıcı ankrajlar kullanılması iş ve çalışan güvenliği açısından önemlidir. Beton içerisinde konulan kalıcı ankrajların en yakın beton köşesine olan uzaklığı 25 cm den

düşük olmamalıdır. Tırmanma konsollarının tırmanma askılarına montajından önce beton dayanımının 10N/mm<sup>2</sup> nin üzerinde olması gerekmektedir.

- Yapılan inşaat çevresine; hiçbir bölgede açık kalmayacak şekilde insan ve malzeme düşmesine karşı uygun standartlarda (6mm 10x10, TSE li ipten EN 1263-1 standartlarına göre üretilmiş el örme, orjinal kasalı) Güvenlik ağı kurulacaktır.
- Tüm kalıplar ve iskeleler TS-500, ahşap kalıplar TS-647, çelik kalıplar ve iskeleler TS-648'e uygun olarak hazırlanmalıdır.
- Dikmelerin ya da iskele ayaklarının tabana oturacağı yerler yükleri güvenli taşıyabilecek kadar sağlam olmalı, dikme altında yastık olarak tuğla ya da taş parçası kullanılmamalıdır.
- Döşeme ve perde kalıplarında kullanılacak güvenlik korkulukları, kalıp firması tarafından üretilmiş hazır sistemler olmalıdır.

#### **YAPI İSKELELERİNDE UYULMASI GEREKEN KURALLAR VE STANDARTLAR**

- TS EN 12811-1 standartlarında belirtildiği şekilde, çalışanın güvenliği için gerekli tüm standartlar sağlanacak, güvenli iskele kurulacaktır (yan korkuluk, topukluk, kilitlenebilen metal kalas, h:100 cm seviyesinde yatay korkuluk, iskele katları arası merdiven & platform vb.).
- İskele kurulmadan önce düşmeye karşı koruyucu ekipmanları da içeren güvenli bir çalışma sistemi planlanacak ve uygulanacaktır.
- İskeleler düzenli periyotlarla iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili tüm yasal mevzuatlarda belirtildiği gibi kontrol edilecek, bir aksaklık bulunduğu takdirde hemen düzeltilecektir.
- Yapı iskeleleri, ancak sorumlu ve yetkili teknik elemanın yönetimi altında, tecrübeli, eğitilmiş ustalara iskele ölçüleri ve malzeme özellikleri göz önünde bulundurularak kurdurulacak veya söktürülecektir. İskeleler, sık sık ve en az haftada bir kere muayene ve kontrol edilecektir
- İskelelerin taşıyabilecekleri en çok ağırlık, levhalar üzerine yazılarak iskelenin uygun ve görülebilir yerlerine asılacaktır.
- İskelelerin yağmur, kar, buz veya benzeri nedenlerle kayganlaşması halinde, kaymayı önleyecek tedbirler alınacaktır.
- Yapı iskelelerinde görülecek en ufak bir arıza derhal onarılacak, zayıf kısımlar kuvvetlendirilecek veya yenileri ile değiştirilecektir. İskeleler üzerine moloz ve artıkları ile geçişi engelleyecek malzeme bırakılmayacaktır.
- Vinç veya benzeri makinaların kullanılmasında, yüklenen malzemenin iskeleye takılarak iskelenin yıkılmasını veya herhangi bir kaza veya zararı önleyecek gerekli tedbirler alınacaktır.
- İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili yasal mevzuatlara uygun çalışılacaktır.
- İskele üzerinde çalışma yapacak ekip için, Yüklenici İş Güvenliği uzmanı tarafından yüksekte çalışma ve tehlikeleri hakkında eğitim verilmiş olacaktır (verilen eğitim kayıt altına alınmış olmalı ve bir nüshası İşverene teslim edilmelidir.)
- İskele üzerinde;

-İskele kurulum tarihi

-İskeleyi kuranın adı

-İskelenin kontrol tarihi

-İskele üzerinde ‘ uygundur / uygun değil ’durumunu belirten metal plaka asılı olacaktır.

- İskele altına-çevresine emniyet ağı gerilecektir (yüksek iskeleler için, yüksek bina ve büyük montaj-de montaj işlerinde vb.)
- İskele çalışma bölgesinde;
  - Dikkat Yüksekte Çalışma Var! ,
  - Çalışma Bölgesi, Girmek Tehlikeli ve Yasaktır! ,
  - Dikkat! Parça Düşebilir! Uyarı levhaları olacaktır.
- İskele üzerinde yapılması düşünülen her değişiklik (yükseltme, ek bağlantı, platform uzatmaları vb.), modifikasyon vb. iş için Yüklenici İş Güvenliği Uzmanının bilgisi / onayı alınacaktır. Yüklenici İş Güvenliği Uzmanının bilgisi dahilinde, iskele montaj - demontaj işlemleri gerçekleştirilecektir.
- Asma iskelelerin, aşağı ve yukarı hareketlerini sağlayan makine, teçhizat ve vinçleri, yetkili bir teknik elemana muayene ettirilip, kullanmaya elverişli olduklarına dair belgeleri alınacak ve bu belgeler işlerinde saklanacaktır (asma iskeleler için).
- Asma iskele, iş sırasında sağa sola veya ileri geri hareket etmeyecek şekilde asılı kalacak veya Tespit edilecektir (asma iskeleler için).
- Asma iskelelerde bütün kısımlarının taşıyacağı yükler, yetkili teknik elemanların verecekleri bir raporla belirtilecek ve iskeleye bundan fazlası yüklenmeyecektir. Asma iskelelerde merdiven kullanılmayacaktır (asma iskeleler için).
- Asma iskele korkulukları, 100 (yüz) santimetre yükseklikte ve ara korkuluklu yapılacak etek tahtaları 15 (on beş) santimetre yüksekliğinde olacaktır (asma iskeleler için).
- Asma iskelelerde her metrekareye 400 (dört yüz) kilogramdan fazla yük konmayacak ve asma iskelede 4 (dört) kişiden fazla işçi çalıştırılmayacaktır.
- İskelenin duvardan olan açıklığı, malzeme, takım ve aletlerin aşağıya düşmesini önleyecek şekilde olacaktır (asma iskeleler için).

#### **14.3. Elektrik İşleri**

Yeterli iş güvenliği önlemleri alınmadan, çalışma işlemleri işverenin yetkili ve ilgili mühendisi tarafından gözden geçirilmeden ve gerekli çalışma izni onaylanmadan Yüklenici, çalışanlarını voltajı ne olursa olsun yüklü elektrik hatları üzerinde ya da bunların yakınında çalıştırmayacaktır.

Elektrikli el aletlerinin kabloları, esnek ve müşterek izoleli olacaktır. Kablolar ve bağlantı yerleri sık sık kontrol edilecek, izolasyon bozulmalarında gerekli tedbirler alınacaktır. Elektrikli el aletleri tercihen çift izolasyonlu tipte olacaktır.

Çift izolasyonlu olmayan aletlerin topraklamaları, topraklı fiş ve prizlerle yapılacaktır. Seyyar lambalar sadece sürekli aydınlatmanın yeterli olmadığı yerlerde kullanılacaktır. Kablolar esnek ve müşterek izoleli, duyu kısımları ise yalıtkan bir malzeme içinde olacak, ampul kırılmalarına karşı bir tel kafes ile korunacak ve bu kafeste bir asma çengeli de bulunacaktır. Kazan içerisinde, ıslak ve rutubetli yerlerde seyyar lambalar küçük gerilim ile (en çok 42 volt) kullanılacaktır.

Elektrik enerjisi ile çalışan bütün makine ve tezgâhların madeni aksamaları kaçak akımlara karşı uygun koruma topraklanması ile topraklanacaktır. Kontrol, bakım ve onarım yapılacak makine ve elektrik devrelerinin akımı kesilecek ve akımı kesen şalter veya anahtarlarda kilitleme tertibatı bulunacak, bunlar açık (akım kesik) vaziyette kilitlenecek ve ayrıca uygun ikaz levhaları asılacaktır. Onarımı bitirilmeden devreye akım verilmeyecektir. Akım, onarım bitiminde sorumlu görevlinin izniyle verilecektir.

Seyyar veya sabit elektrik iletkenleri ve kabloları, mekanik ve kimyasal etkilere karşı korunacaktır. Geçitlerde bunlar ya yukarıdan geçirilecek ya da zeminde ezilmemeleri için üzerlerine uygun koruyucular konulacaktır. Elektrik panoları kilit altında tutulacak ve bunların üzerlerinde anahtarlarının nerede ve kimde olduğunu gösteren bilgi levhaları asılacaktır. Elektrik panoları önlerindeki zemine ahşap veya lastik gibi yalıtkan malzemeden yapılmış yalıtkan paspaslar konulacaktır.

Ayrıca;

- El aletlerinin muhafazaları üzerinde takılı olacaktır.
- Her türlü ev aletlerinin açma kapama düğmeleri her zaman çalışır durumda olacaktır.
- Kapalı hacimlerde, Kıvılcım izoleli (Ex-proof), 6,12,24 V el aletleri kullanılacaktır.
- Topraklama kabloları farklı renkte, yeşil veya sarı yeşil olacaktır.
- Elektrikli el aletleri kablolarından asılarak yukarı çekilmeyecektir.
- Metal gövdeli halojen ampullü projektörler seyyar olarak kullanılmayacaktır.
- Elektrik kablolarının bağlantı uçları gevşemiş veya hasar görmüş ise bunlar onarılacak veya değiştirilecektir.
- Elektrikli el aletlerine ve kablolarına aşırı yük bindirilmeyecektir.
- Elektrikli el aletleri, yağmurda, ıslak, aşırı nemli ortamlarda kullanılmayacaktır.
- Elektrikli el aletleri ile çalışırken el, ayak ve elbiseler ıslak olmayacaktır.
- Elektrikli el aletleri ıslak bez ile soğutulmayacak, fişi elektrikten çekip soğutulmaya bırakılacaktır.
- Şantiye elektriği izin ve onaysız kullanılmayacaktır.

#### **14.4. Toprak Altı Çalışmaları**

Toprak altında yapılacak herhangi bir çalışmadan önce (harfiyat, kazma, kanal açma vs.) İşveren den toprak altından geçen elektrik kabloları, su tesisatı, hava tesisatı, doğal gaz tesisatı vs.'lerin yerleri hakkında bilgi edinilmeli ve onların verdiği talimatlara kesinlikle uyulmalıdır. İnşaat alanları, çukurlar, kanallar vs., diğer çalışanların kazaya uğramayacağı şekilde dışarıdan izole edilmeli ve uyarı levhalarıyla donatılmalı, karanlıkta görünecek şekilde aydınlatılmalıdır.

#### **14.5. Doğal Gaz, Su, Basınçlı Hava ve Elektrik Tesisatları**

Doğal gaz, su, basınçlı hava ve elektrik tesisatlardan herhangi birisi üzerinde çalışma ancak İşveren onayında ve İşverenin ilgili personeli eşliğinde yapılabilir. Yüklenici firma tarafından yalnız yapılacak her müdahale yasaktır.

#### **14.6. Tehlikeli Malzeme (Kimyasal) Kullanımı**

Tehlikeli malzemeler; asitler, mineral yağlar, boyalar, çözücü maddeler, incelticiler, kireç sökücüler, vb. yalnızca İşverenin verdiği izinle kullanılabilir. Ambalaj üzerinde en az şu bilgiler bulunmalıdır; Ürün İsmi, Tehlike İşareti, Maruz kalınabilecek Tehlikeler (R(Risk) – Cümleleri ) ve Güvenlik önerileri (S(Safety)- Cümleleri ).

Kesinlikle hiç bir tehlikeli malzeme suya, toprağa veya kanalizasyona dökülemez. Kaza sonucu dökülen malzemeler için derhal gerekli önlemler alınarak ve yayılması engellenerek emici maddelerle toplanmalıdır.

#### **14.7. Basınçlı Gaz Tüplerinin Taşınması ve Korunması**

Basınçlı tüplerin üzerinde; imalatçı firmayı ve tüpün içinde hani gaz olduğunu belirten bir etiket olacaktır. Bütün tüplerde düşmeye karşı önlem alınacaktır. Tüpler dik vaziyette ve vana uçları kapalı olarak depolanacaktır. Tüpler; güneşin, ısı kaynağı olan kıvılcımla çalışır durumda olan araç ve aletlerin uzağında, havalandırılmış ve kuru yerlerde depolanacaktır. Oksijen ve asetilen ayrı yerlerde depolanacaktır. Boş tüpler dolu tüplerden ayrılacak ve boş tüplerin üzerine BOŞ levhası asılacaktır. Tüplerin depolandığı alan, tüpün cinsini gösteren uyan işaretleri ile belirlenecektir. Tüplerin depolandığı ve kullanıldığı alanlara yangın söndürücüler yerleştirileceklerdir. Tüpler zincir veya halatla kaldırılmayacak, bunları kaldırmak için özel yapılmış aparatlar kullanılacaktır. Kullanma süresi geçmiş tüpler kullanılmayacaktır. Tüplerin test edilme süresi 5 yıldır. Tüp taşırken forklift kullanılmayacaktır. Eğer tüpün valfi elle ya da özel anahtar ile açılıyorsa, o tüp kullanılmayacaktır. İş bittiğinde tüp taşırken veya tüp boşaltıldığında tüpün vanası kapatılacaktır.

Bütün oksijen ve asetilen saatlerinin üzerinde "YAĞLI ELLE DOKUNULMAZ" işareti ya da uyarı levhası bulunacaktır. Regülatörleri bağlarken uygun adaptör kullanılacak ve bunlar zorlanmayacaktır.

Bağlanamayan adaptörler kullanılmayacaktır. Regülatör ve hortumları tek bir gaz çeşidi için kullanılacak. Birbirinin yerine kesinlikle kullanılmayacaktır.

#### **14.8. Düşmelere Karşı Önlemler**

Düşmelerin önlenmesi için her türlü çalışma zemini temiz ve engelsiz olarak bulundurulacaktır. Çalışma zeminlerinde geçişi engelleyen malzeme ve malzeme artığı bulundurulmayacaktır. Yağlı maddelerin zemin üzerine dökülerek zemini kaygan hale getirmesine müsaade edilmeyecektir. Aşağısında 2 metreden daha fazla bir boşluk bulunan, kayma ve düşme tehlikesi olan yerlerde çalışanlar, çatı malzemesi döşeyen veya sökenler, oluk ve her türlü dış boya işleri yapanlar, asma iskele ve seyyar iskele üzerinde çalışanlar, vinçlerin kovalarını bina katlarına alanlar ile lağım, galeri ve benzeri derinliklerde çalışanlar, vinç bakım-onarım-kontrol işini yapanlar ve tüm yüksekte çalışanlar mutlaka EMNİYET KEMERİ kullanacaklar ve kemerlerinin kancalarını tercihen bel hizasının yukarısında sağlam bir yere takacaklardır. Çalışanların emniyet kemerinin kancalarını takacakları yerler uygun ve sağlam bir şekilde yapılacaktır. Çatının veya binanın yatay kirişlerinde yapılan çalışmalarda, belli sağlam dikmeler arasına yatay can halatları gerilecektir. Çalışanlar emniyet kemerlerinin kancalarını bu halatlara geçirerek ve hat boyunca emniyetli olarak yürüyebileceklerdir.

#### **14.9. Kaldırma ve Yükleme İşleri**

Malzemenin kaldırılması, taşınması, istiflenmesi ve depolanmasında genellikle mekanik araçlar kullanılacaktır. Her türlü kaldırma makineleri ve araçları sadece o makine ve araçta yetkili kılınmış ehil operatörler tarafından kullanılacaktır. Bakımcı ve yetkisiz personelin bu araçları kullanmaları kesinlikle yasaktır. Kaldırma makineleri ve araçları her çalışmaya başlamadan önce

operatörleri tarafından iyice kontrol edilecektir. Herhangi bir arıza veya aksaklık tespit edilirse makine veya vinç kullanılmayacaktır. Vinç operatörü, tek başına hiçbir kaldırma işlemi yapmayacaktır. Operatör vinci ehil bir işaretçiden alacağı özel işaretlere göre kumanda edecektir. Yetkisiz şahısların vereceği işaretlere uymayacak ve sesli ikaz ile çalışma grubunu uyaracaktır. Ancak operatör kim tarafından verilirse verilsin her DUR işaretini daima yerine getirecektir. Operatör, vinç kancalarında asıllı yük olduğu sürece vincin başından ayrılmayacaktır.

Malzemenin kaldırılması ve taşınması sırasında operatör gözünü kancadan ve yükten ayırmayacaktır. Yük belli olan alt ve üst seviyeler arasında kaldırılıp indirilecektir. Operatör yükün kancaya bağlantısının emniyetli olup olmadığını kontrol edecek, bağlantı emniyetsiz ise yükü kaldırmayacak ve yükü bağlayanları ikaz edecektir. Vinç Operatörü çalışanların üzerinden hiçbir şekilde yük geçirmeyecektir. Böyle bir zorunluluk varsa, aşağıda çalışanlar sesli ikaz ile uyarılacak ve tehlikeli bölgeden çekilmeleri sağlanacaktır. İşyerinde çalışanlar ise, vinç hareket sahasından geçerken üst tarafı kontrol edecekler ve taşınmakta olan yüklerin altına girmeyeceklerdir. Yükün sallanmaması ve dengeli bir şekilde kaldırılması için yükün ağırlık merkezi kanca izdüşümünde olacak şekilde yük kancaya bağlanacaktır. Ayrıca sapan boşluğu ortadan kalkıncaya kadar yük "yavaş yavaş" kaldırılacaktır. Vinç operatörü ve kaldırma işine nezaret eden yetkili şahıs vincin her pozisyonundaki kaldırma kapasitesini ve ayrıca kaldırılacak yükün toplam ağırlığını iyi bir şekilde bilecektir. Kaldırma araçları kesinlikle kaldırma kapasiteleri üzerinde kullanılmayacaktır.

Malzeme taşınan ve kaldırılan vinçlerle kesinlikle insan taşınmayacaktır. Kaldırılmakta olan yüklerin üzerine binilerek veya boştaki kancaya veya halatlara tutunarak insan taşınması yasaktır. İşaretçi vinç operatörü tarafından kolayca görülebilecek bir yerde duracaktır. Eğer operatör ile işaretçi birbirlerini göremiyorsa, hem bu işaretçiyi ve hem de operatörü görebilen ikinci bir işaretçi kullanılacak veya haberleşme telsiz ile yapılacaktır. İşaretçi yetkisiz şahısların çalışma sahasına girmemesini ve yüklerin çalışanların üzerinden geçirilmemesini temin etmekle yükümlüdür.

Her türlü kaldırma aracının kancasında, yükün kancadan kurtulmasını engelleyecek uygun bir emniyet mandalı bulunacaktır. Bu emniyet mandalları bozulmayacaktır. Çelik halat ve zincirler kesinlikle oksijen ve elektrik kaynaklı alev ve arka maruz bırakılmayacaktır. Bez sapanlar, kullanılmaya başlanıldığı tarihten itibaren 6 ay sonra kullanılmayacaktır. Mobil vinç ve iş makineleri ile enerji nakil hatları yakınında çalışırken hatlara belli bir mesafeden daha fazla yaklaşılmayacaktır. Bu mesafe, 0-50 kV sınırlarında en az 3 metredir. 50 kV'un üzerindeki her bir kV için 3 metreye 1 cm ilave edilecektir. Mobil vinç ve iş makinelerinde kullanılmaya hazır bir yangın söndürme cihazı bulundurulacaktır. Genel bir tedbir olarak, rüzgârın hızı 20 m/saniye'nin üzerinde olması halinde, yapılacak çalışmalar emniyetli olmayacağı için kaldırma işlemi yapılmayacaktır. Daha düşük rüzgâr hızlarında bile eğer kaldırılan veya taşınan yük geniş yüzeyli ise, savrulma tehlikesi sebebiyle azami dikkat gösterilecek ve gerekirse kaldıramayacaktır. Mobil vinç ve iş makinelerinde onarım, bakım ve ayar yapılmadan önce, hidrolik sistemlerindeki basınç sıfırlanacak, marş kilitlenecek, kontak anahtar çıkartılacak ve gerekli ikaz levhaları konulacaktır.

#### **14.10. Yıkım İşleri**

Yıkım işleri ancak sorumlu ve yetkili teknik bir elemanın denetimi altında yapılacaktır. Yıkımdan önce yapının içindeki ve etrafındaki doğalgaz, su ve elektrik bağlantıları kesilecektir. Yıkım sırasında su ve elektriğin kullanılması gerektiğinde, bunlar yapı dışında özel koruyucular içine alınacaktır. Yıkım sırasında çıkan taş, tuğla, demir ve moloz gibi artıklar kat döşemelerine yığılmayacaktır. Yıkılan kısmın malzeme ve molozları kattan kata veya yere güvenlik tedbirleri alındıktan sonra atılacaktır. Yıkım sırasında çıkan kiremit, tuğla veya benzeri malzemenin yere indirilmesinde kullanılan oluklarda çalışma sırasında bırakılan malzeme, oluktan alınmadıkça buralara başka malzeme bırakılmayacaktır. Altında veya etrafında bulunan çalışanların güvenliği sağlanmadıkça yıkılacak kısmın duvar ve döşemeleri kitle halinde yıkılmayacaktır. Duvarın

döşemeye oturduğu kısımda veya herhangi bir yüksekliğinde şerit gibi oyuk açmak ve sonra duvarı üstten ipe çekmek ve ittirmek suretiyle yıkım yapılması yasaktır. Yıkılacak kısımlar, yıkılmadan önce ve yıkım sırasında bol su ile ısıtılacak ve toz kalkmaması için gerekli tedbirler alınacaktır. Yıkılacak kısmın etrafında, en az yapı yüksekliğinin iki katına eşit güvenlik alanı bırakılacak ve bu alan korkulukla çevrilecektir. Boş alan bulunmaması gibi nedenlerle bu hususun yerine getirilmesi olanağı yoksa yıkım sırasında fırlayacak parçaların etrafa zarar vermesini önlemek için, yapı etrafı gerekli yükseklik ve dayanıklılıkta bir perde ile çevrilecektir. Elle yıkılacak duvarlar için kurulacak iç kısım iskeleleri tabandan en çok 4 metre yükseklikte yapılacaktır. Binadaki merdivenler ve bunların dayanakları en son yıkılacaktır. Camlı kapı, pencere ve ayna kırıldığında tehlikeli olabilecek kısımlar yıkıma başlamadan evvel sökülüp uygun yerlere taşınacaktır.

#### 15. HAZIRLAMA

|            |                                       |  |
|------------|---------------------------------------|--|
| Hazırlayan | Beril BAYRAKTAR / İş Güvenliği Uzmanı |  |
| Onaylayan  | Yönetim Kurulu / İşveren Vekili       |  |

#### 16. DEĞİŞİKLİK YETKİSİ

İşveren yapılacak iş ve hizmetler için işbu Şartname'de belirlenmeyen tedbirlerin de alınmasını isteyebilir. Bunun yanında bazı işleri izne bağlama hak ve yetkisi de saklıdır. Dokümanların, İş Güvenliği Uzmanı tarafından uygunluğu kontrol edilir.

#### 17. ONAY

Yukarıda belirtilen hususların dışında kalan çalışmalarda yürürlükte olan iş sağlığı ve güvenliği kanun, yönetmelik ve tebliğlerine uygun şekilde hareket edilecektir.

Bu Şartnameyi aynen kabul ettiğimizi ve bu proje ile ilgili çalışacak her bir alt yüklenicinin de bu şartnamede belirtilen hususlara uymasını sağlayacağımızı teyit ederiz.

**Sözleşme Tarihi:**

**Firma Unvanı:**

**Adresi:**

**Yetkilinin Adı:**

İşveren Kaşe - İmza

Yüklenici Kaşe -İmza