

İSİG ŞARTNAMESİ

GİRİŞ

Bu doküman, **Hava-iş ARNAVUTKÖY KONUT İNŞAATI Şantiyesi'nin** Çevre ve İşçi Sağlığı İş Güvenliği Yönetimi hizmetleri kapsamındaki tanım ve yöntemleri belirlemek, bu konulardaki çalışmaların bir bütün olarak yürütülmesini sağlamak amacı ile hazırlanmıştır.

KANUN VE YÖNETMELİKLER

Proje kapsamında çalışan bütün firmalar aşağıdaki kanun ve yönetmeliklerde belirtilen hükümlere uymakla yükümlüdür.

Kanunlar

1. 6331 Sayılı İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu
2. 4857 Sayılı İş Kanunu
3. 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu
4. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu
5. 6098 Sayılı Borçlar Kanunu
6. 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu

Yönetmelikler

1. Alt İşverenlik Yönetmeliği
2. Basit Basıncılı Kaplar Yönetmeliği
3. Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik
4. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik
5. Çalışanların Gürültü İle İlgili Risklerden Korunmasına Dair Yönetmelik
6. Çalışanların İş Sağlığı Ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik
7. Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik
8. Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
9. Çalışma Gücü Ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği
10. Çocuk Ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul Ve Esasları Yönetmeliği
11. Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
12. Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
13. Gebe Veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları Ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik
14. Geçici Veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı Ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik
15. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği
16. Hazırlama, Tamamlama Ve Temizleme İşleri Yönetmeliği
17. Hijyen Eğitimi Yönetmeliği
18. İlk Yardım Yönetmeliği
19. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
20. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk Ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik
21. İş Hijyeni Ölçüm, Test Ve Analizi Yapan Laboratuvarlar Hakkında Yönetmelik
22. İş Kanununa İlişkin Çalışma Süreleri Yönetmeliği
23. İş Kanununa İlişkin Fazla Çalışma Ve Fazla Sürelerle Çalışma Yönetmeliği
24. İş Sağlığı Ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği
25. İş Sağlığı Ve Güvenliği İle İlgili Çalışan Temsilcisinin Nitelikleri Ve Seçilme Usul Ve Esaslarına İlişkin Tebliğ
26. İş Sağlığı Ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik
27. İş Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği

28. İşyeri Açma Ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik
29. İşyeri Bina Ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık Ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
30. İşyeri Hekimi Ve Diğer Sağlık Pers. Görev, Yetki, Sorumluluk Ve Eğitim. Hakkında Yönetmelik
31. İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik
32. İşyerlerinde İşin Durdurulmasına Dair Yönetmelik
33. Kadın Çalışanların Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik
34. Kanserojen Veya Mutajen Mad. Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
35. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
36. Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği
37. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
38. Makina Emniyeti Yönetmeliği
39. Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Kullanılan Teçhizat Ve Koruyucu Sist. İle İlgili Yönetmelik
40. Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
41. Sağlık Kuralları Bakımından Günde Azami Yedi Buçuk Saat Veya Daha Az Çalışılması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik
42. Sağlık Ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
43. Tehlikeli Maddelerin Ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması Ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik
44. Tehlikeli Ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelik
45. Tozla Mücadele Yönetmeliği
46. Yapı İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetmeliği
47. Yapı Müteahhitlerinin Kayıtları İle Şantiye Şefleri Ve Yetki Belgeli Ustalar Hakk. Yönetmelik
48. Yıllık Ücretli İzin Yönetmeliği
49. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği
50. Elektrik İle İlgili Fen Adamlarının Yetki Görev Ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmelik
51. Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
52. Özürlü, Eski Hükümlü Ve Terör Mağduru İstihdamı Hakkında Yönetmelik

GENEL İŞ GÜVENLİĞİ KURALLARI

- İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE ile ilgili uyarı levhaları kolayca görülebilecek yerlere asılmalı ve yeni işe başlayan elemanlara bunların anlamı liderleri tarafından açıklanmalıdır.
 - Çalışanlar kendilerine verilen talimat ve liderlerinin bilgisi dışında İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE konularını doğrudan ilgilendirecek konularda başka bir iş yapmamalı ve işyerinden izinsiz / habersiz ayrılmamalıdır.
 - Görevli olmayanların işyerine dışarıdan izinsiz girmeleri yasaktır. Ziyaretçilerle görüşmeler işyeri girişinde yapılmalıdır.
 - İş sırasında oluşabilecek her türlü aksaklık ve arıza, derhal lidere iletilmelidir.
 - İşçiler kendilerine zimmetli olarak verilmiş kişisel koruma araçlarını devamlı olarak kullanmalı, bozulması veya kaybolması halinde durumu derhal ilk liderine bildirmelidir.
 - İşçiler arızalı olduğu tespit edilmiş olan alet ve malzemeyi kesinlikle kullanmamalıdır. Arızalı olan alet veya donanım kırmızı bant yapıştırılır, hemen tamir edilmeyecekse ambara kaldırılır.
- Tamirat işlemini proje elektrik ve/veya proje mekanik takımı yapar. Tedarikçiye ait donanım veya aletlerde arıza varsa yine kırmızı bant yapıştırılır ve tedarikçi ambarına kaldırılır.

- Kullanılan elektrikli iş donanımlarının ve elektrikli el aletlerinin periyodik kontrolleri Bakım Talimatlarında belirtilen periyotlarda yapılır. Aletler, işi bittiğinde yerine bırakılmalıdır.
 - İşçiler yemek ve dinlenme zamanlarında nakliye ve iş makinelerinin yanında bulunmamalı gelişigüzel yerlerde uyumamalıdır.
 - Çalışma anında işyerinde bulunan hareketli araçların ve kaldırma araçlarının ve çevresinde durulmamalıdır. Yük ve malzeme taşıyan araçlara binmek, asılmak kesinlikle yasaktır.
 - Şantiye içersinde yapılan yüksekte çalışmalarda gerekli güvenlik önlemleri yüksekte çalışma talimatına uygun olarak alınır. Düşme tehlikesi bulunan yerlere korkuluk yapılmalıdır. Korkuluk yapılmayan ve 1,2 metreden yüksek olan yerlerde çalışıldığı hallerde emniyet kemeri kullanılmalıdır.
 - Demir çubuk, kablo, sac levha ve çivili tahtalar belli yerlere konulmalı, artan malzemeler çarpmaya batmaya meydan verecek şekilde ortada bırakılmamalıdır.
 - Alet, takım ve malzemeler merdivenlere veya iskelelere bırakılmamalıdır.
 - İşçiler ellerini benzin çözücü sıvılarla yıkamamalı, işveren tarafından verilen temizleyici malzemeyi kullanmalıdır. Yağlı ve tinerli temizlik bezleri özel kaplara atılmalıdır.
 - Asit vs. gibi tahriş edici sıvılar boşaltılırken el pompası veya ağızla çekilmemek şartıyla pipet kullanılmalıdır.
 - Şantiye içi trafik güvenliği sağlanmalı ve şantiye içinde araç kullanırken şantiye trafik kurallarına tam olarak uyulmalıdır. Araç hareketlerinden kaynaklanabilecek trafik kazalarının önüne geçilmesi amacıyla saha içersinde araç hareketleri talimatına uygun olarak hareket edilir.
- İşyerinde elektrik aksamına ve panolara yetkili olmayanlar dokunmamalıdır.
 - İşçiler giysilerinde keskin ve sivri uçlu takım ve aletleri taşımamalıdır.
 - Elektrikle ilgili arıza, pano yer değiştirmeleri ve bağlantıları elektrik sorumlusu tarafından yapılmalıdır.
 - Bir kaza anında işçi önce kendi güvenliğini sonra yapmakta olduğu işi düşünmelidir.
 - Tüm iskelelerde teknik emniyet kontrolleri yapılmalıdır. İskelelerin kontrolleri yüksekte çalışma talimatına uygun olarak yapılır.
 - Yapılardaki shaft boşluklarının korkulukları günlük kontrollerle tespit edilir.
 - Şantiye sahasında yapılan çalışmalarda risk teşkil eden işlerde gerekli güvenlik

önlemlerinin etkin alınması amacıyla işe başlanılmadan önce izin alınması esastır. Hangi işlerde izin alınması gerektiği ve izinlerin nasıl alınacağı İş İzin Talimatında belirlenmiştir.

ŞANTIYE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ & ÇEVRE YÖNETİMİ

İŞ BAŞI SİSTEMİ

İDARE ile sözleşme imzalayan yüklenici bünyesinde işe yeni başlayan her çalışan için;

1. Ağır ve tehlikeli işlerde çalışabilir sağlık raporunu da içeren özlük dosyası hazırlanır.
2. Eğitim verilir.

ÖZLÜK DOSYASI:

- Nüfus cüzdanı sureti, (Resim seçilebilir olmalı ve TC Kimlik numarası yazmalı)
- SGK Giriş bildireleri (Şantiye Adresinden olmalı)

İşe uygunluk sağlık raporu (6331 Sayılı kanun Madde 15), Sağlık raporunda gece ve yüksekte çalışabilir ibaresi olacak. Sağlık Raporları Anlaşmalı İşyeri Hekimi tarafından verilmelidir.

- Mesleki Yeterlilik Belgesi
- İSG Eğitim Kaydı, Zorunlu 16 saatlik eğitim. (Proje sürecinde yapılacak)
- İş Başı Oryantasyon Eğitim Kaydı.
- KKD (Kişisel Koruyucu Donanım) Teslim Tutanakları
- Geçici Görevlendirme Formu (SGK Girişleri Şantiye adresinden olmayanlar için)
- İlkyardımcı Sertifikaları (10 kişi için min. 1 ilkyardımcı)
- Sürücü Belgesi (Araç kullananlar için)
- Operatör Belgesi (Ekipman Kullanan Personel için)
- İkametgâh,
- Her sayfası imzalı İç Yönetmelik
- Savcılık temiz kâğıtları, (Yüz kızartıcı suçtan sicil kaydı olanlar işe alınmayacaktır)

Sağlık Raporu:

Her firma (e-katip sistemi üzerinden) bir İşyeri hekimi ile anlaşacaktır.

İşyeri Hekimi tarafından, her çalışan için işe uygun olduklarını belirten sağlık raporu düzenlenecektir.

- Sağlık Raporu olmayan hiç kimse çalışmaya başlayamaz.
- Sağlık Raporunda Gece ve Yüksekte çalışması uygundur ibaresi bulunacak.
- Sağlık Raporları 1 yıllıktır.
- İşe ilk girişlerde, iş değişikliklerinde ve İş kazası, meslek hastalığı veya sağlık nedeniyle tekrarlanan işten uzaklaşmalarından sonra işe dönüşlerinde talep etmeleri hâlinde sağlık kontrolü tekrarlanır.

EĞİTİMLER

- İşe başlamadan önce çalışacak personele, iş sağlığı ve güvenliği bilinçlendirme eğitimi (min. 1 saat) Firma İSG Uzmanı Tarafından verilecektir.
- Eğitimler sonunda sınav yapılır ve sınavdan geçenler işe başlatılır. Sınav geçme notu eğitim planında %70 olarak belirlenmiştir. 100 üzerinden 70 ve üzeri alan personellerin sahada çalışmalarına izin verilecektir. Gerekliğinde eğitimler tekrar edilir.
- Her Firma Yıllık Eğitim Planı Hazırlayacak ve Toplam 16 saat verilmesi gereken İSG Eğitimlerini bu planı referans alarak gerçekleştirecektir.
- Atama yazısı ile belirlenen Çalışma Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş A veya B Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi tarafından firma çalışanlarına işe girişlerinde ve işin yürütülmesi sırasında belirlenen periyotlar içerisinde çok tehlikeli iş yerlerinde en az 16 (on altı) saat olarak İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri verilecektir.

- Verilen bu eğitimlerin dışında gerekli görüldüğünde ilgili konularda bütün çalışanlara Firma işvereni/İSG Sorumlusu tarafından eğitim verilir.
- Tüm Firmalar her hafta en az üç defa saha toplantıları/toolbox eğitimleri verecektir. Eğitimlere bütün çalışanların katılımı zorunludur. Eğitim konuları Proje Yönetimi tarafından en az 1 gün önce tüm firmalara duyurulacaktır.
- Proje Yönetimi kararı ile gerekli gördüğü konularda yüklenici çalışanlarına eğitim verilmesi için dışarıdan firmalarla anlaşım maliyete yükleniciye yansıtılabilir.

Proje Yönetimi, her Yüklenici firma için gerekli görülen konularda eğitimler düzenleyebilir. Yüklenici Proje Müdürü, Mühendisleri ve formenleri **Proje Yönetimi** tarafından planlanan eğitime katılmak zorundadır.

Proje Yönetimi, sahada bilgisiz çalışanlar tarafından yaratılan güvensiz davranış ve şartlar oluşması durumunda çalışmayı durdurabilirler. Bu gibi durumlarda Yüklenici çalışanlarının tamamının yapılacak olan eğitime katılmasını sağlamak zorundadır.

Yüklenicilerin Denetlenmesi

Yüklenici denetleme raporlarında belirlenen güvensiz durum ve davranışların giderilmesi için gerekli önlem termin süresi içerisinde almakla yükümlüdür.

KİŞİSEL KORUYUCU MALZEMELER

Eğitim sonrası gerekli sağlık kontrollerinin yapılması sağlanır. İşçilere şantiye içerisinde uyulması İşçiye gereken kuralların yazılı bulunduğu İş Güvenliği Talimatı ve KKD Teslim Tutanağı okutulur,

yapmış olduğu işe uygun kişisel koruyucu donanım yüklenici tarafından teslim edildikten sonra İş Güvenliği Talimat ve KKD Teslim Tutanağı, Yüklenici İSİG sorumlusunun onayı dâhilinde, imzalanır. Bu belge Yüklenici İSİG sorumlusu tarafından muhafaza edilir.

Yasal Standartlar

İş Elbiseleri	EN 340 Standardı	CE sertifikalı
Baretler	EN 397 Standardı	CE sertifikalı
İş Güvenliği Ayakkabıları (S1P/S3)	EN 345/346/347 Standardı	CE sertifikalı
İş Güvenliği Gözlükleri Ve Göz Koruması	EN 166/169 Standardı	CE sertifikalı
İş Eldivenleri	EN 420 Standardı	CE sertifikalı
Solunum Cihazları	EN 140 Standardı	CE sertifikalı
Emniyet Kemerleri	EN 353/355/358/360/361 Standardı	CE sertifikalı
Gürültü Koruması	EN 352 Standardı	CE sertifikalı

• Bütün kişisel koruyucu malzemeler çalışana teslim edilmeden önce Yüklenici İSG Sorumlusu tarafından kontrol edilecek ve daha sonra teslim yapılacak.

• Bütün Kişisel Koruyucu Ekipmanlar en az 15 günde bir kontrol edilip hasarlı kullanılamaz durumda olanlar sağlam olanlar ile değiştirilecek ve kontrol raporu hazırlanıp işyerinde saklanacak.

KAPI GÜVENLİK (GİRİŞ-ÇIKIŞ SİSTEMİ)

Yüklenici firma İnşaat alanına yetkisiz kişilerin girişinin engellenmesi için gerekli önlem ve tedbiri almakla yükümlüdür.

- Giriş kapısında ışıklandırılmış ve haberleşmeyi sağlayacak teçhizatlı bir güvenlik kulübesi olacaktır. Güvenlik kulübesinin her türlü ısıtma ve soğutma tesisatı kurulacaktır.
- Giriş-Çıkışın düzenli kontrol edilebilmesi için bütün şantiye kapılarına profesyonel güvenlik personeli görevlendirilecektir.

- Saha ile mobilizasyon alanı çit ile ayrılacaktır.
- Elektronik okuyucu sistem ve Turnike sistemi kurulacaktır.
- Şantiye sahası 24 saat boyunca güvenlik ekiplerinin gözetimi altında olacaktır. Stratejik noktalarda ışıklandırma yapılacaktır.

Malzeme Giriş Çıkışları

- Yüklenici firmalar tarafından sahaya getirilen ve iş güvenliği malzeme listesinde bulunan bütün malzemeler kontrol edildikten sonra sahaya alınacaktır.
- Malzemeleri kontrol edecek sorumlu veya sorumlular gelmeden araçtan indirilmeyecektir.
- Malzemeler malzeme giriş formuna tek tek yazılacaktır.
- Uygun olmayan malzemelerin saha dışına çıkarılması sağlanacaktır.
- İş bitimleri gerçekleşen tüm malzemeler kapıdan çıkarılırken kapı güvenlik elemanı tarafından tek tek yazılacak ve giriş listeden kontrolü yapılacaktır.

Araç-İş Makineleri Makine, Ekipman Giriş Çıkışları

- İş makineleri işe başlamadan önce yetkili kişi tarafından kontrol edilecek daha sonra sahaya alınacaktır.

Tüm ekipmanlar, elektrikli aletler, kaldırma aparatları, mekanik aletler, basınçlı gaz tüpleri, kimyasal malzemeler kapı güvenlik elemanı tarafından malzeme giriş çıkış formuna eklenecek ve yetkilisine haber verip kontrol edilmeleri sağlanacaktır.

- Mobil vinç, kule vinç, elektrikli ve mekanik yük kaldırma makine ve ekipmanları, calaskallar, çelik ve bez sapanlar periyodik kontrolleri yapılmış olarak şantiye sahasına sokulabilir.

YEMEKHANE

Yemekhane kurulumu yapmadan önce yemekhane planı çizilip proje yönetiminden onay alınacaktır.

- Yemekhane en geç 15 günde bir İSG Uzmanı ve İşyeri Hekimi tarafından kontrol edilip kontrol raporu düzenlenecektir, düzenlenen kontrol raporu bir nüshası proje yönetimine teslim edilecektir.
- Yemekhane düzenli aralıklarla ilaçlanacaktır.
- Yemeklerden örnekleme numune alınacaktır.
- Şantiye sınırları içerisinde yemek yapılmayacak yemekler dışarıdan getirilecektir.
- Yemek tedariği yapan firma ve çalışanlarının evrakları istenip uygun yerlerde saklanacaktır.

KAMP ALANI

Yüklenici firma kamp alanı kurulumu yapmadan önce kamp alanının planını çizip proje yönetiminden onay almalıdır.

Projesi çizilen kamp alanı kurulumunda dikkat edilmesi gereken konular;

- Kamp amiri görevlendirilmesi.
- Temizlik personeli görevlendirilmesi.
- Güvenlik personeli görevlendirilmesi.
- Isınma sistemi planlanıp proje yönetiminden onay alınacaktır.
- Yangın algılama, alarm ve söndürme sistemi kurulacaktır. Yeterli sayıda yangınla mücadele araç ve gereci ile gerekli yerlerde bulundurulacaktır.
- Soyunma yerlerinin aşağıda belirtilen hususlara sahip olması sağlanır;
 - a) Kolay ulaşılabilir yerde olması,
 - b) Yeterli kapasitede olması,
 - c) Yeterli sayıda oturma yerleri bulunması,

- c) Kadınlar ve erkekler için ayrı soyunma yerleri olması,
- d) Her çalışan için çalışma saatleri içinde giysilerini koyabilecekleri yeterli büyüklükte kilitli dolaplar bulunması,
- e) Nemli, tozlu, kirli, tehlikeli maddeler ile çalışılan yerlerde ve benzeri işlerde iş elbiseleri ile harici elbiselerin ayrı yerlerde muhafaza edilmesi için, her çalışan için yeterli nitelikte iki

bölmeli dolap veya iki ayrı elbise dolabı bulunması.

- Kamp alanı giriş-çıkışı için kontrol sistemi kurulacak, izinsiz kamp alanına girişler engellenecektir.
- Çamaşırhane yapılacaktır.
- Belirli periyotlarda kamp alanı ilaçlanmalıdır.
- Çalışan sayıları göz önüne alınarak yeterli sayıda duş, lavabo ve tuvalet bulundurulur ve bu alanların temizlikleri periyodik olarak yapılır.
- Kantin, Çay Salonu, TV Salonu yapılması
- Kamp alanında çalışanların temizlik ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için 24 saat sıcak su sağlanacak.
- Koşullarda kalan çalışan başına düşen hacim miktarının 12 m³ ten aşağı olmaması.
- Kamp alanına gerekli acil durum yönlendirme levhaları konumlandırılacak.
- Aydınlatılması gereken acil çıkış yolları ve kapılarında elektrik kesilmesi halinde yeterli aydınlatmayı sağlayacak ek sistem bulundurulur.
- Kaçış yollarında bulunan kapılar ve geçitler uygun şekilde işaretlenir. Bu kapıların yardım almaksızın her zaman ve her durumda içeriden açılabilir özellikte olması sağlanır.

ELEKTRİK TESİSATI:

Elektrikle ilgili bütün ekipman ve bağlantıların kurulması, sökülmesi, tamirat ve tadilat işleri sadece ilgili mevzuatın öngördüğü yetkili elektrikçiler tarafından yapılacaktır.

- Kullanılan Elektrik kabloları, fişler, prizler vb. bütün ekipmanlar sanayi tipi kauçuk ve çalışanların elektrik ile doğrudan temasını engeller yapıda olacaktır.
- Kullanılan Elektrik kabloları (ara kablolar) ekli olmayacak ek yapılmayacaktır.
- Kablolar gelişi güzel yerlerden geçirilmeyecek ve her türlü fiziksel etkiye karşı korunacaktır.
- Kablolar darbeye ve yanmaya karşı korunaklı olacaktır.
- Yılda en az 1 defa Elektrik Tesisatı, Paratoner ve Topraklamaların periyodik kontrolü yetkili kişilerce yapılacaktır.

Kullanılan Elektrikli ekipmanların (Daire testere, Taş motoru, Matkap, Kaynak Makinesi, Jeneratör vb.) iş başlangıcında ve devamında periyodik olarak kontrolleri ve bakımı mevzuatın öngördüğü yetkili elektrikçiler tarafından yapılacak Yapılan bakım ve kontrol listelerinin (kaşeli ve imzalı) bir nüshası İşyerinde Dosyalarda saklanacaktır.

- Elektrikle çalışan iş ekipmanlarının (Jeneratör, Demir kesme-bükme makineleri, Sabit matkaplar vb.) ve konteynirlerin gövde güvenlik topraklamaları yapılacaktır.

Elektrik Panoları

- Proje kapsamında kullanılan bütün ana pano ve tali elektrik panolarında uygun kaçak akım rölesi (30 mA) olacaktır.
- Elektrik panoları saha içerisinde kurulmadan önce teknik evrakları (Pano için çizimi, kullanılan malzemelerin Sertifikaları, Gerilim düşüm hesabı, Akım düşüm hesabı vb.) tamamlanacak ve işyerinde saklanacaktır.
- Panonun projesi yetkili kişilerce onaylanacaktır.
- Pano kurulduktan sonra yetkili kişi tarafından topraklama ölçümü yapılacaktır.
- Topraklama ve elektrik tesisatı yılda en az 1 defa ilgili mevzuatın öngördüğü yetkili elektrikçiler tarafından kontrol edilecek.
- Pano üzerinde haftalık kontrol formu ve uyarı işaretleri asılı olacaktır.
- Pano üzerinde acil durdurma butonu olacaktır.
- Pano kapakları kilitli tutulacaktır.
- Panolar haftada en az 1 defa firmanın görevlendirdiği elektrik teknisyeni/teknikeri tarafından kontrol edilecek. Kontrol formu İşyerinde dosyalarda saklanacaktır.

İŞ GÜVENLİĞİ İŞÇİLERİ/ÇALIŞANLARI

Yüklenici firma proje süresince İş Güvenliği ile ilgili gerekli güvenlik önlemlerinin zamanında alınabilmesi için yeterli sayıda İş Güvenliği İşçisi görevlendirecektir.

Yüklenici firma; 1 Kalıpcı,1 Kaynakçı,1 Elektrikçi, 5 düz işçi olmak üzere toplam 8 işçi İş Güvenliği önlemlerinin alınabilmesi için görevlendirecektir.

- Proje kapsamında kule vinç ve mobil vinç kullanılması durumunda kullanılacak her bir makine için ayrı işaretçi görevlendirilecek. Görevlendirilen çalışanlar sadece bu işi yapacaktır.
- Proje Yönetimi gerek görürse İş Güvenliği işçisi sayısının arttırılmasını ve/veya değiştirilmesini talep edebilir.

Görevlendirilen Kalıpcı, Kaynakçı ve Elektrikçi personeller ehil olmalıdır.

- Görevlendirilen bu işçiler sadece iş güvenliği ile ilgili işlerde çalıştırılacaktır.

İŞ MAKİNELERİ-İŞ EKİPMANLARI

Yüklenici, Proje alanında kullanılacak iş ekipmanlarının bakım ve kontrollerini resmi kanunlar, tüzükler ve yönetmeliklerin belirttiği doğrultuda yapmakla yükümlüdür.

- Bütün iş ekipmanların periyodik muayenesi TÜRKAK Akreditasyonu olan firmalarca ya da Makine Mühendisleri Odasınca yapılacaktır.
- Periyodik muayeneler mevzuatın ön gördüğü sürelerde tekrarlanır. Yapılan Risk analizleri doğrultusunda gerek görüldüğünde yıllık periyodik bakımların süresi kısaltılabilecektir.
- İş Ekipmanları Proje alanına ilk getirildiğinde periyodik muayenesi (son 1 hafta içerisinde) yeni yapılmış olacak.
- Proje kapsamında kullanılacak iş makineleri (vinçler, kazıcılar, delgi makineleri, kule vinçler, jeneratörler vb.) 5 yaşında ve/veya 5 yaşından küçük olacaktır.
- Proje alanında çalışma yapacak bütün vinçlerin operatör kabinleri kapalı olacaktır.
- Vinçlerde Anti two block sistem olmalıdır.
- Vinç/Forklift sesli ve görsel uyarıları çalışır durumda olmalıdır.
- Vinç/Forklift lerin Yük switchleri olmalıdır.
- Birden fazla kule vinç kurulması durumunda kule vinçler birbirinin süpürme alanlarına girmelerini engelleyecek uyarıcı ve durdurucu emniyet sistemleri olacaktır.
- Kule vinç mobil vinç ve benzeri ekipmanlar kullanımında havai hatlara dikkat edilecek.

İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ HİZMETLERİ

- Yüklenici firma proje süresince tam zamanlı, B veya A Sınıfı İş Güvenliği Sertifikasına sahip min. 4 yıl inşaat tecrübesi olan İş Güvenliği uzmanı görevlendirecektir.
- Yüklenici firma proje süresince tam zamanlı sağlık personeli görevlendirecektir.
- Tam zamanlı B veya A Sınıfı Uzman ile birlikte, çalışan sayısı dikkate alınarak C,B,A sınıfı İş Güvenliği sertifikasına sahip en az 1 yıl İnşaatta görev almış personel görevlendirecektir,

İş Güvenliği Uzmanı, İşyeri Hekimi, Diğer Sağlık Personeli ve İş Güvenliği Sorumlusu görevlendirilirken aşağıdaki tablo dikkate alınacaktır.

- Görevlendirilecek İş Güvenliği Uzmanlarının İş tecrübeleri ile ilgili bilgi Proje yönetimine iletilip onaylatıldıktan sonra görevlendirme yapılacak.

	Çalışan sayısı 20 ile 50'ye kadar olan firmalar 50 dahil	Çalışan sayısı 51-100 arasında olan firmalar 100 dahil	Çalışan sayısı 101-150 arasında olan firmalar 150 dahil
Tam zamanlı İş Güvenliği Uzmanı/Sorumlusu	C,B,A sınıfı iş sağlığı ve güvenliği sertifikalarından birine sahip min. 1 yıl yapı işlerinde görev almış 1 personel Noter onaylı görevlendirme yapılır.	C,B,A sınıfı iş sağlığı ve güvenliği sertifikalarından birine sahip min. 1 yıl yapı işlerinde görev almış 2 personel Noter onaylı görevlendirme yapılır.	C,B,A sınıfı iş sağlığı ve güvenliği sertifikalarından birine sahip min. 1 yıl yapı işlerinde görev almış 3 personel Noter onaylı görevlendirme yapılır.

Çalışan sayısı her 50 nin katına çıktığında İSG uzmanı sayısı da 1 artar.

A veya B Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı	Çalışan Sayısına göre çalışma süresi hesaplanır. İSG Katipten ataması yapılır. Sözleşme ilgililer tarafından imzalanır.
İşyeri Hekimi	Çalışan Sayısına göre çalışma süresi hesaplanır. İSG Katipten ataması yapılır. Sözleşme ilgililer tarafından imzalanır.
Diğer Sağlık Personeli	Çalışan Sayısına göre çalışma süresi hesaplanır. İSG Katipten ataması yapılır. Sözleşme ilgililer tarafından imzalanır.

RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE METHOD ANALİZİ

Yüklenici Çalışmalara başlamadan önce 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile İş Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğini dikkate alarak Risk Değerlendirmesi Hazırlar.

- Risk Değerlendirmesi ve Method Analizi yapılmadan çalışmaya başlanmaz.
- Risk değerlendirmesi yapılmadan önce risk değerlendirmesi ekibi kurulmalı, ekibe eğitim verilmelidir.
- Metot Analizinde işin nasıl yapılacağı adım adım tarif edilmeli, kullanılacak her türlü ekipman belirtilmelidir.

Risk Değerlendirilmesi yapılırken Proje için hazırlanan method analizleri dikkate alınmalı. Belirlenen yapım yöntemine uygun risk değerlendirmesi yapılmalıdır.

- Yapılmış olan risk değerlendirmesi; tehlike sınıfına göre çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli işyerlerinde sırasıyla en geç iki, dört ve altı yılda bir yenilenir.
- Gerekli durumlarda Risk Analizi Revize edilir. (Örn: Üretim ve Ekipmanda değişiklik, İş kazası yaşanması vb. durumlar da)
- Her alt işveren yürüttükleri işlerle ilgili olarak, gerekli risk değerlendirmesi çalışmalarını yapar veya yaptırır.
- Asıl işveren, alt işverenlerce yürütülen risk değerlendirmesi çalışmalarını denetler ve bu konudaki çalışmaları koordine eder.

ACİL DURUM PLANLARI, YANGINLA MÜCADELE VE İLK YARDIM

Her Firma Çalışma ortamı, kullanılan maddeler, iş ekipmanı ile çevre şartlarını dikkate alarak meydana gelebilecek acil durumları önceden değerlendirerek, çalışanları ve çalışma çevresini etkilemesi mümkün ve muhtemel acil durumları belirler ve bunların olumsuz etkilerini önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri alır.

- Acil durumların olumsuz etkilerinden korunmak üzere gerekli ölçüm ve değerlendirmeleri yapar,
- Acil durum planlarını hazırlar.
- Önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri konularda uygun donanıma sahip kişileri görevlendirir. (İlkyardım için 10 kişide 1 diğerleri için 30 kişide 1)
- Görevlendirdikleri kişilere gerekli eğitimleri verir ve/veya verir.
- Özellikle ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele konularında, işyeri dışındaki kuruluşlarla irtibatı sağlayacak gerekli düzenlemeleri yapar.
- Saha Planı üzerinde Revir, Güvenlik Noktası, Yangın Dolapları ve YSC ler, Giriş, Çıkış, Geçiş Güzergahları, Kurulması halinde Kule Vinç vb. önemli noktaların gösterimini yapar ve planı sahada uygun yerleri asar.

ÇALIŞMA SÜRELERİ

Çalışma süresi, işçinin çalıştırıldığı işte geçirdiği süredir. Ara dinlenmeleri çalışma süresinden

sayılmaz. Çalışma süreleri hesaplanırken 4857 Sayılı İş Kanunu, İş Kanununa İlişkin Çalışma Süreleri Yönetmeliği, 6331 Sayılı İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu ve bu kanunlara dayanılarak çıkarılan yönetmelik hükümlerine uyulur.

- Çalışma süreleri Yirmidört saat içinde kesintisiz oniki saat dinlenme süresi dikkate alınarak düzenlenmelidir.

- Genel bakımdan çalışma süresi haftada en çok kırkbeş saattir.

Günlük çalışma süresi her ne şekilde olursa olsun 11 saati aşamaz.

- Günlük çalışmanın başlama ve bitiş saatleri ile dinlenme saatleri işyerlerinde işçilere uygun araçlarla duyurulur.

- Her firma, işçilerin çalışma sürelerini uygun araçlarla belgelemek zorundadır.

- Bütün çalışanlara Yedi günlük bir zaman dilimi içinde kesintisiz en az yirmidört saat dinlenme (hafta tatili) verilir.

- Sağlık kuralları bakımından günde ancak yedi buçuk saat veya daha az çalışması gereken işler belirlenirken Sağlık Kuralları Bakımından Günde Azami Yedi Buçuk Saat Veya Daha Az Çalışması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik dikkate alınır.

İŞ KAZASI, MESLEK HASTALIKLARI, TEHLİKELİ DURUMLARIN VE RAMAK KALALARIN KAYIT VE BİLDİRİMİ

- Her Firma iş kazalarının, meslek hastalıklarının, ramak kala ve tehlikeli durumların kaydını tutar, gerekli incelemeleri yaparak bunlar ile ilgili raporları düzenler.

İş kazalarını kazadan sonraki 3 iş günü içinde Sosyal Güvenlik Kurumuna bildirir Sağlık hizmeti sunucuları veya işyeri hekimi tarafından kendisine bildirilen meslek hastalıklarını, öğrendiği tarihten itibaren 3 iş günü içinde Sosyal Güvenlik Kurumuna bildirir.

İSKELELER

Proje kapsamında kullanılacak iskeleler, TS EN standartlarına ve ilgili diğer ulusal standartlara, konu ile ilgili ulusal standart bulunmaması halinde ilgili uluslararası standartlara uygun olması sağlanmalıdır. İskele kurulumunda, tedarikinde ve kontrolünde 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Yapı İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetmeliği ve İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği maddeleri dikkate alınır.

- Kullanılacak iskelenin kurulum ve kullanım şekline göre sağlamlık ve dayanıklılık hesapları üreticiden temin edilir, mevcut değilse yapılır veya yaptırılır. Bu hesaplar yapılmadan veya yapılan hesaplar sonucunda iskelenin güvenli olmadığı tespit edilmesi halinde iskeleler kullanılamaz.

- İskelelerin teknik özelliklerinin belirtildiği teknik dökümanları ve bakımları işe başlamadan önce Proje Yönetimine teslim edilmelidir.

- İskele kurulmadan önce iskelenin çizimi ve hesaplamaları iş ekipmanları yönetmeliğinde belirtilen kişilerce yapılacaktır.

- Kurulum fenni yeterliliğe sahip personel nezaretinde yapılacaktır.

- İskele kurulumu-sökümü bu konu üzerine eğitim almış; bilgi, birikim ve donanım sahibi, firma tarafından görevlendirilen iskele kurucusu mesleki sertifikasına sahip kişilerce yapılacaktır.

İskelede herhangi bir değişiklik, hasar, bozulma olmasa dahi haftada 1 defa iskele süpervizörü ve İSG Danışmanı-Uzmanı tarafından kontrol edilecek ve kontrol raporu 1 nüshası Proje Yönetimine teslim edilecek.

- Sabit olmayan tekerlekli iskelelerin kullanıldığı durumlarda yine mevzuatın ön gördüğü kurallara uyulur, kontrolleri ve bakımları yukarıda belirtilen durum ve sürelerde yapılır.

- Proje Yönetimi gerek duyduğunda İskele ve Platformların kontrolü için dışarıdan üçüncü bir firmadan destek alınmasını talep edebilir. Bu durumdan doğacak bütün masraflar-yasal zorunluluklar Yüklenici firma sorumluluğundadır.

- Korkuluk, Merdiven, İskele vb. ekipmanların sökülmesi, yapılması ve revizyonu için çalışmaya başlamadan önce proje yönetimine bilgi verilmelidir. Gerekli güvenlik önlemleri alındıktan sonra çalışma başlatılmalıdır.

SAĞLIK VE HİJYEN KONTROLLERİ

- Toplu yaşam ve tüketim alanlarında (Ofisler, Yemekhaneler, Koğuşlar, vb. mekânlarda)

yapılması gereken kontroller haftalık olarak ilgili Sağlık memuru ve / veya kamp amiri tarafından yapılır.

- WC-Duş-Banyo vb. ıslak hacimlerde hijyen temizlik kontrolleri yapılması, taşınabilir WC konteynerleri kontrolü, çay ocağı, su/çay makineleri kontrolleri, yönetim ve ek tesisleri havalandırma koşullarının uygunluk kontrolleri yapılır.
- İçme suyu ve kullanma suyu numuneleri sağlık memuru tarafından alınır. İlgili sağlık kurumuna gönderilerek analiz yapılması sağlanır. Analizler Proje Yönetiminin belirteceği sürelerde tekrarlanır.
- Sağlık kurumu analizine göre değerlendirilir. Söz konusu analiz raporu ilgili yerlere her dönem için asılarak çalışanlar bilgilendirilir.
- Koğuşlarda listede adı soyadı kayıtlı bulunan işçiler kalabilir.
- Koğuşlara çalışma saatleri içinde koğuş görevlisinden başka kimse giremez.
- Koğuşlar geceleri, koridor ve tuvaletler sürekli aydınlatılacaktır.
- Koğuşlar her gün temizlik görevlisi tarafından süpürülüp temizlenecektir, tuvaletler koku oluşmayacak şekilde temizlenecektir.
- Koğuşlarda yataklara iş elbisesi ile oturmak veya yatmak yasaktır.
- Koğuşlardaki kalma düzeni her bir odada kişi başına 12 metreküp hava düşecek şekilde planlanacaktır.

ŞANTIYE DÜZENLEMELERİ

SİGARA İÇME DÜZENLEMELERİ

Şantiye sahası içerisinde belirtilen yerler dışında sigara içmek kesinlikle yasaktır. Bu bölgelere "SİGARA İÇMEK YASAKTIR" Tabelaları konulacaktır.

Şantiyedeki sigara içme düzenlemeleri sıkı bir şekilde takip edilecektir.

Şantiyede **Proje Yönetimi** tarafından uygun görülen yerlerde sigara içilmesine izin verilen alanlar seçilmeli ve açıkça işaretlenmelidir.

ORTAK KULLANIM ALANLARI

- Otopark kullanımı proje kontrolluğu tarafından verilecek izin sonucunda gerçekleşecektir.
- Tuvaletler soyunma odaları ve duşlar personelin kullanımına her an açık olacak ve personel tarafından temizliğine özen gösterilecektir ayrıca bir görevli tarafından günde en az iki kere temizliği yapılacaktır.
- Fosseptik kuyuları temizliği düzenli bir şekilde takip edilecektir.
- Ortak kullanım alanlarının işletimi ile ilgili düzenlemeler yüklenici sorumluluğudur. (içme suyu, kullanma suyu, fosseptik temizliği, çöp) Bedeli yükleniciler arasında paylaşılır.
- Yüklenici firmaların çalışma ofisleri atölyeleri proje kontrolluğu tarafından ön görülen alanlara kurulacaktır.
- Yüklenici firmaların depolama ihtiyaçları proje yönetimi tarafından gösterilen alanlarda karşılanacaktır.
- Tüm ortak kullanım alanları yukarıda da belirtildiği gibi, sağlık kontrollerine tabiidir. İlgili raporlar doğrultusunda bu tip alanların ilaçlanması söz konusu olduğunda, yüklenici tarafından ilgili kurum ile bağlantıya geçilir ve bölgenin ilaçlanması sağlanır. İlaçlama sırasında ilgili kurumun güvenlik tedbirleri dikkate alınır. Masraflar yükleniciler arasında paylaşılır.

ŞANTIYE İÇİ SÜRÜCÜ KURALLARI VE DÜZENLEMELERİ

- İşe başlamadan önce günlük bakımlar yapılır, korna, frenler, ışıklar, kemer, aynalar, yakıt ve hava basıncı kontrol edilir.
- Sürücü iş sırasında oluşmuş herhangi bir hasarı veya arızayı idari işlere bildirmekle yükümlüdür. Bu tip arıza veya hasarlar derhal giderilmelidir.
- Vinç ile yüklenen hiçbir araçta personel bulunmayacaktır. Kapasitenin dışında yükleme yapılmayacaktır.
- Yüklenen malzemenin mümkünse araç dışına taşması engellenecektir.
- Kasayı aşan malzemeler kırmızı bayrakla işaretlenecek ve akşam çalışmalarında ışıklandırılacaktır.
- Gevşek malzemeler bağlanacak ve/veya branda ile örtülecektir.

Eğimli alanlarda boşaltma işleminden kaçınılmalı. Boşaltma sırasında aracın arkası önceden kontrol edilmeli. Gerekli durumlarda işaretçi kullanılacaktır.

- Tüm yol işaretlerine uyulması zorunludur. Hız sınırı uygulamalarına uyulacak, dönemeçlerde hız kesilecektir.
- Kör dönemeçlerde araç durdurulacak ve olası başka bir aracı uyararak korna çalınacaktır. Bu tip dönemeçlerde dışbükey ayna kullanılması tavsiye edilir. Yeni imal edilmiş veya tamir görmüş yollarda azami dikkat edilecektir.
- Yakıt ikmali, motor bakımı, vb durumlarda sigara içilmesi kesinlikle yasaktır. Diğer durumlarda genel şantiye düzenlemelerine uyulacaktır.
- Her araçta uygun bir yangın söndürme tüpü bulunacaktır.
- Tüm araçlar önceden belirlenen alanlarda park edilir. Araç istop edilir, fren çekilir, gerekli durumlarda takozlanır.
- Yayalar yürüme yollarını ve önceden belirlenen güzergâhları kullanacaktır.
- Araç kasalarında personel taşınmayacak, aksi durumda oluşabilecek her türlü kazadan sürücü ve yüklenici sorumlu tutulacaktır.

ÇALIŞMA İZİNİ

Hazırlık

- Yapılacak iş en ince ayrıntısına kadar adım adım tarif edilmelidir. İş İznini bu tarifin dışına çıkılmayacağını açıkça belirtir. Bu tarifin dışına çıkılması ancak yetkili bir kişinin izniyle gerçekleşebilir ve bu durum iş izninde belirtilir. Yapılan bütün çalışmalar iş izin sistemi dahilinde yapılmalıdır.
- Olası tehlikeler hesaba katılır ve İş İzninde kayıt altına alınabilir. Bir kontrol listesi bu durumda yararlı olabilir.
- Gerekli izolasyon, bağlantı kesmelerine ve testlere karar verilir ve İş İzninde belirtilir.
- Alınacak önlemlerin tarifleri İş İznine yazılır.
- İş İzninin geçerlilik süresi belirlenir ve işi yapan kişiye bir saat sağlanır.
- Tüm bu adımlar tamamlandıktan sonra alandan, makineden ve/veya teçhizattan sorumlu yetkili kişi uygun görürse formu imzalar.
- Ateşli Çalışma, Yüksekte Çalışma gibi özel izin gerektiren işler için ayrı İş İzin formları düzenlenir ve doldurulur.

ŞANTIYE ÇALIŞMALARI

- Yürüme, taşıt yolları üzerinde yapılacak her türlü çalışma işe başlamadan iki gün önce şantiye şefliğine bildirilecektir.

Yapılan herhangi bir çalışmadan dolayı diğer firmaların çalışmalarına zarar verirse zarar veren firma ödemekle yükümlüdür.

- Haftada en az bir gün koordinasyon toplantısı yapıp Yükleniciler arasında çalışmalar düzenli bir şekilde yürütülecektir.

BARİKATLAMA

Uyarıcı Barikatlama-Koruyucu Barikatlama

- Uyarıcı barikatlar dikkat çekmek amacıyla hazırlanmıştır. Fiziksel koruma sağlamaz düşen maddelere karşı çalışanların uyarılmasının gerekli olduğu alanlarda uyarıcı barikatlar kullanılmalıdır. Eğer uyarıcı barikatlar yeterli koruma sağlamaz ise koruyucu barikatlar kullanılmalıdır.
- Proje kapsamında yapılacak bütün koruyucu barikatlar plan ve projesi çizilip gerekli mühendislik hesapları yapıldıktan sonra kurulacaktır.
- Korkuluklar (koruyucu barikatlama) yapılırken Yapı işleri yönetmeliğinde belirtilen hükümlere uyulur.
- Araç ve benzeri ekipmanların kayma, düşme riski ile karşılaşılacağı alanlara durdurucu barikatlama (beton blok, topuk, vb.) yapılacaktır.
- Yapılan uyarıcı, koruyucu ve durdurucu barikatlama sistemi proje yönetiminin onayı ile sökülür ve/veya yeri değiştirilir.
- Mobilizasyon alanı ile çalışma alanı çit ile ayrılmalı sahaya girişler sadece belirlenen kontrol

noktalarından yapılmalıdır.

- Proje kapsamındaki 1 metre ve daha yüksek bütün boşlukların, kenarların ve süreksizlik teşkil eden alanların etrafına düşmeyi önleyici koruyucu barikatlama yapılacaktır. 1 metreden daha düşük yükseklikler için proje yönetimi koruyucu barikatlama yapılmasını talep edebilir.
- Bütün barikatlar üzerine uygun uyarı ikaz işaretleri asılmalıdır.

Barikatlama Uygulamalarında Yüklenici Sorumlulukları

Yüklenici barikatını işe başlamadan önce kurmak iş süresince uygunluğunu sağlamak iş bitiminde kaldırmak zorundadır.

Herhangi yürüme bölümünü ve yolu kapatan barikat veya yol kapama faaliyeti karanlıkta uyarıcı ışıklar ile aydınlatılmalıdır.

KAYNAK (GAZ VE ELEKTRİK) KESME VE YAKMA İŞLEMLERİ

- Çalışma sona erdiği ve ekipmanlar bırakıldığı zaman Yükleniciler tarafında bütün gaz ve oksijen tüplerinin vanaları kapatılmalı, hortumlardaki gaz boşaltılmalıdır.
- Kullanımda olmayan bütün tüpler dik durumda depolanmalı ve koruyucu emniyet kapakları takılı olmalıdır.
- Depolama alanında oksijen tüpleri ile gaz tüpleri Yangın bölmesi ile veya en az 6m mesafe ile ayrılmalıdırlar.
- Yüklenici tüpleri kaldırmak için sepet, kaldırma platformu veya buna benzer bir düzenek kullanmak zorundadır. Tüpler sapan ile bağlanıp kaldırılamazlar.
- Yüklenici gaz ve oksijen tüplerinin taşınması esnasında tüp vanaların kapalı tutmalı ve koruyucu emniyet tapaları takmalıdır.
- Her bir kaynakçı kaynak makinesi veya tüpleri yanında kullanıma hazır en az 6kg yangın söndürücü cihazı bulundurmak zorundadır.
- Yüklenici yangın söndürme cihazlarının çalışır durumda olduğunu kontrol etmek zorundadır kontrol zamanı 1 aydır ve Yüklenici kontrol tarihi ve kontrol eden kişi bilgilerini içeren etiketi tüp üzerine takmak zorundadır.
- Yüklenici kaynak ve kesme çalışmaları için yangın perdesi ve battaniyesi sağlamak zorundadır.
- Basıncı tüpler tüp arabalarında konumlandırılmalıdır ve tüpler zincir ile sabitlenmelidir.
- Yüklenici tüpleri ve ekipmanlarını yağ ve gresten uzak tutmalıdır.
- Gaz ve oksijen tüplerini tanklara ve kapalı alanlara sokulması yasaktır
- Boş ve dolu tüplerin kaynak çalışmalarında destek olarak kullanılması yasaktır.
- Kaynak makinesi kabloları veya gaz ve oksijen tüpü hortumları bağlantı aşınmalarına, yırtıklara ve çatlaklara karşı kontrol edilmelidir.
- Hortumlar kelepçeler yardımıyla bağlanmalıdır. Gaz ve oksijen hortumları kullanılmalıdır
- Hortumlar birbirlerine sarılı olarak kullanılmalıdır.
- Her bir hortumda alev tutucu (şalomanın girişinde ve tüpün çıkışında) ve check vana bulunması gerekmektedir.
- Yüklenici kesme ve kaynak işlemleri için özel olarak tasarlanmış oksi-yakıt hortumları kullanmak zorundadır.
- Oksijen hortumları ile gaz hortumunun yerini değiştirerek kullanmak yasaktır.
- Yüklenici galvanizli metal kaynaklarını açık sahada yapmak zorundadır.
- Kaynak makinenin sökülmesi ve takılması elektrikçiler tarafından yapılacaktır.
- Elektrik kaynağı çalışmalarında metal merdiven kullanılması kesinlikle yasaktır.
- Portatif kaynak makineleri kullanılmadıkları zaman kapalı tutulmalıdır.
- Her bir çalışma için sıcak çalışma iş izni formu düzenlenecektir.
- Her gün çalışma izni sahada yenilenmelidir.
- Kaynak uygulamaları hakkında çalışanlara eğitim verilecektir.

ENERJİ EKİPMANLAR, TAŞLAMA MAKİNELERİ (AYAKLI, MASA TİPİ VE PORTATİF)

- Yüklenici kullanacağı bütün elektrikli aletleri kontrol ettirmek amacı ile şantiye elektrik işleri görevlisine onaylattırmak zorundadır.

Yüklenici çalışmaya başlamadan önce elektrikli aletin kablo ve fişlerinin iyi durumda olduğundan, kontrollerinin yapıldığından ve kontrol periyodu belirten bantların doğru olduğundan emin olmalıdır.

- İş izninde belirtilmediği sürece fişlerinin takılı olduğu prizlere ilave yapmak veya kesintide bulunmak yasaktır.
- Yüklenici kıvılcımların sıçramasını ve aletlerin yere dayanmasını önlemek için koruyucular takmalı ve muhafaza etmelidir.
- Yüksek gerilim hatlarının bulunduğu alanlarda kolayca ve açıkça görünen uyarı levhaları kullanılacaktır.
- Olası elektrostatik yükleme nedeniyle hiçbir araç yüksek gerilim hatlarının altına park edilmeyecek.
- Tüm elektrik hatları, elektrik idaresinden aksini belirten resmi bir yazı olmadıkça, elektrik yüklü kabul edilecektir.
- Elektriği kesilmiş bir hattın tehlike sınırı içerisinde çalışılıyorsa hatta yüke uygun, ani elektrik yüklenmesi durumunda kısa devre yaratıp bağlantıyı etkisizleştirecek, bir topraklama kablosu bağlı olacaktır.

Makine Güvenliği

- Tüm makinelerin tehlike oluşturabilecek kısımları korunmalı olacaktır. Özellikle hareketli parçalar, zincir aksamaları, dönen kesici kenarlar vb.
- Tüm makinelerde kolay erişebilen emniyet stop düğmesi bulunmalıdır.
- Talaş ve benzeri ifrazat sürekli temizlenmeli, bertaraf edilmelidir.
- Tüm kesme, delme vb. makineler ile yapılan çalışmalarda koruyucu gözlük ve/veya vizör kullanılmalıdır.
- Dairesel testerelerde itme kolu bulunmalıdır.
- Makineleri kullanacak personel uygun kullanım ve emniyet konusunda eğitilmelidir.
- Makine operatörleri kısa kollu giysi kullanacak, giysiden herhangi bir parça sarkmayacaktır. Özel durumlar haricinde eldiven giymeyeceklerdir.

El Aletleri

- Ahşap saplar çapak ve çatlaksız olmalı, çekiç sapları takozlanmalıdır.
- Çelik aletler (anahtar, keski vb) çapaksız olmalıdır.
- Kesici aletler daima bileylenmiş olmalıdır.

Tüm biley ve benzeri alet uygun saplı olmalı, sapsız kullanılmamalıdır.

- Keski tipi aletlerin kullanımında mutlaka çapak gözlüğü kullanılmalıdır.
- Balyoz ve keski kullanımında, keski pense veya benzeri yardımcı aletle kullanılmalı, el ile tutulmamalıdır.

Elektrikli El Aletleri

- Hasarlı ve arızalı elektrik aletleri gerekli bakım ve onarım işlemi yapılmadan kullanılmayacaktır.
- Tüm elektrikli aletler, kullanıma uygun olup olmadığı yetkili personel tarafından kontrol edilecek ve önceden belirlenen bir etiketleme sistemiyle işaretlenecektir.
- Elektrikli veya elektrikle çalışan hiçbir ekipmana elektrik bağlantısı kesilmeden müdahale edilmeyecektir. Müdahale öncesi bağlantının kesildiğinin onayı sorumlu elektrikçiden alınacaktır. İş İzni ile çalışılıyorsa, bağlantı kesimi formda belirtilecektir.

Pnömatik El Aletleri

- Aletler iyi durumda olmalıdır.
- Hortumlar merdiven ve kapı girişlerinden uzak tutulmalı ve fiziksel hasardan korunmalıdır.
- Aletin yuvasından fırlamasını önleyecek güvenlik klipsleri kullanılmalı, tüm hortum bağlantıları pozitif kitli olmalıdır.
- Kırıcı, delici ve benzeri aletlerin kullanımında koruyucu gözlük ve kulaklık kullanılmalıdır. Yakın mesafede çalışan diğer ekipler de düşünülmalıdır.

Merdivenler

Portatif Merdivenler

- Yeni malzemelerden yapılmış merdivenler kullanılmalıdır ve ekli parçalar ile kullanılmaları yasaktır. Eğer kapı geçiş yolları içine veya üzerine merdiven kurulması gerekli ise barikatla yapılmalıdır.

- Yüklenici elektrik kaynağı ve elektrikli hatlarda veya servislerin yanında çalışma yaparken kesinlikle metal merdiven kullanmamalıdır.
 - Merdiven yukardan bağlanarak sabitlenmelidir. Sabitlenemediği durumlarda mutlaka bir kişi çalışma boyunca merdiveni tutacaktır.
 - Merdivene çıkmadan önce ayakkabıların yağ, gres, çamur gibi kaygan maddelerden temizlenmiş olmalıdır.
 - Merdivene çıkarken veya inerken yüzünüz daima merdivene dönük olmalıdır.
 - Hiçbir zaman bir merdivene iki kişinin çıkmasına izin verilmez.
- Yüklenici kullandığı merdivenin tabanının dayandığı nesneden olan dik açıklığının merdiven boyunun dörtte biri olmasına dikkat etmelidir.
- Merdiven kullanımında 3 nokta temas kuralına uyulmalıdır.
 - Merdiven ile kısa süreli çalışmalar yapılmalıdır.(5 dk.)
 - Standart olmayan merdivenler kullanılamaz.

Düşme Noktası

Aşağıda belirtilen çalışmalar için düşmeye karşı özel önlemler alınmalıdır.

- Çelik parçaların montajı ve çalışma platformu veya ızgaralama işlemlerinin yapıldığı alanlar.
- Kablo tavalalarının takılması kablo tavası içinden kablo veya hat çekilmesi,
- Portatif merdivenlerin kullanımı
- Çatı çalışması
- Avlu, galeri, köprü, asansör kuyusu çevreleri

Düşme tehlikesinin bariz alanlarda sabit koruyucu barikatlar monte edilmelidir.

Koruyucu barikatlanmanın yapılamadığı düşme tehlikesinin bariz olduğu alanlarda yatay koruma halatları çekilmelidir. Koruma halatları en az 1/2" (1.27 cm) çapında olmalı ve en az insan başına 2268 kg'lık yüke karşı dayanıklı olmalıdır.

Yatay koruma halatları Yüklenici tarafından takılacaktır. Yatay koruma halatları sadece bu işi daha önce yapmış olan kişiler tarafından yapılmalıdır.

Yüklenici aşağıda belirtilen durumlarda emniyet kemeri takmak zorundadır.

- Düz merdiven kullanımında iki elini kullanılması gerektiği durumda
- 1 e 4 eğimden fazla olan çatılarda
- Askılı çalışma alanları ve iskelelerinden yapılan çalışmalarda
- Sepetten veya vinç kolu destekli yapılan çalışmalarda Yüklenici emniyet kemerinin sertifikalarını ve uygunluk belgelerini proje yönetimine sunmak zorundadır.

Kazılar ve Kanallar

- İnşaat sahası içinde bütün kazı çalışmaları için kazı izni gereklidir.
- Kazı izni bir gün geçerlidir, izin süresi sonunda kazı izni yenilenmelidir.
- Yüklenici 1m'den derin olan kazı alanlarında güvenli giriş ve çıkışları sağlamak için merdivenler, basamaklar veya rampalar sağlamak zorundadır.
- Kazı alanında su birikmesi durumunda çalışmaya izin verilmez, yoğun yağışlar sonrası kazı sahası incelenmelidir. Su birikimi tehlikesine karşı çalışanları koruma amacıyla gerekli tedbirlerin alınmaması durumunda çalışma durdurulmalıdır.
- Yüklenicinin kazı izni almadan çalışma yapması yasaktır.
- Yüklenici bütün barikatlama, eğimleme vb malzemeleri bulundurmamak zorundadır.

KİMYASAL MADDELERİN MUHAFAZASI VE KULLANIMI

- Her kimyasal/kimyasal içerikli malzeme için Malzeme Güvenlik Bilgi Formu bulunacak.
- Kimyasallar korunaklı, kilitli, emniyetli, diğer malzemelerden uzak alanlarda uygun biçimde depolanmalıdır.
- Tüm sağlığa ve çevreye zararlı olabilecek malzemeler etiketlenmelidir.
- Birbirleriyle etkileşime girebilecek kimyasallar ayrı depolanmalıdır.
- Çevreye buhar veren malzemeler havalandırılmalı ortamlarda depolanmalı, toksik olmaları

durumunda uygun filtre düzenekleri bulunmalıdır.

- Kimyasal depo alanlarında sigara içilmesi, çıplak ışık kaynakları kullanılması kesinlikle yasaktır.
- Kaçak olması durumlarında alan boşaltılır, kordona alınır ve güvenlik güçlerine haber verilir.
- Kimyasal malzemelerin uygulama alanlarında döşeme ve duvarlar Proje Yönetimi tarafından uygun görülen malzemeler ve detay ile yalıtılacaktır.

YANGIN ÖNLEME İÇİN DÜZENLEMELER

- İlk müdahale için Saha'da uygun tipte yeterince yangın söndürücü bulundurulur.
- Tutuşabilir Bütün artıklar toplanmalı kaynak veya kesme işleminin yapıldığı bütün alanlar her çeşit tutuşabilir maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Kaynak, kesme ve yakma gibi işlemlerde yangın söndürücülere kolay ulaşılmalı ve kullanıma alınmalıdır.
- Kaynak, kesme ve yakma gibi işlemlere başlamadan önce sıcak çalışma iş izni alınmalıdır.
- Kaynak kesme ve yakma veya diğer benzer işlemlerde kullanılan bütün yalıtım malzemeleri yangına dayanıklı olmalıdır hasarlı izolasyon malzemeleri derhal şantiyeden uzaklaştırılmalıdır.
- Yangın tüpleri ve hortumları ve diğer söndürme ekipmanları kolay ulaşılabilir yerde muhafaza edilmelidir.
- Gaz, Yağ, Temizleyici gibi tutuşabilir ve parlayabilir maddeler uygun yerde muhafaza edilmeli açıkça tanımlanmalı ayrı depolanmalı ve temiz alanlarda Muhafaza edilmelidir. Bu tip depo alanlarına uyarı işaretleri konulmalıdır.
- Yakıt Depolama Tankları, Doldurma hortumları ve konteynerleri uygun yerleştirilmeli ve yangın söndürücüleri ile teçhiz edilmelidir.
- (10m yarıçap) içinde yeniden yakıt doldurma işlemi yapılmaya başlandıysa kaynak gibi her türlü kıvılcım ve üreten işlem derhal durdurulmalıdır.
- Petrol, kerosen gibi hafif hidrokarbonların taşınması için PVC tip konteynerler kullanmak yasaktır.

Açık alev yakınında gaza dönüşebilen (uçucu) maddeler kullanılmamalıdır.

- Yükleniciler yukarıda belirtilen benzer durumlarda aynı çalışmalarını yapmakla yükümlüdür.
- Kullanmadan önce yangın söndürücülerin yerleşim yerlerini kontrol et talimatları okuyarak kullanımını öğrenilmeli söndürücüleri işaretli yerlerde uzaklaştırılmalı.
- Binalara acil çıkışlar işaretlenmelidir ve daima kullanıma müsait tutulmalıdır.
- Şantiye sahasında acil toplanma yeri belirlenmelidir.
- Tüm yangın tüpleri standartlarında belirtildiği aralıklarda yetkili kişilerce kontrol edilmelidir.
- Tüm yangın tüpleri haftada en az 1 defa göz ile kontrol edilip kontrol formu düzenlenecektir.

Yangın Talimatı

Her şantiyede, şantiye organizasyonuna ve konumuna uygun bir Acil durum ve Yangın Eylem Planı bulunmalıdır. Bu plan tüm personelin görebileceği şekilde gerekli alanlara asılacaktır.

ATIK YÖNETİMİ

01 74 19 İnşaat Atık Yönetimi Şartnamesi'ne uygun olacaktır.

Tehlikeli Atıklar

- 01 74 19 İnşaat Atık Yönetimi Şartnamesi'ne uygun olacaktır.
- Tehlikeli atıklar yönetmeliğinde tanımlanan; yağ, yağla kirlenmiş malzemeler, boyalar, kimyasal madde bulaşmış ambalajlar, tıbbi atıklar vb atıklar tehlikeli atık olarak tanımlanır.
- Tehlikeli ve zararlı atıklar sahalarda ayrı ayrı toplanır.
- Bu atıkların sahadan uzaklaştırması için ilgili yönetmelik gereği yetkili ve lisanslı firmalar aracılığı ile bertarafı sağlanacaktır. Tehlikeli atıklar ulusal atık taşıma formu kullanılacak.

ŞANTIYE İŞİĞ TOPLANTILARI

- Proje kapsamında İş Sağlığı ve İş güvenliği koordinasyon toplantıları yapılacaktır. Toplantı periyotları günleri ve saatleri yapılacak ilk toplantıda belirtilecektir.