2

iş sağlığı ve iş güvenliği

genel şartnamesi

**Madde Baş lık** **Sayfa**

1. **Genel**
   1. Genel 4
   2. Tanımlar 4
   3. İş Yerine Giriş İşlemleri 5
   4. Genel Güvenlik Önlemleri 6
   5. Muhatap 7
   6. Teknik Sorumluluklar 7
   7. İşin Sorumlusu 7
2. **Yüklenici, Ön Çalışmalar**
   1. Yüklenicinin Yükümlülükleri 8
   2. Yüklenicinin Sorumlulukları 9
   3. Diğer Kişilerin Yükümlülükleri 9
   4. Yüklenicinin Sorumluluğu 10
   5. Günlük Konuşmalar 10
   6. Yüklenici Belgeleri 11
3. **Denetim, Eğitim**
   1. Proje Hazırlık Aşamasında Genel Prensipler 12
   2. Koordinatörlerin Görevlendirilmesi, Sağlık Güvenlik Planı, B 12
   3. Çalışanları Bilgilendirme Yükümlülüğü 13
   4. Sağlık ve Güvenlik Koor. Proje Hazırlık Aşamasındaki Görevleri 13
   5. Sağlık ve Güvenlik Koor. Uygulama Aşamasındaki Görevleri 14
   6. İş güvenliği Denetimi 15
   7. Resmi Makamların Denetimi 15
   8. İşçi Eğitimi 15
4. **Acil Durumlar**
   1. İş Kazaları 17
   2. Kaza Raporları 17
   3. Yangın Önlemleri 18
   4. Acil Durum ve İlk yardım 18
   5. Acil Durum Risk Etki Planları 19
   6. Acil Durumlar ve Müdahale Prosedürleri 19
   7. Sağlık Raporu 20
5. **Önlemler, Uyarılar**

içindekiler

1/2

* 1. Kişisel Koruyucular 21
  2. Uyarı Levhaları 21
  3. İş Sağlığı ve Güvenliği Risklerini İçeren Çalışmaların Listesi 23
  4. Yapı Alanları İçin Asgari Sağlık, Güvenlik Koşulları 29
  5. Yapı Alanlarındaki Özel Asgari Şartlar 31
  6. Kullanılan Makine, Araç, Ekipman, Malzeme ve Çalışma Yönteml 35
  7. Yangın Önlemleri 35

1. **Uygulamalar**
   1. Boşluk, Döşemeler 36
   2. Malzeme Depolanması 37
   3. Kaynak, Kesme İşleri 38
   4. Elektrik Tesisat İşleri 39
   5. Kaldırma İşleri, Makineler 40
   6. Yapı İskeleleri 41
   7. Yapı İskelelerinin Kullanımı 42
   8. İskele Kalasları 44
   9. Çelik Boru İskeleleri 44
   10. Asma İskele 44
   11. Sıpa İskele 45
   12. İskele Sökümü 46
2. **Ekipmanlar**
   1. Tüm İş Ekipmanları İçin Genel Hükümler 46
   2. İş Ekipmanları 47
   3. İş Ekipmanlarında Bulunacak Asgari Gerekler 47
   4. İş Makineleri 49
   5. Kendinden Hareketli veya Bir Başka Araç Vasıtasıyla 50
   6. Yük Kaldırmada Kullanılan İş Ekipmanı 50
   7. Kılavuzsuz/Askıda İken Serbest Olan Yükleri Kaldırma Ekip 51
   8. Yüksekte Yapılan Geçici İşlerde, İş Ekipmanı 52
   9. El Merdivenlerinin Kullanımı 52
3. **Kurtarma Planları, İlk Yardım**
   1. Kurtarma Planı 53
   2. İlk Yardım 55
   3. Acil Durum 59
4. **Kurullar, Raporlar**
   1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu 61
   2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Koordinasyonu 61
   3. Yapı İşleri Listesi 61
   4. İş Sağlığı, Güvenliği Risklerini İçeren Çalışmaların Listesi 62
   5. Yapı İşine İlişkin Bildirim 62
   6. Asgari Sağlık ve Güvenlik Şartları 63
   7. Cezalar 81

içindekiler

2/2

* 1. İş Güvenliği Uygunluk Raporu 82
  2. İş yeri Temizlik Uygunluk Raporu 83
  3. Denet Dizinler 84

1 1. GENEL

2 1.00 Genel

3

4

5

6

### 1.00.1. Bu şartname genel bir Özel İdari Genel

**Şartnamesi olup, Yüklenici bu genel şartnamenin,** **Sözleşme kapsamına giren ilgili madde ve yükümlülüklerinden sorumludur.**

1. 1.00.2. İş Güvenliği Genel Şartnamesinin içeriğine ilişkin İş Sahibi dışarıdan ilave olarak
2. danışmanlık hizmeti alırsa, Yüklenici danışmanlık raporunda belirtilen önlemleri almak zorundadır.
3. 1.00.3. Yüklenici, bu şartname içindeki yükümlülüklerinden herhangi birini İş Sahibinin ve/veya
4. Teknodenin tüm sözlü ve yazılı uyarılarına rağmen yerine getirmez ise, İş Sahibi isterse kendisi
5. yapar ya da birilerine yaptırır; yaptığı tüm harcamaları da %15 (YÜZDE ONBEŞ) fazlası ile varsa
6. Yüklenicinin bekleyen ara ve/veya kesin hakedişlerinden, nakit kesintilerinden bunlar yoksa kesin
7. teminatını nakite çevirmek usulüyle tahsil eder.

14 1.01 Tanımlar

1. Sözleşme içindeki Tanımlar bu şartname içinde geçerli olup, ayrıca:
2. 1.01.1. Özel İdari Genel Teknik Şartname Konusu İşin Adı:

### KAMER VAKFI TUNCELİ BİNASI İŞLERİ,

1. (Sözleşmede kısaca “İş” olarak anılacaktır.)
2. 1.02.2. İşin Yapılma Yeri: Tunceli
3. Moğoltay Mah. Hamam Sok. Atölyeler Karşısı Merkez / Tunceli
4. (Sözleşmede kısaca “İş Sahası” veya “Şantiye” veya “İşyeri” olarak anılacaktır.)
5. 1.01.3. Alt İşveren/Alt Yüklenici:
6. İşverenden, işyerinde yürütülen mal veya hizmet üretimine ilişkin yardımcı işlerde veya asıl işin bir
7. bölümünde işletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren işlerde iş alan, bu
8. iş için görevlendirdiği işçilerini/çalışanlarını sadece bu işyerinde aldığı işte çalıştıran gerçek veya
9. tüzel kişiyi yahut tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşları,
10. 1.01.4. Bakanlık:
11. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığını,
12. 1.01.5. İş Sahibi:
13. KAMER VAKFI

1 1.01.6. İşveren/Yüklenici:

2 ….,

3 1.01.7. Kanun:

1. 20.06.2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununu,
2. 1.01.8. Kendi nam ve hesabına çalışan:
3. Çalışan istihdam etmeksizin kendi nam ve hesabına mal ve hizmet üretimi yapan ve projenin
4. tamamlanmasında profesyonel katkı sağlayan kişiyi,

8 1.01.9. Proje:

1. Yapı işlerinin tasarımından tamamlanmasına kadar yürütülen bütün işleri,
2. 1.01.10. Sağlık ve güvenlik koordinatörü:
3. Projenin hazırlık ve uygulama aşamalarında, Yüklenici tarafından sorumluluk verilen ve İş Sahibi
4. tarafından da kabul edilen, Yönetmeliğin 10 uncu ve 11 inci maddelerinde belirtilen sağlık ve
5. güvenlikle ilgili görevleri yapan gerçek veya tüzel kişileri,
6. 1.01.11. Sağlık ve güvenlik planı:
7. Muhtemel risklerin değerlendirilip yapı işi süreci boyunca sağlık ve güvenlik ile ilgili alınacak
8. tedbirlerin, organizasyon yapısının, çalışma yöntemlerinin ve bunlara ilişkin işlerin ne zaman ve kim
9. tarafından yapılması gerektiğinin belirlendiği, aynı yapı sahasında faaliyet gösterecek farklı
10. Yüklenici, Alt Yükleniciler, kendi nam ve hesabına çalışan kişiler ve farklı çalışma ekipleri arasında
11. sağlık ve güvenliğe dair hususların koordinasyonunun sağlanması amacıyla yapı alanının
12. tamamından sorumlu Yüklenici tarafından hazırlanan veya hazırlanması sağlanan ve İş Sahibi
13. tarafından da kabul edilen planı,

22 1.01.13. Yapı alanı:

1. Yapı işlerinin yürütüldüğü alanı,
2. 1.01.14. Yapı işleri:
3. İnşaat ve çeşitli mühendislik işlerinin yürütüldüğü, yerüstü veya yeraltında, su üstü veya su altında
4. yapılan, Ek–1’ de yer alan işler ile benzeri diğer işleri,
5. ifade eder.
6. Sözleşme dosyasında olup da burada bulunmayan Tanımlar da bu şartname için geçerlidir;
7. tanımların birbiriyle çelişmesi halinde sözleşmedeki tanımlar önceliklidir.

32 1.02 İş Yerine Giriş İşlemleri

1. 1.02.1. İşyeri, “Ağır ve Tehlikeli İşler Tüzüğü” nde belirtilen işyerleri arasında bulunduğundan,
2. Yüklenici, yanında çalıştırdığı işçilerin kimlik cüzdanlarının, adli sicil kayıtlarının ve SGK giriş
3. bildirgelerinin birer fotokopileri ile işçilerini kapsamlı bir muayeneden geçirip yapacağı işe elverişli
4. olduğuna dair Yüklenici işyeri hekiminin verdiği “Ağır ve Tehlikeli İşlere Ait Sağlık Raporlarını ”
5. düzenlemek zorundadır.
6. 1.02.2. Yüklenici, İnşaat ve montaj işlerinde on sekiz yaşından küçük işçiyi kesinlikle çalıştırmaz.
7. 1.02.3. Yüklenici, 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’ na göre bir gün
8. öncesinden SGK ’ya kaydettirerek alınan SGK işe giriş bildirgelerinin, bir nüshasını İş Sahibine
9. ve/veya Teknodene verecek; takiben yeni giren işçiye Teknoden, onaylı tanıtma kartı düzenleyip
10. verecektir. Tanıtma kartı olmayan işçi İşyerine sokulmayacaktır.

6 1.03 Genel Güvenlik Önlemleri

1. Yüklenici aşağıdaki genel güvenlik önlemlerini alır:
2. 1.03.1. Yüklenici, sağlık ve güvenlik konularında kendisine verilen talimatlara, yasaklara, güvenlik
3. işaretlerine uyar.
4. 1.03.2. Yüklenici, işçilerinin ve diğer çalışanlarının kendilerine verilen kişisel korunma araçlarını
5. Sürekli olarak kullanmasını sağlar; bunun için gerekli önlemleri alır ve eskidiğinde yenisi ile
6. değiştirilmesini sağlar.
7. 1.03.3. Yüklenici, işçilerinin ve diğer çalışanlarının kendilerine ait olmayan iş sahalarına girmelerini
8. engeller, bunun için gereken önlemleri alır.
9. 1.03.4. Yüklenici, meydana gelecek arıza, aksaklık ve kazları derhal yasal gerekli yetkili ve yerlere
10. bildirir.
11. 1.03.5. Yüklenici, İşyerinin, işçilerin ve diğer çalışanlarının sağlık ve güvenlikleri açısından
12. emniyetli ve hiçbir risk taşımamasını sağlar.
13. 1.03.6. Yüklenici, tüm açıklıklar ve bunlara benzer, işçiler ve diğer çalışanları için tehlike arz eden
14. yerleri açıkça belirtir.
15. 1.03.7. Yapı işlerinin gündüz yapılması esastır. Karanlıkta veya gece çalışılmasının gerekli veya
16. zorunlu bulunduğu hallerde, çalışma yerinin ve geçitlerinin yeterince ve Teknodenin onaylayacağı
17. şekilde aydınlatılması gereklidir.
18. 1.03.8. Bir yerden bir yere giderken, emniyetli olmayan kestirme yollardan geçmek, halatlardan
19. kaymak, kolonlara tırmanmak ve gayri ciddi çalışmak yasaktır.
20. 1.03.9. Yüksek kotlarda bulunan çalışma yerlerine emniyetli bir şekilde çıkış ve inişi sağlayacak
21. yollar veya merdivenler olur, yüksek iskelelerde de uygun merdivenler bulunur.
22. 1.03.10. Yapı alanı içindeki tehlikeli kısımlar, açıkça sınırlandırılacak ve buralara görünür şekilde
23. yazılmış uyarma levhaları konulacak ve geceleri kırmızı ışıklarla aydınlatılacaktır.
24. 1.03.11. Yapının devamı süresince, sivri uçları veya keskin kenarları bulunan malzeme ve artıklar,
25. gelişi güzel atılmayacak ve ortalarda bulundurulmayacaktır.
26. 1.03.12. İşyerinde her türlü malzeme istifi, işyerindeki trafiği aksatmayacak, yangın çalışmalarına
27. engel olmayacak, çalışanları tehlikeye düşürmeyecek şekilde uygun yerlere yapılacaktır.
28. 1.03.13. Her türlü araç kendisine tahsis edilmiş park yerlerinde bulundurulacaktır.
29. 1.03.14. İnşa edilmekte olan binalardaki kat taban boşlukları etrafına düşmelere karşı uygun
30. korkuluk yapılacak veya uygun kapaklarla buralar kapatılacaktır.
31. 1.03.15. Merdiven ve merdiven sahanlıkları etrafına düşmelere karşı uygun geçici korkuluklar
32. yapılacaktır.
33. 1.03.16. Asansör boşlukları ise üst, orta ve ara korkuluk olmak üzere iki korkulukla korunacaktır.
34. 1.03.17. Cam, saç ve çimento harçlı levhalardan yapılmış veya eskimiş, yıpranmış ve dayanıklılığı
35. azalmış çatılarda, çatı merdiveni kullanılacak ve buralarda tam güvenlik sağlanmadıkça
36. çalışılmayacaktır. Böyle yerlerde çalışan işçiler, gergin yatay can halatları vasıtasıyla emniyet
37. kemeri kullanacaklardır.
38. 1.03.18. Kuvvetli rüzgar alan işyerlerinde gerekli güvenlik tedbirleri alınmadan işçiler
39. çalıştırılmayacaktır.
40. 1.03.19. Yapı alanında kamyon ve benzeri araçlar kullanıldığında, bunların giriş ve çıkışları için
41. uygun bir şekilde işaretlenmiş yerler ayrılacak, manevralarda bir gözetici görev yapacaktır.
42. Araçların park ve manevra yerleri belirtilmiş olacaktır. Araçlar gerekli güvenlik tedbirleri alınmadan
43. sürücüsüz bırakılmayacaktır.

16 1.04 Muhatap

1. Yüklenici, İşyerinde kendine ayrılmış bulunan bölümde, her türlü iş sağlığı ve güvenliği, iş hukuku,
2. Sosyal Güvenlik gibi konulardaki resmi teftişlerde, teftiş makamına ve yetkililerine direkt olarak
3. muhatap olur.

20 1.05 Teknik Sorumluluklar

1. Yüklenici, yapı işlerini, fenni yeterliği bulunan kişilerin, teknik gözetimi ve sorumluluğu altında
2. yürütecektir. Bu sorumlu kişi ya da kişiler ilgi alanlarına giren işlerin yapıldığı zamanlarda inşaat
3. sahasında bulunmak ve İşi yönlendirmek zorundadırlar.

24 1.06 İşin Sorumlusu

1. 1.06.1. Yüklenici, işyerinde alınması gerekli önlemlerin yerine getirilmesi ve işçilerin iş güvenliği
2. kurallarına uymalarını sağlanması için iş güvenliğinden sorumlu bir **İş Güvenliği Mühendisini** tayin
3. eder.
4. 1.06.2. İş Güvenliği Mühendisi, İş Sahibinin ve/veya Teknodenin talep ettiği toplantılara katılmakla
5. yükümlüdür.
6. 1.06.3. 15.08.2009 Tarihli 27320 sayılı Resmi Gazete’ de yayınlanan “İşyeri Sağlık ve Güvenlik
7. Birimleri ile Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimleri Hakkında Yönetmelik” gereğince, Yüklenici İşyerinde
8. çalıştıracağı İş Güvenliği Uzmanını ve İşyeri Hekimini yönetmelikte belirtildiği gibi çalıştıracaktır.
9. 1.06.4. Yapılan iş, ağır ve tehlikeli işler kapsamında olduğundan, buna uygun sınıfta İş Güvenliği
10. Uzmanı görevlendirilecektir. İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi ile yapılan sözleşmelerin birer
11. nüshası KAMER’e bildirir.

4 2. YÜKLENİCİ, ÖN ÇALIŞMALAR

5 2.01 Yüklenicin Yükümlülükleri

1. 2.01.1. Yüklenici, yapı işlerinde, Kanunun 4 üncü maddesinde belirtilen yükümlülüklerinin yanında
2. özellikle aşağıdaki hususları sağlar;
3. 1. Yapı alanının düzenli tutulmasını ve yeterli temizlikte olmasını,
4. 2. Yapı alanındaki çalışma yerlerinin seçiminde; buralara ulaşımın nasıl sağlanacağının ve
5. donanım, hareket ve geçişler için alan veya yolların belirlenmesini,
6. 3. Malzemenin kullanım ve taşıma şartlarının düzenlenmesini,
7. 4. Tesis ve ekipmanın kullanılmaya başlamadan önce ve periyodik olarak teknik bakım ve
8. kontrollerinin yapılmasını,
9. 5. Çeşitli malzemeler ve özellikle tehlikeli malzeme ve maddeler için uygun depolama alanları
10. ayrılmasını ve bu alanların sınırlarının belirlenmesini,
11. 6. Tehlikeli malzemelerin kullanımı ile uzaklaştırılma koşullarının düzenlenmesini,
12. 7. Atık ve artıkların depolanmasını, atılmasını veya uzaklaştırılmasını,
13. 8. Çeşitli işler veya işin aşamaları için öngörülen sürelerin yapı alanındaki işin durumuna göre
14. yeniden belirlenmesini,
15. 9. Altyükleniciler ve kendi nam ve hesabına çalışanlar arasında işbirliğini,
16. 10. Yapı alanındaki veya yakınındaki endüstriyel faaliyetler ile etkileşimin dikkate alınmasını,
17. 11. 02.07.2013 tarihli ve 28695 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan Kişisel Koruyucu
18. Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmeliğe ve uyumlaştırılmış ulusal
19. standartlara uygun kişisel koruyucu donanımların bulundurulmasını ve çalışanlar tarafından
20. kullanılmasını.
21. 2.01.2. Yapı alanında uygun sağlık ve güvenlik şartlarının devamının sağlanması için, Yüklenici ve
22. Alt Yükleniciler;
23. 1. Özellikle birinci fıkranın uygulanmasında “Yapı Alanları İçin Asgari Sağlık ve Güvenlik
24. Şartları” nda belirtilen asgari şartları dikkate alarak uygun tedbirleri alırlar.
25. 2. Sağlık ve güvenlikle ilgili konularda sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin uyarı, tespit ve
26. talimatlarını dikkate alırlar.
27. 2.01.3. İnşaatta yapılan çalışmalara bizzat katılmaları halinde Yüklenici ve Alt Yükleniciler, yapı
28. alanındaki uygun sağlık ve güvenlik şartlarının sürdürülmesi için, sağlık ve güvenlik
29. koordinatörlerinin sağlık ve güvenlikle ilgili konularda görüş ve önerilerini dikkate alır. Yüklenici ve
30. Alt Yükleniciler;
31. 1. Kanunun 19 uncu maddesine,
32. 2. 25.04.2013 tarihli ve 28628 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan İş Ekipmanlarının
33. Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğinin 6ncı maddesi ile aynı Yönetmeliğin
34. eklerinde belirtilen ilgili hükümlere,
35. 3. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmeliğin 5 inci
36. maddesi, 6 ncı maddesinin birinci fıkrasının (a), (b), (c), (ç) ve (ğ) bentleri ile 7nci
37. maddesine, uygun olarak hareket etmek zorundadır.

10 2.02 Yüklenicinin Sorumlulukları

1. 2.02.1 Yüklenici, bu Şartnamede belirtilen yükümlülükleri bizzat yerine getirebileceği gibi, kendi
2. adına hareket etmek üzere, gerekli fenni yeterliliğe sahip olan bir veya daha fazla gerçek veya tüzel
3. kişiler tayin edebilir.
4. 2.02.2 İş sağlığı ve güvenliği konularında, bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik koordinatörü
5. görevlendirilmesi Yüklenicinin sorumluluklarını ortadan kaldırmaz.
6. 2.02.3 Bu Yönetmeliğe göre sağlık ve güvenlik koordinatörleri atanmış olması ve sağlık ve
7. güvenlik koordinatörlerinin kendi görevlerini yapmaları, Yüklenicinin sorumluluğunu etkilemez.

18 2.03 Diğer Kişilerin Yükümlülükleri

1. 2.03.1 Yapı alanındaki uygun sağlık ve güvenlik şartlarının sürdürülmesi için kendi nam ve
2. hesabına çalışanlar, sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin uyarı ve talimatlarını dikkate alır. Kendi
3. nam ve hesabına çalışanlar;
4. 1. Kanunun 19 uncu maddesi ve 23 üncü maddesinin birinci fıkrası ile bu Şartnamenin “İş
5. Sahibinin Yükümlülükleri” maddesinin birinci fıkrası ve “Yapı Alanları İçin Asgari Sağlık ve
6. Güvenlik Şatları” na,
7. 2. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğinin 6ncı maddesi ile
8. aynı Yönetmeliğin eklerinde belirtilen ilgili hükümlere,
9. 3. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmeliğin 5 inci
10. maddesi, 6 ncı maddesinin birinci fıkrasının (a), (ç) ve (ğ) bentleri ile 7nci maddesine,
11. uygun olarak hareket etmek zorundadır.
12. 2.03.2 Birinci fıkra kapsamında belirtilen yükümlülüklerin yerine getirilmesinin izlenmesinden ve
13. denetlenmesinden Yüklenici sorumludur.

1 2.04 Yüklenicinin Sorumluluğu

1. 2.04.1. Yüklenici, İş Sahibi’nin vermiş olduğu İşi, yürürlükteki İş Kanunu ve Sosyal
2. Güvenlik Kanunu ile bu kanunlara dayanılarak çıkartılan tüm tüzük, yönetmelik ve genelgedeki
3. hükümlere uyarak ve yapılan İşin özelliklerinin gerektirdiği şekilde yapar.
4. 2.04.2. Diğer işlerde olduğu gibi “İş Sağlığı ve Güvenliği” konusunda da İş Sahibi ve/veya
5. Iş sahibi’nin talepleri Yüklenici tarafından yerine getirilecek yükümlülük ve taahhütleridir. Yüklenici
6. bu nedenle İş Sahibinden her hangi bir fiyat farkı, tazminat talep edemez. Uygulama sırasındaki
7. kusur ve eksiklerinden dolayı İş Sahibini sorumlu tutamaz.
8. 2.04.3. Yüklenici, İşyerinde kendine ayrılan yerde ve İşlerde iş kazası ve meslek hastalıkları
9. olmaması için İş Kanunu’ nun iş sağlığı ve güvenliği mevzuatında yer alan önlemleri, Sosyal
10. Güvenlik Kanunu ilgili önlemleri hiçbir uyarı veya yazışmaya meydan vermeden almak, araç ve
11. gereçleri sağlamak, işyerinde bulundurmak, işçilerine kullandırmak ve bu konularda işçilerine
12. sürekli eğitim vermek zorundadır.
13. 2.04.4. İhmal, dikkatsizlik, ehliyetsiz, mesleki eğitim almamış işçi çalıştırmaktan veya her ne
14. sebep ve suretle olursa olsun doğacak kazalardan ve Sosyal Güvenlik Kanunu’ ndaki, mevzuattaki
15. ilgili hükümlerden doğacak cezai ve hukuki sorumluluk Yükleniciye aittir, Sözleşme Bedeli içindedir.
16. 2.04.5. Keza, yapmakta olduğu İşinden dolayı ölen kişinin hak sahiplerine yapılacak ödemeler
17. veya kazaya uğrayıp yaralanan işçi için yapılacak tedavi vb. harcamalar, kaza sonucu sakat kalan
18. işçinin kendisine veya ölen işçinin hak sahiplerine verilecek tazminatlar ile yangın ve iş
19. kazalarından dolayı üçüncü şahıslara ödenecek tazminatlar da Yükleniciye aittir, Sözleşme Bedeli
20. içindedir.
21. 2.04.6. Yüklenici, çalışmaları sırasında kullanacağı kendine ait veya kiraladığı kamyonlarda ve iş
22. makinelerinde gerekli tüm önlemleri alır. Çalışma, yükleme, boşaltma veya nakliye sırasında
23. meydana gelecek iş kazası veya Malzeme hasarlarının zarar ve ziyanlarından, Yüklenici
24. sorumludur, Sözleşme Bedeli içindedir.
25. 2.04.7. Yüklenici, İşe başlamasından önce ilgili Bölge çalışma Müdürlüğüne, ilgili Sosyal Güvenlik
26. Kurumu (SGK) Bölge veya Şube Müdürlüğüne “İşyeri Bildirgesi’’ ile başvurarak dosya numarası
27. alır. Keza işe aldığı her işçisini Bölge Çalışma Müdürlüğüne elden veya taahhütlü posta ile bildirir.
28. Yüklenici işçisini işe başlamasından bir gün önce “İşe Giriş Belgesi” ni düzenleyip SGK’ ya aynı
29. işgünü içinde bildirir ve hiçbir surette sigortasız işçi çalıştırmaz.

31 2.05 Günlük Konuşmalar

1. 2.05.1. Günlük Kısa Konuşmalar:
2. İş Sağlığı Güvenliği ile ilgili olarak yapılacak günlük kısa konuşmalar özellikle tavsiye edilmektedir.
3. Bu konuşmalar, genellikle her hafta düzenli olarak belirli bir günün sabahında yapılacak ve on
4. dakikadan fazla olmayacaktır. Bu toplantılar, söz konusu işçilerin bağlı bulundukları en yakın ilk
5. amirleri (Formen/kalfa) tarafından yürütülecektir. Günlük kısa konuşmaların konuları, Yüklenici
6. tarafından belirlenecektir. Yüklenici, yapılan tüm günlük kısa konuşmaların yazılı tutanağını,
7. konuşmaların kimin tarafından yürütüldüğü, katılan işçilerin isim listesi ve imzası bulunan tutanağı
8. iş sahibi’ne iletecektir.
9. 2.05.2. İş Sağlığı Güvenliği ile İlgili Bilgileri Tazeleme Eğitimleri:
10. Yüklenicinin, düzenli aralıklarla İş Sağlığı Güvenliği ile ilgili bilgi tazeleme/takviye eğitimi vermesi
11. zorunludur.
12. 2.05.3. İşçilere Yönelik İş Sağlığı Güvenliği Seminerleri:
13. Yüklenicinin, çalışanlarının tamamına yönelik yılda en az iki kez İş Sağlığı Güvenliği semineri
14. düzenlemesi zorunludur.
15. 2.05.4. Çalışanların Görüşlerinin Alınması ve Katılımlarının Sağlanması:
16. Yapı alanının büyüklüğü ve riskin derecesi göz önünde bulundurularak, işyerinde yapılan
17. çalışmalarda çalışanlar ve temsilcilerinin arasındaki koordinasyon sağlanarak, Kanunun 18 inci
18. maddesinde belirtilen hususlar doğrultusunda, bu Yönetmeliğin 5 inci ve 11 inci maddelerine göre,
19. çalışanların veya çalışan temsilcilerinin görüşleri alınıp katılımları sağlanır.

15 2.06 Yüklenici Belgeleri

1. Yüklenici aşağıda bahsi geçen belgeleri usulüne uygun ve düzenli bir şekilde tutar ve bir kopyasını
2. İş Sahibi’ne verir.
3. 1. İş Güvenliği Uzmanı sözleşmesinin Bölge Müdürlüğü’ ne bildirisi.
4. 2. Uygulama Koordinatörünün Bölge Müdürlüğü’ ne bildirisi.
5. 3. İş yeri ile ilgili bilgilerin Bölge Müdürlüğü’ ne bildirisi.
6. 4. SGK personel işe giriş bildirgelerinin bir nüshası.
7. 5. Personel sağlık raporunun bir nüshası.
8. 6. Personel tarafından imzalanan İş Güvenliği Talimat ve Tutanağı.
9. 7. Personel tarafından imzalı İşyerinde Uyulacak İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kuralları
10. Tutanağı.
11. 8. Personel tarafından imzalı Kişisel Koruyucu Donanım Zimmet Tutanağı.
12. 9. Personele ait İş Güvenliği Eğitim dokümanları ve sertifikaları.
13. 10. Yüklenici tarafından imzalanan İSG kurallına uymayanlara uygulanacak ceza miktarları
14. taahhütnamesi.
15. 11. Acil durum planı.
16. 12. Sağlık ve Güvenlik Planı
17. 13. Risk Analizi
18. 14. İş kazası senaryosu.
19. 15. Yangın senaryosu.
20. 16. Organizasyon el kitabı.
21. 17. Yıllık Eğitim planı.
22. 18. Topraklama kontrol ve ölçüm raporu.
23. 19. Elektrik panoları günlük kontrol formu.
24. 20. Toplam personelin %10 (YÜZDEON)’ u kadar çalışana ait ilk yardım sertifikası.
25. 21. Yangın eğitimi katılım belgeleri ve yangın ekipleri.
26. 22. Tüm operatör belgeleri.
27. 23. Makina ve ekipman belgeleri.
28. 24. Makina ve ekipman periyodik kontrol raporları.

6 3. DENETİM, EĞİTİM

## 7 3.01 Proje Hazırlık Aşamasında Genel Prensipler

1. Yüklenici, projenin tasarımının yapılması ve hazırlanmasının çeşitli aşamalarında, özellikle de
2. aşağıda belirtilen durumlarda, Kanunun 5 inci maddesinde belirtilen risklerden korunma ilkelerini
3. göz önünde bulundurur:
4. 3.01.1. Yapı işinin, aynı anda veya birbiri ardına gerçekleşen farklı unsur ve aşamalarını planlamak
5. amacıyla mimari, teknik ve organizasyonel konulara ilişkin karar alırken,
6. 3.01.2. İşin ya da iş aşamalarının tamamlanması için ilgili meslek disiplinindeki kriterler de dikkate
7. alınarak gereken süreyi hesaplarken.

## 15 3.02 Koordinatörlerin Görevlendirilmesi, Sağlık Güvenlik

16 Planı, Bildirim

1. 3.02.1. Aynı yapı alanında birden fazla Alt Yüklenici bulunması durumunda, Yüklenici, sağlık ve
2. güvenlik konularında bir veya daha fazla sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirir.
3. 3.02.2. Yüklenici, yapı işine başlamadan önce projenin hazırlık aşamasında, sağlık ve güvenlik
4. planını hazırlar veya hazırlanmasını sağlar.
5. 3.02.3. Yapı işinde dördüncü fıkrada belirtilen bildirim gerektiren işler haricinde ve “İş Sağlığı ve
6. Güvenliği Risklilerini İçeren Çalışmaların Listesi” nde belirtilen riskleri içeren çalışmaların
7. bulunmaması halinde sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirilmeyebilir.
8. 3.02.4. Yüklenici;
9. 1. Yapı işinin 30 (OTUZ) işgününden fazla süreceği ve devamlı olarak 20 (YİRMİ)’ den fazla
10. çalışan istihdam edileceği,
11. 2. İşin büyüklüğü 500 (BEŞYÜZ) yevmiyeden fazla çalışma gerektireceği, durumlarda yapı
12. işine başlamadan önce “Yapı İşine İlişkin Bildirim” de belirtilen bilgileri içeren bildirimi,
13. Bakanlığın ilgili çalışma ve iş kurumu il müdürlüğüne vermekle yükümlüdür.
    1. 3.02.5. Bu bildirimde belirtilen bilgilerin yer aldığı levha, açıkça görünecek şekilde yapı alanının
    2. uygun bir yerine konulur. Gerektiğinde bu bilgiler güncellenir.

## 3 3.03 Çalışanları Bilgilendirme Yükümlülüğü

1. İşyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve sürdürülebilmesi amacıyla Yüklenici, çalışanları
2. ve çalışan temsilcilerini işyerinin özelliklerini de dikkate alarak aşağıdaki konularda bilgilendirir:
3. 3.03.1. İşyerinde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri, koruyucu ve önleyici tedbirler,
4. 3.03.2. Kendileri ile ilgili yasal hak ve sorumluluklar.
5. 3.03.3. İlk yardım, olağan dışı durumlar, afetler ve yangınla mücadele ve tahliye işleri konusunda
6. görevlendirilen kişiler.
7. 3.03.4. Yüklenici;
8. 1. Ciddi ve yakın tehlikeye maruz kalan veya kalma riski olan bütün çalışanları, tehlikeler ile
9. bunlardan doğan risklere karşı alınmış ve alınacak tedbirler hakkında derhal bilgilendirir.
10. 2. Başka işyerlerinden çalışmak üzere kendi işyerine gelen çalışanların birinci fıkrada belirtilen
11. bilgileri almalarını sağlamak üzere, söz konusu çalışanların İş Sahibine
12. gerekli bilgilerini verir.
13. 3. Risk değerlendirmesi, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili koruyucu ve önleyici tedbirler, ölçüm,
14. analiz, teknik kontrol, kayıtlar, raporlar ve teftişten elde edilen bilgilere, destek elemanları ile
15. çalışan temsilcilerinin ulaşmasını sağlar.
16. 3.03.5. Yapı işlerinde;
17. 1. Kanunun 16 ncı maddesinde belirtilen hususlarla birlikte çalışanlar veya çalışan temsilcileri,
18. yapı alanında sağlık ve güvenlik ile ilgili alınan tedbirler hakkında bilgilendirilir.
19. 2. Verilen bilgilerin kolay ve anlaşılır olması sağlanır.
20. 3.03.6. İş ekipmanlarının kullanım talimatı çalışanlar tarafından rahatlıkla okunabilecek bir yere
21. asılır.

## 25 3.04 Sağlık ve Güvenlik Koordinatörlerinin Proje Hazırlık

26 Aşamasındaki Görevleri

1. Sağlık ve güvenlik koordinatörleri proje hazırlık aşamasında;
2. 3.04.1. Bu Şartnamenin yerine getirilmesini koordine eder.
3. 3.04.2. Sağlık ve güvenlik planını hazırlar veya hazırlanmasını sağlar. Yapı alanında “İş Sağlığı ve
4. Güvenliği Risklerini İçeren Çalışmaların Listesi” nde belirtilen işler yapılıyorsa, bu işlerle ilgili özel
5. tedbirlerin planda yer almasını sağlar.
6. 3.04.3. Proje süresince, birbirini takip eden veya daha sonra yapılacak işler sırasında dikkate
7. alınmak üzere sağlık ve güvenlik bilgilerini içeren sağlık ve güvenlik dosyası hazırlar. Aynı dosyanın
8. proje tamamlandıktan sonra temizlik, bakım, tadilat, yenileme, yıkım işleri gibi her türlü yapı işinin
9. güvenli bir şekilde yerine getirilmesi için ihtiyaç duyulan bilgileri de içermesi sağlanır.

## 5 3.05 Sağlık ve Güvenlik Koordinatörlerinin Uygulama

6 Aşamasındaki Görevleri

1. Sağlık ve güvenlik koordinatörleri, proje uygulama aşamasında;
2. 3.05.1. Aşağıdaki durumlarda Kanunun 5 inci maddesinde belirtilen risklerden korunma ilkelerinin
3. uygulanmasını koordine eder;
4. 1. Aynı anda veya birbiri ardına yapılacak iş ve iş aşamalarının belirlendiği iş programlarının
5. oluşturulması için teknik ve organizasyona yönelik kararların alınmasında,
6. 2. İşin ya da iş aşamalarının tamamlanması için ilgili meslek disiplinindeki kriterler de dikkate
7. alınarak yapılacak süre hesabında.
8. 3.05.2. Yüklenicinin gerekli tedbirleri uygulamasını ve gerektiğinde çalışanların ve kendi nam ve
9. hesabına çalışanların korunmasını, Kanunun 5 inci maddenin birinci fıkrasında belirtilen
10. prensiplerin istikrarlı bir şekilde uygulanmasını, Kanunun 10 uncu maddenin birinci fıkrasının (b)
11. bendinde belirtilen sağlık ve güvenlik planının yapılmasının gerektiği durumlarda bu planın
12. uygulanmasını koordine eder.
13. 3.05.3. Yapılan işteki ilerlemeleri ve meydana gelen değişiklikleri dikkate alarak Kanunun 10 uncu
14. maddenin birinci fıkrasının (b) bendindeki sağlık ve güvenlik planında ve aynı fıkranın (c) bendine
15. göre hazırlanan sağlık ve güvenlik dosyasında gerekli düzenlemeleri yapar veya yapılmasını sağlar.
16. 3.05.4. Aynı yapı alanında, işe sonradan katılanlarda dâhil olmak üzere, Yüklenici veya Alt
17. Yükleniciler arasında organizasyonu sağlar, iş kazaları ve meslek hastalıklarından çalışanları
18. korumak üzere Yüklenici tarafından yapılan çalışmaları koordine eder, Kanunun 23 üncü
19. maddesinin birinci fıkrasında belirtilen İş Sahibi arası bilgi alış verişinin sağlanmasına katkıda
20. bulunur ve gerekli hallerde kendi nam ve hesabına çalışan kişilerin de bu çalışmalarda yer almasını
21. sağlar.
22. 3.05.5. Yapı işlerinde güvenli bir şekilde çalışılmasını sağlamak üzere yapılması gerekli kontrolleri
23. koordine eder.
24. 3.05.6. İzin verilen kişiler dışındakilerin yapı alanına girmesini önlemek üzere gerekli düzenlemeleri
25. yapar.

1 3.06 İş Güvenliği Denetimi

1. 3.06.1. İş veren, Yükleniciyi İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği konularında da denetleyebilir ve bu
2. konularda talimatlar verebilir. Yüklenicinin dolaylı veya doğrudan bu talimatlara uymaması
3. Sözleşmeye aykırı davranış fiilini oluşturur.
4. 3.06.2. Yüklenici, kendilerine ayrılan yerlerde düzenli olarak iş güvenliği denetimlerini ve
5. kontrollerini yapmak zorundadır. Bu denetimleri, kendi sorumluluk alanındaki kontrolleri yaparak ve
6. gözlemlenen emniyetsiz durum ve davranışları gidermek üzere yapar. Yüklenici kontroller sırasında
7. oluşturduğu formları günlük olarak iş verene sunar. Ayrıca Yüklenici haftalık İş Sağlığı ve
8. Güvenliği raporu hazırlayarak işverene sunar.

10 3.07 Resmi Makamların Denetimi

1. 3.07.1. İşyeri sınırları içerisinde tüm çalışanlar, görev unvanı ve yaptığı iş ne olursa olsun baret
2. giymek zorundadır.
3. 3.07.2.Yüklenici işçilerine kayma ve düşme tehlikesi bulunan yerler ile korkuluğu bulunmayan
4. boşluk içinde veya döşeme kenarlarında çalışanlara paraşüt tipi emniyet kemeri, çelik burunlu
5. ayakkabı, tozlu işlerde çalışanlara toz maskesi, boyacılara ve riskli kapalı mekanlarda çalışanlara
6. gaz maskesi, yağışlı havalarda yağmurluk ve çizme verir ve kullandırır.
7. 3.07.3.Gerekli yerlerde iş güvenliği uyarı levhaları ile tehlike bantlarını hazır bulunduracak, bunların
8. kullanımı hakkında işçilerini sürekli eğitir.

19 3.08 İşçi Eğitimi

1. 3.08.1. Yüklenici, çalıştırdığı işçilerini gerek işe alırken gerekse işin devamı boyunca genel iş
2. güvenliği kuralları ile koruyucu malzemelerin kullanımı konularında ve işyerinin iş kazası ve meslek
3. hastalığı riskleri hakkında sürekli olarak eğitir. Eğitimler sonrası düzenlenen eğitim tutanaklarını
4. imzalı olarak işverene iletir.
5. 3.08.2. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB) tarafından 31 Mayıs 2009 tarihli 27244
6. sayılı Resmi Gazete’ de yayınlanan “AĞIR VE TEHLİKELİ İŞLERDE ÇALIŞTIRILACAK İŞÇİLERİN
7. MESLEKİ EĞİTİMLERİNE DAİR TEBLİĞ” de istenilen Mesleki Eğitim Belgelerinin birer nüshası
8. Işverene de verir.
9. 3.08.3. Yüklenici, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini almasını sağlar. Bu eğitim
10. özellikle; İşe başlamadan önce, çalışma yeri veya iş değişikliğinde, iş ekipmanının değişmesi
11. hâlinde veya yeni teknoloji uygulanması hâlinde verilir. Eğitimler, değişen ve ortaya çıkan yeni
12. risklere uygun olarak yenilenir, gerektiğinde ve düzenli aralıklarla tekrarlanır.
13. 3.08.4 Çalışan temsilcileri özel olarak eğitilir.
14. 3.08.5. Mesleki eğitim alma zorunluluğu bulunan tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde,
15. yapacağı işle ilgili mesleki eğitim aldığını belgeleyemeyenler çalıştırılamaz.
16. 3.08.6. İş kazası geçiren veya meslek hastalığına yakalanan çalışana işe başlamadan önce, söz
17. konusu kazanın veya meslek hastalığının sebepleri, korunma yolları ve güvenli çalışma yöntemleri
18. ile ilgili ilave eğitim verilir. Ayrıca, herhangi bir sebeple altı aydan fazla süreyle işten uzak kalanlara,
19. tekrar işe başlatılmadan önce bilgi yenileme eğitimi verilir.
20. 3.08.7. Tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde; yapılacak işlerde karşılaşılacak sağlık
21. ve güvenlik riskleri ile ilgili yeterli bilgi ve talimatları içeren eğitimin alındığına dair belge olmaksızın,
22. başka işyerlerinden çalışmak üzere gelen çalışanlar işe başlatılamaz.
23. 3.08.8. Geçici iş ilişkisi kurulan Altyüklenicinin, iş sağlığı ve güvenliği risklerine karşı çalışanına
24. gerekli eğitimin verilmesini sağlar.
25. 3.08.9. Bu madde kapsamında verilecek eğitimin maliyeti çalışanlara yansıtılamaz. Eğitimlerde
26. geçen süre çalışma süresinden sayılır. Eğitim sürelerinin haftalık çalışma süresinin üzerinde olması
27. hâlinde, bu süreler fazla sürelerle çalışma veya fazla çalışma olarak değerlendirilir.
28. 3.08.10. Çalışanların Görüşlerini Alma ve Katılımlarını Sağlama Yükümlülüğü:
29. 1. Yüklenici, görüş alma ve katılımın sağlanması konusunda, çalışanlara veya iki ve daha fazla
30. çalışan temsilcisinin bulunduğu işyerlerinde varsa işyeri yetkili sendika temsilcilerine yoksa
31. çalışan temsilcilerine aşağıdaki imkânları sağlar:
32. 2. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda görüşlerinin alınması, teklif getirme hakkının
33. tanınması ve bu konulardaki görüşmelerde yer alma ve katılımlarının sağlanması.
34. 3. Yeni teknolojilerin uygulanması, seçilecek iş ekipmanı, çalışma ortamı ve şartlarının
35. çalışanların sağlık ve güvenliğine etkisi konularında görüşlerinin alınması.
36. 4. Yüklenici, destek elemanları ile çalışan temsilcilerinin aşağıdaki konularda önceden
37. görüşlerinin alınmasını sağlar:
38. 5. İşyerinden görevlendirilecek veya işyeri dışından hizmet alınacak işyeri hekimi, iş güvenliği
39. uzmanı ve diğer personel ile ilk yardım, yangınla mücadele ve tahliye işleri için kişilerin
40. görevlendirilmesi.
41. 6. Risk değerlendirmesi yapılarak, alınması gereken koruyucu ve önleyici tedbirlerin ve
42. kullanılması gereken koruyucu donanım ve ekipmanın belirlenmesi.
43. 7. Sağlık ve güvenlik risklerinin önlenmesi ve koruyucu hizmetlerin yürütülmesi.
44. 8. Çalışanların bilgilendirilmesi.
45. 9. Çalışanlara verilecek eğitimin planlanması.
46. 3.08.11. Çalışanların veya çalışan temsilcilerinin, işyerinde iş sağlığı ve güvenliği için alınan
47. önlemlerin yetersiz olduğu durumlarda veya teftiş sırasında, yetkili makama başvurmalarından
48. dolayı hakları kısıtlanamaz.
49. 3.08.12. Çalışan Temsilcisi Görevlendirme Yükümlülüğü:
50. 1. Yüklenici, İşyerinin değişik bölümlerindeki riskler ve çalışan sayılarını göz önünde
51. bulundurarak dengeli dağılıma özen göstermek kaydıyla, çalışanlar arasında yapılacak seçim
52. veya seçimle belirlenemediği durumda atama yoluyla, aşağıda belirtilen sayılarda çalışan
53. temsilcisini görevlendirir:
    1. a. 2-50 arasında çalışanı bulunan işyerlerinde **1.**
    2. b. 51-100 arasında çalışanı bulunan işyerlerinde **2.**
    3. c. 101-500 arasında çalışanı bulunan işyerlerinde **3.**
    4. d. 501-1000 arasında çalışanı bulunan işyerlerinde **4.**
    5. e. 1001-2000 arasında çalışanı bulunan işyerlerinde **5.**
    6. f. 2001 ve üzeri çalışanı bulunan işyerlerinde **6.**
    7. 2. Birden fazla çalışan temsilcisinin bulunması durumunda baş temsilci, çalışan temsilcileri
    8. arasında yapılacak seçimle belirlenir.
    9. 3. Çalışan temsilcileri, tehlike kaynağının yok edilmesi veya tehlikeden kaynaklanan riskin
    10. azaltılması için, Yükleniciye öneride bulunma ve Yükleniciden gerekli tedbirlerin alınmasını
    11. isteme hakkına sahiptir.
    12. 4. Görevlerini yürütmeleri nedeniyle, çalışan temsilcileri ve destek elemanlarının hakları
    13. kısıtlanamaz ve görevlerini yerine getirebilmeleri için Yüklenici tarafından gerekli imkânlar
    14. sağlanır.
    15. 5. İşyerinde yetkili sendika bulunması hâlinde, işyeri sendika temsilcileri çalışan temsilcisi
    16. olarak da görev yapar.

17 4. ACİL DURUMLAR

18 4.01 İş Kazaları

1. Yüklenici, iş yerinde meydana gelen her tür kaza ile ilgili, SGK vizite kağıdı ile en geç iki gün içinde
2. ve kendi sicil numarasıyla SGK ilgili Bölge Müdürlüğüne, “İşyeri Kaza Bildirim Formu” doldurarak
3. bir yazı ekinde ve en geç iki gün içinde ilgili Çalışma Bölge Müdürlüğüne gönderir. ÇSGB ve SGK’
4. ya yapılan iş kazası bildirimlerinin birer nüshasını İş Sahibine de verir.

23 4.02 Kaza Raporları

1. Ağır yaralanma veya ölümle sonuçlanan iş kazaları derhal polis karakoluna veya jandarma
2. karakoluna ve İş Sahibine bildirir. Ayrıca, ilk 3 (ÜÇ) gün içinde fotoğrafları
3. bulunan detaylı bir raporu hazırlar.

1 4.03 Yangın Önlemleri

1. 4.03.1. Yüklenicinin şantiyede kuracağı ofis veya koğuşlar yanıcı tip malzemeden olmaz. Zorunlu
2. olduğu taktirde bunlar en azından yarım saatlik yangına dayanıklı malzemeden, kapıları dışa açılır
3. tipte olur.
4. 4.03.2. Olası yangında yangını söndürmek için yangın söndürücülerini gerekli yerlere
5. yerleştirecek, LPG tüplü veya TS40 normuna uygun olamayan elektrikli ısıtıcıları şantiyenin hiçbir
6. yerinde kullandırmaz.
7. 4.03.3. Kaynak yapımı sırasında İş bitimine kadar paravana kullanılır. Ziyaretçilere veya diğer
8. çalışanlara kaynak cürufunun düşmemesi için özel önlemler alınır.
9. 4.03.4. Yüklenici, Şantiyedeki çalışmaları sırasında kullanmış olduğu kimyasallardan dolayı
10. meydana gelebilecek her türlü yangın riskine karşı, gerekli önlemleri almak ve alınması gerekli
11. eğitimleri personeline vermek ve kimyasallarla çalışılan alanda gerekli yangın söndürücüleri
12. bulundurmak zorundadır.

14 4.04 Acil Durum ve İlk Yardım

1. 4.04.1. Yüklenici, İşyerinde herhangi bir kaza, yangın, su baskını, patlama, çökme, terörist
2. saldırısı veya benzeri istenmeyen ve acil durum oluşturan bir olay meydana geldiğinde; insan,
3. malzeme, araç, gereç ve ekipmanın fazla hasara veya zarara uğramadan aktarılması için Acil
4. Durum Planı hazırlamak, iş kazası veya ani hastalık halinde yapılacak ilk yardım müdahalesi için;
5. çalışanların en az %10 (YÜZDE ON)’ u kadar görevli ilk yardım ve kurtarma kursu görmüş,
6. sertifikalı elemanlar bulundurmak zorundadır.
7. 4.04.2. İşyerlerinde, içinde tentürdiyot, alkol, sargı bezi, pamuk, yanık pomadı, suni teneffüs
8. cihazı vb. ilk yardım levazımı bulunan ilk yardım dolabı ile bir sedye, bir kaşık sedye ve bir
9. battaniye bulundurulur.
10. 4.04.3. İşyerinde kaza geçiren veya aniden rahatsızlanan işçilerin, tıbbi müdahale yapılacak
11. yerlere en kısa zamanda ulaşmalarını sağlayacak önlemleri alacaktır.
12. 4.04.3. İşin büyüklüğü ve türüne göre gerekiyorsa işyerinde bir ya da daha fazla ilk yardım odası
13. bulunacaktır.
14. 4.04.4. İlkyardım odaları yeterli ilk yardım malzeme ve ekipmanı ile teçhiz edilecek ve sedyeler
15. kullanıma hazır halde bulundurulacaktır. Buralar, yürürlükteki mevzuata uygun şekilde
16. işaretlenecektir.
17. 4.04.5. Çalışma koşullarının gerektirdiği her yerde ilkyardım ekipmanı bulundurulacaktır. Bu
18. ekipman kolayca erişilebilir yerlerde olacak ve yürürlükteki mevzuata uygun şekilde işaretlenecektir.
19. Yerel acil servis adresleri ve telefon numaraları görünür yerlerde bulunacaktır.
20. 4.04.6. Tespit edilen acil durumlar için alınacak önlemler, acil durum senaryoları, müdahale
21. planları, müdahale sorumluları ve alınan önlemlerin sürekliliğini sağlamakla görevli sorumluların
22. belirtildiği İSG-ÇYS Acil Durum Müdahale Planı oluşturulmuştur. Hazırlanmış olan bu plan aynı
23. zamanda yapılacak eğitim, tatbikat gibi çalışmalara temel teşkil eder. Bu konudaki eğitimler Eğitim
24. Prosedürüne göre gerçekleştirilir.

## 6 4.05 Acil Durum Risk Etki Planları

1. Kuruluşta İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çevre Yönetim Sistemine göre Acil Durum Risk Etki Planları
2. aşağıda tanımlanan derecelendirmeye göre hazırlanır:

### Olasılık Çevreye Etkisi

* 1. 2 ve daha fazla yılda 1 1 Önemsiz
  2. Yılda 1 2 Dikkat edilmeli
  3. 6 ayda 1 3 Önemli
  4. Ayda 1 4 Çok önemli
  5. Haftada 1 5 Tehlikeli

### İşe E tkisi İnsana Etkisi

1. Üretim/hizmet sürer 1 Önemsiz
2. Saat bazında işgünü kaybı 2 Hafif yaralanma
3. 1 günlük durma 3 Ciddi yaralanma
4. 1 haftalık işgünü kaybı 4 Ağır yaralanma
5. Uzun süreli işgünü kaybı 5 Ölüm

### Mala Etkisi

1. Hasar yok
2. Ekipman hasarı
3. Ekipman kaybı
4. Ağır ekipman kaybı
5. Fabrikanın kapanması

## 9 4.06 Acil Durumlar ve Müdahale Prosedürleri

|  |  |
| --- | --- |
| **Risk Seviyeleri** | **Açıklama** |
| Katlanılabilir | Ek kontrollere ihtiyaç yoktur. Daha iyi bir etki/maliyet çözümü veya ek maliyet yükü getirmeyen gelişmeler olabilir. Kontrollerin sürdürülmesi için denetime ihtiyaç vardır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Orta | Riski düşürücü uğraş verilmeli fakat önleme maliyetlerinin ölçülü ve sınırlı olmasına dikkat edilmeli. Risk azaltma önlemleri belirli zamana yayılmalı. Kontrol önlemlerini geliştirmek için olasılık tayin metotları daha geliştirilmeli. |
| Önemli | Risk azaltılıncaya kadar iş başlatılmamalı. Önemli kaynaklar riski düşürmek için tahsis edilebilir. Risk işin devam etmesi ile ilgiliyse acil önlem alınmalı. |
| Katlanılamaz | Risk düşürülünceye kadar iş başlatılmamalı veya durdurulmalı. Eğer sınırsız kaynağa rağmen riski düşürmek mümkün olmuyorsa, işin yapılması yasaklanmalı. |

1 4.07 Sağlık Raporu

1. 4.07.1. İnşaat işlerinde çalışacak işçilerin İşe girişlerinde veya İşin devamı süresince bedence bu
2. işlere elverişli ve dayanıklı oldukları; Yüklenici, İşyeri hekimi, işçi sağlığı dispanserleri, bunların
3. bulunmadığı yerlerde sırası ile en yakın Sosyal Güvenlik Kurumu, Sağlık Ocağı, Hükümet ya da
4. Belediye Doktorları tarafından verilmiş örneğine uygun sağlık raporları olmadıkça; bu gibilerin işe
5. alınmaları veya işte çalıştırılmaları yasaktır.
6. 4.07.2. İşe giriş sağlık muayenesinden başka, işçiler periyodik olarak, tercihen 6 (ALTI) ayda bir
7. defa sağlık kontrolüne tabi tutulacak, periyodik kontrol tarih ve sonuçları, Sağlık Raporlarının arka
8. kısmındaki periyodik muayeneler kısmına kaydedilir.
9. 4.07.3. Yüklenici işe aldığı her işçi için bir kişisel dosya açacak ve bu dosyada İş Sağlığı ve
10. Güvenliği ile İş Hukukuna yönelik her türlü evrak hazır olarak bulundurulacaktır. Bu evraklar, ağır ve
11. tehlikeli işler sağlık raporu, iş güvenliği talimat ve tutanağı, iş güvenliği eğitim tutanağı, adli sicil
12. kaydı, hizmet akdi, işçi çizelgesi, iş çalışma ve kimlik karnesi, nüfus cüzdanı sureti, ikametgâh
13. belgesi ve benzerleridir.
14. 4.07.4. Yetkili memurlar isteyince, bu raporları Yüklenici kendilerine göstermek
15. zorundadır. Bu nedenle bu raporların şantiyeden uzaktaki bir büroda değil, şantiyede
16. bulundurulması gereklidir.

1 5. ÖNLEMLER, UYARILAR

2 5.01 Kişisel Koruyucular

1. 5.01.1. İşyeri sınırları içerisinde tüm çalışanlar, görev unvanı ve yaptığı iş ne olursa olsun baret,
2. ikaz yeleği ve iş ayakkabısı giymek zorundadır.
3. 5.01.2. Gerekli yerlerde iş güvenliği uyarı levhaları ile tehlike bantlarını hazır bulunduracak,
4. bunların kullanımı hakkında işçilerini sürekli eğitecek.
5. 5.01.3. Yüksekliği tabandan itibaren iki metreden daha fazla olan ve düşme veya kayma tehlikesi
6. bulunan yerlerde çalışanlarla, kiremit döşeyicilerine, oluk ve her türlü dış boya işleri yapanlara,
7. gırgır vinçlerini çalıştıranlara ve kuyu, lağım, galeri ve benzeri derinliklerde çalışanlara paraşüt tipi
8. emniyet kemerleri verilir ve işçiler de verilen bu kemerleri kullanır.
9. 5.01.4. İşçilerin emniyet kemerinin kancalarını takacakları yerler uygun bir şekilde gerçekleştirir.
10. Çatının veya binanın yatay kirişlerinde yapılan çalışmalarda belli sağlam dikmeler arasına yatay
11. çelik can halatları gerilir. İşçiler emniyet kemerlerinin kancalarını bu halatlara geçirecek ve hat
12. boyunca emniyetli olarak yürütür.
13. 5.01.5. Su içinde çalışmayı gerektiren hallerde, işçilere, uygun lastik çizmeler verir. Diz boyunu
14. aşan suların yenilmesi için ayrıca gerekli tedbirler alır.
15. 5.01.6. El ve kolların korunması için kullanılacak eldivenler, işçinin ellerine ve yapacakları işe
16. uygun seçilmiş olur.
17. 5.01.7. Emniyet kemerleri ve aksamı, can halatları, emniyet kilitleri ve halat kavrama aparatları her
18. çalışmaya başlamadan önce iyice kontrol edilir, en ufak bir arıza ve bozukluk halinde
19. kullanılmayarak ve yenileri ile değiştirilir.

22 5.02 Uyarı Levhaları

1. Yapı alanı içindeki tehlikeli kısımlar açıkça sınırlandırılır ve buralarda görünür şekilde yazılmış
2. uyarma levhaları bulundurur.
3. Aşağıdaki tabloda yer alan hususlar güvenlik rengi kull anılan tüm işaretlere uygulanır:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Renk** | **Anlamı/Amacı** | **Talimat ve Bilgi** |
| Kırmızı | Yasak işareti | Tehlikeli hareket veya davranış |
|  | Tehlike alarmı | Dur, kapat düzeneği acil durdur, tahliye et |
|  | Yangınla mücadele alarmı | Ekipmanların yerinin gösterilmesi ve ne olduğu |
| Sarı | Uyarı işareti | Dikkatli ol, önlem al, kontrol et |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mavi | Zorunluluk işareti | Özel bir davranış ya da eylem Kişisel koruyucu donanım kullan |
| Yeşil | Acil kaçış, ilk yardım işareti | Kapılar, çıkış yerleri ve yolları, ekipman, tesisler |
|  | Tehlike yok | Normale dön |

1



2

## 1 5.03 İş Sağlığı ve Güvenliği Risklerini İçeren Çalışmaların

2 Listesi

1. 5.03.1. Özellikle yapılan işin ve işlemlerin niteliği veya işyeri alanının çevresel özelliklerinden
2. dolayı, işçilerin toprak altında kalma, bataklıkta batma veya yüksekten düşme gibi risklerin fazla
3. olduğu işler.
4. 5.03.2. Yasal olarak sağlık gözetimi gerektiren veya kimyasal ve biyolojik özelliklerinden dolayı
5. işçilerin sağlık ve güvenlikleri için risk oluşturan maddelerle yapılan işler.
6. 5.03.3. Yürürlükteki mevzuat uyarınca, denetimli ve gözetimli alanlar belirlenmesini gerektiren
7. iyonlaştırıcı radyasyonla çalışılan işler.
8. 5.03.4. Yüksek gerilim hatları yakınındaki işler.
9. 5.03.5. Boğulma riski bulunan işler.
10. 5.03.6. Kuyu, yeraltı kazıları ve tünel işleri.
11. 5.03.7. Hava beslemeli sistem kullanan dalgıçların yaptığı işler.
12. 5.03.8. Basınçlı keson içinde yapılan işler.
13. 5.03.9. Patlayıcı madde kullanımını gerektiren işler.
14. 5.03.10. Ağır prefabrike elemanların montaj ve söküm işleri.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sıra** | **Faaliyet** | **Tehlikenin Tanımı** | **(1) Risk Değerlendirme** | | | **Gerekli Risk Kontrol Önlemleri** |
| **C** | **O** | **R** |
| 1 | Yetkili bir teknik elaman tarafından 3 aylık periyodik kontrolünün yapılıp rapor edilmemesi. | Bakımı yapılmayan vinçlerin ölümlü ya da yaralanmalı iş kazasına neden olması. | 5 | 4 | 20 | Kaldırma makineleri ve araçları her çalışmaya başlamadan önce operatörleri tarafından kontrol edilecek. Çelik halat, kancalar, sapanlar, kasnaklar, frenler, otomatik durdurucular yetkili teknik bir elaman tarafından 3 ayda bir bütünüyle kontrol edilecek ve bir kontrol belgesi düzenlenerek işyerindeki özel dosyasında saklanacaktır( İSG Tüzük Madde: 378). |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | Çalışmaya başlamadan önce vinçlerin standart donanımlarının ve yağ, yakıt sızıntısı olmasının tespit edilmesi, hasarlı çatlaklı ve eksik pimlerin bulunması. | Vincin devrilmesi, malzeme düşmesi, çarpma, çevresel kirlilik, yangın, maddi hasarlı, ölümlü veya yaralanmalı iş kazasına neden olması. | 4 | 4 | 16 | Çalışmaya başlamadan önce vinç operatörleri vincin standart donanımlarının tam ve sağlam olup olmadığını , yağ-yakıt sızıntısı olup olmadığını kontrol edeceklerdir. |
| 3 | Çalışanların KKD' lerinin olmaması. | Yaralanmalı, uzuv kayıplı iş kazalarına neden olması. | 4 | 3 | 12 | Çalışanlara, baret, reflektörlü iş elbisesi, eldiven, çelik burunlu bot veya çizme, alet torbası vb. kişisel koruyucu donanımları verilecek ve kullanmaları sağlanacaktır. |
| 4 | Kaldırma araçları ile halat, sapan, mapa, kanca, halat vb. donanımlar ile kapasitelerinin üzerindeki yüklerin kaldırılması. | Maddi hasarlı veya yaralanmalı ölümlü iş kazası. | 4 | 4 | 16 | Kaldırma araçları ile halat, sapan, mapa, kanca, halat vb. donanımları kapasiteleri tespit edilip kapasitelerinin üzerindeki yükler kaldırılmayacaktır. Kaldırma donanımlarında güvenlik katsayısı en az 5 olacaktır. |
| 5 | Vince operatör dışında şahısların binmesi ve çalışma sahasında işaretçi olmaması. | İş kazası durumunda birden fazla insanın kazaya uğraması. | 3 | 3 | 9 | Vince operatör dışında kimse alınmamalı ve çalışma sahasında operatör ile iletişimi sağlayacak işaretçi bulunmalıdır. |
| 6 | Gece çalışmaları için yeterli aydınlatmanın olmaması. | Yeterince aydınlatılmamış çalışma sahasının gece görüşüne engel olması nedeniyle iş kazası riski. | 4 | 4 | 16 | Gece çalışmalarında yeterli aydınlatma sağlanmalıdır. |
| 7 | Vincin boom üzerindeki en yakın ve en uç noktalardaki maksimum yük kaldırma kapasitelerinin bilinmemesi. | Kapasite üzerindeki kaldırmadan kaynaklanan maddi hasarlı ve yaralanmalı, ölümlü iş kazası. | 4 | 5 | 20 | Boom üzerindeki en yakın ve en uç noktalardaki maksimum yük kaldırma kapasiteleri tespit edilmeli, operatörün görebileceği bir yere asılmalıdır.. |
| 8 | Çalışma alanının kontrol edilmemesi. | Vincin batması, devrilmesi vb. nedenlere bağlı iş kazası. | 4 | 3 | 12 | İşe başlamadan önce çalışma alanı kontrol edilmeli ;gevşek zeminli, düzgün yüzeyli olmayan yerlerde çalışma yapılmamalıdır. |
| 9 | Sapancı (işaretçi) görevlendirilmeme si. | Maddi hasarlı ve yaralanmalı, uzuv kayıplı iş kazası. | 4 | 4 | 16 | Kaldırma araçları ile malzemelerin kaldırılması ve indirilmesi çalışmalarında en az bir sapancı( işaretçi) görevlendirilecektir. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | Yönlendirme ipi (kılavuz ipi) kullanılmaması. | Maddi hasarlı ve yaralanmalı, uzuv kayıplı iş kazası. | 4 | 3 | 12 | Malzemelerin kaldırılması ve indirilmesi çalışmalarında, malzemeler yönlendirme ipi (kılavuz ipi) kullanılarak yönlendirilecektir. Aaskıdaki malzemelerin altında insan bulunmayacaktır. Askıdaki malzemelere elle müdahale yapılmayacaktır. |
| 11 | Ağır yükün kaldırılması. | Vinç halatlarında, deforme ve kopukluk olması nedenli maddi hasarlı veya yaralanmalı-ölümlü iş kazasına neden olması. | 5 | 4 | 20 | Ağır yükler kaldırılmadan önce vinç halatları kontrol edilir, deforme ve kopukluk varsa halat değiştirilmelidir. |
| 12 | Vinçlerin ayaklarının açılmadan ve ayak altlarına tabla konulmadan çalışılması. | Maddi hasarlı ve yaralanmalı, uzuv kayıplı iş kazası. | 4 | 4 | 16 | Vinçlerle çalışmaya başlanılmadan önce ayaklar tam olarak açılmalıdır. Zeminin gevşek olduğu yerlerde vinç ayakları altına geniş yüzeyli sağlam tablalar konulmalıdır. Vinçler düzgün ve sağlam yüzeyli zeminlerde çalıştırılmalıdır. |
| 13 | Çalışma alanında enerji hatlarının bulunması. | Elektrik çarpması, ölümlü iş kazası. | 5 | 4 | 20 | Enerji hatları yakınında vinç ile çalışmak gerekiyorsa gerilim hattı ile kaldırılan malzemenin en uç  noktası ve iş makinesi ile enerji hattı arasında en az 10 mt. mesafe olmalıdır, çalışmaya başlamadan önce elektrik kesilmelidir. Bir gözetleyicinin gözetimi altında çalışma yapılmalıdır. |
| 14 | Rüzgârlı, yağışlı ve buzlu havalarda çalışma yapılması. | Vincin ve malzemelerin devrilmesinden kaynaklanan maddi hasarlı ve yaralanmalı iş kazası. | 4 | 3 | 12 | Vinçle çalışmaya başlanılmadan önce fırtına ve rüzgâr hızı  kontrol edilecektir. Rüzgâr ölçme sisteminin çalışıp çalışmadığı kontrol edilecek ve eğer rüzgâr hızı 40km/saat üzerinde ise, hava yağışlı ve buzlu ise vinçle çalışma yapılmayacaktır. |
| 15 | Periyodik testlerinin yaptırılmaması. | Maddi hasarlı, ölümlü ya da yaralanmalı iş kazasına neden olması | 4 | 4 | 16 | Vinçlerin her 3 ayda bir yetkili bir teknik elaman tarafından periyodik kontrolleri yapılmalı ve vinç operatörü yapılan testleri bir dosyadan muhafaza etmelidir. |
| 16 | Çalışmaya başlamadan önce vincin standart donanımlarının, yağlama ve tamir işlerinin yapılmaması. | İş kazasına neden olunması | 4 | 3 | 12 | Operatör çalışmaya başlamadan önce vincin rutin kontrollerini yapmalı ve varsa eksiklikleri giderildikten sonra çalışmalıdır. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 | Vinç çalışmasında anormal bir durum hissedilmesi. | Maddi hasar ve  İş kazasına neden olunması | 4 | 3 | 12 | Vinç operatörü çalışmayı hemen durdumalı daha büyük risk almamalıdır. |
| 18 | Sapanla kaldırılması mümkün olmayan yüklerin kaldırılması. | Maddi hasarlı ve ya yaralanmalı iş kazası | 4 | 4 | 16 | Vinç operatörü, sapanla kaldırılması risk oluşturuyorsa yükleri özel sepet, özel kancalarla emniyetli bir şekilde kaldırmalıdır. |
| 19 | Yüklerin kaldırılması sırasında insan üzerinden geçirilmesi. | Kaldırılan yük yere yakın tutulacak personel üstünde geçirilmesi nedenli maddi hasar veya yaralanmalı- ölümlü iş kazası. | 5 | 5 | 25 | Vinç operatörü yükü önce 25-30 cm kaldırıp frenleri kontrol ettikten sonra hareket edecektir... Kaldırılan yük yere yakın tutulacak personel üstünden geçirilmeyecektir. |
| 20 | Operatörün yeterli ve uygun belge, bilgi ve tecrübeye sahip olmaması. | Maddi hasarlı ya da yaralanmalı, ölümlü iş kazasına neden olunması. | 5 | 5 | 25 | Vinçte uygun belge sahibi personel çalıştırılmalı ve bu personele periyodik olarak hizmet içi eğitim verilmelidir. |
| 21 | Vinçte uygun tipte yangın söndürme tüpü bulundurulmaması  . | Vinçte çıkabilecek herhangi bir yangının söndürülememesine neden olması. | 4 | 3 | 12 | Vinçte A B C tipi yangın tüpleri erişimi kolay yerlerde bulundurulmalıdır. |
| 22 | Vinçte uygun malzemeli ilkyardım çantası bulundurulmaması  . | Acil bir durumda ilk tıbbi müdahalenin yapılamamasına neden olması. | 3 | 3 | 9 | Vinçte standartlara uygun ilk yardım çantası bulundurulmalıdır. |
| 23 | Vinçte kalorifer tertibatının bulunmaması  veya çalışmaması. | Soğuk havalarda operatörün hastalanmasına ve refleksinin azalmasına  neden olması. | 3 | 3 | 9 | Vinçte kalorifer tertibatı bulundurulmalı ve çalıştığının kontrolü yapılmalıdır. |
| 24 | Vinçte klima tertibatının bulunmaması  veya çalışmaması. | Sıcak havalarda operatörün hastalanmasına ve refleksinin azalmasına neden olması | 3 | 3 | 9 | Vinçte klima tertibatı bulundurulmalı ve çalıştığının kontrolü yapılmalıdır. |
| 25 | Koltuğun ergonomik olmaması. | Ayarlanabilir tipte olmayan koltuk nedeniyle bel ve boyun rahatsızlıkları ile operatör dikkati dağılıması nedenli iş kazası. | 4 | 3 | 12 | Vinçte ayarlanabilir tipte olan koltuklar kullanılmalıdır. |
| 26 | Güneş siperliği olmaması. | Güneşli havalarda operatörün görüşünü engelleyerek kazaya neden olması. | 4 | 3 | 12 | Vinçte güneş siperliği olmalı ve gerektiğinde kullanılmalıdır. |
| 27 | Tehlike uyarı levhası bulunmaması. | Vincin çalışma alanına girecek şahısların uyarılamaması sonucu kazaya neden olunması | 4 | 4 | 16 | Vince her açıdan görülebilecek şekilde « Yaklaşmak Tehlikelidir » uyarı yazı veya levhaları konulmalıdır |
| 28 | Vinçte parlayıcı, patlayıcı ve tehlikeli madde kaldırılması. | Ölümlü veya yaralanmalı iş kazasına neden olunması. | 5 | 5 | 25 | Vinç operatörü tehlike ve risk oluşturan maddeleri boş veya dolu tüpleri kaldıramaz. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29 | Vinç tamburu üzerinde yeterli miktarda rezerve halat bulunmaması. | Halat boşalması sonucu maddi hasarlı iş kazası. | 4 | 4 | 16 | Halat üzerindeki kaldırma kancaları en aşağı seviyede olduklarında, tambur üzerinde en az iki tam devir yapacak boyda halat sarılı olacaktır. |
| 30 | Operatörün işaretçi komutlarına uymaması. | Maddi hasarlı, yaralanmalı, ölümlü iş kazasına neden olunması. | 5 | 4 | 20 | Operatör yalnızca işaretçinin komutlarına uyacaktır. Ancak kim tarafından verilirse verilsin ‘DUR’ komutuna uyacaktır. |
| 31 | Yüklerin dengeli kaldırılmaması. | İş kazasına neden olunması. | 4 | 4 | 16 | Yükler temel prensip olarak dik kaldırılacaktır. Zorunlu durumlarda uygun bağlantı ve kaldırma elamanları kullanılarak dengeli olarak kaldırılacaktır. Dağınık malzemeler sapanlarla boğma yapılarak kaldırılacaktır. |
| 32 | Yüksekte yapılan çalışmalarda çalışanlara güvenlik kemerleri verilmemesi. | Düşme sonucu yaralanmalı, uzuv kayıplı ya da ölümlü iş kazaları. | 5 | 5 | 25 | Zeminden 2 m. ve üstündeki yükseklikte yapılan tüm çalışmalarda çalışanlara paraşüt tipi güvenlik kemeri verilecektir. Güvenlik kemerleri 1150 kg.lık yükleri taşıyabilecek sağlamlıkta olacaktır. Kullanımmadan önce yetkili bir elaman tarafından sağlam olup olmadığı kotrol edilecektir. Çalışanlar çalışma noktalarında sağlam bir yere güvenlik kemerlerini bağladıktan sonra çalışmaya başlayacaklardır.  Güvenlik kemerleri bel hizasından yüksekte ve sağlam bir yere bağlanacaktır. |
| 33 | Sağlam yürüyüş ve çalışma platformlarının yapılmaması. | Düşme sonucu yaralanmalı, uzuv kayıplı ya da ölümlü iş kazaları. | 5 | 5 | 25 | Yüksekte yapılan çalışmalara başlanılmadan önce sağlam platformlar yapılacaktır. Platformlar teknik bir elaman tarafından maksimum yükü taşıyabilecek kapasitede dizayn edilecektir.  Platformların kurulumu ve sökümü teknik bir elamanın gözetim ve sorumluluğunda yapılacaktır. Her çalışmaya başlaman önce kontrol edilecektir. Çalışma platformları ve geçitler en az 60 cm. genişlikte olacaktır. Platform kenarlarında 15 cm. yüksekliğinde eteklikler bulunacaktır. Platformlar kaymaz malzemeden yapılacaktır.  Platformların köşe dönen uç kısımları da en az diğer kısımlar kadar sağlam olacaktır. Boşluğa açılacak kısımları korkuluklarla kapatılacaktır. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 34 | Platformlarda korkulukların bulunmaması. | Düşme sonucu yaralanmalı, uzuv kayıplı ya da ölümlü iş kazaları | 5 | 4 | 20 | Platform ve geçit kenarlarında sağlam korkuluklar bulunacaktır.  Korkuluk yükseklikleri 100 cm. ve platform zemininden 50 cm. yukarıda ikinci bir korkuluk bulunacaktır.  Korkulukların dikmeleri en fazla 2 m.de bir olacak ve yanlardan gelebilecek 150 kg.’lık darbelere dayanabilecek sağlamlıkta olacaktır. |
| 35 | Platform ve korkulukların yapılamadığı yerlerde düşmeye karşı önlem alınmaması | Düşme sonucu yaralanmalı, uzuv kayıplı ya da ölümlü iş kazaları | 5 | 5 | 25 | Platform ve korkuluk yapılamayan yerler ile geçici çalışmaların yapılacağı yerlerde, çalışma hattı boyunca çelikten güvenlik halatları (life-line) çekilecektir. Güvenlik halatlarının kat sayısı 5 olacaktır. Çalışmalar ve geçişler sırasında çalışanlar güvenlik kemerlerini güvenlik halatlarına bağlayacaklardır. Platformlarla ve güvenlik halatları ile çalışanların güvenliğinin tam olarak olarak sağlanamadığı durumlarda çalışma yerinin 3-4 m .altına güvenlik ağları(fileleri) çekilecektir. |
| 36 | Sağlam merdivenlerin bulunmaması. | Düşme sonucu yaralanmalı, uzuv kayıplı ya da ölümlü iş kazaları. | 5 | 5 | 25 | Çalışanların güvenli bir şekilde iniş- çıkışlarının sağlanması için sağlam merdivenler yapılacaktır.  Merdivenlerde yük taşıma kapasitesi metrekarede en az 500 kg. olacaktır. Merdivenlerin basamak aralıkları 30 cm. ,genişlikleri ( seyyar merdivenler hariç) 55 cm.den az olmayacaktır. 4 Basamağı geçen merdiven kanarlarında platformlardaki gibi korkuluklar bulunacaktır. Merdivenler 30-45 derece arasında kurulacaktır. Kaymalarını önleyici tedbirler alınacaktır. Merdivenlerin baş kısmı kuruldukları yerden 90 cm geçecek şekilde olacaktır. Boşluğa açılan kısımlarda en az 100 cm.lik sahanlıklar bulunacaktır. 4m.yi geçen merdivenlerde alüminyum ya da diğer metal merdivenler kullanılacaktır. Dik merdivenlerin korkulukları gemici merdiveni (ya da yangın merdiveni) tipi olacaktır. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 37 | Malzeme düşmelerine karşı önlem alınmaması, çalışanlara alet torbası verilmemesi. | Uzuv kayıplı ya da yaralanmalı iş kazaları. | 4 | 4 | 16 | Malzeme düşmelerine karşı her türlü önlem alınacaktır. Platform zeminlerinde boşluk bulunmayacaktır. Çalışanların el aletlerini yanlarında taşımaları için alet torbaları verilecektir. |
| 38 | Kılavuz ip kullanılmaması. | Maddi hasarlı, uzuv kayıplıya da yaralanmalı iş kazaları | 4 | 4 | 16 | Taşınabilen malzemelerin yükseğe çıkarılması ve yüksekten indirilmesi kılavuz iplere bağlanarak yapılacaktır. |
| 39 | Çalışma alanı altında insan bulunması. | Yaralanmalı ya da ölümlü iş kazası. | 5 | 4 | 20 | Çalışma alanı altında insan bulunmayacaktır. Çalışma alanı etrafına İnsan girişini engelleyici güvenlik şeritleri çekilecek ve uyarı levhaları konulacaktır. |

## 1 5.04 Yapı Alanları İçin Asgari Sağlık, Güvenlik Koşulları

1. Yapı Alanındaki Çalışılan Yerler İçin Genel Asgari Koşullar:
2. 5.04.1. **Sağlamlık ve dayanıklılık**
3. 1. Beklenmeyen herhangi bir hareketi nedeniyle işçilerin sağlık ve güvenliğini etkileyebilecek
4. her türlü malzeme, ekipman ile bunların parçaları güvenli ve uygun bir şekilde
5. sabitlenecektir.
6. 2. İşin güvenli bir şekilde yapılmasını sağlayacak uygun ekipman ve çalışma şartları
7. sağlanmadıkça, yeterli dayanıklılıkta olmayan yüzeylerde çalışılmasına ve buralara
8. girilmesine izin verilmeyecektir.
9. 5.04.2. **Enerji dağıtım tesisleri**
10. 1. Tesisler, yangın veya patlama riski yaratmayacak şekilde tasarlanarak kurulacak ve
11. işletilecektir. Kişiler, doğrudan veya dolaylı temas sonucu elektrik çarpması riskine karşı
12. korunacaktır.
13. 2. Ekipmanın ve koruyucu cihazların tasarımı, yapımı ve seçiminde, dağıtılan enerjinin tipi ve
14. gücü, dış şartlar ile tesisin çeşitli bölümlerine girmeye yetkili kişilerin ehliyeti göz önünde
15. bulundurulacaktır.
16. 5.04.3. **Acil çıkış yolları ve kapıları**
17. 1. Acil çıkış yolları ve kapıları doğrudan dışarıya veya güvenli bir alana açılacak ve çıkışı
18. önleyecek hiçbir engel bulunmayacaktır.
19. 2. Herhangi bir tehlike durumunda, tüm çalışanların işyerini derhal ve güvenli bir şekilde terk
20. etmeleri mümkün olacaktır.
21. 3. Acil çıkış yollarının ve kapılarının sayısı, dağılımı ve boyutları; yapı alanının ve işçi
22. barakalarının kullanım şekline, boyutlarına, içinde bulunan ekipmana ve bulunabilecek azami
23. işçi sayısına uygun olacaktır.
24. 4. Acil çıkış yoları ve kapıları, Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine göre uygun şekilde
25. işaretlenmiş olacaktır. İşaretler uygun yerlere konulacak ve kalıcı olacaktır.
    1. 5. Acil çıkış yolları ve kapıları ile buralara açılan yol ve kapılarda çıkışı zorlaştıracak hiçbir engel
    2. bulunmayacaktır.
    3. 6. Aydınlatılması gereken acil çıkış ve yolları ve kapılarında elektrik kesilmesi halinde yeterli
    4. aydınlatmayı sağlayacak sistem bulunacaktır.
    5. 5.04.4. **Havalandırma**
    6. 1. İşçilerin harcadıkları fiziksel güç ve çalışma şekli dikkate alınarak yeterli temiz hava
    7. sağlanacaktır.
    8. 2. Cebri havalandırma sistemi kullanıldığında sistemin her zaman çalışır durumda olması
    9. sağlanacak, işçilerin sağlığına zarar verebilecek hava akımlarına neden olmayacaktır.
    10. 3. İşçilerin sağlığı yönünden gerekli hallerde havalandırma sistemindeki herhangi bir arızayı
    11. bildiren sistem bulunacaktır.
    12. 5.04.5. **Özel riskler**
    13. 1. İşçilerin zararlı düzeyde gürültüye veya gaz, buhar, toz gibi zararlı dış etkenlere maruz
    14. kalmaları önlenecektir.
    15. 2. Zehirli veya zararlı madde bulunması muhtemel veya oksijen düzeyi yetersiz veya parlayıcı
    16. olabilecek bir ortama girmek zorunda kalan işçilerin, herhangi bir tehlikeye maruz kalmalarını
    17. önlemek üzere kapalı ortam havası kontrol edilecek ve gerekli önlemler alınacaktır.
    18. 3. İşçiler, sınırlı hava hacmine sahip yüksek riskli ortamlarda çalıştırılmayacaktır. Zorunlu
    19. hallerde, en azından bu işçiler dışarıdan sürekli izlenecek, gerekli yardımın derhal yapılması
    20. için her türlü önlem alınacaktır.
    21. 5.04.6. **Sıcaklık**
    22. Ortam sıcaklığı, çalışma süresince, işçilerin yaptıkları işe ve harcadıkları fiziksel güce uygun
    23. düzeyde olacaktır.

### 5.04.7. Yapı alanındaki çalışma yerlerinin, barakaların ve yolların aydınlatılması

* 1. Çalışma yerleri, barakalar ve yollar mümkün olduğu ölçüde doğal olarak aydınlatılacak, gece
  2. çalışmalarında veya gün ışığının yetersiz olduğu durumlarda uygun ve yeterli suni aydınlatma
  3. sağlanacak, gerekli hallerde darbeye karşı korunmalı taşınabilir aydınlatma araçları kullanılacaktır.
  4. Suni ışığın rengi, sinyallerin ve işaretlerin algılanmasını engellemeyecektir
  5. 5.04.8. **Kapılar ve geçitler**
  6. 1. Raylı kapılarda, raydan çıkmayı ve devrilmeyi önleyecek güvenlik tertibatı bulunacaktır.
  7. 2. Yukarı doğru açılan kapılarda, aşağı düşmeyi önleyecek güvenlik tertibatı bulunacaktır.
  8. 3. Kaçış yollarında bulunan kapılar ve geçitler uygun şekilde işaretlenecektir.
  9. 4. Araçların geçtiği geçit ve kapılar yayaların geçişi için güvenli değilse bu mahallerde yayalar
  10. için ayrı geçiş kapıları bulunacaktır. Bu kapılar açıkça işaretlenecek ve önlerinde hiçbir engel
  11. bulunmayacaktır
  12. 5. Mekanik kapılar ve geçitler, işçiler için kaza riski oluşturmayacaktır. Bu kapılarda kolay fark
  13. edilebilir ve ulaşılabilir, acil durdurma sistemleri bulunacak ve herhangi bir güç kesilmesinde
  14. otomatik olarak açılmıyorsa, kapılar el ile de açılabilir olacaktır.

### 5.04.9. Trafik yolları – Tehlikeli alanlar

* + 1. 1. Merdivenler, sabitlenmiş geçici merdivenler, yükleme yerleri ve rampaları da dahil olmak
    2. üzere trafik yolları; kolay ve güvenli geçişi sağlayacak, buraların yakınında çalışanlar için
    3. tehlike yaratmayacak şekilde tasarlanıp yapılacaktır.
    4. 2. Yayaların kullandığı ve yükleme boşaltma için kullanılanlar da dahil, araçlarla malzeme
    5. taşımada kullanılan yollar, potansiyel kullanıcı sayısı ve işyerinde yapılan işin özelliğine
    6. uygun boyutlarda olacaktır. Trafik yolları üzerinde taşıma işi yapılması durumunda, bu yolu
    7. kullanan diğer kişiler için yol kenarında yeterli güvenlik mesafesi bırakılacak veya uygun
    8. koruyucu önlemler alınacaktır. Yollar görülebilir şekilde işaretlenecek, düzenli olarak kontrolü
    9. yapılarak her zaman bakımlı olması sağlanacaktır.
    10. 5.04.10. **Yükleme yerleri ve rampaları**
    11. 1. Yükleme yerleri ve rampaları, taşınacak yükün boyutlarına uygun olacaktır.
    12. 2. Yükleme yerlerinde en az bir çıkış yeri bulunacaktır.
    13. 5.04.11. **Engelli işçiler**
    14. Engelli işçilerin çalıştığı işyerlerinde bu işçilerin durumları dikkate alınarak gerekli düzenleme
    15. yapılacaktır. Bu düzenleme engelli işçilerin özellikle çalışma yerleri ile kullandıkları kapılar, geçiş
    16. yerleri, merdivenler, duşlar, lavabolar ve tuvaletlerde yapılacaktır.
    17. 5.04.12. **Çeşitli Hükümler**
    18. 1. Yapı alanın çevresi ve çalışma alanının etrafı kolayca görülebilecek ve fark edilebilecek
    19. şekilde çevrilecek ve işaretlenecektir.
    20. 2. Çalışılan yerlerde ve işçi barakalarında işçiler için yeterli miktarda içme suyu ve diğer
    21. alkolsüz içecekler bulundurulacaktır.
    22. 3. İşçilere uygun koşullarda, yemeklerini yiyebilecekleri ve gerektiğinde yemeklerini
    23. hazırlayabilecekleri imkanlar sağlanacaktır.

## 25 5.05 Yapı Alanlarındaki Özel Asgari Şartlar

### 5.05.1. Kapalı Alanlardaki Çalışma Yerleri

1. 1. Sağlamlık ve dayanıklılık
2. Tesisler ve müştemilatı kullanım amacına uygun sağlamlık ve dayanıklılıkta olacaktır.
3. 2. Acil çıkış kapıları
4. a. Acil çıkış kapıları dışarı doğru açılacaktır.
5. b. Acil çıkış kapıları; acil durumlarda çalışanların hemen ve kolayca açabilecekleri
6. şekilde olacaktır.
7. c. Bu kapılar kilitli ve bağlı bulundurulmayacaktır.
8. d. Acil çıkış kapısı olarak raylı veya döner kapılar kullanılmayacaktır.
9. 3. Havalandırma
10. Cebri havalandırma sistemi veya klima tesisatı, işçileri rahatsız edecek hava akımlarına neden
11. olmayacaktır. Havayı kirleterek işçilerin sağlığı yönünden ani tehlike oluşturabilecek herhangi bir
12. artık veya kirlilik derhal ortamdan uzaklaştırılacaktır.
13. 4. Doğal ve suni aydınlatma
14. İşyerleri, mümkün olduğunca doğal olarak aydınlatılacak, doğal aydınlatmanın yeterli olmadığı
15. durumlarda işçilerin sağlık ve güvenliğinin korunması amacına uygun şekilde yeterli suni
16. aydınlatma yapılacaktır.
17. 5. Odaların taban, duvar ve tavanları
18. Çalışma yerlerinin tabanları sabit, sağlam ve kaymaz bir şekilde olacak, tehlikeli olabilecek engeller,
19. çukurlar veya eğimler bulunmayacaktır.
20. 6. Pencereler – Çatı Pencereleri
21. Pencerelerin, çatı pencerelerinin ve havalandırma sistemlerinin işçiler tarafından kolay ve güvenli
22. bir şekilde açılması, kapatılması, ayarlanması ve güvenlik altına alınması mümkün olacaktır. Bunlar
23. açık durumdayken işçiler için herhangi bir tehlike yaratmayacaktır.
24. 7. Kapılar
25. a. Ana giriş kapıları ve diğer kapıların yeri, sayısı ve boyutları ile yapıldıkları malzemeler,
26. bulundukları yer ve odaların, niteliğine ve kullanım amacına uygun olacaktır.
27. b. Saydam kapıların üzeri kolayca görünür şekilde işaretlenecektir.
28. c. Her iki yöne açılabilen kapılar saydam malzemeden yapılacak veya karşı tarafın
29. görülmesini sağlayan saydam kısımları bulunacaktır.
30. d. Saydam veya yarı saydam kapıların yüzeyleri güvenli malzemeden yapılmamış ve
31. çarpma sonucu kırılmaları işçilerin yaralanmalarına neden olabilecek ise, bu yüzeyler
32. kırılmalara karşı korunmuş olacaktır.
33. 8. Yürüyen merdivenler ve yürüyen bantlar için özel önlemler
34. a. Yürüyen merdivenler ve bantlar güvenli şekilde çalışır durumda olacaktır.
35. b. Gerekli güvenlik araçları ile teçhiz edilecektir.
36. c. Kolayca görülebilecek ve ulaşılabilecek acil durdurma sistemleri olacaktır.

### 5.05.2. Açık Alanlardaki Çalışma Yerleri

1. 1. Sağlamlık ve dayanıklılık
2. 1. Alçak veya yüksek seviyede olan hareketli veya sabit çalışma yerleri;
3. a. çalışan işçi sayısı,
4. b. üzerlerinde bulunabilecek maksimum ağırlık ve bu ağırlığın dağılımı,
5. c. maruz kalabileceği dış etkiler,
6. göz önüne alınarak yeterli sağlamlık ve dayanıklılıkta olacaktır.
7. Bu çalışma yerlerinin taşıyıcı sistemleri ve diğer kısımları yapısı gereği yeterli sağlamlıkta
8. değilse, çalışma yerinin tamamının veya bir kısmının zamansız veya kendiliğinden hareketini
9. önlemek için, bunların dayanıklılığı uygun ve güvenilir sabitleme metotlarıyla sağlanacaktır.
10. 2. Çalışma yerlerinin sağlamlığı ve dayanıklılığı uygun şekilde ve özellikle de çalışma yerinin
11. yükseklik veya derinliğinde değişiklik olduğunda kontrol edilecektir.
12. 2. Enerji dağıtım tesisleri
13. a. Yapı alanındaki enerji dağıtım tesislerinin, özellikle de dış etkilere maruz kalan
14. tesislerin, kontrol ve bakımları düzenli olarak yapılacaktır.
15. b. Yapı işlerine başlamadan önce alanda mevcut olan tesisat belirlenecek, kontrol
16. edilecek ve açıkça işaretlenecektir.
    1. c. Yapı alanında elektrik hava hatları geçiyorsa, mümkünse bunların güzergahı
    2. değiştirilerek yapı alanından uzaklaştırılacak veya hattın gerilimi kestirilecektir.
    3. d. Bu mümkün değilse, bariyerler veya ikaz levhalarıyla araçların ve tesislerin elektrik
    4. hattından uzak tutulması sağlanacaktır.
    5. e. Araçların hat altından geçmesinin zorunlu olduğu durumlarda uygun önlemler
    6. alınacak ve gerekli ikazlar yapılacaktır.
    7. 3. Hava koşulları
    8. İşçiler, sağlık ve güvenliklerini etkileyebilecek hava koşullarından korunacaktır.
    9. 4. Düşen cisimler
    10. Teknik olarak mümkün olduğunda işçiler düşen cisimlere karşı toplu olarak korunacaktır.
    11. Malzeme ve ekipman, yıkılma ve devrilmeleri önlenecek şekilde istiflenecek veya depolanacaktır.
    12. Gerekli yerlerde tehlikeli bölgelere girişler önlenecek veya kapalı geçitler yapılacaktır.
    13. 5. Yüksekten düşme
    14. a. Yüksekten düşmeler, özellikle yeterli yükseklikte sağlam korkuluklarla veya aynı
    15. korumayı sağlayabilen başka yollarla önlenecektir. Korkuluklarda en az; bir tırabzan,
    16. orta seviyesinde bir ara korkuluk ve tabanında eteklik bulunacaktır.
    17. b. Yüksekte çalışmalar ancak uygun ekipmanlarla veya korkuluklar, platformlar, güvenlik
    18. ağları gibi toplu koruma araçları kullanılarak yapılacaktır.
    19. c. İşin doğası gereği toplu koruma önlemlerinin uygulanmasının mümkün olmadığı
    20. hallerde, çalışma yerine ulaşılması için uygun araçlar sağlanacak, çalışılan yerde
    21. vücut tipi emniyet kemeri veya benzeri güvenlik yöntemleri kullanılacaktır.
    22. 6. Kaldırma araçları
    23. 1. Bütün kaldırma araçları ile bağlantıları, sabitleme ve destekleme elemanları da dahil bütün
    24. yardımcı kısımları;
    25. a. Kullanım amacına uygun ve yeterli sağlamlıkta tasarlanmış ve imal edilmiş olacak,
    26. b. Doğru şekilde kurulacak ve kullanılacak,
    27. c. Her zaman iyi çalışabilir durumda olacak,
    28. d. Yürürlükteki mevzuata göre, periyodik olarak kontrol, test ve deneyleri yapılacak,
    29. e. Bu konuda eğitim almış ehil kişilerce kullanılacaktır.
    30. 2. Kaldırma araçları ve yardımcı elemanlarının üzerlerine azami yük değerleri açıkça görülecek
    31. şekilde yazılacaktır.
    32. 3. Kaldırma ekipmanı ve aksesuarları belirlenen amacı dışında kullanılmayacaktır.
    33. 7. Kazı ve malzeme taşıma araç ve makineleri
    34. 1. Bütün kazı ve malzeme taşıma araç ve makineleri;
    35. a. Mümkün olduğu kadar ergonomi prensipleri de dikkate alınarak uygun şekilde
    36. tasarlanmış ve imal edilmiş olacak
    37. b. İyi çalışır durumda olacak,
    38. c. Doğru şekilde kullanılacaktır.
    39. 2. Kazı ve malzeme taşıma işlerinde kullanılan makine ve araçların sürücü ve operatörleri özel
    40. olarak eğitilmiş olacaktır.
    41. 3. Kazı ve malzeme taşıma işlerinde kullanılan makine ve araçların kazı çukuruna veya suya
    42. düşmemesi için gerekli koruyucu önlemler alınacaktır.
17. Kazı ve malzeme taşıma işlerinde kullanılan makine ve araçlarda sürücünün bulunduğu
18. kısım, aracın devrilmesi durumunda sürücünün ezilmemesi ve düşen cisimlerden korunması
19. için uygun şekilde yapılmış olacaktır.
20. 8. Tesis, makine, ekipman
21. 1. Mekanik el aletleri de dahil olmak üzere herhangi bir güçle çalışan tesis, makine ve ekipman;
22. a. Mümkün olduğu kadar ergonomi prensipleri dikkate alınarak uygun şekilde
23. tasarlanmış ve imal edilmiş olacak,
24. b. İyi çalışır durumda olacak,
25. c. Yalnız tasarlandıkları işler için kullanılacak,
26. d. Uygun eğitim almış kişilerce kullanılacaktır.
27. 2. Basınç altındaki ekipman ve tesisatın, yürürlükteki mevzuata göre, periyodik olarak kontrol,
28. test ve deneyleri yapılacaktır.
29. 9. Kazı işleri, kuyular, yeraltı işleri, tünel ve kanal işleri
30. 1. Kazı işleri, kuyular, yeraltı işleri ile tünel ve kanal çalışmalarında;
31. a. Uygun destekler ve setler kullanılacak,
32. b. Malzeme veya cisim düşmesi veya su baskını tehlikesine ve insanların düşmesine
33. karşı uygun önlemler alınacak,
34. c. Sağlık için tehlikeli veya zararlı olmayan özellikte solunabilir hava sağlamak için bütün
35. çalışma yerlerinde yeterli havalandırma yapılacak,
36. d. Yangın, su baskını veya göçük gibi durumlarda işçilerin güvenli bir yere ulaşmaları
37. sağlanacaktır.
38. 2. Kazı işlerine başlamadan önce, yer altı kabloları ve diğer dağıtım sistemleri belirlenecek ve
39. bunlardan kaynaklanabilecek tehlikeleri asgariye indirmek için gerekli önlemler alınacaktır.
40. 3. Kazı alanına giriş ve çıkış için güvenli yollar sağlanacaktır.
41. 4. Toprak ve malzeme yığınları ve hareketli araçlar kazı yerinden uzak tutulacak ve gerekiyorsa
42. uygun bariyerler yapılacaktır.
43. 10. Yıkım işleri
44. Bina veya yapıların yıkımının tehlikeli olabileceği durumlarda:
45. 1. Uygun yöntem ve işlemler kullanılacak ve gerekli önlemler alınacaktır.
46. 2. Çalışmalar ancak uzman bir kişinin gözetimi altında planlanacak ve yürütülecektir.
47. 11. Metal veya beton karkas, kalıp panoları ve ağır prefabrike elemanlar
48. 1. Metal veya beton karkas ve bunların parçaları, kalıp panolar, prefabrike elemanlar veya
49. geçici destekler ve payandalar ancak uzman bir kişinin gözetimi altında kurulacak ve
50. sökülecektir.
51. 2. İşçileri, yapının geçici dayanıksızlık veya kırılganlığından kaynaklanan risklerden korumak
52. için yeterli önlemler alınacaktır.
53. 3. Kalıp panoları, geçici destek ve payandaları, üzerlerine binen yüke ve gerilime dayanacak
54. şekilde planlanacak, tasarlanacak, kurulacak ve korunacaktır.
55. 12. Batardolar (koferdamlar) ve kesonlar
56. 1. Bütün batardolar ve kesonlar;
57. a. Yeterli dayanıklılıkta, sağlam ve uygun malzemeden yapılmış, iyi kurulmuş olacak,
58. b. Su, sıvı beton ve benzeri malzeme baskını halinde işçilerin sığınabileceği şekilde
59. uygun ekipmanla donatılmış olacaktır.
60. 2. Batardo ve kesonların yapımı, kurulması, değiştirilmesi veya sökümü, ancak uzman kişinin
61. gözetimi altında yapılacaktır.
62. 3. Bütün batardolar ve kesonlar uzman bir kişi tarafından düzenli aralıklarla kontrol edilecektir.
63. 13. Çatılarda çalışma
64. 1. Yükseklik veya eğimin belirlenen değerleri aşması halinde; işçilerin, aletlerin veya diğer
65. nesne veya malzemelerin düşmesini veya herhangi bir riski önlemek için toplu koruyucu
66. önlemler alınacaktır.
67. 2. İşçilerin çatı üzerinde veya kenarında veya kırılgan malzemeden yapılmış herhangi bir yüzey
68. üzerinde çalışmak zorunda olduğu hallerde; kırılgan maddeden yapılmış yüzeyde dalgınlıkla
69. yürümelerini veya yere düşmelerini önleyecek önlemler alınacaktır.

## 13 5.06 Kullanılan Makine, Araç, Ekipman, Malzeme ve

14 Çalışma Yöntemleri

1. 5.06.1. Yüklenici, yapı işlerinin yapıldığı işyerlerinde kullanılan makine, araç, ekipman, malzeme
2. ve çalışma yöntemlerinin ilgili teknik mevzuata ve iş sağlığı ve güvenliği yönünden kabul görmüş,
3. uyumlaştırılmış ulusal veya uluslararası standartlara uygun olmasını sağlar.
4. 5.06.2. Yüklenici, mekanik ve elektrikli ekipmanın seçimi, kurulması, uygun yerlere yerleştirilmesi,
5. hizmete alınması, işletilmesi ve bakımında, çalışanların sağlık ve güvenliği için, bu Şartname
6. hükümleri ile 03.03.2009 tarihli ve 27158 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan Makina Emniyeti
7. Yönetmeliği (2006/42/AT) ile İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları
8. Yönetmeliği hükümlerini dikkate alır.

23 5.07 Yangın Önlemleri

1. 5.07.1. İşçilere uygulanan İş başı eğitiminde yangın hakkında genel bilgi, yangına karşı alınacak
2. tedbirler ve yangın söndürme metotları işlenir. Yangın söndürme aletlerinin ve yangın kaçış yolunun
3. herkes tarafından bilinmesi gerekir. Yangın çıkışlarının önünün açık ve temiz olduğundan emin
4. olunmalı; yangın söndürme aletlerinin nasıl kullanıldığı herkes tarafından bilinmelidir.
5. 1. İş elbiseleri kurutulma amacı ile ısıtıcılara asılmayacaktır.
6. 2. Kağıt, yağlı bez ve benzeri çöpler biriktirilmeyecektir.
7. 3. Yasak olan yerlerde sigara içilmeyecektir.
8. 4. Patlayıcı maddeler uygun yerlerde stoklanacaktır.
9. 5. Elektrikli aletler kullanılmayacağı zaman kapalı konumda saklanacaktır.

### 6. Yangın çıkması durumunda;

1. a. Yangın alarmı çalıştırılacak.
2. b. Yangın çevredekilere duyurulacaktır.
3. c. Elektrik akımı kesilecek, enerji kaynakları kapatılacak ve yangına uygun söndürücü
4. seçilecek.
5. d. Bina içerisindekiler, acil çıkış kapılarını kullanarak binayı en yakın toplanma noktasına
6. giderek terk edecektir.
7. e. Haberleşme ekibindekiler itfaiye ye haber verecektir.
8. 5.07.2. Bir yangın çıkması halinde, Teknodenin “Yangın Talimatı” na uygun olarak hareket eder,
9. Teknodenin ilgili personeli ile eşgüdüm içinde hareket eder.
10. 5.07.3. Seyyar yangın söndürme cihazlarının periyodik kontrolleri 3 (ÜÇ) ayda bir yapar, kontrol
11. tarih ve sonuçlarını, üzerlerine asılacak birer karta kaydeder.
12. 5.07.4. Yüklenici, kendi işçileri arasında “Yangın Ekipleri” kurar. Bu ekipler, müdahale ve
13. söndürme, kurtarma ve tahliye, ilk yardım ve güvenlik olmak üzere dört türde yapar. Yangın ekip
14. listesini işyerinin görünür bir yerine asar.
15. 5.07.5. Yüklenicinin şantiyede kuracağı ofis veya koğuşlar yanıcı tip malzemeden olamaz.
16. Zorunlu olduğu takdirde bunlar en azından yarım saatlik yangına dayanıklı malzemeden, kapıları
17. dışa açılır tipte olabilir.
18. 5.07.6. Olası yangında yangını söndürmek için yangın söndürücülerini gerekli yerlere yerleştirir,
19. LPG tüplü veya TS40 normuna uygun olamayan elektrikli ısıtıcıları şantiyenin hiçbir yerinde
20. kullandırmaz.
21. 5.07.7. Kaynak yapımı sırasında İş bitimine kadar paravana kullanılır. Ziyaretçilere veya diğer
22. çalışanlara kaynak cürufunun düşmemesi için özel önlemler alınır.

21 6. UYGULAMALAR

22 6.01 Boşluk, Döşemeler

1. 6.01.1. Platformlarının döşeme kenarlarına düşmeyi önleyecek korkuluk yapılır. Bu mümkün
2. olmadığı hallerde, serbest çalışmayı sağlamak için döşeme kenarına korkuluklu iskele yapılır.
3. 6.01.2. Döşeme kenarları en azından, uyarı niteliğinde kırmızı-beyaz renkli şerit bant ile
4. sarılmalıdır.
5. 6.01.3. Basamakları yapılmamış betonarme merdiven döşemelerine kayma veya düşmeyi
6. önleyecek ahşap basamaklar ve kova boşluğu kenarlarına ise uygun korkuluklar yapılmalıdır.
7. 6.01.4. Asansör boşlukları ise üst ve ara korkuluk olmak üzere iki korkulukla korunmalıdır.
8. 6.01.5. Cam, sac ve çimento harçlı levhalardan yapılmış veya eskimiş, yıpranmış ve dayanıklılığı
9. azalmış çatılarda, çatı merdiveni kullanılacak ve buralarda tam güvenlik sağlanmadıkça
10. çalışılmamalıdır. Böyle yerlerde çalışan işçiler gergin yatay can halatları vasıtasıyla emniyet kemeri
11. kullanmalıdır.
12. 6.01.6. Kuvvetli rüzgâr alan işyerlerinde gerekli güvenlik tedbirleri alınmadan işçiler çalıştırılmaz.
13. 6.01.7. Düşmelerin önlenmesi için her türlü çalışma zemini temiz ve engelsiz olarak
14. bulundurulmalıdır. Çalışma zeminlerinde geçişi engelleyen malzeme ve malzeme artığı
15. bulundurulmaz. Yağlı maddelerin zemin üzerine dökülerek zemini kaygan hale getirmesine
16. müsaade edilmez.

8



* 1. Malzeme Depolanması
     1. Yapı işyerinde kazaya sebep olacak, çalışmalarına engel olacak yangın veya çalışanları tehlikeli durumlara düşürecek şekilde malzeme istif edilemez ve araçlar gelişi güzel yerlere bırakılamaz.
     2. Yapının devamı süresince sivri uçları veya keskin kenarları bulunan malzeme ve artıklar, gelişi güzel atılamaz ve ortaklıkta bulundurulamaz.
     3. Her türlü araç kendisine tahsis edilmiş park yerlerinde bulundurulmalıdır.
     4. Depoya gelen aracın boşaltılması, ürünün rafa yerleştirilmesi daha sonrasında siparişin hazırlanması ve tekrar araca yüklenmesinden, sevkiyat ve teslimine kadar gerçekleştirilen tüm süreçlerdeki riskler değerlendirilmeli.
     5. Depolamada en sık rastlanan iş kazası türleri forklift kazaları, ürünlerin yüksek raflara yerleştirilmeleri ve toplanmaları sırasında yaşanan paket/palet düşüşlerine karşı önlemler alınmalı.
     6. Depo yönetiminde güvenlik, herhangi bir kaza veya hasarın yaşanmaması için önlem almak ve ona uygun kurallar seti belirlenmeli.
     7. Depo, dış kaynaklı tehditleri; örneğin hırsızlık, sabotaj vb. eylemleri kısaca suç teşkil edecek unsurlara karşı güvenlikli olmalı.
     8. Depolamada risk faktörleri; iklimsel, fiziksel, kimyasal ve biyolojik riskler şeklinde dört ana başlık altında toplanmaktadır:
        1. **İklim riskleri**; depolamada iklimden kaynaklanan riskler şunlardır: Nem, nem değişikliği, ısı, sıcaklık değişiklikleri, ışık, karbondioksit, oksijen.

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

1. 2. **Fiziksel riskler**; genel depolama işleyişine bağlı olarak, depo içerisinde olabilecek riskler
2. şunlardır: Mekanik şok, ısı şoku, titreşim (frekans aralığı), basınç ve kırılma,
3. aşınma/sürtünme.
4. 3. **Kimyasal riskler**; hem depo içerisinde hem de eşyaların şevki sırasında eşyaların
5. bulundukları ortama uyumsuzlukları, difüzyona uğramaları, kimyasal içeriklerinin yer
6. değiştirmesi karşılaşılabilecek risklerdendir.
7. 4. **Biyolojik riskler**; mikro organizmalar, böcekler, kemirgenler kuşlar, kediler ve diğer zararlı
8. canlılar biyolojik riskler,
9. olarak değerlendirilebilmektedir.
   1. 6.02.9. Her deponun yangın, sel, su baskınları, toprak kayması, deprem ve fırtına gibi doğal afet
   2. ve felaket senaryolarına karşı hazırlıklı olması gerekmektedir.
   3. 6.02.10. Depolarda yangına karşı önlem alınmalı ve önceden belirlenmiş kurallar seti harfiyen
   4. uygulanmalıdır.
   5. 6.02.11. Depolarda yangınla mücadelede yangın sensörleri, yağmurlama sistemleri, yangın
   6. muslukları ve yangın söndürücüler bir arada kullanılmaktadır. Ayrıca acil durum senaryoları gereği
   7. en yakın itfaiye teşkilatı ve hastane ile ilişki kurulmalı ve kapasiteleri takip edilmelidir.
   8. 6.02.12. Yangın konusunda önlem alma ve mücadele için yeterli düzeyde ekipmanın tedarik
   9. edilmesi ile birlikte bu ekipmanların kullanımına ilişkin bir plan hazırlanmalıdır.
   10. 6.02.13. Depo personelinin her biri yangın ile mücadele eğitiminden geçirilmeli, her personelin
   11. yangın sırasında sorumlu olduğu bir faaliyet olmalıdır. Dolayısıyla personelin yangınla ilgili
   12. sorumlulukları daha önceden belirlendiği zaman yangın esnasında olası panik ve karmaşanın
   13. önüne geçilebilecektir.
   14. 6.02.14. Depolarda meydana gelebilecek olan yangınlar özelliklerine göre A, B, C ve D tipi olmak
   15. üzere dört farklı türde sınıflandırılmaktadır.
   16. 6.02.15. Her bir yangın tipi farklı müdahale operasyonlarını ve köpük, kuru kimyevi toz,
   17. karbondioksit vb. malzemelerin kullanılmasını gerektirmektedir. Elektrik kontağından çıktığı
   18. düşünülen yangın başlangıçlarında elektrik sistemi kontrol edilerek hızla önlem alınmalıdır.
   19. 6.02.16. Depo sahalarında meydana gelen riskler çok sayıda faktör tarafından etkilenmektedir. Bu
   20. nedenle risklerin tanımlanabilmesi için meydana gelme olasılıklarının belirlenmesi gerekmektedir.

21 6.03 Kaynak, Kesme İşleri

1. 6.03.1. Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddeler yakınında kaynak ve kesme işleri yapılamaz. Bu
2. işler yapılmadan önce yakın çevrede yangın riski doğurabilecek bir durum olup olmadığı araştırılır.
3. Böyle bir risk varsa yangına karşı önlemler alındıktan sonra bu işler yapılır.
4. 6.03.2. Daha önce parlayıcı ve yanıcı maddeler konulmuş olan varil ve madeni kutular boş olsalar
5. bile kesinlikle kaynak edilmemeli veya kesilmemelidir. Bu işlemler, içlerinin sıcak su buharı ile
6. temizlenmesi ve su ile içlerinin doldurulması veya içlerine karbondioksit veya azot gibi gazlar
7. basılmasından sonra ve havalandırma kapakları açık olarak yapılabilir.
8. 6.03.3. Elektrik kaynak makinelerinin bağlantıları ve prizler sadece yetkili elektrikçiler tarafından
9. yapılır veya değiştirilir.
10. 6.03.4. Her türlü kaynak işlerinde o kaynağın özelliğine göre yetiştirilmiş belgeli kaynakçılar
11. çalıştırılmalıdır.
12. 6.03.5. Elektrik kaynağı yapılan yerler (atölyelerde), başka işçilerin çalıştığı yerlerden en az iki
13. metre yükseklikte yanmaz ve ışık geçirmez seyyar veya sabit paravanlarla ayrılmalıdır.

1 6.04 Elektrik Tesisatı İşleri

1. 6.04.1. Her türlü elektrik işinin ve tesisatının, cins ve kapasitelerine göre sadece ehliyetli
2. elektrikçiler tarafından yapılması, bakım ve işletmesinin de gene bunlar tarafından sağlanması
3. gereklidir. Bu bakımından Yüklenici, İşyerinde kurulu bulunan güç ve voltaja uygun ehliyette yetkili
4. elektrikçi istihdam etmek zorundadır.
5. 6.04.2. Elektrikli el aletlerinin kabloları, NYMHY standartlarında esnek ve müşterek izoleli olmalıdır.
6. Kablolar ve bağlantı yerleri sık olarak kontrol edilmeli, izolasyon bozulmalarında gerekli tedbirler
7. alınmalıdır.
8. 6.04.3. Elektrikli el aletleri çift izolasyonlu tipte olmalıdır.
9. 6.04.4. Seyyar lambalar sadece sürekli aydınlatmanın yeterli olmadığı yerlerde kullanılır. Kabloları
10. NYMHY standardında, esnek ve müşterek izoleli, duy kısmı ise yalıtkan bir malzeme içinde olmalı,
11. ampulü kırılmalara karşı bir tel kafes ile korunmalı ve bu kafeste bir asma çengeli de bulunmalıdır.
12. Kazan içlerinde, ıslak ve rutubetli yerlerde seyyar lambalar küçük gerilim ile (en çok 42 volt)
13. kullanılır. Gerilim düşürücü transformatör tehlikeli olan çalışma ortamının dışında bulunur.
14. 6.04.5. Elektrik enerjisi ile çalışan bütün makine ve tezgâhların madeni aksamları kaçak akımlara
15. karşı uygun koruma topraklanması ile topraklanmalıdır.
16. 6.04.6. Kontrol, bakım ve onarım yapılacak makine ve elektrik devrelerinin akımı kesilecek ve
17. akımı kesen şalter veya anahtarlarda kilitleme tertibatı bulunmalı, bunlar açık (akım kesik) vaziyette
18. kilitlenmeli ve ayrıca uygun ikaz levhaları asılmalıdır. Onarım bitirilmeden devreye akım verilmez.
19. Akım onarım bitiminde sorumlu görevlinin izniyle verilir.
20. 6.04.7. Seyyar veya sabit elektrik iletkenleri ve kabloları, mekanik ve kimyasal etkilere karşı
21. korunur. Geçitlerde, bunlar ya yukarıdan geçirilir ya da zeminde ezilmemeleri için üzerlerine uygun
22. koruyucular konulur.
23. 6.04.8. Elektrik tablo ve panoları kilit altında tutulur üzerlerinde anahtarlarının nerede ve kimde
24. olduğunu gösteren bilgi levhaları asılır.
25. 6.04.9. Elektrik tablo ve panoları önlerinde zemine ahşap veya lastik gibi yalıtkan malzemeden
26. yapılmış yalıtkan paspaslar konulur.
27. 6.04.10. Elektrik tesisatının, cihazlarının veya çıplak iletkenlerin daima gerilim altında bulunduğu
28. kabul edilir ve teknik bir zorunluluk olmadıkça gerilim altında elektrik onarımı yapılmaz.
29. 6.04.11. Seyyar uzatma kabloları, fiş ve priz sisteminde topraklılık halinin devam etmesi temin
30. edilmelidir. Tek fazlı (Monofaze) sistemde uzatma kabloları üçlü, üç fazlı (trifaze) ise dörtlü olmalı,
31. kablolardaki topraklama iletkenleri fiş ve prizlerin topraklama elemanlarına bağlanmalıdır.

1 6.05 Kaldırma İşleri, Makineler

1. 6.05.1. Her türlü kaldırma makineleri ve araçları, sadece o makine ve araçta yetkili kılınmış, yetkili
2. ve belgeli operatörler tarafından kullanılır. Yağcılar, bakımcılar ve diğer işçiler gibi yetkisiz
3. personelin bu araçları kullanmaları kesinlikle yasaktır.
4. 6.05.2. Bütün kaldırma makineleri ve araçlarının tüm aksamı, her çalışmaya başlamadan önce
5. operatörleri tarafından iyice kontrol edilir. Herhangi bir arıza veya aksaklık tespit edildiğinde, makine
6. veya vinç kullanılmaz.
7. 6.05.3. Vinç operatörü, tek başına hiçbir kaldırma işlemi yapmaz. Kendisinden iş talep eden bir
8. kişi veya grup ile çalışır. Operatör ehil bir işaretçiden alacağı özel işaretlere göre vince kumanda
9. eder.
10. 6.05.4. Yetkisiz şahısların vereceği işaretlere uymaz ve sesli ikaz ile çalışma grubunu uyarır.
11. Ancak operatör, kim tarafından verilirse verilsin, her DUR işaretini daima yerine getirir.
12. 6.05.5. Operatör vinç kancalarında asılı yük olduğu sürece, vincin başından ayrılmaz.
13. 39.6. Operatör yükün kancaya bağlantısının emniyetli olup olmadığını kontrol eder, emniyetsiz ise
14. yükü kaldırmaz ve yükü bağlayanları ikaz eder.
15. 6.05.6. Vinç operatörü çalışanların üzerinden hiçbir şekilde yük geçirmez. Böyle bir zorunluluk
16. varsa, aşağıda çalışanlar sesli ikaz ile uyarılır ve tehlikeli bölgeden çekilmeleri sağlanır. İşyerinde
17. çalışanlar ise, vinç hareket sahasından geçerken üst tarafı kontrol eder, taşınmakta olan yüklerin
18. altına girmez.
19. 6.05.7. Yükün sallanmaması ve dengeli bir şekilde kaldırılması için yükün ağırlık merkezi kanca
20. izdüşümünde olacak şekilde yük kancaya bağlanır. Ayrıca sapan boşluğu ortadan kalkıncaya kadar
21. yük yavaş yavaş kaldırılır.
22. 6.05.8. Malzeme taşınan ve kaldırılan vinçlerle kesinlikle insan taşınmaz. Kaldırılmakta olan
23. yüklerin üzerine binilerek veya boştaki kancaya veya halatlara tutunarak insan taşınması yasaktır.
24. 6.05.9. Her türlü kaldırma aracının kancasında, yükün kancadan kurtulmasını engelleyecek uygun
25. bir emniyet mandalı bulunur. Bu emniyet mandalları bozulmaz.
26. 6.05.10. Çelik halat ve zincirler kesinlikle oksijen ve elektrik kaynak alev ve arklarına maruz
27. bırakılmaz.
28. 6.05.11. Mobil vinçlerin yüksüz olarak hareket ettirilmeleri esnasında, kanca blokları yukarıda
29. salgısız olarak bom uçlarına kadar çekilir veya sallanmalarını engellemek üzere aracın kasasındaki
30. sağlam bir yere uygun bir çelik sapan ve gergin olarak bağlanır.
31. 6.05.12. Mobil vinçler yatay bir düzlemde ve terazisinde çalıştırılır. Vinç ayakları tamamen açılır,
32. altlarına uygun takozlar konulur, ayaklar yere tam olarak basar ve tekerlekler belli bir miktar havaya
33. kalkmış olur. Vincin kaldırma kapasitesi, ayaklar tam olarak açıldığı zamanki değerlerdir.
34. 6.05.13. Mobil vinç ve iş makinelerinde kullanılmaya hazır bir yangın söndürme cihazı
35. bulundurulmalıdır.
36. 6.05.14. Mobil vinç ve iş makinelerinde onarım, bakım ve ayar yapılmadan önce, hidrolik
37. sistemlerindeki basınç sıfırlanır, marş kilitlenir, kontak anahtarı çıkartılır ve gerekli ikaz levhaları
38. konulur.
39. 6.05.15. Mobil vinç ve iş makineleri ile enerjili nakil hatları yakınında çalışırken, hatlara belli bir
40. mesafeden daha yakın yaklaşılmaz. Bu mesafe, 0-50kV sınırlarında en az 3,00 metredir. 50 kV’ un
41. üzerindeki her bir kV için 3 metreye 1,00cm ilave edilir. Yüksüz ve bom yatırılmış vaziyette transit
42. geçişlerde bu emniyet mesafesi en az 1.20 metre olmalıdır. Ayrıca araç dışında tecrübeli bir
43. işaretçi bu limitlere yaklaşılıp yaklaşılmadığını kontrol etmek üzere görevlendirilir.
44. 6.05.16. Malzemenin kaldırılması ve taşınması esnasında operatör gözünü kancadan ve yükten
45. ayırmaz. Yük belli olan alt ve üst seviyeler arasında kaldırılıp indirilir.
46. 6.05.17. İşaretçi vinç operatörü tarafından kolayca görülebilecek yerde durur. Eğer operatör ile
47. işaretçi birbirlerini göremiyorlarsa, hem bu işaretçiyi ve hem de operatörü görebilen ikinci bir
48. işaretçi kullanılır veya haberleşme telsiz ile yapılır.
49. 6.05.18. İşaretçi yetkisiz şahısların çalışma sahasına girmemesi ve yüklerin çalışanların üzerinden
50. geçirilmemesini temin etmekle yükümlüdür.
51. 6.05.19. Şu hallerde, çelik halatlar kullanılmaz: bir kordonun kopmuş olması, bükülmeler ve
52. ezilmeler dış tabakanın gevşemesi, pas çentikleri, katlanma ve dolanmalar, halat uç bağlantılarının
53. hasara uğraması veya çok aşınması.
54. 6.05.20. Zincirler, boyları %5 (YÜZDE BEŞ)’ den fazla uzadıklarında ve bakla (halka) et kalınlığında
55. %25 (YÜZDE YİRMİBEŞ)’ i aşan bir aşınma meydana geldiğinde kullanılmaz.
56. 6.05.21. Genel bir tedbir olarak, 40-50 Km/saatlik rüzgar hızlarının üzerinde, emniyetli olmayacağı
57. için kaldırma işlemi yapılmaz. Daha düşük rüzgar hızlarında bile eğer kaldırılan veya taşınan yük
58. geniş yüzeyli ise, savrulma tehlikesi sebebiyle azami dikkat gösterilir ve gerekirse kaldırılmaz.

24 6.06 Yapı İskeleleri

1. 6.06.1. Yapı iskeleleri, ancak sorumlu ve yetkili teknik elemanın yönetimi altında, tecrübeli ustalara
2. iskele ölçüleri ve malzeme özellikleri göz önünde bulundurularak kurdurulur veya söktürülür.
3. İskeleyi kullananlar, montaj işlemi sırasında eldiven, güvenlik ayakkabısı, baret ve emniyet
4. kemeri/paraşüt kullanacaktır.
5. 6.06.2. İskeleler, sık sık ve en az ayda bir kere muayene ve kontrol edilir ve sonuçlar yapı iş
6. defterine yazılır. İskeleler her fırtınadan sonra kontrol edilir.
7. 6.06.3. Yük taşıyan iskelelerde alet ve malzemenin düşerek kazaya sebep olmasını önlemek için
8. döşeme dış kısmına 15cm. yüksekliğinde bir etek tahtası konulur. Bu etek tahtası ile döşeme
9. arasında en çok bir santimetre boşluk bırakılır.
10. 6.06.4. İskelelerde köprü görevi görecek geçitler, 60cm.’ den dar ve korkuluksuz olarak yapılmaz.
11. 6.06.5. İskelelerin taşıyabilecekleri azami yük, ikaz levhaları ile belirtilir ve iskelelerin görünür
12. yerlerine asılır. Bu değerlerden daha fazla yükleme yapılmaz.
13. 6.06.6. İskele yakınında vinç veya benzeri makinelerin kullanılması halinde, yüklerin iskeleye
14. takılarak iskelenin yıkılmasına engel olacak tedbirler alınır.
15. 6.06.7. İskeleler üzerine emniyetli geçişi engelleyecek malzeme ve malzeme artığı
16. konulmayacaktır.
17. 6.06.8. İskeleler ve her türlü müştemilatı azami yükün en az 4 (DÖRT) katı ağırlığa, asma
18. iskelelerde ise taşıyıcı halatlar azami yükün en az 6 (ALTI) katı ağırlığına dayanabilecek kapasitede
19. olacaktır.
20. 6.06.9. İskeleler üzerinde koşmak, zıplamak ve şakalaşmak kesinlikle yasaktır.
21. 6.06.10. İskelelerde mutlaka ara ve üst korkuluk olmak üzere iki adet korkuluk bulunacaktır. Ara
22. korkuluğun yüksekliği tabandan itibaren 53cm. üst korkuluğunki ise 106cm. olacaktır.
23. 6.06.11. İskelelerde iki dikme arası, yük taşıyan iskelelerde 240cm ’den, yük taşımayan
24. iskelelerde ise 300cm.’ den fazla olmayacaktır.
25. 6.06.12. Variller, sandıklar, fıçılar ve emsali malzemeler hiçbir zaman çalışma platformu olarak
26. veya iskeleleri desteklemek için kullanılamaz.
27. 6.06.13. Montaj işlemi yapan iskeleciler için güvenli giriş çıkış yerleri yapılmalı ve muhafaza
28. edilmelidir.
29. 6.06.14. İskeleler bina veya yapıya yatayda 9m.’ yi dikeyde 8m.’ yi geçmeyen mesafelerde tespit
30. edilecektir. İskeleler en az 5×25 cm.’lik tam kalınlıkta iskeleninki ile aynı kalitede veya emsali
31. keresteden yapılmalıdır.

22 6.07 Yapı İskelelerinin Kullanımı

1. 6.07.1. İskele kabul edilmiş standartlara uygun yapıda değilse veya seçilen iskelenin sağlamlık ve
2. dayanıklılık hesabı yapılmamış veya yapılan hesaplar tasarlanan yapısal düzenlemelere uygun
3. değilse bunların sağlamlık ve dayanıklılık hesapları yapılacaktır.
4. 6.07.2. Seçilen iskelenin karmaşıklığına bağlı olarak kurma, kullanma ve sökme planı uzman bir
5. kişi tarafından yapılacaktır. Bu plan iskele ile ilgili detay bilgileri içeren standart form şeklinde
6. olabilir.
7. 6.07.3. İskelenin taşıyıcı elemanlarının kayması; taşıyıcı zemine sabitlenerek, kaymaz araçlar
8. kullanarak veya aynı etkiye sahip diğer yöntemlerle önlenecek ve yük taşıyan zemin yeterli
9. sağlamlıkta olacaktır. İskelenin sağlam ve dengeli olması sağlanacaktır. Tekerlekli iskelelerin
10. yüksekte çalışma sırasında kaza ile hareket etmesi uygun araçlarla önlenecektir.
11. 6.07.4. İskele platformlarının boyutu, şekli ve yerleştirilmesi yapılacak işin özelliklerine ve
12. taşınacak yüke uygun olacak ve güvenli çalışma ve geçişlere izin verecektir. İskele platformları
13. normal kullanımda, elemanları hareket etmeyecek şekilde kurulacaktır. Platform elemanları ve dikey
14. korkulukların arasında düşmelere neden olabilecek tehlikeli boşluklar bulunmayacaktır.
15. 6.07.5. Kurma, sökme veya değişiklik yapılması sırasında iskelenin kullanıma hazır olmayan
16. kısımları, Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine uygun şekilde genel uyarı işaretleri ile
17. işaretlenecek ve tehlikeli bölgeye girişler fiziksel araçlarla önlenecektir.
18. 6.07.6. İskelelerin kurulması, sökülmesi veya üzerinde önemli değişiklik yapılması, yetkili uzman
19. bir kişinin gözetimi altında ve bu Yönetmeliğin 11 inci maddesi uyarınca, özel riskleri ve ayrıca
20. aşağıda belirtilen hususları kapsayan konularda yapacakları işle ilgili yeterli eğitim almış işçiler
21. tarafından yapılacaktır.
22. 1. İskelelerin kurulması, sökülmesi veya değişiklik yapılması ile ilgili planların anlaşılması,
23. 3. İskelelerin kurulması, sökülmesi veya değişiklik yapılması sırasında güvenlik,
24. 4. İşçilerin veya malzemelerin düşme riskini önleyecek tedbirler,
25. 5. İskelelerde güvenliği olumsuz etkileyebilecek değişen hava koşullarına göre alınacak
26. güvenlik önlemleri,
27. 6. İskelelerin taşıyabileceği yükler,
28. 7. İskelelerin kurulması, sökülmesi veya değişiklik yapılması işlemleri sırasında ortaya
29. çıkabilecek diğer riskler.
30. Gözetim yapan kişi ve ilgili işçilere gerekli talimatları da içeren yukarıda 4.3.2.’de belirtilen kurma
31. ve sökme planları verilecektir.
32. 6.07.7. Halat kullanarak yapılan çalışmalarla ilgili özel hükümler
33. Halat kullanılarak yapılan çalışmalarda aşağıdaki şartlara uyulacaktır.
34. 1. Sistemde en az iki ayrı kancalı halat bulunacak, bunlardan biri, inip çıkmada veya destek
35. olarak kullanılan çalışma halatı, diğeri ise güvenlik halatı olacaktır.
36. 2. İşçilere, çalışma halatına bağlı paraşütçü tipi emniyet kemeri verilecek ve kullandırılacaktır.
37. Emniyet kemerinin ayrıca güvenlik halatı ile bağlantısı sağlanacaktır.
38. 3. Çalışma halatı, güvenli iniş ve çıkış araçları ile teçhiz edilecek ve kullanıcının hareket
39. kontrolünü kaybetmesi halinde, düşmesini önlemek için kendiliğinden kilitlenebilen sisteme
40. sahip olacaktır. Güvenlik halatında da, işçi ile birlikte hareket eden düşmeyi önleyici bir
41. sistem bulunacaktır.
42. 4. İşçi tarafından kullanılan alet, edevat ve diğer aksesuarlar paraşütçü tipi emniyet kemerine
43. veya oturma yerine veya başka uygun bir yere bağlanarak güvenli hale getirilecektir.
44. 5. Acil bir durumda işçinin derhal kurtarılabilmesi için iş uygun şekilde planlanacak ve gözetim
45. sağlanacaktır.
46. 6. İşçilere yapacakları işe uygun ve özellikle kurtarma konusunda yeterli eğitim verilecektir.
47. Risk değerlendirmesi göz önünde bulundurularak ikinci bir halat kullanılmasının işin yapılmasını
48. daha tehlikeli hale getirdiği istisnai durumlarda, güvenliği sağlayacak yeterli önlemler alınmak
49. şartıyla tek bir halatla çalışma yapılabilir.

1 6.08 İskele Kalasları

1. 6.08.1. Kalas olarak kullanılacak keresteler, düzgün, sıkı dokulu, çıralı ve sağlam olacak,
2. üzerlerinde fazla budak bulunmayacaktır. Keresteler belli bir ağırlık testine tabii tutulacak ve ondan
3. sonra kullanılacaktır.
4. 6.08.2. İskele kalaslarının kesiti en az 5x20cm. olacaktır. Boyları ise 3,00-3,50-4,00 m. olabilir.
5. 6.08.3. Kalaslar, uzunluğu doğrultusunda eksiz, yan yana ve aralıksız olarak konulacaktır. Kalaslar
6. her iki uçta mesnetlerin ötesine en az 15cm. ve en fazla da 30 cm kadar geçebileceklerdir.
7. 6.08.4. İskele kat platformu olarak en az iki adet 5x20 veya 5x25 kesitinde kalas kullanılacak ve
8. bunlar birbirlerine alttan 60cm.’ de bir enine 2.5x5cm. kesitinde çıtalarla bağlanacaktır. Kalasların
9. kaymaması için ahşap iskelelerde yatay mesnetlere çivi ile çakılarak, çelik borulu iskelelerde ise en
10. az 3mm. çapındaki tellerle borulara tutturulacaktır.

12 6.09 Çelik Boru İskeleleri

1. 6.09.1. Çelik borulu iskeleler, sağa ve sola sallanmayacak şekilde yeteri kadar çapraz borularla
2. takviye edilecek ve binadan ayrılmayacak şekilde tespit olunacaktır.
3. 6.09.2. Çelik borulu iskelelerdeki platformlarda kullanılacak kalas veya diğer ahşap kısımların
4. özellikleri ile kullanılacak çaprazlar, korkuluklar, ara korkuluklar ve benzeri kısımlardaki aralıklar
5. ahşap iskelelerde aranan özelliklere uygun olacaktır.
6. 6.09.3. Boru veya madeni iskeleler statik, elektriğe karşı uygun şekilde topraklanacaktır.
7. 6.09.4. Düşey ve yatay borulardaki ekler en çok 6,00m.’ de bir yapılacaktır.
8. 6.09.5. Boru başlarının zemini bozmaması veya yumuşak zemine gömülmemesi için, özel olarak
9. yapılmış metal pabuçlar boru altlarına geçirilecektir.

22 6.10 Asma İskele

1. 6.10.1. Asma iskelelerin kurulması ve ilk çalıştırılması yetkili teknik elemanların nezaretinde
2. yapılacaktır.
3. 6.10.2. Asma iskelelerin aşağı ve yukarı hareketlerini sağlayan makine, teçhizat ve vinçlerin,
4. kullanmaya elverişli olduklarına ilişkin ve yetkili teknik elemanca kullanmaya başlamadan önce
5. düzenlenmiş belgeleri işyerinde saklanacaktır.
6. 6.10.3. Asma iskele askısı için kullanılacak çelik veya kendir halatların yahut benzeri malzemenin
7. her gün işe başlamadan önce muayene edilerek ezik, kopuk, çürük veya başka bir özrü olup
8. olmadığı hususu yapı iş defterine kaydedilecek, ancak sağlam olduğu anlaşıldıktan sonra iskelede
9. çalışma yapılacaktır.
10. 6.10.4. Asma iskele tavan kısmında mutlak surette sabit bir noktaya sağlam bir şekilde
11. bağlanacaktır.
12. 6.10.5. Asma iskele korkulukları, en az 100cm. yükseklikte ve ara korkuluklu yapılacak, etek
13. tahtaları ise en az 15cm. yükseklikte olacaktır.
14. 6.10.6. Asma iskele platform genişliği 80cm.’ den daha az olmayacaktır.
15. 6.10.7. Her türlü asma iskele ve sepetlerde yapılan çalışmalarda, çalışan her bir işçi için ayrı birer
16. kendir can halatı yukarıda sağlam yerlere takılarak aşağıya sarkıtılacak ve altlarına uygun bir ağırlık
17. takılacaktır. İşçiler bellerindeki emniyet kemerlerinin kancalarını bu can halatları üzerinde bulunan
18. emniyet kilitlerine veya halat kavrama teçhizatlarına, eğer bunlar yoksa halat üzerindeki belli
19. aralıklarla yapılan halat gözlerine takacaklardır.
20. 6.10.8. Asma iskelelerin iniş ve çıkış yolları açık ve temiz olacak, bu yollarda herhangi bir engel
21. olmayacaktır.
22. 6.10.9. Asma iskeleyi taşıyacak çelik halatların güvenlik katsayısı en az 6 (ALTI) olacak, bu
23. halatlarda ek yeri ve bağlantı bulunmayacaktır.
24. 6.10.10. Asma iskelede kullanılacak platform profillerinin kesiti en az 50x 50x5mm. olacaktır.
25. 6.10.11. Asma iskele vinç çerçevesini platformun iç ve dış kirişlerine bağlayacak cıvataların çapı
26. 5/8 inch (1.58cm.)’ den küçük olmayacaktır.
27. 6.10.12. iskelelerde kanca, çengel ve benzeri araçların kullanılması halinde, bunların ağzında
28. halatların kaymasını engelleyecek uygun emniyet mandalları bulunacaktır.

22 6.11 Sıpa İskele

1. 6.11.1. Sıva ve hafif işler için kullanılacak sıpa iskelelerde aşağıdaki özellikler bulunacaktır.
2. 1. İskele genişliği 50cm.’ den az, yüksekliği 120cm.’ den çok,
3. 2. Platformların kalınlığı 5cm’ den ve genişliği 40cm.’ den az,
4. 3. İskele kirişleri ve bacakları 5x10cm. kesitinden küçük,
5. 4. Takviye için kullanılacak çapraz ve düz bağlantılar 2.5x10cm. kesitinden küçük,
6. olmayacaktır.
7. 6.11.2. Duvar işlerinde veya 120 santimetreden yüksekte yapılacak işlerde kullanılacak sıpa
8. iskelelerde aşağıdaki özellikler bulunacaktır.
9. 1. Genişlikleri 125cm.’ den az,
10. 2. Yükseklikleri 300cm.’ den çok,
11. 3. Platform kalınlığı 5cm.’ den az,
12. 4. İskele bacak ve kirişleri 10X10cm. kesitinden küçük,
13. 5. Takviye ve çaprazlar 2,5X15cm. veya 5X10cm. kesitinden küçük, olmayacaktır.

1 6.12 İskele Sökümü

* 1. 6.12.1. İskelelerin sökülmesine en üst kısımdan başlanacaktır.
  2. 6.12.2. Sökülmüş olan malzeme, hangi yükseklikten olursa olsun, aşağıya doğru atılmayacak, iki
  3. yerinden bağlanarak dengeli bir şekilde indirilecek ve uygun bir yere istif edilecektir.
  4. 6.12.3. İskele inşa edilirken olduğu gibi, sökülürken de işçiler mutlaka emniyet kemeri
  5. takacaklardır. Kemerlerin kancaları sökülürken gevşeyecek yerlere takılmayacaktır.
  6. 6.12.4. İskelelerin bina bağlantıları, kalasların alınmasından sonra ve yukarıdan aşağıya doğru
  7. sırayla sökülecektir. Genel sökümden önce iskeleden hiçbir bağlantı ve destek elemanı
  8. sökülmeyecektir.
  9. 6.12.5. Söküm başlamadan önce, herhangi bir sebeple, iskelenin takviye veya çaprazlarından
  10. hiçbir eleman alınmayacaktır. Ancak söküme başladıktan sonra iskele malzemesinin indirilmesi
  11. amacıyla, iki dikme arasındaki korkulukların alınması mümkün olabilecektir.
  12. 6.12.6. İskelenin sökülmüş olan kısımlarına bütün girişler engellenip, işaret levhaları konulacaktır.
  13. İskele malzemelerinin aşağı atılması kesinlikle yasaktır.
  14. 6.12.7. İskelenin kapasitesi ekstra yükü kaldırmak üzere dizayn edilmediği sürece borular ve
  15. bağlantı elemanları yer seviyesinde stoklanacaktır.

17 7. EKİPMANLAR

## 18 7.01 Tüm İş Ekipmanları İçin Genel Hükümler

1. Bu ekte belirtilen hususlar, bu Şartname hükümleri dikkate alınarak ve söz konusu ekipmanda
2. bunlara karşılık gelen riskin bulunduğu durumlarda uygulanır.
3. 7.01.1. İş ekipmanları, kullanan işçilere ve diğer çalışanlara en az risk oluşturacak şekilde
4. yerleştirilecek, kurulacak ve kullanılacaktır. Bu amaçla, iş ekipmanının hareketli kısımları ile
5. çevresinde bulunan sabit veya hareketli kısımlar arasında yeterli mesafe bulunacak ve ekipmanda
6. kullanılan ya da üretilen enerjinin ve maddelerin güvenli bir şekilde temini ve uzaklaştırılması
7. sağlanacaktır.
8. 7.01.2. İş ekipmanının kurulması veya sökülmesi, özellikle imalatçı tarafından verilen kullanma
9. talimatı doğrultusunda güvenli koşullar altında yapılacaktır.
10. 7.01.3. Kullanımı sırasında yıldırım düşmesi ihtimali bulunan iş ekipmanı yıldırımın etkilerine karşı
11. uygun araçlarla korunacaktır.

1 7.02 İş Ekipmanları

1. İşte, İşyerinde kullanılan iş ekipmanının kontrolü ile ilgili aşağıdaki hususlara uyulacaktır:
2. 7.02.1. İş ekipmanının güvenliğinin kurulma şartlarına bağlı olduğu durumlarda, ekipmanın
3. kurulmasından sonra ve ilk defa kullanılmadan önce ve her yer değişikliğinde uzman kişiler
4. tarafından kontrolü yapılacak, doğru kurulduğu ve güvenli şekilde çalıştığını gösteren belge
5. düzenlenecektir.
6. 7.02.2. Yüklenici, arızaya sebep olabilecek etkilere maruz kalarak tehlike yaratabilecek iş
7. ekipmanının;
8. 1. Uzman kişilerce periyodik kontrollerini ve gerektiğinde testlerinin yapılması,
9. 2. Çalışma şeklinde değişiklikler, kazalar, doğal olaylar veya ekipmanın uzun süre
10. kullanılmaması gibi iş ekipmanındaki güvenliğin bozulmasına neden olabilecek durumlardan
11. sonra, arızanın zamanında belirlenip giderilmesi ve sağlık ve güvenlik koşullarının korunması
12. için uzman kişilerce gerekli kontrollerin yapılmasını,
13. sağlayacaktır.
14. 7.02.3. Kontrol sonuçları kayıt altına alınacak, yetkililerin her istediğinde gösterilmek üzere uygun
15. şekilde saklanacaktır.
16. 7.02.4. İş ekipmanı işletme dışında kullanıldığında, yapılan son kontrol ile ilgili belge de ekipmanla
17. birlikte bulunacaktır.
18. 7.02.5. Hangi tür iş ekipmanlarının kontrollere tabi tutulacağı, kontrollerin kimler tarafından ve
19. hangi sıklıkla ve hangi şartlar altında yapılacağı ile kontrol sonucu düzenlenecek belgelerle ilgili usul
20. ve esaslar Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca belirlenecektir.
21. 7.02.6. İş ekipmanını kullanmakla görevli işçilere, bunların kullanımından kaynaklanabilecek riskler
22. ve bunlardan kaçınma yollarını da içeren yeterli eğitim verilecektir.

## 24 7.03 İş Ekipmanlarında Bulunacak Asgari Gerekler

1. 7.03.1. İş ekipmanında bulunan ve güvenliği etkileyen kumanda cihazları açıkça görülebilir ve
2. tanınabilir özellikte olacak ve gerektiğinde uygun şekilde işaretlenecektir.
3. 7.03.2. Kumanda cihazları zorunlu haller dışında, tehlikeli bölgenin dışına yerleştirilecek ve
4. bunların kullanımı ek bir tehlike oluşturmayacaktır. Kumanda cihazları, istem dışı hareketlerde
5. tehlikeye neden olmayacaktır.
6. 7.03.3. Operatör, ana kumanda yerinden tehlike bölgesinde herhangi bir kimsenin
7. bulunmadığından emin olabilmelidir. Bu mümkün değilse makine çalışmaya başlamadan önce
8. otomatik olarak devreye girecek sesli ve ışıklı ikaz sistemi bulunacaktır.
9. 7.03.4. İş ekipmanının çalıştırılması veya durdurulması sırasında doğabilecek tehlikelere maruz
10. kalan işçilerin bu tehlikelerden korunabilmeleri için yeterli zaman ve imkanı olmalıdır.
11. 7.03.5. Kumanda sistemleri güvenli olmalıdır. Bunlarda meydana gelebilecek herhangi bir hasar
12. veya kırılma tehlikeli bir duruma neden olmamalıdır. Kontrol sistemleri güvenli olacak ve planlanan
13. kullanım şartlarında olabilecek arıza, bozulma veya herhangi bir zorlanma göz önüne alınarak
14. uygun nitelikte seçilecektir.
15. 7.03.5. İş ekipmanlarının çalıştırılması, bu amaç için yapılmış kumandaların ancak bilerek ve
16. isteyerek kullanılması ile sağlanacaktır.
17. Bu kural, işçiler için tehlike oluşturmadığı sürece;
18. 1. Her hangi bir sebeple ekipmanın durmasından sonra tekrar çalıştırılmasında,
19. 2. Hız, basınç gibi çalışma şartlarında önemli değişiklikler yapılırken de,
20. uygulanacaktır.
21. Bu kural otomatik çalışan iş ekipmanının normal çalışma programının devamı süresindeki tekrar
22. harekete geçme veya çalışma şartlarındaki değişikler için uygulanmaz.
23. 7.03.6. Bütün iş ekipmanlarında, ekipmanı tümüyle ve güvenli bir şekilde durdurabilecek bir
24. sistem bulunacaktır. Her bir çalışma yerinde, tehlikenin durumuna göre, iş ekipmanının tamamını
25. veya bir kısmını durdurabilecek ve bu ekipmanın güvenli bir durumda kalmasını sağlayacak
26. kumanda sistemi bulunacaktır. İş ekipmanlarının durdurma sistemleri, çalıştırma sistemlerine göre
27. öncelikli olacaktır. İş ekipmanı veya tehlikeli kısımları durdurulduğunda, bunları harekete geçiren
28. enerji de kesilmiş olacaktır.
29. 7.03.7. ekipmanının tehlikesi ve normal durma süresinin gerektirmesi halinde iş ekipmanında acil
30. durdurma sistemi bulunacaktır.
31. 7.03.8. Parça fırlaması veya düşmesi riski taşıyan iş ekipmanları, bu riskleri ortadan kaldıracak
32. uygun güvenlik tertibatı ile donatılacaktır.
33. 7.03.9. Gaz, buhar, sıvı veya toz çıkarma tehlikesi olan iş ekipmanları, bunları kaynağında tutacak
34. ve/veya çekecek uygun sistemlerle donatılacaktır.
35. 7.03.10. İşçilerin sağlığı ve güvenliği açısından gerekiyorsa, iş ekipmanı ve parçaları uygun
36. yöntemlerle sabitlenecektir.
37. 7.03.11. İşçilerin sağlık ve güvenliği açısından önemli bir tehlike oluşturabilecek, iş ekipmanının
38. parçalarının kırılması, kopması veya dağılması riskine karşı uygun koruma önlemleri alınacaktır.
39. 7.03.12. İş ekipmanının hareketli parçalarıyla mekanik temas riskinin kazaya yol açabileceği
40. hallerde; iş ekipmanı, tehlikeli bölgeye ulaşmayı önleyecek veya bu bölgeye ulaşılmadan önce
41. hareketli parçaların durdurulmasını sağlayacak uygun koruyucular veya koruma donanımı ile
42. donatılacaktır.
43. 7.03.13. Koruyucular ve koruma donanımı:
44. 1. Sağlam yapıda olacak,
45. 2. İlave tehlike yaratmayacak,
46. 3. Kolayca yerinden çıkarılmayacak veya etkisiz hale getirilemeyecek şekilde olacak,
47. 4. Tehlike bölgesinden yeterli uzaklıkta bulunacak,
48. 5. Ekipmanın operasyon noktalarının görülmesini gereğinden fazla kısıtlamayacak,
49. 6. Sadece işlem yapılan alana girişi kısıtlayacak, bunlar çıkarılmadan parça takılması,
50. sökülmesi ve bakım için gerekli işlemlerin yapılması mümkün olacaktır.
51. 7.03.14. İş ekipmanının çalışılan veya bakımı yapılan bölge ve operasyon noktaları, yapılacak
52. işleme uygun şekilde aydınlatılacaktır.
53. 7.03.15. İş ekipmanının yüksek veya çok düşük sıcaklıktaki parçaları, işçilerin teması veya
54. yaklaşması riskine karşı korunacaktır.
55. 7.03.16. İş ekipmanına ait ikaz donanımları kolay algılanır ve anlaşılır olacaktır.
56. 7.03.17. İş ekipmanı sadece tasarım ve imalat amacına uygun işlerde ve şartlarda kullanılacaktır.
57. 7.03.18. İş ekipmanının bakım işleri, ancak ekipman kapalı iken yapılabilecektir. Bunun mümkün
58. olmadığı hallerde, bakım işleri yürütülürken gerekli önlemler alınacak veya bu işlerin tehlike bölgesi
59. dışında yapılması sağlanacaktır.
60. Bakım defteri bulunan makinalarda bakımla ilgili işlemler günü gününe bu deftere işlenecektir.
61. 7.03.19. İş ekipmanlarının enerji kaynaklarını kesecek araç ve gereçler kolayca görülebilir ve
62. tanınabilir olacaktır. Ekipmanın enerji kaynaklarına yeniden bağlanması işçiler için tehlike
63. yaratmayacaktır.
64. 7.03.20. İş ekipmanlarında, işçilerin güvenliğinin sağlanmasında esas olan ikaz ve işaretler
65. bulunacaktır.
66. 7.03.21. İşçilerin üretim, bakım ve ayar işlemleri yapacakları yerlere güvenli bir şekilde
67. ulaşabilmeleri ve orada güvenli bir şekilde çalışabilmeleri için uygun şartlar sağlanacaktır.
68. 7.03.22. Bütün iş ekipmanı, ekipmanın aşırı ısınması veya yanmasına veya ekipmandan gaz, toz,
69. sıvı, buhar veya üretilen, kullanılan veya depolanan diğer maddelerin yayılması riskine karşı
70. işçilerin korunmasına uygun olacaktır.
71. 7.03.23. Bütün iş ekipmanı, ekipmanın veya ekipmanda üretilen, kullanılan veya depolanan
72. maddelerin patlama riskini önleyecek özellikte olacaktır.
73. 7.03.24. Bütün iş ekipmanı, işçilerin doğrudan veya dolaylı olarak elektrikle temas riskinden
74. korunmasına uygun olacaktır

27 7.04 İş Makineleri

1. Yüklenici, iş makinelerinde yürürlükteki ilgili yasa, yönetmelik, genelge ve tebliğ gereği, iş
2. makineleri operatörlük yetki belgesi ve (G) sınıfı ehliyetli bulunanları çalıştırmak zorundadır.
3. işyerinde kullanılacak iş ekipmanının yapılacak işe uygun olması ve bu ekipmanın işçilerin sağlık ve
4. güvenliğine zarar vermemesi için gerekli tüm tedbirleri alacaktır.

## 1 7.05 Kendinden Hareketli veya Bir Başka Araç Vasıtasıyla

2 Hareket Edebilen İş Ekipmanlarının Kullanımı

1. 7.05.1. Kendinden hareketli iş ekipmanları, bu ekipmanların güvenli kullanımı ile ilgili uygun eğitim
2. almış işçiler tarafından kullanılacaktır.
3. 7.05.2. İş ekipmanı bir çalışma alanı içinde hareket ediyorsa, uygun trafik kuralları konulacak ve
4. uygulanacaktır.
5. 7.05.3. Kendinden hareketli iş ekipmanının çalışma alanında görevli olmayan işçilerin bulunmasını
6. önleyecek gerekli düzenleme yapılacaktır.
7. İşin gereği olarak bu alanda işçi bulunması zorunlu ise, bu işçilerin iş ekipmanı nedeniyle zarar
8. görmesini önleyecek uygun tedbirler alınacaktır.
9. 7.05.4. Mekanik olarak hareket ettirilen seyyar iş ekipmanlarında, ancak güvenliğin tam olarak
10. sağlanması halinde işçi taşınmasına izin verilecektir. Taşıma sırasında iş yapılması gerekiyorsa
11. ekipmanın hızı gerektiği gibi ayarlanacaktır.
12. 7.05.5. Çalışma yerlerinde, işçiler için güvenlik ve sağlık riski yaratmayacak yeterli hava
13. sağlanması şartıyla içten yanmalı motorlu seyyar iş ekipmanı kullanılabilir.

## 16 7.06 Yük Kaldırmada Kullanılan İş Ekipmanı

1. 7.06.1. Yük kaldırmak için tasarlanmış seyyar veya sökülüp-takılabilir iş ekipmanlarının zemin
2. özellikleri de dikkate alınarak öngörülen bütün kullanım şartlarında sağlam ve kararlı bir şekilde
3. kullanılması sağlanacaktır.
4. 7.06.2. İnsanların kaldırılmasında sadece bu amaç için sağlanan iş ekipmanı ve aksesuarları
5. kullanılacaktır.
6. 7.06.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin 5 inci maddesindeki hükümler saklı kalmak kaydıyla
7. olağanüstü veya acil olan istisnai durumlarda insanları kaldırmak amacıyla yapılmamış iş ekipmanı,
8. gerekli önlemleri almak ve gözetim altında olmak şartıyla insanların kaldırılmasında kullanılabilir.
9. 7.06.4. İşçiler yük kaldırmak için tasarlanmış iş ekipmanı üzerindeyken, ekipmanın kumandası için
10. her zaman görevli bir kişi bulunacaktır. Kaldırılan kişilerin güvenilir haberleşme imkanları olacaktır.
11. Tehlike halinde tahliye için güvenilir araçlar bulunacaktır.
12. 7.06.5. İşin tekniği yönünden zorunlu olmadıkça kaldırılan yükün altında insan bulunmaması için
13. gerekli tedbir alınacaktır. İşçilerin bulunabileceği korunmasız çalışma yerlerinin üzerinden yük
14. geçirilmeyecektir. Bunun mümkün olmadığı hallerde uygun çalışma yöntemleri belirlenerek
15. uygulanacaktır.
16. 7.06.6. Kaldırma aksesuarları, sapanın şekli ve yapısı dikkate alınarak, kaldırılacak yüke, kavrama
17. noktalarına, bağlantı elemanlarına ve atmosfer şartlarına uygun seçilecektir. Kaldırmada kullanılan
18. bağlantı elemanları kullanımdan sonra sökülmüyorsa, bunların özellikleri hakkında kullanıcıların bilgi
19. sahibi olması için belirgin bir şekilde işaretlenmiş olacaktır.
20. 7.06.7. Kaldırma aksesuarları bozulmayacak veya hasar görmeyecek şekilde muhafaza
21. edilecektir.

5 7.07 Kılavuzsuz/Askıda İken Serbest Olan Yükleri Kaldırma

## 6 Ekipmanı

1. 7.07.1. Çalışma alanları kesişen iki veya daha fazla kaldırma aracı ile kılavuzsuz yüklerin
2. kaldırıldığı bir alanda, yüklerin ve/veya kaldırma araçlarının elemanlarının çarpışmaması için gerekli
3. önlemler alınacaktır.
4. 7.07.2. Kılavuzsuz yüklerin seyyar iş ekipmanı ile kaldırılmasında ekipmanın yana eğilmesi,
5. devrilmesi veya gerekiyorsa kaymasını veya yerinden oynamasını önlemek için gerekli tedbirler
6. alınacaktır. Bu önlemlerin tam olarak uygulanmasını sağlayacak kontroller yapılacaktır.
7. 7.07.3. Kılavuzsuz yükleri kaldırmakta kullanılan iş ekipmanının operatörü doğrudan veya gerekli
8. bilgileri sağlayan yardımcı cihazlar vasıtasıyla yük yolunun tamamını göremiyorsa, operatöre yol
9. gösterecek uzman bir kişi görevlendirilecek ve işçiler için tehlike yaratacak yük çarpışmasını
10. engellemek üzere gerekli düzenleme yapılacaktır.
11. 7.07.4. Yükün işçiler tarafından elle bağlanması veya çözülmesi halinde işin güvenlikle
12. yapılabilmesi için gerekli düzenleme yapılacak, özellikle iş ekipmanının kontrolünün doğrudan ya da
13. dolaylı olarak işçide olması sağlanacaktır.
14. 7.07.5. Bütün yük kaldırma işleri işçilerin güvenliğini korumak için uygun şekilde planlanacak ve
15. gözetim altında yürütülecektir.
16. Özellikle bir yük, kılavuzsuz yükleri kaldırmakta kullanılan iki veya daha fazla iş ekipmanıyla aynı
17. anda kaldırılacaksa operatörler arasında eşgüdümü sağlayacak düzenleme yapılacak ve
18. uygulanacaktır.
19. 7.07.6. Kılavuzsuz yüklerin kaldırılmasında kullanılan iş ekipmanı, kendisini besleyen güç kaynağı
20. tamamen veya kısmen kesildiğinde yükü askıda tutamıyorsa, ortaya çıkabilecek risklerden işçileri
21. korumak için uygun önlemler alınacaktır. Tehlikeli bölgeye giriş engellenmedikçe veya yükün
22. güvenli bir şekilde askıda kalması sağlanmadıkça askıdaki yük gözetimsiz bırakılmayacaktır.
23. 7.07.7. Hava şartlarının, güvenli kullanımı engelleyecek ve işçileri tehlikeye maruz bırakacak
24. şekilde bozulması halinde, kılavuzsuz yüklerin kaldırılması için tasarlanmış iş ekipmanlarının açık
25. havada kullanılması durdurulacaktır. İşçileri riske atmamak için özellikle iş ekipmanının devrilmesini
26. önleyecek tedbirler alınacaktır.

## 1 7.08 Yüksekte Yapılan Geçici İşlerde, İş Ekipmanı

1. 7.08.1. Yüksekte yapılan geçici işler uygun bir platformda, güvenlik içinde ve uygun ergonomik
2. koşullarda yapılamıyorsa, güvenli çalışma koşullarını sağlayacak ve devam ettirecek en uygun iş
3. ekipmanı seçilecektir. Kişisel koruma önlemleri yerine toplu koruma önlemlerine öncelik
4. verilecektir. İş ekipmanının boyutları, yapılan işe, öngörülen yüke uygun olacak ve tehlikesiz
5. geçişlere izin verecektir.
6. Yüksekteki geçici çalışma yerlerine ulaşım, geçişlerin sıklığı, söz konusu yerin yüksekliği ve
7. kullanım süresi göz önüne alınarak, en uygun yol ve araçlarla yapılacaktır. Seçilen bu araçlar, yakın
8. bir tehlike durumunda işçilerin tahliyesini de mümkün kılacaktır. Ulaşımda kullanılan yol ve araçlar
9. ile platformlar, katlar veya ara geçitler arasındaki geçişlerde düşme riski bulunmayacaktır.
10. 7.08.2. El merdivenleri ancak, düşük risk nedeniyle daha güvenli bir iş ekipmanı kullanımı
11. gerekmiyorsa, kısa süre kullanılacaksa veya Yüklenici değiştirilmesi mümkün olmayan işyeri
12. koşullarında, yukarıda Madde 7.08.1. de belirtilen şartlara uymak kaydıyla yüksekte yapılan
13. çalışmalarda kullanılabilir.
14. 7.08.3. Halat kullanılarak yapılan çalışmalar ancak, risk değerlendirmesi sonucuna göre işin
15. güvenle yapılabileceği ve daha güvenli iş ekipmanı kullanılmasının gerekmediği durumlarda
16. yapılabilir. Risk değerlendirmesi göz önünde bulundurularak ve özellikle işin süresine ve ergonomik
17. zorlamalara bağlı olarak, uygun aksesuarlı oturma yerleri sağlanacaktır.
18. 7.08.4. Seçilen iş ekipmanının türüne bağlı olarak iş ekipmanının yapısında bulunan riskleri
19. minimuma indirmek için uygun önlemler belirlenecektir. Eğer gerekiyorsa düşmeleri önleyecek
20. koruyucular yapılacaktır. Bu koruyucular yüksekten düşmeyi önleyecek ve işçilerin yaralanmasına
21. da meydan vermeyecek şekilde uygun yapıda ve yeterli sağlamlıkta olacaktır. Düşmeleri önleyen
22. toplu korumaya yönelik koruyucular ancak seyyar veya sabit merdiven başlarında kesintiye
23. uğrayabilir.
24. 7.08.5. Düşmeleri önleyen toplu korumaya yönelik koruyucuların, özel bir işin yapılması için
25. geçici olarak kaldırılması gerektiği durumlarda, aynı korumayı sağlayacak diğer güvenlik önlemleri
26. alınacaktır. Bu önlemler alınıncaya kadar çalışma yapılmayacaktır. Bu özel iş geçici veya kesin
27. olarak tamamlandıktan sonra koruyucular tekrar yerine konacaktır.
28. 7.08.6. Yüksekte yapılan geçici işler, işçilerin sağlık ve güvenliklerini tehlikeye atmayacak uygun
29. hava koşullarında sürdürülecektir.

31 7.09 El Merdivenlerinin Kullanımı

1. 7.09.1. El merdivenleri, kullanımı sırasında sağlam bir şekilde yerleştirilecektir. Portatif el
2. merdivenleri, basamakları yatay konumda olacak şekilde düzgün, sağlam, ölçüsü uygun, sabit
3. pabuçlar üzerinde duracaktır. Asılı duran el merdivenleri güvenli bir şekilde tutturulacak, ip
4. merdivenler hariç, yerlerinden çıkarılmayacak ve sallanması önlenecektir.
5. 7.09.2. Portatif el merdivenlerinin kullanımı sırasında üst veya alt uçları sabitlenerek veya kaymaz
6. bir malzeme kullanılarak veya aynı korumayı sağlayan diğer düzenlemelerle, ayaklarının kayması
7. önlenecektir. Platformlara çıkmakta kullanılan el merdivenleri, platformda tutunacak yer
8. bulunmadığı durumlarda, güvenli çıkışı sağlamak için platform seviyesini yeteri kadar aşacak
9. uzunlukta olacaktır. Uzatılıp kilitlenebilir ve eklenebilir el merdivenleri, parçalarının birbirinden ayrı
10. hareket etmeleri önlenecek şekilde kullanılacaktır. Mobil el merdivenleri, üzerine çıkılmadan önce
11. hareketleri durdurulacak ve sabitlenecektir.
12. 7.09.3. El merdivenlerinde her zaman işçilerin elleriyle tutunabilecekleri uygun yer ve sağlam
13. destek bulunacaktır. Özellikle, bir el merdiveni üzerinde elle yük taşınıyorsa bu durum elle tutacak
14. yer bulunması zorunluluğunu ortadan kaldırmaz

11 8. KURTARMA PLANLARI, İLK YARDIM

12 8.01 Kurtarma Planı

1. Şantiyede oluşabilecek her türlü yaralanmanın söz konusu olduğu durumlarda personelin zarar
2. görmesini, üretimin kısmen veya tamamen durmasını, çevrenin olumsuz yönde etkilenmesini
3. önlemek için yapılması gerekenleri önceden planlayıp yapmak veya acil durumda yönetimin hızlı ve
4. doğru karar alması için çalışma planının oluşturulmasını sağlamaktır.

### 8.01.1. Acil Durum Uyarısının (Alarmının) Verilmesi

1. Herhangi bir acil duruma maruz kalan (zarar görmediği durumlarda) veya gören herhangi biri;
2. 1. İlk müdahale için bulunduğu yerde varsa telefon veya telsizle, yoksa koşarak ilk sorumlu
3. amirine, bulamazsa
4. 2. Çalışanlara dağıtılmış olan “acil telefon numaraları kartı” ndaki İş Güvenliği Personeline veya
5. o günkü Şantiye Sorumlu Personeline derhal haber verecektir.
6. 3. Bir amirine haber vermesi durumunda haberi alan ilk amir de, İş Güvenliği Personeline
7. durumu bildirecektir.
8. 4. Şantiye genelini ilgilendiren acil hallerde ise Kule vincin sirenlerinin çalınması için vinç
9. operatörlerine talimat verilecektir. İş Güvenliği Personeline ulaşılamaması durumunda
10. Şantiye Şefine veya o günkü Şantiye Sorunlu Personeline haber verilecektir.
11. 8.01.2. **Kurtarma Senaryosu**
12. 1. Sahada uygulamaları sırasın hiçbir çalışan yalnız çalışmayacaktır.
13. 2. Herhangi bir kaza meydana gelmesi durumunda ilk iş olarak, kaza bölgesine en yakın ve
14. uyarıyı verecek olan çalışan kazanın önem derecesini ve kaza bölgesini belirterek, 2. madde
15. de belirtilen uyarılar verilecektir.
16. 3. Kazanın önem derecesine göre uyarıyı alan **“İlkyardım Ekibi”** Sorumlu Personel, gerekirse
17. “Hızır Acil 112” arayacaktır.
    1. 4. Uyarıyı alan Sorumlu Personel, olayın önem derecesine göre gerekli **“İlkyardım Araç ve**
    2. **Gereçlerini”** olay bölgesine yönlendirerek, (ilkyardım ehliyeti yok ise, ilkyardım eğitimi
    3. almış ehliyetli en yakın personele haber vererek) ilk müdahaleyi yapmak için kaza bölgesine
    4. gidecektir.
    5. 5. **“Kurtarma Ekibi”** diğer çalışanların olaydan zarar görmemesi ve etkilenmemesi amacıyla
    6. diğer çalışanları **“Toplanma Bölgesi”** ne yönlendirecektir. Eğer olay muhtelif sebeplerden
    7. olmuş ise; elektrik ve yangın gibi, sorumlu tüm ekiplere haber vererek olaylara müdahale
    8. etmelerini sağlayacaktır. Kazanın önem derecesine göre, kurtarma aracı veya ambulansın
    9. şantiye içerisine giriş çıkışını ve şantiye etrafındaki trafiğin düzenlenmesini sağlayacaktır.
    10. 6. Ağır yaralanmalı bir durum söz konusu olduğunda, yaralının yakınında bulunan çalışan “kule
    11. vinç mastı” nda asılı bulunan sedyeyi alarak kule vinç operatörünü kaza bölgesine
    12. yönlendirecektir.
    13. 7. İlk müdahalesi yapılan yaralı, kule vinç vasıtasıyla, yaralının en yakın sağlık kurumuna
    14. gönderileceği araca ulaşabileceği bölgeye sedyeyi indirecektir.
    15. 8. **“Şantiye Acil Nakil Aracı”** veya Ambulans (kazanın önem derecesine göre) vasıtası ile en
    16. yakın sağlık kurumuna gönderilecektir.
    17. 8.01.3. **Kaza Önem Dereceleri**

|  |  |
| --- | --- |
| **KAZA TÜRLERİ** | **ÖNEM DERECESİ** |
| **Hafif Yaralanmalar** |  |
| Hafif Kanamalı Kesikler | 3 |
| Hafif Yanıklar | 2 |
| Ezilme | 2 |
| Sıcak Çarpması | 2 |
| Zehirlenme | 3 |
| Hayvan Isırıkları | 3 |
| Yabancı Cisim Batması Hafif | 2 |
| **Ağır Yaralanmalar** |  |
| Kırık ve Çıkık | 4 |
| Ağır Yanıklar | 4 |
| Ağır Kanamalı Kesikler | 4 |
| Boğulma | 4 |
| Yabancı Cisim Batması Ağır | 4 |
| Batma | 4 |
| **Ölüm** | 5 |

* 1. 8.01.4. **Toplanma Yerleri**
  2. Ofis Bölgesi Toplanma Yeri: Şantiye girişi önündeki boş alan

### 8.01.5. Kurtarma Araç Ve Gereçleri Ve Yerleri

* 1. Aşağıda listelenen araç ve gereçler ofis bölgesindeki ambarda ve ambar kayıtlarında hazır olarak
  2. bulundurulmaktadır.
  3. 1. Kesme Motoru
  4. 2. Kurtarma ve Çekme Halatı
  5. 3. Emniyet kemeri, baret, eldiven ve diğer kişisel koruyucu malzemeler

1. 4. Demir makası, kazma, kürek, balyoz
2. 5. Elektrikli kırıcı makineler (Hilti)
3. 6. Elektrikli daire testere
4. 7. Basınçlı hava kompresörü
5. 8. Yangın söndürücüler (Kula Vinç Mastı, Saha İniş Merdiveni Ayakları ve Konteynır Bölgesi,
6. Muhtelif Bölgeler)
7. 9. Yangın Battaniyesi
8. 10. Şantiye kurtarma aracı (YERİ: Şantiye Girişi Otopark)

9 8.02 İlk Yardım

1. İlk yardım planının amacı, şantiyede oluşabilecek her türlü yaralanmanın söz konusu olduğu
2. durumlarda personelin zarar görmesini, üretimin kısmen veya tamamen durmasını, çevrenin
3. olumsuz yönde etkilenmesini önlemek için yapılması gerekenleri önceden planlayıp yapmak veya
4. acil durumda yönetimin hızlı ve doğru karar alması için çalışma planının oluşturulmasını
5. sağlamaktır.
6. 8.02.1. **İlk Yardım**
7. Hasta ya da yaralı kişiye, hastalanması veya yaralanmasından hemen sonra doktor gelinceye kadar
8. hayatını kurtarmak için zamanında ve yerinde yapılan yardıma denir.
9. 8.02.2. **İlk Yardımın Önemi**
10. Yaşamı boyunca insan, ilk yardımı gerektiren durumlarla her zaman karşılaşabilir. Zamanında
11. yapılacak basit ve etkili bir ilk yardımla hasta veya yaralının hayatı kurtarılabilir.
12. Kaza ve ani hastalıklarda, hasta ya da yaralının doktora veya hastaneye sağ olarak götürülebilmesi,
13. bilgili ilkyardımın anında yapılmış olmasına bağlıdır.
14. 8.02.3. **İlkyardımda Temel İlkeler**
15. TEŞHİS: Teşhis için önce hastanın veya yaralının hikayesi (Anamnez) öğrenilir. Sonra belirtiler
16. (semptom) ve bulgular saptanır.
17. TEDAVİ: Temel ilk yardım kuralları hatırlanarak yaralı ya da hasta için en uygun ilk yardım,
18. zamanında ve zarar vermeden uygulanır.
19. TAŞIMA: Teşhis ve tedavi yapıldıktan sonra gerekli bakım ve muayenesinin yapılacağı sağlık
20. kurumuna uygun koşullar içinde taşınır.

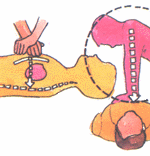
### 8.02.4. Hasta ve Yaralıyı İlgilendiren İlk Yardım Kuralları

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Kanaması varsa durdurunuz. | Şok durumu önleyip, kişiyi ayakları kalp seviyesinin yukarısında meyilli olarak yatırınız. | Dikkatli muayene ediniz. |

1. 8.02.5. **Hasta ve Yaralıyı Doktora Ya Da Hastaneye Sağ Olarak Ulaştırılması**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Hasta ya da yaralı kişiyi yatırınız dinlendiriniz. | Solunum yolunu açık tutunuz, gerekirse ağız yoluyla yapay solunum yapınız. | Şuursuz olanlara sulu ya da katı yiyecek vermeyiniz. | Gerekirse doktora veya hastaneye telefon ediniz ya da ettiriniz. |

1. 8.02.6. **Gerektiğinde Uygulanacak İlk Yardım Kuralları**
2. 1. KANAMALARDA İLK YARDIM
3. Ağır kanama derhal durdurulmalıdır. Açık bir yaradan gelen kanı durdurmak kolaydır. Yaraya baskı
4. yaparak durdurulabilir. Ancak fışkıran kanama çok
5. tehlikelidir. Basınç noktasına basmak ya da turnike yapmak
6. suretiyle kanama durdurulabilir.
7. 2. SOLUNUM SİSTEMİYLE İLGİLİ İLK YARDIM
8. Kişiyi düz bir yere
9. sırt üstü yatırınız.
10. Çenesini yukarı gelecek şekilde başını geriye çekerek
11. solunum yollarını açınız.
12. Ağız çevresini temizleyiniz.
13. Çeneye bastırarak ağzın açılmasını sağlayıp, diğer elinizle
14. burun deliklerini tıkayınız.
15. Derin nefes alıp ağızdan ağıza dakikada 12–15 defa
16. üfleyiniz.
17. Göğüs kafesinin yükselip, yükselmediğini kontrol ediniz.
    1. 3. DOLAŞIM SİSTEMİYLE İLGİLİ İLK YARD IM



* 1. Hastayı sert bir yere sırt üstü yatırınız.
  2. Hastanın iman tahtasının alt kısmını belirleyiniz.
  3. Ellerinizi üst üste koyarak iman tahtasında belirtilen yere dik olarak
  4. bütün kuvvetinizle bastırınız.
  5. Her basışta göğüs kafesi 4 cm kadar çökmelidir. Çocuklarda tek elle
  6. bastırmak kafidir.
  7. Dakikada 70–90 defa bastırmak gereklidir.
  8. 4. ŞOK DURUMUNDA İLK YARD IM

10

11

12

13

14

15

16

17

Uygun bir yere sırt üstü yatırınız. Etrafındaki kalabalığı dağıtınız. Az hareket ettirmeye çalışınız.

Beynin kan dolaşımını ve çalışmasını kolaylaştırmak için bacakları yukarı kaldırınız.15–30 derece

Yakasını, kemerini, gömleğini gevşetiniz. Solunum yolu tıkanıklığı varsa gideriniz. Gerekirse yapay solunum ve kalp masajı yapınız.

1. Kanaması varsa kanamayı durduracak önlemi alınız.
2. Kırık varsa tahta parçası ile tespit yapınız.
3. Soluk almakta güçlük çekiyorsa baş ve göğüs kısmını hafifçe yükseltiniz.
4. Battaniye ile örtünüz, yaralı şuursuz ise katı yiyecekler vermeyiniz.
5. İhtiyaç durumunda dudakları ve dili birkaç damla su ile ıslatınız.
6. Tıbbi bakım gecikmişse yarım bardak su içine karbonat karıştırıp içiriniz.
7. 5. YARALANMALARDA İLK YARDIM
8. Yaralı kişiyi mümkünse oturtunuz.
9. Ellerinizi iyice yıkayınız.
10. Yaranın bulunduğu kısımdaki elbiseyi münasip şekilde ortadan kaldırınız.
11. Yara içindeki sert cisimleri çıkarmayınız.
12. Kan pıhtılarını yerinden oynatmayınız.
13. Yaranın etrafını içten dışa doğru su veya sabunlu su ile temizleyiniz.
14. Kesinlikle tentürdiyot, antiseptik sıvı ve toz ilaç sürmeyiniz.
15. Yara üzerine temiz bir bez koyarak sargı bezi ile sarınız.
16. Şişlik, kanama ve ağrıyı azaltmak için mümkünse o bölge üzerine havluya sarılı buz torbası
17. koyunuz.
18. 6. YANIKLARDA VE HAŞLANMALARDA İLK YARDIM
19. Ateş, sıcak bir cisim, elektrik asit ve bazla oluşan doku harabiyetine yanık; sıcak su, buhar vb.
20. sebeple oluşan doku harabiyetine ise haşlanma denir.
21. Yanık kısma el sürmeyiniz.
22. Soğuk su altına tutunuz veya buz koyunuz.
23. Dış macunu, salça, yoğurt veya herhangi bir losyon sürmeyiniz.
24. Yanık veya haşlanmış kısımdaki elbiseleri keserek ortadan kaldırınız.
25. Yanan veya haşlanan kısımda fiske oluşmamışsa sıkıca, varsa gevşek olarak gazlı bezle sarınız.
26. Şok tedavisine hazır olunuz.
27. Hafif vakalarda sıcak içecek veriniz, ağır vakada iki bardak suya 1 tatlı kaşığı tuz koyup içiriniz.
28. Asit ve baz yanıklarında yukarıdakilere ilaveten asit yanıklarında alkali, baz yanıklarında asit
29. solüsyon hazırlayıp yanık yere sürünüz.
30. 7. KIRIK VE ÇIKIKLARDA İLK YARDIM
31. Çeşitli nedenlerle kemik bütünlüğünün bozulmasına KIRIK denir. Kırık sonucu yaralanmalar olabilir.
32. Kırık yerinde şişlik ve morluk görülür. Eğer yara varsa üzerine temiz mendil koyup sarınız. Görünen
33. kemik parçalarının çıkarmayınız, kanama yapabilir. Kırık yerleri oynatmayınız. Ağrı ve şoka yol
34. açabilir, damar ve sinirleri zedeleyebilir. Kanama varsa durdurunuz... Yaralı kısmı kalp seviyesinin
35. yukarısına gelecek şekilde kaldırınız.
36. Bir eklemi oluşturan kemiklerden bir ya da hepsinin birbiri üzerinde yer değiştirerek normal eklem
37. ilişkisinin değişmesine ÇIKIK denir.
38. Çıkıkta eklemi yerine koymaya çalışmayınız. Kırıkta olduğu gibi çıkık eklemi tespit ediniz. Kalp
39. seviyesi üzerinde tutunuz. Derhal hastaneye götürünüz.
40. 8. ŞUUR KAYBINDA İLK YARDIM
41. ŞUUR KAYBI: Sinir sisteminin çalışmasına engel olan bir sebepten dolayı beynin çalışmasındaki
42. duraklamadır. Beynin oksijensiz kalmasından oluşur. Sebepleri: Şok, boğulma, zehirlenme, kazalar,
43. sara, kan şekerinin dengesizliği, aşırı sıcak, bayılmalar, kalp nöbetleri, histeri olarak özetlenebilir.
44. Hastayı battaniyeye sarıp, temiz havalı bir yere alınız, solunum yollarını açık tutunuz.
45. Sıkı giysilerini gevşetiniz.
46. Karın yaralanması yoksa şuuru yerine geldiğinde yudum yudum su veriniz.
47. Solunum gürültülü ise hastayı yan yatırınız.
48. Solunum gürültüsüz ise hastayı sırt üstü yatırıp, başı yukarı kaldırarak yana çeviriniz.
49. Solunum durmuşsa yapay solunum yaptırınız.
50. Hastayı sarsmadan süratle doktora veya hastaneye götürünüz.
51. 9. ZEHİRLENMELERDE İLK YARDIM
52. Günlük hayatta çeşitli nedenlerle zehirlenmeler görülür. Zehirli maddelerin vücuda girmesi sonucu
53. ortaya çıkan duruma ZEHİRLENME denir. Zehirlenme ağız yoluyla, solunum yoluyla ve deri yoluyla
54. olabilir.
55. Zehirlenmelerde görülen belirti ve bulgular zehrin cinsine, miktarına, vücuda girme yoluna ve kişinin
56. yaşına göre değişir.
57. Ağızda yanma, bulantı, kusma, karın ağrısı, ishal, halsizlik, baş dönmesi ve terleme görülebilir.
58. Şuur bozukluğu olabilir.
59. Solunum ve dolaşımda bozukluk ve hatta durma olabilir.
60. İdrar miktarı azalır hatta hiç idrara çıkmayabilir.
61. Görmede bozukluk, nabızda zayıflama, göz bebeklerinde küçülme, kan basıncında düşme ve
62. havaleler olabilir.
63. Zehirlenmelerde zehri vücut dışına atmak, zararsız duruma getirmek ve sulandırmak temel ilk
64. yardım kuralıdır.
65. Çeşitli durumlarda zehrin cinsine göre ilkyardım uygulanır.
66. 10. HAYVAN ISIRMALARIN İLKYARD IM
67. 10.1. Kedi, köpek ısırmalarında ilkyardım nasıl olmalıdır?
68. Hafif yaralanmalarda yara 5 dakika süreyle sabun ve soğuk su ile yıkanır.
69. Yaranın üstü temiz bir bezle kapatılır.
70. Ciddi yaralanma ve kanama varsa yaraya temiz bir bezle basınç uygulanarak kanama
71. durdurulmalıdır.
72. H/Y kuduz ve/veya tetanos aşısı için uyarılmalıdır.
73. 10.2. Arı sokmalarında ilkyardım nasıl olmalıdır?
74. Yaralı bölge yıkanır.
75. Derinin üzerinden görülüyorsa arının iğnesi çıkarılır.
76. Soğuk uygulama yapılır.
77. Eğer ağızdan sokmuşsa, solunumu güçleştiriyorsa buz emmesi sağlanır.
78. Ağız içi sokmalarında ve alerji hikayesi olanlarda tıbbi yardım istenir (**112**).
79. Çamur, tükürük, amonyak sürülmemelidir. Bunlar yarayı enfekte edebilir.
80. 10.3. Yılan sokmalarında ilkyardım nasıl olmalıdır?
81. Hasta sakinleştirilip, dinlenmesi sağlanır.
82. Yara su ile yıkanır.
83. Yaraya yakın bölgede baskı yapabilecek eşyalar (yüzük, bilezik vb.) çıkarılır.
84. Yara baş ve boyunda ise yara çevresine baskı uygulanır.
85. Kol ve bacaklarda ise yara üstünden dolaşımı engellemeyecek şekilde bandaj uygulanır (Turnike
86. uygulanmaz),
87. Soğuk uygulama yapılır.
88. Yara üzerine herhangi bir girişimde bulunulmaz (yara emilmez).
89. Yaşamsal bulgular izlenir.
90. Tıbbi yardım istenir (**112**).

31 8.03 Acil Durum

1. Şantiyede oluşabilecek her türlü olağanüstü durumlarda personelin yaralanıp zarar görmesini,
2. üretimin kısmen veya tamamen durmasını, çevrenin olumsuz yönde etkilenmesini önlemek için
3. yapılması gerekenleri önceden planlayıp yapmak veya acil durumda yönetimin hızlı ve doğru karar
4. alması için çalışma planının oluşturulmasını sağlamaktır.

### 8.03.1. Acil Durum Uyarısının (Alarmının) Verilmesi

1. Herhangi bir acil duruma maruz kalan (zarar görmediği durumlarda) veya gören herhangi biri;
2. İlk müdahale için bulunduğu yerde varsa telefon veya telsizle, yoksa koşarak ilk amirine,
3. bulamazsa,
4. Çalışanlara dağıtılmış olan acil telefon numaraları kartındaki İş Güvenliği Personeline derhal haber
5. verecektir.
6. Bir amirine haber vermesi durumunda haberi alan ilk amir de, İş Güvenliği Personeline durumu
7. bildirecektir.
8. Şantiye genelini ilgilendiren acil hallerde ise (Yangın, Deprem, Sel felaketi gibi); Kule vinçlerin
9. sirenlerinin çalınması için Vinç operatörlerine talimat verilecektir. İş Güvenliği Personeline
10. ulaşılamaması durumunda Şantiye Şefine haber verilecektir.

### 8.03.2. Ekipler Ve Ekiplerde Görevli Personel

1. **KRİZ MASASI EKİBİ**
2. **Adı ve Soyadı** **Ekipteki Görevi İşyerindeki Görevi**
3. Başkan Proje Müdür
4. Başkan Yardımcısı Saha Takım Lideri
5. Üye Saha Mühendisi
6. Üye İSG Mühendisi
7. Yedek Üye Saha Mühendisi

### YANGIN MÜDAHALE EKİBİ

1. **Adı ve Soyadı** **Ekipteki Görevi İşyerindeki Görevi**
2. Başkan Saha Takım Lideri
3. Başkan Yardımcısı Şantiye Şefi
4. Yangın Söndürme Görevlisi Saha Mühendisi
5. Yangın Söndürme Görevlisi Saha Mühendisi
6. Yangın Söndürme Görevlisi …..

### ÇEVRESEL KAZA ACİL DURUM EKİBİ

1. **Adı ve Soyadı Ekipteki Görevi İşyerindeki Görevi**
2. Başkan ISG Mühendisi
3. Üye Saha Mühendisi
4. Üye Saha Mühendisi

1 9. KURULLAR, RAPORLAR

## 2 9.01 İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu

* 1. 9.01.1. Elli ve daha fazla çalışanın bulunduğu ve altı aydan fazla süren sürekli işlerin yapıldığı
  2. işyerlerinde Yüklenici, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalarda bulunmak üzere kurul oluşturur.
  3. Yüklenici, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun kurul kararlarını uygular.
  4. 9.01.2. Altı aydan fazla süren Ana Yüklenici-Alt Yüklenici ilişkisinin bulunduğu hallerde;
  5. 1. Yüklenici ve Alt Yüklenici tarafından ayrı ayrı kurul oluşturulmuş ise, faaliyetlerin yürütülmesi
  6. ve kararların uygulanması konusunda iş birliği ve koordinasyon Yüklenici sağlanır.
  7. 2. Yüklenici tarafından kurul oluşturulmuş ise, kurul oluşturması gerekmeyen Alt Yüklenici,
  8. koordinasyonu sağlamak üzere vekâleten yetkili bir temsilci atar.
  9. 3. İşyerinde kurul oluşturması gerekmeyen Ana Yüklenici, Alt Yüklenici nin oluşturduğu kurula
  10. iş birliği ve koordinasyonu sağlamak üzere vekâleten yetkili bir temsilci atar.
  11. 5. Kurul oluşturması gerekmeyen Yüklenici ve Alt Yüklenici nin toplam çalışan sayısı elliden
  12. fazla ise, koordinasyonu Yüklenici tarafından yapılmak kaydıyla, Ana Yüklenici ve Alt
  13. Yüklenici tarafından birlikte bir kurul oluşturulur.

## 16 9.02 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Koordinasyonu

1. Aynı çalışma alanını birden fazla Yüklenicinin paylaşması durumunda Yükleniciler; iş hijyeni ile iş
2. sağlığı ve güvenliği önlemlerinin uygulanmasında iş birliği yapar, yapılan işin yapısı göz önüne
3. alınarak mesleki risklerin önlenmesi ve bu risklerden korunulması çalışmalarını koordinasyon içinde
4. yapar, birbirlerini ve çalışan temsilcilerini bu riskler konusunda bilgilendirir.

# 21 9.03 Yapı İşleri Listesi

1. 1. Kazı, yarma ve doldurma işleri
2. 2. Hafriyat
3. 3. İnşa: Bina, Set, baraj, Yol, demiryolu, havai hat, Tünel, Metro, Köprü, Çelik yapı, İskele,
4. liman, dalga kıran, gemi, Kanalizasyon, lağım, Kuyu, Kanal, Duvar, Sıva, badana, boya
5. işleri, Elektrik tesisatı, Sıhhi tesisat, Kalorifer tesisatı, Dülgerlik, Marangozluk
6. 4. Prefabrike elemanların inşası ve sökümü
7. 5. Montaj işleri
8. 6. Değiştirme ve donatma.
9. 7. Tadilatlar
10. 8. Yenileme
11. 9. Tamir
12. 10. Söküm
13. 11. Yıkım
14. 12. Restorasyon
15. 13. Bakım, boyama ve temizleme
16. 14. Drenaj
17. 15. Bu listede belirtilen işlerde kullanılan sabit ve hareketli makine ve tesisleri kullanma.

# 9 9.04 İş Sağlığı, Güvenliği Risklerini İçeren

10 Çalışmaların Listesi

1. 1. Özellikle, yapılan işin ve işlemlerin niteliği veya işyeri alanının çevresel özelliklerinden dolayı,
2. çalışanların toprak altında kalma, bataklıkta batma veya yüksekten düşme gibi risklerin fazla
3. olduğu işler.
4. 2. Çalışanın işin yürütümü dolayısıyla maruz kaldığı özel tehlikelere yönelik sağlık gözetimi
5. gerektiren veya kimyasal ve biyolojik özelliklerinden dolayı çalışanların sağlık ve güvenlikleri
6. için risk oluşturan maddelerle yapılan işler.
7. 3. 24.03.2000 tarihli ve 23999 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan Radyasyon Güvenliği
8. Yönetmeliği uyarınca, denetimli ve gözetimli alanların belirlenmesini gerektiren iyonlaştırıcı
9. radyasyonla çalışılan işler.
10. 4. Yüksek gerilim hatları yakınındaki işler.
11. 5. Boğulma riski bulunan işler.
12. 6. Kuyu, yer altı kazıları ve tünel işleri.
13. 7. Hava beslemeli sistem kullanan dalgıçların yaptığı işler.
14. 8. Basınçlı hava sağlanarak keson içinde yapılan işler.
15. 9. Patlayıcı madde kullanımını gerektiren işler.
16. 10. Fiziksel özelliklerine bağlı olarak yüksek ses, titreşim, basınç farkı, toz oluşması gibi risklerin
17. fazla olduğu işler.
18. 11. Ağır prefabrike elemanların montaj ve söküm işleri.

# 29 9.05 Yapı İşine İlişkin Bildirim

1. 1. Bildirim tarihi,
2. 2. İnşaatın açık adresi (mahalle, cadde, sokak, numara, ada, parsel, semt, ilçe ve il adları),
3. 3. Yüklenicinin ad ve adresi (mahalle, cadde, sokak, numara, ada, parsel, semt, ilçe ve il
4. adları),
5. 4. Proje tipi (\*),
6. 5. Görevlendirilmesi halinde proje sorumlusunun adı ve adresi,
7. 6. Proje hazırlık safhasındaki sağlık ve güvenlik koordinatörünün veya koordinatörlerinin adı ve
8. adresi,
9. 7. Proje uygulama safhasındaki sağlık ve güvenlik koordinatörünün veya koordinatörlerinin adı
10. ve adresi,
11. 8. İşin planlanan başlama tarihi,
12. 9. Planlanan çalışma süresi (inşaatın muhtemel bitiş tarihi),
13. 10. Yapı alanında çalışacağı tahmin edilen azami çalışan sayısı,
14. 11. Yapı alanında bulunması muhtemel yüklenicilerin(\*\*) sayısı,
15. 12. Belirlenmiş olan yükleniciler(\*\*) hakkında bilgi.
16. (\*)Yapılan inşaatın yapı çeşidi yazılacaktır. (köprü, bina, yol gibi)
17. (\*\*)Alt Yükleniciler, kendi nam ve hesabına çalışanlar ile mal veya hizmet tedarik edenler
18. belirtilmelidir.

# 14 9.06 Asgari Sağlık ve Güvenlik Şartları

1. Bu maddede yer alan yükümlülükler, yapı alanının özelliğinin, yapılan iş ile tehlikelerinin ve çalışma
2. şartlarının gerektirdiği durumlarda uygulanır.
3. Yapı Alanındaki Çalışma Yerleri İçin Genel Asgari Şartlar:
4. 9.06.1. **Yüksekte çalışma**
5. 1. Seviye farkı bulunan ve düşme sonucu yaralanma ihtimalinin oluşabileceği her türlü alanda
6. yapılan çalışma; yüksekte çalışma olarak kabul edilir.
7. Yüksekte yapılan çalışmalarda aşağıdaki hususlara uyulur:
8. a. Yüksekte yapılması zorunlu olmayan montaj ve benzeri çalışmaların mümkün
9. olduğunca öncelikle yerde yapılması sağlanır.
10. b. Yapılacak çalışmaların önceden planlanması ve organize edilmesi, bu planlama
11. yapılırken yüksekten düşme ile ilgili hususlara acil durum planında yer verildiğinden
12. emin olunması sağlanır.
13. c. Çalışanların, çalışma yerlerine güvenli bir şekilde ulaşmaları uygun araç ve
14. ekipmanlarla sağlanır.
15. d. Çalışma yerlerinde çalışanların güvenliği öncelikle, güvenli korkuluklar, düşmeyi
16. önleyici platformlar, bariyerler, kapaklar, çalışma iskeleleri, güvenlik ağları veya hava
17. yastıkları gibi toplu koruma tedbirleri ile sağlanır.
18. e. Toplu koruma tedbirlerinin düşme riskini tamamen ortadan kaldıramadığı,
19. uygulanmasının mümkün olmadığı, daha büyük tehlike doğurabileceği, geçici olarak
20. kaldırılmasının gerektiği hallerde, yapılan işlerin özelliğine uygun bağlantı noktaları
21. veya yaşam hatları oluşturularak tam vücut kemer sistemleri veya benzeri güvenlik
22. sistemlerinin kullanılması sağlanır. Çalışanlara bu sistemlerle beraber yapılan işe ve
23. standartlara uygun bağlantı halatları, kancalar, karabinalar, makaralar, halkalar,
24. sapanlar ve benzeri bağlantı tertibatları; gerekli hallerde iniş ve çıkış ekipmanları,
25. enerji sönümleyici aparatlar, yatay ve dikey yaşam hatlarına bağlantıyı sağlayan halat
26. tutucular ve benzeri donanımlar verilerek kullanımı sağlanır.
27. f. Yapı işleri sırasında ve yapı işleri bitirilip yapı kullanıma geçtikten sonra yüksekte
28. yapılacak çalışmalarda kullanılmak üzere oluşturulacak yatay ve dikey yaşam hatları
29. için gerekli olan bağlantı noktaları ve yapısal düzenlemeler, projenin hazırlık
30. aşamasında belirlenerek sağlık ve güvenlik planı ve sağlık ve güvenlik dosyasında yer
31. alır.
32. g. Yüksekte güvenli çalışma donanımlarının, düzenli olarak kontrol ve bakımlarının
33. yapılması sağlanır. Uygun olmayan donanımların kullanılması engellenir.
34. h. Bu alanlarda çalışanlara yüksekte çalışmayla ilgili tehlike ve riskler konusunda
35. bilgilendirme yapılarak gerekli eğitim verilir.
36. i. Yüksekte yapılan çalışmalar Yüklenici tarafından görevlendirilen ehil bir kişinin
37. gözetim ve kontrolü altında gerçekleştirilir.
38. 2. Kullanılan güvenlik ağları; malzeme özellikleri, yapılan statik ve dinamik dayanım deneyleri
39. ile bağlantı ve kurulum şartları bakımından TS EN 1263-1 ve TS EN 1263-2 standartlarına ve
40. ilgili diğer ulusal standartlara, konu ile ilgili ulusal standart bulunmaması halinde ilgili
41. uluslararası standartlara uygun olması sağlanır ve yapılan işe uygun tipte güvenlik ağı
42. seçilir. Yapı alanında kullanılan güvenlik ağının kullanma kılavuzu işyerinde bulundurulur.
43. Güvenlik ağları standartlara ve kullanım kılavuzuna uygun şekilde kurulur.
44. 3. Betonarme platformların döşeme kenarlarında, asansör, merdiven, baca, şaft, aydınlatma
45. boşlukları gibi döşemelerde süreksizlik meydana getiren boşluklarda, duvar ve perde duvar
46. gibi yapı elemanları arasında süreksizlik meydana getiren pencere ve benzeri boşluklarda
47. çalışanların veya malzemelerin düşmesini engelleyecek toplu koruma tedbirleri alınır,
48. korkuluk sistemlerinin kullanılması halinde korkulukların bu Yönetmeliğin Yüksekte Çalışma
49. başlığının 6 ncı maddesinde tanımlanan özelliklere uygun olması sağlanır.
50. 4. Herhangi bir sebeple betonarme platform kenarında güvenli korkuluğun bir kısmının geçici
51. olarak kaldırılmasının gerektiği durumlarda, bu alanlarda gerekli güvenlik tedbirleri alınır ve
52. çalışanlara uygun kişisel koruyucu donanımlar verilir.
53. 5. Korkuluklarda;
54. a. Platformdan en az bir metre yükseklikte ve herhangi bir yönden gelebilecek en az 125
55. kilogramlık yüke dayanıklı ana korkuluk,
56. b. Platforma bitişik, en az 15 santimetre yüksekliğinde topuk levhası,
57. c. Topuk levhası ile ana korkuluk arasında açıklıklar 47 santimetreden fazla olmayacak
58. şekilde konulan ara korkuluk,
59. bulunması sağlanır.
60. 9.06.2. **Geçitlerde güvenlik**
61. Çalışma platformları ve geçitler kişileri düşmekten ve düşen cisimlerden koruyacak şekilde yapılır,
62. boyutlandırılır, kullanılır ve muhafaza edilir.
63. 9.06.3. **Düşen cisimler**
64. 1. Yüksekte yapılan çalışmalarda kullanılan el aletleri ve diğer malzemelerin düşmelerini
65. engelleyecek tedbirler alınır.
66. 2. Çalışanlar, düşen cisimlere karşı öncelikle toplu olarak korunur.
67. 3. Yapı alanında, cisimlerin düşerek tehlike oluşturabileceği bölgelere girişler önlenir veya
68. gerektiğinde kapalı geçitler yapılır.
69. 4. Yapı alanında, çalışanlara uygun baş koruyucu donanımlar verilerek kullanımı sağlanır.
70. 5. Yapı alanında, malzemelerin hangi yükseklikten olursa olsun doğrudan yere atılmaması,
71. dengeli ve güvenli bir şekilde indirilerek uygun bir yere istif edilmesi sağlanır. Atık
72. malzemelerin uzaklaştırılması için moloz kaydırakları gibi güvenli çalışma yöntemleri tercih
73. edilir.

### 9.06.4. Enerji dağıtım tesisleri ve elektrikle çalışma

1. 1. Enerji dağıtım tesisleri, yangın veya patlama riski oluşturmayacak şekilde tasarlanarak
2. kurulur ve işletilir. Kişilerin, doğrudan veya dolaylı teması sonucu elektrik çarpması riskine
3. karşı korunması sağlanır.
4. 2. Elektrikle ilgili bütün ekipman ve bağlantıların kurulması, sökülmesi, tamirat ve tadilat işleri
5. sadece ilgili mevzuatın öngördüğü yetkili elektrikçiler tarafından yapılır.
6. 3. Elektrikli tesisatın bütün parçalarının, güç gereksinimleri için yeterli kapasite ve kalitede ve
7. yapı işlerindeki çalışma koşullarına dayanıklı olması sağlanır.
8. 4. Yapı alanı içerisindeki ana pano ve tali elektrik panolarında uygun kaçak akım rölesi
9. kullanılır.
10. 5. Yapı alanında veya çalışanların erişebileceği yerlerde bulunan elektrik panoları, tevzi tabloları
11. ile kontrol tertibatı ve benzeri tesisat, kilitli dolap veya hücre içine konulur. Bakım, onarım ve
12. yenileme nedeniyle gerilim altındaki tesisatın tecritlerinin çıkarılması gerektiğinde uyarı ve
13. koruma amacıyla gerekli tedbirler alınır.
14. 6. Yapı alanında elektrik bağlantıları için uygun bağlantı elemanları kullanılır, açık uçlu
15. kablolarla bağlantı yapılmaz.
16. 7. Yapı alanında kullanılan sabit ve seyyar iletkenler ile teçhizatların dış etkenlerden korunması
17. sağlanır, eskimiş veya yıpranmış olanlar kullanılmaz.
18. 8. Ekipman ve koruyucu cihazların tasarımı, yapımı ve seçiminde, dağıtılan enerjinin tipi ve
19. gücü, dış şartlar ile çalışma alanının çeşitli bölümlerine girmeye yetkili kişilerin eğitim ve
20. deneyimleri göz önünde bulundurulur.
21. 9. Elektrik teçhizatı, iletim hatları ve elektrikli aletlerin üzerlerinde voltajları belirtilir.
22. 10. Elektrikle çalışan iş ekipmanlarının gövde güvenlik topraklaması yapılır.
23. 11. Her türlü elektrik kullanımı ve elektrik tesisatının işletilmesiyle ilgili olarak, bu Şartname
24. hükümleri yanında ilgili diğer mevzuat hükümleri de uygulanır.

### 9.06.5. Düzen, temizlik, istif ve depolama

1. 1. Yapı alanının düzenli ve temiz tutulması sağlanır. Sivri uçları veya keskin kenarları bulunan
2. malzeme ve atıklar düzenli periyotlarla çalışma alanlarından uzaklaştırılır. Yapı alanından
3. uzaklaştırılması mümkün olmayan sivri veya keskin kenarları bulunan malzemelerin
4. saplanma riskine karşı gerekli koruyucu malzemeler ile korunması/kaplanması sağlanır.
5. 2. Buz, kar, yağmur, kullanılan malzemeler ve diğer etkenlerle kaygan hale gelen çalışma
6. yerleri ve geçitler temizlenerek kaymayı önleyici tedbirler alınır.
7. 3. Yapı alanında malzemelerin, yıkılma ve devrilmeleri önlenir, kazaya sebep olmayacak şekilde
8. istif edilmeleri sağlanır.
   1. 4. Yapı alanında, yanıcı veya patlayıcı maddelerin depolandığı depo alanlarında ve patlayıcı
   2. ortam oluşan çalışma alanlarında bakım, onarım işleri dahil her türlü çalışmalarda
   3. 30.04.2013 tarihli ve 28633 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan Çalışanların Patlayıcı
   4. Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri ve iş ekipmanları ve
   5. koruyucu sistemlerin kullanımında 30/12/2006 tarihli ve 26392 4 üncü mükerrer sayılı
   6. Resmî Gazete’ de yayımlanan Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu
   7. Sistemlerle İlgili Yönetmelik (94/9/AT) hükümlerine uygun çalışılır.
   8. 9.06.6. **Sağlamlık ve dayanıklılık**
   9. 1. Beklenmeyen herhangi bir hareketi nedeniyle çalışanların sağlık ve güvenliğini
   10. etkileyebilecek her türlü malzeme, ekipman ile bunların parçaları güvenli ve uygun bir şekilde
   11. sabitlenir.
   12. 2. İşin güvenli bir şekilde yapılmasını sağlayacak uygun ekipman ve çalışma şartları
   13. sağlanmadıkça, yeterli dayanıklılıkta olmayan yüzeylerde çalışılmasına ve bu yerlere
   14. girilmesine izin verilmez.
   15. 3. Kurulmakta, sökülmekte, bakımda, tamirde ya da yıkılmakta olan yapılarda çalışanları
   16. yapının dayanıksızlığından ve kırılganlığından kaynaklanan risklerden korumak için yeterli
   17. tedbirler alınır.
   18. 9.06.7. **Acil çıkış yolları ve kapıları**
   19. Acil çıkış yolları ve kapıları ile ilgili aşağıdaki hususlara uyulur:
   20. 1. Acil çıkış yolları ve kapıları doğrudan dışarıya veya güvenli bir alana açılır ve çıkışı önleyecek
   21. hiçbir engel bulunmaz.
   22. 2. Acil çıkış yolları ve kapıları herhangi bir tehlike durumunda, bütün çalışanların işyerini derhal
   23. ve güvenli bir şekilde terk etmelerine imkan sağlar.
   24. 3. Acil çıkış yollarının ve kapılarının sayısı ile yerleşimi ve boyutlarının, yapı alanının ve çalışan
   25. barakalarının kullanım şekline ve boyutlarına, içinde bulunan ekipmana, bulunabilecek azami
   26. çalışan sayısına ve 27.11.2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile
   27. yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun
   28. olması sağlanır.
   29. 4. Acil çıkış yolları ve kapıları, 11.09.2013 tarihli ve 28762 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan
   30. Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğine göre işaretlenir. İşaretlerin uygun yerlere
   31. konulması ve kalıcı olması sağlanır.
   32. 5. Acil çıkış yolları ve kapıları ile buralara açılan yol ve kapılarda çıkışı zorlaştıracak hiçbir engel
   33. bulunmaz.
   34. 6. Aydınlatılması gereken acil çıkış yolları ve kapılarında elektrik kesilmesi halinde yeterli
   35. aydınlatmayı sağlayacak sistem bulundurulur.

### 9.06.8. Yangın algılama ve yangınla mücadele

* 1. 1. Yapı alanının özelliklerine, çalışan barakalarının ve diğer tesislerin boyutlarına ve kullanım
  2. şekline, alandaki ekipmana, alanda bulunan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine,
  3. bulunabilecek azami kişi sayısına bağlı olarak uygun nitelikte ve yeterli sayıda yangınla
  4. mücadele araç ve gereci ile gerekli yerlerde yangın dedektörleri ve alarm sistemleri
  5. bulundurulur.
  6. 2. Yangınla mücadele araç ve gereçleri, yangın dedektörleri ve alarm sistemlerinin düzenli
  7. bakımlarının ve mevzuata uygun sürelerde periyodik kontrollerinin yapılması sağlanır.
     1. 3. Otomatik olmayan yangın söndürme ekipmanı görünür ve kolayca erişilebilir yerlere konulur
     2. ve önlerinde engel bulundurulmaz. Yangın söndürme ekipmanları kolay kullanılabilir nitelikte
     3. olup, Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğine göre işaretlenir. İşaretlerin uygun yerlere
     4. konulması ve kalıcı olması sağlanır.
     5. 9.06.9. **Havalandırma**
     6. Çalışanların harcadıkları fiziksel güç ve çalışma şekli dikkate alınarak yeterli temiz hava sağlanır.
     7. Cebri havalandırma sistemi kullanıldığında, sistemin her zaman çalışır durumda olması sağlanır ve
     8. bu sistem çalışanların sağlığına zarar verebilecek hava akımlarına neden olmayacak şekilde tesis
     9. edilir. Çalışanların sağlığı yönünden gerekli hallerde havalandırma sistemindeki herhangi bir arızayı
     10. bildiren sistem bulundurulur.
     11. 9.06.10. **Özel riskler**
     12. 1. Çalışanların zararlı düzeyde titreşim, gürültü, gaz, buhar veya toz gibi zararlı dış etkenlere
     13. maruz kalmaları önlenir.
     14. 2. Zehirli veya zararlı madde bulunması muhtemel veya oksijen düzeyi yetersiz veya parlayıcı
     15. olabilecek bir ortama girmek zorunda kalan çalışanların, herhangi bir tehlikeye maruz
     16. kalmalarını önlemek üzere kapalı ortam havası kontrol edilir ve gerekli tedbirler alınır.
     17. 3. Çalışanlar, sınırlı hava hacmine sahip yüksek riskli ortamlarda çalıştırılmazlar. Zorunlu
     18. hallerde, her türlü tedbir alındıktan sonra çalıştırılabilirler. Bu durumlarda çalışanlar dışarıdan
     19. sürekli izlenir ve gerektiğinde derhal yardım yapılması için bütün tedbirler alınır.
     20. 9.06.11. **Sıcaklık**
     21. Ortam sıcaklığının, çalışma süresince, çalışanların yaptıkları işe ve harcadıkları fiziksel güce uygun
     22. düzeyde olması sağlanır. Yapılan işin niteliği sebebiyle ortam sıcaklığının değiştirilemeyeceği
     23. hallerde çalışanları fazla sıcak veya soğuktan koruyacak tedbirler alınır.

### 9.06.12. Çalışma yerlerinin, barakaların ve yolların aydınlatılması

* + 1. Yapı alanındaki çalışma yerlerinin, barakaların ve yolların aydınlatılmasında aşağıdaki hususlara
    2. uyulur:
    3. 1. Yapı işlerinin gündüz yapılması esastır, çalışma yerleri, barakalar ve yollar mümkün olduğu
    4. ölçüde doğal olarak aydınlatılır. Gece çalışılmasının gerekli veya zorunlu olduğu
    5. çalışmalarda veya gün ışığının yetersiz olduğu durumlarda uygun ve yeterli suni aydınlatma
    6. sağlanır, gerekli hallerde darbeye karşı korumalı taşınabilir aydınlatma araçları kullanılır. Suni
    7. ışığın rengi, sinyallerin ve işaretlerin algılanmasını engellemeyecek şekilde seçilir.
    8. 2. Çalışma yerleri, barakalar ve geçiş yollarındaki aydınlatma sistemleri, çalışanlar için kaza
    9. riski oluşturmayacak özellikte olur ve uygun şekilde yerleştirilir.
    10. 3. Çalışma yerleri, barakalar ve geçiş yollarındaki aydınlatma sistemindeki herhangi bir arızanın
    11. çalışanlar için risk oluşturabileceği yerlerde acil ve yeterli aydınlatmayı sağlayacak yedek
    12. aydınlatma sistemi bulundurulur.
    13. 9.06.13. **Kapılar ve geçitler**
    14. Kapı ve geçitlerde aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
    15. 1. Raylı kapılarda, raydan çıkmayı ve devrilmeyi önleyecek güvenlik tertibatı bulundurulur.
    16. 2. Yukarı doğru açılan kapılarda, aşağı düşmeyi önleyecek güvenlik tertibatı bulundurulur.

1. 3. Kaçış yollarında bulunan kapılar ve geçitler uygun şekilde işaretlenir. Bu kapıların yardım
2. almaksızın her zaman ve her durumda içeriden açılabilir özellikte olması sağlanır.
3. 4. Araçların geçtiği kapı ve geçitler yayaların geçişi için güvenli değilse, bu mahallerde yayalar
4. için ayrı geçiş kapısı bulundurulur. Bu kapılar açıkça işaretlenir ve önlerinde hiçbir engel
5. bulundurulmaz.
6. 5. Mekanik kapılar ve geçitler, çalışanlar için kaza riski oluşturmayacak şekilde yapılır. Bu
7. kapılarda, kolay fark edilebilir ve ulaşılabilir, acil durdurma sistemleri bulundurulması ve
8. herhangi bir güç kesilmesinde otomatik olarak açılmıyorsa, el ile de açılabilir özellikte olması
9. sağlanır.
10. 9.06.14. **Trafik yolları ve tehlikeli alanlar**
11. 1. Merdivenler, sabitlenmiş geçici merdivenler, yükleme yerleri ve rampalar da dahil olmak
12. üzere trafik yolları; kolay ve güvenli geçişi sağlayacak, bu yerlerin yakınında çalışanlar için
13. tehlike oluşturmayacak şekilde tasarlanarak yapılır.
14. 2. Yayaların kullandığı ve yükleme boşaltma için kullanılanlar da dahil, araçlarla malzeme
15. taşımada kullanılan yolların, potansiyel kullanıcı sayısına ve işyerinde yapılan işin özelliğine
16. uygun boyutlarda olması sağlanır. Trafik yolları üzerinde taşıma işi yapılması durumunda, bu
17. yolu kullanan diğer kişiler için yol kenarında yeterli güvenlik mesafesi bırakılır veya uygun
18. koruyucu tedbirler alınır. Yollar görülebilir şekilde işaretlenir, düzenli olarak kontrolü
19. yapılarak her zaman bakımlı olması sağlanır.
20. 3. Araç trafiği olan yollar ile kapılar, geçitler, yaya geçiş yolları, koridorlar ve merdivenler
21. arasında yeterli mesafe bulundurulur.
22. 4. Yapı alanlarındaki girilmesi yasak bölgelere yetkisiz kişilerin girişi uygun araç ve gereç
23. kullanılarak engellenir. Tehlikeli bölgeler açıkça işaretlenir, buralara görünür şekilde uyarı
24. levhaları konulur. Bu bölgelere girme izni verilen çalışanları korumak için gerekli tedbirler
25. alınır.
26. 5. Trafik yolları güzergahında bulunan havai hatlar ve benzeri engeller ile alakalı gerekli
27. işaretlemeler ve önlemler alınır.
28. 9.06.15. **Yükleme yerleri ve rampaları**
29. Yükleme yerleri ve rampaların; taşınacak yükün boyutlarına uygun olarak tasarlanması, çalışanların
30. düşmesini önleyecek şekilde güvenli olması ve en az bir çıkış yerine sahip olması sağlanır.
31. 9.06.16. **Çalışma yerinde hareket serbestliği**
32. Çalışılan yerlerin, gerekli her türlü ekipman ve araçlar dikkate alınarak, çalışanların işlerini yaparken
33. rahatça hareket edebilecekleri genişlikte olması sağlanır.
34. 9.06.17. **İlk yardım**
35. 1. İşyerinde, 18.06.2013 tarihli ve 28681 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan İşyerlerinde Acil
36. Durumlar Hakkında Yönetmeliğe uygun sayıda, ilkyardım yapabilen eğitilmiş çalışanların her
37. an hazır bulundurulması sağlanır. İşyerinde kaza geçiren veya aniden rahatsızlanan
38. çalışanların, tıbbi müdahale yapılan yerlere en kısa zamanda ulaşmalarını sağlayacak gerekli
39. tedbirler alınır.
40. 2. Yapı alanının büyüklüğü, yapılan işin niteliği ve kaza riskine göre, gerektiğinde işyerinde bir
41. ya da daha fazla ilk yardım ve acil müdahale odası bulunması 29.12.2012 tarihli ve 28512
42. sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliğinin 10 ve
43. 11 inci madde hükümlerine göre sağlanır.
44. 3. İlkyardım odaları yeterli ilk yardım malzeme ve ekipmanı ile teçhiz edilir ve sedyeler
45. kullanıma hazır halde bulundurulur. Bu yerler, Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğine
46. uygun şekilde işaretlenir.
47. 4. Çalışma koşullarının gerektirdiği her yerde ilkyardım ekipmanları kolay erişilebilir yerlerde
48. bulundurulur ve Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğine uygun şekilde işaretlenir. Acil
49. servis adresleri ve telefon numaraları görünür yerlerde bulundurulur.
50. 9.06.18. **Soyunma yeri ve elbise dolabı**
51. 1. İş elbisesi giymek zorunda olan çalışanların, etik olarak veya sağlık nedenleriyle, uygun
52. olmayan bir yerde soyunmalarına izin verilmez. Bu durumda çalışanlar için uygun soyunma
53. yerleri sağlanır. Soyunma yeri gerekmeyen işyerlerinde çalışanların elbiselerini
54. koyabilecekleri uygun bir yer tahsis edilir.
55. 2. Soyunma yerlerinin aşağıda belirtilen hususlara sahip olması sağlanır;
56. a. Kolay ulaşılabilir yerde olması,
57. b. Yeterli kapasitede olması,
58. c. Yeterli sayıda oturma yerleri bulunması,
59. d. Kadınlar ve erkekler için ayrı soyunma yerleri olması,
60. e. Her çalışan için çalışma saatleri içinde giysilerini koyabilecekleri yeterli büyüklükte
61. kilitli dolaplar bulunması,
62. f. Nemli, tozlu, kirli, tehlikeli maddeler ile çalışılan yerlerde ve benzeri işlerde iş
63. elbiseleri ile harici elbiselerin ayrı yerlerde muhafaza edilmesi için, her çalışan için
64. yeterli nitelikte iki bölmeli dolap veya iki ayrı elbise dolabı bulunması.
65. 9.06.19. **Duşlar ve lavabolar**
66. 1. Yapılan işin veya sağlıkla ilgili nedenlerin gerektirmesi halinde, çalışanların yıkanmalarının,
67. temizlenmelerinin gerektiği her durumda, kadın ve erkek çalışanlar için ayrı ayrı olmak üzere
68. sıcak ve soğuk su imkânı bulunan uygun yıkanma yerleri ve duşlar tesis edilir. Duşlar,
69. çalışanların rahatça yıkanabilecekleri genişlikte, dışarıdan içerisi görünmeyecek, uygun
70. havalandırma, aydınlatma, termal konfor ve hijyen şartları sağlanacak şekilde yapılır.
71. 2. Duş tesisi gerektirmeyen işlerde, çalışma yerlerinin ve soyunma odalarının yakınında,
72. gerektiğinde sıcak suyu da olan, lavabolar bulunur. Lavabolar erkek ve kadın çalışanlar için
73. ayrı ayrı yapılır.
74. 3. Duşlar ve lavaboların her zaman çalışanların kullanımına hazır halde olması sağlanır,
75. buralarda gerekli temizlik malzemeleri bulundurulur. Duş veya lavaboların soyunma
76. yerlerinden ayrı yerlerde bulunması durumunda, duş ve lavabolar ile soyunma yerleri
77. arasında kolay geçiş yolları sağlanır.
78. 9.06.20. **Tuvaletler ve lavabolar**
79. Çalışma, dinlenme, yıkanma ve soyunma yerlerine yakın yerlerde, kadın ve erkek çalışanlar için
80. ayrı ayrı olmak üzere, yeterli sayıda tuvalet ve lavabolar tesis edilir. Tuvalet ve lavabolarda, uygun
81. havalandırma, aydınlatma, termal konfor ve hijyen şartları sağlanır ve gerekli temizlik malzemeleri
82. bulundurulur.
83. 9.06.21. **Dinlenme ve barınma yerleri**
84. 1. Özellikle, çalışan sayısının fazla olması, işin niteliği veya çalışma yerinin uzak olması ve
85. benzeri nedenlerin sağlık ve güvenlik yönünden gerektirmesi halinde, çalışanlara, kolay
86. ulaşılabilen dinlenme veya barınma yerleri sağlanır. Bu tür imkânlar yoksa iş aralarında
87. çalışanların dinlenebileceği uygun yerler sağlanır.
88. 2. Dinlenme ve barınma yerleri, sağlık şartları ve dış etkilerden korunma bakımından yeterli
89. nitelikte, mahfuz bir yere, zemini düzeltilerek kurulur ve drenaj için gerekli tedbirler alınır.
90. 3. Dinlenme, barınma ve sosyal amaçlı kullanılan tesisler, yanıcı olmayan ve kolay tutuşmayan
91. malzemeden inşa edilir. Barınma amacıyla çadır ve branda kullanılmaz. Meskûn mahal
92. dışında, yol, demiryolu, köprü inşaatı gibi açık havada yapılan çalışmalarda, barınma ve
93. benzeri ihtiyaçları gidermek amacıyla, sadece yanmaz malzemelerden yapılmış çadırlar
94. kullanılabilir.
95. 4. Barınma yerlerinde kullanılan ısıtma, soğutma ve havalandırma sistemleri, elektrik tesisatları
96. ile aydınlatmalar için gerekli güvenlik tedbirleri alınarak yeterli ve uygun araçlar sağlanır,
97. yangına neden olmayacak şekilde tesis edilip, kullanıma alınır. Isıtma sistemlerinde yangın
98. riski oluşturacak mangal, maltız ve benzeri açık ateş kullanılmaz.
99. 5. Barınma yerlerinde, çalışanların kullanmaları için yeterli sayıda karyola, ranza, yatak,
100. battaniye ve benzerleri Yüklenici tarafından sağlanır. Yatak, battaniye ve benzerleri temiz bir
101. halde bulundurulur, gerektiğinde dezenfekte edilir.
102. 6. Dinlenme ve barınma yerlerinin yeterli genişlikte olması sağlanır ve bu yerlerde çalışanlar
103. için yeterli sayıda masa ve arkalıklı sandalye buldurulur. Dinlenme ve barınma yerlerinde
104. sigara içmeyenlerin sigara dumanından korunmaları için gerekli tedbirler alınır.
105. 7. Sabit barınma tesislerinde; bir dinlenme odası, bir boş vakit değerlendirme odası, yeterli
106. duş, tuvalet, lavabo ve temizlik malzemesi bulundurulur. Çalışan sayısı göz önünde
107. bulundurularak bu yerlerde yatak, dolap, masa ve arkalıklı sandalyeler bulundurulur ve
108. bunlar, kadın ve erkek çalışanların varlığı dikkate alınarak yerleştirilir.
109. 9.06.22. **Gebe ve emziren kadınlar**
110. Gebe ve emziren kadınların yatıp uzanarak dinlenebilecekleri uygun koşullar sağlanır.
111. 9.06.23. **Engelli çalışanlar**
112. Engelli çalışanların çalıştığı işyerlerinde, engel durumları dikkate alınarak gerekli olan her türlü
113. düzenlemeler yapılır. Bu düzenlemeler engelli çalışanların özellikle çalışma yerleri ile kullandıkları
114. kapılar, geçiş yerleri, merdivenler, duşlar, lavabolar ve tuvaletlerde yapılır.
115. 9.06.24. **Çeşitli hükümler**
116. 1. Yapı alanının çevresi ve çalışma alanının etrafı kolayca görülebilecek, fark edilebilecek ve
117. yetkisiz kişilerin girişine engel olacak şekilde çevrilerek işaretlenir.
118. 2. Çalışılan yerlerde ve barakalarda, çalışanlar için yeterli miktarda içme suyu ve mümkünse
119. başka bir alkolsüz içecek bulundurulur.
120. 3. Çalışanlara uygun koşullarda, yemeklerini yiyebilecekleri ve gerektiğinde yemeklerini
121. hazırlayabilecekleri imkânlar sağlanır.
122. Yapı Alanlarındaki Özel Asgari Şartlar
123. Kapalı Mekanlardaki Çalışma Yerleri
124. 9.06.25. **Sağlamlık ve dayanıklılık**
125. Tesislerin ve müştemilatının kullanım amacına uygun sağlamlık ve dayanıklılıkta olması sağlanır.
126. 9.06.26. **Acil çıkış kapıları**
127. Acil çıkış kapılarında aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
128. 1. Acil çıkış kapıları doğrudan dışarıya veya güvenli bir alana açılır ve çıkışı önleyecek hiçbir
129. engel bulunmaz.
130. 2. Acil çıkış kapılarının, acil durumlarda çalışanların hemen ve kolayca açabilecekleri şekilde
131. olması sağlanır. Acil çıkış kapısı olarak raylı veya döner kapılar kullanılmaz.
132. 3. Acil çıkış kapıları kilitli veya bağlı bulundurulmaz.
133. 4. Acil çıkış kapıları Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğine uygun şekilde işaretlenir.
134. İşaretlerin uygun yerlere konulması ve kalıcı olması sağlanır.
135. 9.06.27. **Havalandırma**
136. Cebri havalandırma sistemi veya klima tesisatının, çalışanları rahatsız edecek hava akımlarına
137. neden olmayacak şekilde yapılması sağlanır. Havayı kirleterek çalışanların sağlığı yönünden ani
138. tehlike oluşturabilecek herhangi bir artık veya kirlilik derhal ortamdan uzaklaştırılır.
139. 9.06.28. **Sıcaklık**
140. Çalışma odaları, dinlenme yerleri, soyunma yerleri, duş, tuvalet ve lavabolar, kantinler ve ilk yardım
141. odaları gibi yerlerdeki sıcaklığın, işyerinin özel kullanım amaçlarına uygun olması sağlanır. İşyerinin
142. pencereleri, çatı aydınlatmaları ile camlı kısımları, yapılan işin özelliğine ve odaların kullanım şekline
143. göre, güneş ışığının aşırı etkisini engelleyecek şekilde yapılır.
144. 9.06.29. **Doğal ve suni aydınlatma**
145. İşyerleri, mümkün olduğunca doğal olarak aydınlatılır. Doğal aydınlatmanın yeterli olmadığı
146. durumlarda çalışanların sağlık ve güvenliğinin korunması amacına uygun şekilde yeterli suni
147. aydınlatma yapılır.

### 9.06.30. Çalışma yerlerinin taban, duvar ve tavanları

1. 1. Çalışma yerlerinin tabanlarının sabit, sağlam, kaymaz bir şekilde olması ve bu yerlerde
2. tehlikeli olabilecek engellerin, çukurların veya eğimlerin bulunmaması sağlanır.
3. 2. Çalışma yerlerinin taban, duvar ve tavan yüzeylerinin hijyen şartlarına uygun olarak, kolay
4. temizlenebilir malzemeden veya gerektiğinde yenilenebilir özellikte olması sağlanır.
5. 3. Çalışma yerlerinde ve trafik yollarının yakınında bulunan saydam veya yarı saydam duvarlar
6. ile özellikle bütün camlı bölmeler; güvenli malzemeden yapılıp, açık bir şekilde işaretlenir,
7. çarpma ve kırılmaya karşı uygun şekilde korunur.
8. 9.06.31. **Pencereler ve çatı pencereleri**
9. Pencerelerin, çatı pencerelerinin ve havalandırma sistemlerinin, çalışanlar tarafından kolay ve
10. güvenli bir şekilde açılmasının, kapatılmasının, ayarlanmasının ve güvenlik altına alınmasının
11. mümkün olması ve açık durumdayken çalışanlar için herhangi bir tehlike oluşturmayacak nitelikte
12. olması sağlanır. Pencereler ve çatı pencereleri, bunların temizliğini yapan çalışanlar ve civarda
13. bulunan kişiler için risk oluşturmayacak şekilde tasarlanır veya gerekli ekipmanla donatılır.

1 9.06.32. **Kapılar**

1. Kapı ve girişlerde aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
2. 1. Kapıların ve girişlerin yerlerinin, sayılarının, boyutlarının ve yapıldıkları malzemelerin,
3. kullanıldıkları odalara, alanlara, kullanım amaçlarına ve çalışanların rahatça girip çıkmalarına
4. uygun olması sağlanır.
5. 2. Her iki yöne açılabilen kapılar saydam malzemeden yapılır veya kapıların karşı tarafının
6. görülmesini sağlayan saydam kısımları bulunur. Saydam kapıların üzeri kolayca görünür
7. şekilde işaretlenir.
8. 3. Saydam veya yarı saydam kapıların yüzeyleri çalışanlar için tehlike oluşturmayan güvenli
9. malzemeden yapılır ve çarpma sonucu çalışanların yaralanmalarına neden olabilecek
10. yüzeyler kırılmalara karşı korunur.
11. 9.06.33. **Araç yolları**
12. Kapalı çalışma mekanlarının kullanımı ve içinde bulunan ekipman göz önüne alınarak çalışanların
13. korunması amacıyla araçların geçiş yolları açıkça işaretlenir.
14. 9.06.34. Yürüyen merdivenler ve yürüyen bantlar için özel önlemler
15. Yürüyen merdivenler ve yürüyen bantlarda aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
16. 1. Güvenli şekilde çalışır durumda olması sağlanır.
17. 2. Gerekli güvenlik araçları ile teçhiz edilir.
18. 3. Kolayca görülebilecek ve ulaşılabilecek acil durdurma sistemleri bulunur.
19. 9.06.35. **Oda boyutları ve hava hacmi**
20. Çalışma yerlerinin taban alanı ve yüksekliği ile hava hacminin çalışanların sağlık ve güvenlikleri için
21. risk oluşturmayacak özellikte ve rahat çalışmalarını sağlayacak yeterli boyutlarda olması sağlanır.
22. Açık Mekanlardaki Çalışma Yerleri
23. 9.06.36. **Sağlamlık ve dayanıklılık**
24. Alçak veya yüksek seviyede olan hareketli veya sabit çalışma yerlerinin, çalışan sayısı, üzerlerinde
25. bulunabilecek azami ağırlık ve bu ağırlığın dağılımı ile maruz kalabileceği dış etkiler göz önünde
26. bulundurularak yeterli sağlamlık ve dayanıklılıkta olması sağlanır. Bu çalışma yerlerinin tamamının
27. veya bir kısmının, zamansız veya kendiliğinden hareketini önlemek için uygun ve güvenilir
28. sabitleme metotları kullanılır. Çalışma yerlerinin sağlamlık ve dayanıklılığı özellikle de çalışma
29. yerinin yükseklik veya derinliğinde değişiklik olduğunda kontrol edilir.
30. 9.06.37. **Enerji dağıtım tesisleri**
31. Enerji dağıtım tesislerinde aşağıdaki hususlara uyulur:
32. 1. Yapı işlerine başlamadan önce alanda mevcut olan tesisat belirlenir, kontrol edilir ve açıkça
33. işaretlenir.
34. 2. Yapı alanının yakınından enerji nakil hatları geçmesi durumunda, yeterli güvenlik mesafesi
35. bırakılıp gerekli güvenlik tedbirleri alınarak çalışılır. Güvenlik mesafesi belirlenirken nakil hattı
36. tellerinin rüzgârda salınımı da hesaba katılır. Enerji nakil hatlarına yeterli güvenlik mesafesi
37. bırakılamıyorsa enerji nakil hattının güzergâhı değiştirilerek yapı alanından uzaklaştırılması
38. için veya hattın akımının kesilmesi için ilgili kurum ve kuruluşlardan onay ve izinler alınır.
    1. 3. Elektrik nakil hatlarının bulunduğu alanlarda yapılan çalışmalarda, bariyerler veya ikaz
    2. levhalarıyla araçların ve tesislerin elektrik hattından uzak tutulması sağlanır. Ayrıca araçların
    3. hat altından geçmesinin zorunlu olduğu durumlarda uygun tedbirler alınır ve gerekli ikazlar
    4. yapılır.
    5. 4. Yapı alanındaki enerji dağıtım tesislerinin, özellikle de dış etkilere maruz kalan tesislerin,
    6. kontrol ve bakımlarının düzenli olarak yapılması sağlanır.
    7. 9.06.38. **Hava koşulları**
    8. Çalışanların sağlık ve güvenliklerini olumsuz etkileyebilecek hava koşullarından korunması sağlanır,
    9. kuvvetli rüzgâr alan işyerlerinde gerekli güvenlik tedbirleri alınmadan çalışma yapılmaz.
    10. 9.06.39. **İskeleler**
    11. 1. Ön yapımlı bileşenlerden oluşan cephe iskeleleri ve iskele şeklinde kullanılan geçici iş
    12. ekipmanlarının, TS EN 12810-1,TS EN 12810-2,TS EN 12811-1,TS EN 12811-2 ve TS EN
    13. 12811-3 standartlarına ve ilgili diğer ulusal standartlara, konu ile ilgili ulusal standart
    14. bulunmaması halinde ilgili uluslararası standartlara uygun olması sağlanır.
    15. 2. Asma iskeleler, cephe platformları, güç kaynağıyla veya elle çalışabilen, sabit veya hareketli,
    16. daimi veya geçici asılı erişim donanımları ve bu donanımı oluşturan parçaların ilgili ulusal
    17. standartlara, konu ile ilgili ulusal standart bulunmaması halinde ilgili uluslararası standartlara
    18. uygun olması sağlanır.
    19. 3. Seçilen iskelenin kurulum ve kullanım şekline göre sağlamlık ve dayanıklılık hesapları
    20. üreticiden temin edilir, mevcut değilse yapılır veya yaptırılır. Bu hesaplar yapılmadan veya
    21. yapılan hesaplar sonucunda iskelenin güvenli olmadığının tespit edilmesi halinde iskeleler
    22. kullanılamaz.
    23. 9.06.40. **İskelelerde genel tedbirler**
    24. 1. İskelelerin aşağıdaki hususlara uygun olması sağlanır;
    25. a. Kendiliğinden hareket etmeyecek, stabilitesi bozulmayacak ve çökmeyecek şekilde
    26. tasarlanmış, imal edilmiş ve kurulmuş olması,
    27. b. İskele sistemlerinin güvenli bir şekilde desteklenmesi, yatay ve düşey kuvvetlere karşı
    28. uygun şekilde sabitlenmesi,
    29. c. Doğru şekilde ve bakımlı bulundurulması,
    30. d. Korozyona karşı uygun malzeme kullanılması,
    31. e. İskele sisteminde çatlak, kırık, yıpranmış ve korozyona uğramış özellikteki iskele ve
    32. bağlantı elemanlarının kullanılmaması,
    33. f. İskelelerde görülen kusurların derhal giderilerek zayıf kısımların güçlendirilmesi.
    34. 2. İskele platformları hareket etmeyecek şekilde iskele sistemine sabitlenir. Platform elemanları
    35. ile iskele dikey elemanları arasında ve platform döşemesinde çalışanların düşmesine sebep
    36. olabilecek boşluk bulunmaması sağlanır.
    37. 3. İskelelerdeki korkuluk sistemlerinin bu Şartnamenin Yüksekte Çalışma başlığının 6 ncı
    38. maddesinde tanımlanan özelliklere uygun olması sağlanır.
    39. 4. İskelelerdeki bütün bağlantı yerleri ile bağlantı elemanlarının yeterli sağlamlıkta olması
    40. sağlanır ve bu bağlantıların kendiliğinden ayrılmaması için gerekli tedbirler alınır.
    41. 5. İskele sistemlerinin kurulması, kullanılması ve sökümünde İş Ekipmanlarının Kullanımında
    42. Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğinde belirtilen hükümlere uyulur.
        1. 6. İskeleler aşağıda belirtilen durumlarda Yüklenici tarafından görevlendirilen ehil bir kişi
        2. tarafından kontrole tabi tutularak, iskeleler ile ilgili özel tedbirlerde belirtilen hususları içeren
        3. kontrol raporu hazırlanır, rapor sonucunda sadece güvenli olduğu tespit edilen iskelelerde
        4. çalışma yapılır;
        5. a. Kullanılmaya başlamadan önce,
        6. b. Haftada en az bir kez,
        7. c. Üzerinde değişiklik yapıldığında,
        8. d. Belli bir süre kullanılmadığında,
        9. e. Sismik sarsıntı, kuvvetli rüzgârlar gibi olumsuz hava şartlarına veya denge ve
        10. sağlamlığını etkileyebilecek diğer koşullara maruz kaldığında.
        11. 7. İskelelerin taşıyabilecekleri azami ağırlıklar, levhalar üzerine yazılarak iskelelerin uygun ve
        12. görülebilir yerlerine asılır. Belirtilen bu ağırlıkları aşan yükler iskelelere yüklenmez.
        13. 8. İskelelerin üzerine moloz ve artıklar ile geçişi engelleyecek malzemeler bırakılmaz.
        14. 9. İskelelerde geçiş amacıyla en az 60cm. genişliğinde ve kenarlarında bu Şartnamenin
        15. Yüksekte Çalışma başlığının 6 ncı maddesinde tanımlanan özelliklere uygun korkuluk
        16. sistemleri bulunan geçitler kullanılır.
        17. 10. Vinç veya benzeri makinelerin kullanılması sırasında, yüklenen malzemenin iskeleye
        18. takılmaması için gerekli tedbirler alınır.
        19. 11. Ön yapımlı bileşenlerden oluşan cephe iskeleleri ve seyyar iskelelerde özel tedbirler:
        20. a. Ön yapımlı bileşenlerden oluşan cephe iskelelerinin kurulumunda, taşıyıcı sisteme ait
        21. düşey ve yatay elemanların eksiksiz olarak kullanılması ve sistemin yeteri kadar
        22. çapraz elemanlarla takviye edilmesi sağlanır.
        23. b. Ön yapımlı bileşenlerden oluşan cephe iskelelerinde taşıyıcı sisteme ait dairesel
        24. kesitli düşey ve yatay elemanların anma dış çapının en az 48,3 milimetre olması,
        25. anma et kalınlıklarının ise malzeme cinsine ve en küçük akma dayanımına uygun
        26. olması sağlanır.
        27. c. Cephe iskeleleri binaya mümkün olduğunca yakın kurulur, bunun mümkün olmadığı
        28. durumlarda çalışanların bina ile iskele arasından düşmelerini önleyici tedbirler alınır.
        29. d. Cephe iskelelerinin ayaklarında sabit veya düşeyliği ayarlanabilir taban plakaları ve
        30. yumuşak zeminlerde yükü dağıtmak için taban plakaları altlarında uygun malzemeden
        31. yapılmış altlıklar kullanılır. Sağlam olmayan ve uygunsuz malzemeler destek parçaları
        32. olarak kullanılmaz, iskelenin sağlam ve dengeli olması sağlanır.
        33. e. İskelelerde çalışılan platformlara güvenli ulaşımın sağlanması için merdiven sistemleri
        34. veya benzeri güvenli ulaşım sistemleri kullanılır.
        35. f. Madeni cephe iskeleleri statik elektriğe karşı uygun şekilde topraklanır.
        36. g. Seyyar iskeleler, üzerinde çalışan bulunduğu durumlarda hareket ettirilmez. İskelenin
        37. dik ve platformun düz olması sağlanır. İskele ayaklarında iskelenin kendiliğinden
        38. hareket etmesini engelleyecek fren kolu gibi uygun tertibatlar bulunur.
        39. 12. Asma iskele, cephe platformu ve asılı erişim donanımları ş eklindeki iskele sistemlerinde özel
        40. tedbirler:
        41. a. İskele taşıyıcı sistemi için kullanılacak halatlar, hareketi sağlayan mekanik tesisat ve
        42. motor tertibatı, fren sistemleri, çalışma platformu ve diğer güvenlik teçhizatları her
        43. gün işe başlamadan önce kontrol edilir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | b. | İskelelerin hareketlerini sağlayan makine, teçhizat ve vinçlerin, kullanılmaya |
| 2 |  | başlanmadan önce, montajını gerçekleştiren yetkili teknik elemanlarca kullanıma |
| 3 |  | elverişli olduklarına dair belgeler hazırlanarak, bu belgeler işyerinde bulundurulur. |
| 4 | c. | İskelelerin, çalışma sırasında sağa sola veya ileri geri hareket etmeden asılı kalması |
| 5 |  | sağlanır. |
| 6 | d. | İskelelerin taşıyabileceği azami yük miktarı belirtilerek, bu miktardan fazla yükleme |
| 7 |  | yapılmaz. Asma iskelelerde merdiven kullanılmaz. |
| 8 | e. | İskeleler, çalışma konumunda devreye sokulabilecek durdurma fren sistemleriyle |
| 9 |  | donatılır. Ayrıca iskelelerde düşmeyi önleyici teçhizat ve ikincil fren sistemleri |
| 10 |  | bulunur. Halatlı kaldırma tertibatlarında çalışma konumunda güç kaynağının kesilmesi |
| 11 |  | durumunda otomatik olarak devreye giren ayrı bir tutma freni bulunur. İskelelerde |
| 12 |  | düşmeyi önleyici teçhizat, tutma frenleri ve ikincil fren sistemi gibi güvenlik |
| 13 |  | tedbirlerinin çalışma esnasında sistemi durdurma amaçlı kullanılmaması için gerekli |
| 14 |  | tedbirler alınır. |
| 15 | f. | Güç tahrikli halatlı asma iskele sistemlerinde, aşırı yük algılama sistemleri, otomatik |
| 16 |  | hız algılayıcı sistemler, en düşük ve en yüksek çalışma seviyelerinde devreye girecek |
| 17 |  | halat sonu sınır anahtarları, yapıdan kaynaklanan tehlikeli durum varsa çarpışmayı |
| 18 |  | önleyici düzenekler, iskele platformunun yatay düzlemde kalmasını sağlayan eğim |
| 19 |  | algılayıcılar gibi güvenlik sistemleri bulunur. |
| 20 | g. | İskele sistemlerinde çalışan sayısı kadar dikey yaşam hattı oluşturulur. Çalışanlara |
| 21 |  | bağlantı aparatları ve halat tutucularıyla beraber tam vücut kemer sistemleri verilerek |
| 22 |  | kullanımı sağlanır. Dikey yaşam hatlarının üst uçları uygun bir yere sağlam ve güvenli |
| 23 |  | bir şekilde sabitlenir. |
| 24 | h. | Halatlı sistemlerde halatların sarıldığı ve geçtiği mekanik teçhizatlardan kurtulmalarını, |
| 25 |  | hareket sırasında çekme sisteminde halatların kaymasını önleyen tedbirler alınır. |
| 26 | i. | İskelelerin, iniş ve çıkış yollarında herhangi bir engel bulunmaması için gerekli |
| 27 |  | tedbirler alınır. |
| 28 | j. | İskele platformunu taşıyan, tutan sistem ve bu sistemin bağlantı ve sabitleme |
| 29 |  | noktalarının en olumsuz yükleme koşullarında oluşan statik ve dinamik kuvvetleri |
| 30 |  | karşılayacak nitelikte olması sağlanır. |

1. 9.06.41. **El merdivenleri**
2. 1. Yapılan işe ve bulunması halinde ulusal standartlara uygun, basamakları kaymaz
3. malzemeden yapılmış veya kaymaz malzeme ile kaplanmış, yeterli sağlamlıkta el
4. merdivenleri kullanılır. Basamakları, kolları veya bağlantı yerleri kırılmış, çatlamış,
5. yıpranmış, hasar görmüş ekipmanlar kullanılmaz. El merdivenleri düzenli olarak kontrol
6. edilerek kusurlu merdivenlerin kullanılmaması sağlanır.
7. 2. El merdivenlerinin kullanılmasında İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları
8. Yönetmeliğinde belirtilen hükümlere uyulur.
9. 9.06.42. **Tesis, makine, ekipman**
10. 1. Mekanik el aletleri, kaldırma araçları, kazı ve malzeme taşıma işlerinde kullanılan makine ve
11. araçlar da dahil olmak üzere herhangi bir güçle çalışan tesis, makine ve ekipmanlarda
12. aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
13. a. Mümkün olduğu kadar ergonomi prensipleri dikkate alınarak uygun şekilde ve yeterli
14. sağlamlıkta tasarlanmış ve imal edilmiş olması,
15. b. Her zaman iyi çalışabilir durumda olması,
16. c. Doğru şekilde kurulması,
17. d. Sadece tasarlandıkları işler için, uygun eğitim almış kişilerce doğru şekilde
18. kullanılması.
19. 2. Tüm iş ekipmanlarının periyodik olarak kontrol, test ve deneyleri, İş Ekipmanlarının
20. Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğinde belirtilen hükümlere uygun yapılır.
21. 3. Her türlü iş ekipmanı için üzerinde kurulu olduğu veya hareket halinde olduğu zeminin
22. sağlamlığı kontrol edilir. Zeminin sağlamlığından emin olunmadan ve gerekli hallerde
23. dengeleme ve sabitleme yapılmadan çalışılmaya başlanmaz. Hendek kenarları ve dik eğimli
24. yerlerde zemin kaymasını ve makinenin kaymasını önleyici tedbirler alınır.
25. 4. İş ekipmanlarında, operatörün görüş alanının kısıtlı olduğu durumlarda, operatöre rehberlik
26. edecek, konuyla ilgili eğitim almış bir işaretçi görevlendirilir.
27. 5. Kazı ve malzeme taşıma işlerinde kullanılan makine ve araçların manevra ve park yerleri ile
28. hareket alanları belirlenir.
29. 6. Kazı ve malzeme taşıma işlerinde kullanılan makine ve araçların bütün manevraları bir
30. gözetici tarafından yönetilir ve bu araçların geri manevraları esnasında sesli ve ışıklı
31. uyarıların çalışır durumda olması sağlanır.
32. 7. Kazı ve malzeme taşıma işlerinde kullanılan makine ve araçların kazı çukuruna veya suya
33. düşmemesi için gerekli koruyucu tedbirler alınır.
34. 8. Kazı ve malzeme taşıma işlerinde kullanılan makine ve araçlarda sürücünün bulunduğu
35. kısım, aracın devrilmesi durumunda sürücünün ezilmemesi ve düşen cisimlerden korunması
36. için uygun şekilde yapılır.
37. 9. Tüm araçlar, taşıtlar ve iş makinelerinde operatör kabinlerinde sadece operatörün
38. bulunmasına izin verilir. Ancak kamyon ve benzeri araçların sürücü mahallinde yardımcı
39. sürücü (muavin) bulunmasına müsaade edilebilir.
40. 10. Kaldırma araçlarında kaldırılacak yükün çeşidi, boyutu, şekli ve diğer fiziksel özelliklerine
41. uygun kaldırma aparatları kullanılarak uygun çalışma yöntemi tercih edilir.
42. 11. Yük kaldırmada kullanılan ekipmanlar ile ilgili İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve
43. Güvenlik Şartları Yönetmeliğinde belirtilen hükümlere uyulur.
44. 12. Kaldırma ekipmanlarında yük kaldırılması ve ekipmanın hareketi esnasında devreye girecek
45. sesli ve ışıklı ikaz sistemleri bulundurulur.
46. 13. Kaldırma ekipmanlarında, belirtilen alt ve üst güvenlik sınır noktaları veya ekipmanın
47. hareketini sınırlayan alan aşıldığında, kapasitesinin üzerinde kullanım durumlarında devreye
48. girerek elektrik akımını otomatik olarak kesen ve tamburun hareketini frenleyen güvenlik
49. tertibatları bulunması sağlanır.

### 9.06.43. Kazı işleri, kuyular, yeraltı işleri, tünel ve kanal işleri

1. 1. Kazı işine başlanmadan önce aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
2. a. Kazının bitişik yapıları etkileyip etkilemeyeceği araştırılır ve etkileme ihtimali mevcut
3. ise kazı başlamadan önce gerekli tedbirler alınır.
4. b. Yer altı kabloları, gaz boruları, su, kanalizasyon ve diğer dağıtım sistemlerinin yerleri
5. belirlenir ve bunlardan kaynaklanabilecek tehlikeleri asgariye indirmek için gerekli
6. tedbirler alınır.
   1. c. Meskûn mahallerde, yapı alanının çevresi yeterli yükseklik ve sağlamlıkta uygun
   2. malzemeden yapılmış perde ile çevrilerek ikaz ve uyarı için gerekli düzenlemeler
   3. yapılır, bunlar yapının bitimine kadar bu şekilde korunur.
   4. d. Meskûn mahallerin dışında yapılan kazıların kenarlarına uyarı şeritleri çekilerek ikaz
   5. levhaları asılır.
   6. 2. Kazı işleri, kuyular, yeraltı işleri ile tünel ve kanal çalışmalarında aşağıda belirtilen hususlara
   7. uyulur:
   8. a. Çalışmalar, Yüklenici tarafından görevlendirilen ehil kişi gözetiminde yapılır.
   9. b. Çalışma alanına giriş ve çıkış için güvenli yollar sağlanır.
   10. c. Kazılarda zemin yapısı, iklim koşulları, kazı alanı yakınlarında meydana gelebilecek
   11. sarsıntılar, çevredeki su kaynakları ve fazla yük kuvvetleri göz önüne alınarak uygun
   12. şev açıları belirlenir ve/veya statik hesabı yapılmış uygun destek ve setler kullanılır.
   13. Kazı yüzeyleri, şevlerin eğimi ve yüksekliği zeminin yapısına, sağlamlığına ve çalışma
   14. yöntemlerine uygun seçilir.
   15. d. Malzeme veya cisim düşmesine, su baskını tehlikesine ve insanların düşmesine karşı
   16. uygun tedbirler alınır.
   17. e. Tehlikeli veya zararlı olmayan özellikte solunabilir hava sağlamak için bütün çalışma
   18. yerlerinde gerekli tedbirler alınır.
   19. f. Yangın, parlama, patlama, su baskını veya göçük gibi durumlarda çalışanların güvenli
   20. bir yere ulaşmaları sağlanır.
   21. 3. Kazı (yan) yüzlerinde aşağıda belirtilen durumlarda genel kontrol yapılır, kontrol sonucunda
   22. çalışma ortamının güvenli olduğu belirtilmeden çalışmaya başlanılmaz;
   23. a. Her vardiyadan önce,
   24. b. Patlatma yapılıyorsa her patlatmadan sonra,
   25. c. Beklenmedik parça düşmelerinden sonra,
   26. d. Desteklerdeki önemli bir zarardan sonra,
   27. e. Şiddetli yağış, don ve kardan sonra.
   28. 4. Çalışma sırasında ortaya çıkan tozların çalışanların sağlığına zarar vermemesi için gerekli
   29. tedbirler alınır. Çalışma alanında zararlı kimyasalların, zehirli ve boğucu gazların ya da
   30. serbest silis tozları gibi tehlikeli maddelerin bulunduğunun anlaşılması halinde, çalışanlar
   31. derhal oradan uzaklaştırılarak gerekli tedbirler alınır ve güvenli çalışma ortamı sağlanmadan
   32. tekrar çalışmaya başlanmaz.
   33. 5. Meskûn mahallerde kazı üzerinden geçişlerin sağlanması için ahşap veya metalden yapılmış
   34. asgari 80 santimetre eninde ve her iki tarafı korkuluklu geçitler kullanılır, geçit korkuluklarının
   35. bu Şartnamenin Yüksekte Çalışma başlığının 6 ncı maddesinde tanımlanan özelliklere uygun
   36. olması sağlanır.
   37. 6. Açıkta yapılan 150 cm.’ den daha derin kazı işlerinde ve her derinlikte yapılan temel ve kanal
   38. kazılarında yan yüzeylerin altlarının şerit gibi kazılarak yukarıdan çökertilmesi şeklinde
   39. çalışma yapılması engellenir. Ayrıca kanallarda yan duvarların göçmemesi için gerekli
   40. tedbirler alınır.
   41. 7. Kazı alanından çıkartılan hafriyat ile kazı kenarı arasında yeterli mesafe bulundurulur ve
   42. hafriyatın kazı alanına akma riski bulunuyorsa uygun bariyerler kullanılır. Kazı mahallinde
   43. bulunan hareketli araçlar ve kazı stabilitesini etkileyebilecek diğer araçlar ile kazı kenarı
   44. arasında gerekli güvenlik mesafesi bırakılır.
       1. 8. Kazı işlerinde yağış sırasında çalışma yapılmaz.
       2. 9. Kazı işlerinde çalışanların çalışma alanına ulaşmaları için uygun ve güvenli yöntemler
       3. kullanılır, destek ve setlerin iniş ve çıkış için kullanılması engellenir.
       4. 10. Makinelerle yapılan kazı işlerinde, bu makinelerin hareket alanına çalışanların girmelerine izin
       5. verilmez.
       6. 11. Yeraltı çalışmalarında aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
       7. a. Havalandırma sisteminin arızalanması durumunda, yer altı çalışmaları durdurulur ve
       8. bütün çalışanlar tahliye edilir, uygun havalandırma sağlanıncaya kadar kimsenin içeri
       9. girmesine izin verilmez.
       10. b. Uygun bir haberleşme sistemi oluşturulur, buralardaki kaçış yolları görülebilir bir
       11. şekilde işaretlenir.
       12. c. Tüneller ve galerilerde göçük tehlikesine karşı uygun tedbirler alınır.
       13. 12. Çeşitli gazların hava ile patlayıcı bir karışım meydana getirebileceği yeraltı işlerinde, yangın
       14. ve patlama riskinin bulunabileceği yerlerde, açık alevli lamba veya cihazlar kullanılmaz,
       15. sigara içilmez ve ilgili mevzuata uygun malzeme ve ekipmanlar kullanılır.
       16. 13. Patlayıcı kullanılarak çalışılan kazı, tünel ve galeri gibi yer altı kazı işlerinde aşağıdaki
       17. hususlara uyulur:
       18. a. Patlayıcı maddeler üretici tarafından belirtilen koşullarda saklanır ve depolanır.
       19. b. Yapılan işin niteliğine uygun patlayıcı maddeler ve kapsüller kullanılır ve patlayıcı
       20. maddeleri yeterlik belgesine sahip çalışanlardan başkasının almasına ve ateşlemesine
       21. izin verilmez.
       22. c. Patlayıcı maddelerin ve kapsüllerin depolanması, taşınması ve kullanılması, sadece
       23. bu konuda yetkili ve uzman kişiler tarafından yapılır. Bu işler, çalışanlar için risk
       24. oluşturmayacak şekilde organize edilir ve yürütülür.
       25. d. Patlayıcı maddeler özel sandıklar içinde taşınır ve bu sandıkların içine başka bir
       26. madde konulamaz. Kapsüllerle diğer patlayıcı maddeler, aynı kap içinde bir arada
       27. bulundurulamaz ve taşınamaz.
       28. e. Patlatma yapılacak alanın etrafında uygun güvenlik tedbirleri alınmadan patlatma
       29. yapılmaz.
       30. 9.06.44. **Yıkım işleri**
       31. Yıkım işlerinde aşağıdaki hususlara uyulur:
       32. 1. Yıkımdan önce yapının içindeki ve etrafındaki havagazı, su ve elektrik bağlantıları kesilir ve
       33. yıkılacak kısmın etrafında, güvenlik alanı bırakılarak gerekli tedbirler alınır.
       34. 2. Yıkım işleri, ilgili standartlar ve konuya ilişkin mevzuat hükümlerine uygun şekilde yürütülür.
       35. 3. Çalışmalarda uygun çalışma yöntemleri ve ekipmanlar kullanılır, gerekli tedbirler alınır.
       36. 4. Çalışmalar, Yüklenici tarafından görevlendirilen ehil kişinin gözetimi altında planlanır ve
       37. yürütülür.
       38. 5. Yıkım esnasında toz kalkmaması ve yıkılan kısma ait malzeme ve molozların çalışma
       39. ortamından güvenli bir şekilde uzaklaştırılması için gerekli tedbirler alınır.
       40. 9.06.45. **Asbestle Çalışma**
       41. Asbest içermesi muhtemel yapıların söküm, yıkım, tamir ve bakım işlerinde aşağıdaki hususlara
       42. uyulur:
           1. 1. Çalışmaya başlamadan önce, asbest içerebilecek malzemeleri belirlemek için bina veya
           2. tesis sahibinden de bilgi alınarak gerekli araştırma yapılır.
           3. 2. Herhangi bir yapı veya malzemede asbest bulunduğu şüphesi veya bilgisi varsa çalışanların
           4. asbest tozuna maruziyetlerinin önlenmesi ve bu maruziyetten doğacak sağlık risklerinden
           5. korunması amacıyla 25.01.2013 tarihli ve 28539 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan
           6. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik hükümlerine
           7. uyulur.

### 9.06.46. Batardolar (koferdamlar) ve kesonlar

* + - 1. Bütün batardolar ve kesonların aşağıdaki hususlara uygun olması sağlanır :
      2. 1. Yeterli dayanıklılıkta, sağlam ve uygun malzemeden yapılmış, iyi kurulmuş olması,
      3. 2. Su, sıvı beton ve benzeri malzeme baskını halinde çalışanların sığınabileceği şekilde uygun
      4. ekipmanla donatılmış olması.
      5. Batardolar ve kesonların yapımı, kurulması, değiştirilmesi veya sökümü, Yüklenici tarafından
      6. görevlendirilen ehil kişinin gözetimi altında yapılır ve bu yapılar düzenli aralıklarla kontrol edilir.
      7. 9.06.47. **Çatı işleri**
      8. 1. Çatılarda veya eğik yüzeylerde yapılan çalışmalarda; çalışanların, aletlerin, diğer nesne ve
      9. malzemelerin düşmesini veya benzeri diğer riskleri önlemek amacıyla güvenli kenar koruma
      10. sistemleri, çatı merdivenleri, güvenlik ağları, çalışma platformları, korkuluklu iskeleler,
      11. kayarak düşmeyi önleme sistemleri veya dikey ve yatay yaşam hatları gibi toplu koruyucu
      12. tedbirler alınır.
      13. 2. Çalışanların çatı üzerinde veya kenarında veya kırılgan malzemeden yapılmış herhangi bir
      14. yüzey üzerinde çalışmak zorunda olduğu hallerde; sağlam olmayan ve kırılgan maddeden
      15. yapılmış yüzeylerde dalgınlıkla yürümelerini veya düşmelerini önleyecek gerekli tüm tedbirler
      16. alınır.
      17. 9.06.48. **Beton döküm işleri**
      18. Beton dökümünde aşağıdaki hususlara uyulması sağlanır:
      19. 1. Beton pompasının beton dökülecek yere uygun durumda konumlandırılması,
      20. 2. Beton pompasının destek pabuçlarının zemine uygun şekilde sabitlenmesi,
      21. 3. Beton pompası bom ve hortumların birleşim yerlerinde hava basıncından dolayı oluşabilecek
      22. açmaların önlenebilmesi için gerekli kontroller yapılması,
      23. 4. Pompa kollarının açılmasında ve toplanmasında çevredeki bina, elektrik iletim hatları gibi
      24. tesislerin oluşturduğu risklerin ortadan kaldırılması,
      25. 5. Enerji nakil hatlarının altlarında pompa çalıştırılmaması veya zorunlu olduğu durumlarda
      26. enerji nakil hatlarıyla temasının olmaması için gerekli tedbirlerin alınması,
      27. 6. Beton pompası bomunun ucundaki bom hortumunun güvenli yöntemlerle idare edilmesi,
      28. 7. Beton yığılmasının tehlike oluşturacağı döşeme betonu dökümü gibi işlerde betonun uygun
      29. şekilde yayılarak dökülmesi,
      30. 8. Beton dökülen kısmın hemen altında çalışma yapılmaması,
      31. 9. Beton dökülen ağızda hortumun savrulmaması,
      32. 10. Beton pompası operatörünün betonun döküldüğü yeri görmemesi durumunda uygun
      33. haberleşme imkânı sağlanması,
          1. 11. Beton dökümü bitinceye kadar kalıpların sürekli kontrol edilmesi,
          2. 12. Kalıp açılması ve patlamasının gerekli tedbirler alınarak önlenmesi.
          3. 9.06.49. **Betonarme kalıp işleri**
          4. 1. Kalıp işleri Yüklenici tarafından görevlendirilen ehil kişi gözetiminde ve konu ile ilgili tecrübe
          5. sahibi çalışanlarca yapılır.
          6. 2. Kalıp panolarının, geçici destek ve payandaların üzerlerine binen yüke ve gerilime dayanacak
          7. şekilde planlanması, tasarlanması, kurulması ve korunması sağlanır.
          8. 3. Çalışanları, kalıp sisteminin geçici dayanıksızlık veya kırılganlığından kaynaklanan risklerden
          9. korumak için yeterli tedbirler alınır.
          10. 4. Betonarme kalıplarının yeterliliği her beton dökümünden önce kontrol edilir. Özellikle kayar
          11. kalıp, tünel kalıp ve masa kalıplardaki bağlantı yerleri, sabitleme elemanları, tijler, hidrolik
          12. hortumları, taşıma yerleri, pano krikoları, teker sistemleri, fiş krikoları, yayların aksları ve
          13. hareketli parçalar, sapma pimler, ağ sistemleri ve benzeri kalıp parça ve unsurları düzenli
          14. olarak ve her kullanımdan önce kontrol edilerek deformasyona uğramış ve güvenliği
          15. tehlikeye atabilecek durumda olanların kullanılmasına müsaade edilmez.
          16. 5. Kalıp sökme işi için izlenecek çalışma yöntemi, parçaların hangi sırayla sökülmesi gerektiği,
          17. çalışanların çalışma yerlerine güvenli ulaşımı, sökülen kalıp malzemelerinin çalışma
          18. ortamından güvenli şekilde uzaklaştırılması ve istifi, kalıp malzemelerinin dengeli olarak yere
          19. indirilmesi veya yukarıya çıkarılması gibi konularda gerekli düzenlemeler yapılır, araç ve
          20. gereçler eksiksiz olarak temin edilir. Söküm sırasında, söküm alanında görevli çalışanlar
          21. hariç kimse bulundurulmaz.

### 9.06.50. Metal ve beton karkas ve prefabrik elemanlar, çelik yapı işleri

* + - * 1. 1. Metal veya beton karkaslar ve bunların parçalarının, geçici destekler ve payandaların,
        2. prefabrik yapı elemanlarının üzerlerine binen yük ve gerilime dayanacak şekilde planlanması,
        3. tasarlanması, kurulması ve korunması sağlanır.
        4. 2. Çelik yapılarda kullanılacak bütün ana taşıyıcı, tali taşıyıcı ve bağlantı malzemelerinin
        5. dayanıklılığının ve diğer özelliklerinin taşıyacakları yüklere göre standartlara uygun olması,
        6. korozyona uğramış ve deforme olmuş malzemelerin gerekli tedbirler alınmadıkça bu tür
        7. yapılarda kullanılmaması sağlanır.
        8. 3. Metal veya beton karkasların ve bunların parçalarının, geçici destekler ve payandaların,
        9. prefabrik yapı elemanlarının ve çelik yapı elemanlarının kaldırılması, yüklenmesi, taşınması,
        10. montajı ve sökümü, projesine uygun olarak Yüklenici tarafından görevlendirilen ehil kişi
        11. gözetiminde ve konu ile ilgili tecrübe sahibi çalışanlarca gerçekleştirilir.
        12. 4. Montaj yapılacak mahallin etrafı emniyet şeridiyle işaretlenir. Bu alanın etrafına montaj
        13. yapıldığını gösterir levhalar asılır ve görevliler haricinde montaj sahasına giriş çıkışlar
        14. engellenir. Montaj çalışması yapılan mahallin altında çalışan bulundurulmaz.
        15. 5. Çalışanları, yapının geçici dayanıksızlık veya kırılganlığından kaynaklanan risklerden
        16. korumak için yeterli tedbirler alınır.

1 9.07 Cezalar

9.07.1. Yüklenici, mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dahil her türlü tedbirin

alınması, organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik

tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için her türlü

çalışmalar yapar.

9.07.2. Yüklenici, İşyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izler,

denetler ve uygunsuzlukların giderilmesini sağlar. İşyeri dışındaki uzman kişi ve kuruluşlardan

hizmet alınması, Yüklenicilerin sorumluluklarını ortadan kaldırmaz.

9.07.3. Yüklenici, gerek bu şartname içinde belirtilen yükümlülük, sorumluluk ve taahhütlerinden

herhangi birini yerine getirmemesi halinde ve gerekse ilgili mevzuatlara aykırılıklarından dolayı,

işveren’nin yapacağı tespite göre İlerleme Yüzdesi Listesi’ nde belirtilen bedelden düşürülür;

gerçekleşme yüzdesi işveren’nin tespitine göre belirlenir.

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

# 1 9.08 İş Güvenliği Uygunluk Raporu

1. İş No :
2. İşin Adı :
3. Düzenleme Tarihi :
4. İş Sahibi :
5. Proje Yönetim :
6. Yüklenici :
7. Sözleşme Konusu :
8. Sözleşme No :
9. Sözleşme Tarihi :
10. Sözleşme Bedeli :
11. Yüklenicinin bu uygulama döneminde:

İş Yeri Numarası Alındı mı?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Evet/Hayır** | **Evet/Hayır** | **Evet/Hayır** |
| Evet |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Yüklenici Mühendis ve Teknik Kadronun Tümü Sigortalı mı? Yüklenici İşçilerinin Tümü Sigortalı mı?

Alt yüklenici Mühendis ve Teknik Kadronun Tümü Sigortalı mı? Altyüklenicilerin İşçilerinin Tümü Sigortalı mı?

İş Sahasında Uyarı Levhaları Yeterli Var mı? İş Kazası Olasılığı Var mı?

Yüklenicinin Tüm Çalışanı İş Güvenliği Avadanlıklarını Almış mı? Altyüklenicinin Tüm Çalışanı İş Güvenliği Avadanlıklarını Almış mı?

13

**…………………….., İnş. Müh. ……………………… İnş. Müh.**

# 1 9.09 İş Yeri Temizlik Uygunluk Raporu

1. İş No :
2. İşin Adı :
3. Düzenleme Tarihi :
4. Yapı Sahibi :
5. İş Sahibi :
6. Yüklenici :
7. Sözleşme Konusu :
8. Sözleşme No :
9. Sözleşme Tarihi :
10. Sözleşme Bedeli :
11. Hakediş No :
12. Yüklenicinin bu uygulama döneminde,
13. Sahanın genel temizliği,
14. Sahanın genel düzeni,
15. Malzemeler düzgün depolanması,
16. Ekipmanlar düzgün depolanması,
17. Malzeme artıklarının temizlenmesi,
18. Atıkların düzgün depolanıp saha dışına gönderilmesi,
19. Tuvaletlerin temizliği,
20. Saha içi yollarının düzenlenmesi,
21. konularında gerekli asgari iş yeri temizlik uygunluk koşullarını sağladığı gözlenmiştir.

**Proje Müdürü Proje Yöneticisi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DOKÜMANTASYON** | √ | X |
| Kaza senaryosu güncellenmiş olarak var mı? |  |  |
| Yangın senaryosu güncellenmiş olarak var mı? |  |  |
| Acil durum senaryosu güncellenmiş olarak var mı? |  |  |
| Risk analizleri güncellenmiş olarak var mı? |  |  |
| SGK işyeri bildirgesi var mı? |  |  |
| Bütün taşeronlar için Bölge Çalışma Müdürlüğüne bildirge yapılmış mı? |  |  |
| Bütün taşeronlar için işyeri sicil no alınmış mı? |  |  |
| Çalışanların listesi ve SSK bildirgeleri var mı? |  |  |
| Tüm işçiler SSK’ ya bildirilmiş mi? |  |  |
| Çalışanlara iş güvenliği tutanakları imzalatılmış mı? |  |  |
| Yıllık eğitim planı var mı? |  |  |
| Çalışanlara eğitim tutanakları imzalatılıyor mu? |  |  |
| Yüksekte çalışanlara yüksekte çalışma tutanağı imzalatılıyor mu? |  |  |
| Bölge Çalışma Müdürlüğü' ne duyurulması gereken bir olay varsa gereği yapıldı mı? |  |  |
| İşyeri Hekimi çalışan personel hakkında sağlık kontrol dosyasını düzenli bir şekilde tutuyor mu? |  |  |
| İşçilerin sağlık kontrolü yapılmış mı? |  |  |
| Operatör belgeleri var mı? |  |  |
| Çalışan sayısının %10’ u kadar çalışan ilk yardım eğitimi almış mı? |  |  |
| Çalışan sayısı 50 kişiyi aşıyorsa İş Güvenliği Kurulu kurulmuş mu? |  |  |
| **SAHA** | √ | X |
| Şantiye alanının çevresi ortalama 2 metre yükseklikte çit vb. ile içten perdahlanmış şekilde çevrilmiş mi? |  |  |
| Şantiye tabelası var mı? |  |  |
| Şantiye güvenlik görevlisi var mı? |  |  |
| Derin su birikintilerinin etrafı kırmızı güvenlik bandı ile çevrilmiş m? |  |  |
| Şantiyede kaza sonrasında ilk müdahaleyi yapacak şekilde donatılmış sağlık çantası var mı? |  |  |
| İlkyardım malzeme dolabı ve sedye var mı? |  |  |
| Sağlık çantası, ilkyardım malzeme dolabı ve sedye kolay ulaşılabilecek yerde mi? |  |  |
| İşyeri Hekimi haftalık ziyaretlerini yapıyor mu? |  |  |
| Şantiyede işçilerin görebileceği yerde duyuru panosu var mı? |  |  |
| Duyuru tabelasındaki duyuru yazıları güncellenmiş mi? |  |  |
| Şantiye dahilinde çalışanların yaka kartları var mı? Düzenli olarak takılıyor mu? |  |  |

# 1 9.10 Denet Dizinler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| İş sağlığı ve güvenliği konusunda yeterli sayıda yazılı **uyarı levhaları** var mı? |  |  |
| Uyarı levhalarının sayı ve içeriği yeterli mi? |  |  |
| İş kazasına sebebiyet verecek malzeme artıkları temizlenmiş mi? |  |  |
| Sahada yeterli sayıda yangın söndürücü tüpler var mı? |  |  |
| Yangın söndürücü tüpler gölgede saklanıyor mu? |  |  |
| Yangın halinde kaçış yerlerini gösteren uyarı levhaları var mı? |  |  |
| Kuvvetli rüzgarda, gerekli iş güvenliği tedbirleri alınmış mı? |  |  |
| Sahanın temizliği yeterli mi? |  |  |
| Malzemeler kazaya sebep olmayacak şekilde istiflenmiş mi? |  |  |
| Sivri uçları veya keskin kenarları bulunan malzeme ve artıklar düzgün depolanmış mı? |  |  |
| Yeterli sayıda tuvalet yapılmış mı? |  |  |
| Şantiye alanı gece çalışmalarında aydınlatılıyor mu? |  |  |
| Çalışanların dinlenmesine yönelik mekanlar belirtilmiş mi? |  |  |
| **KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN** | √ | X |
| Depoda TSE ve CE belgeli kişisel iş güvenliği malzemeleri var mı? |  |  |
| Kişisel koruyucu malzemeler işçilere verilmiş mi? |  |  |
| Kişisel koruyucu malzemeler işçilere verilmesi kayıt altına alınmış mı? |  |  |
| İşçiler malzemeleri kullanıyor mu? |  |  |
| Baret |  |  |
| Emniyet Kemeri |  |  |
| Çelik Ayakkabı |  |  |
| Gözlük |  |  |
| Toz maskesi |  |  |
| Eldiven |  |  |
| **MAKİNE EKİPMAN ve DONANIMLAR** | √ | X |
| Vinç elektrik motoru topraklanmış mı? |  |  |
| Vinci çalıştıran işçinin iş güvenliği gereçleri var mı? |  |  |
| Makine ve ekipman belgeleri var mı? |  |  |
| Makine, ekipman periyodik olarak kontrol ediliyor mu? |  |  |
| Makine ekipman üzerinde uyarı levhaları var mı? |  |  |
| **YÜKSEKTE ÇALIŞMA** | √ | X |
| Yüksek yerlerde yapılan çalışmalarda, emniyetli şekilde inişi ve çıkışı sağlayan yollar ve uygun emniyet tedbirleri alınmış merdivenler yapılmış mı? |  |  |
| İşçilerin emniyet kemerlerini takacakları uygun yerler var mı? |  |  |
| Çalışma platformları, döşeme kenarlarında düşmeyi önleyecek korkuluklar var mı? |  |  |
| Tavan veya döşemelerdeki boşluk ve deliklerden düşmeyi önleyecek korkuluklar var mı? |  |  |
| Asansör boşluklarında düşmeyi önleyecek korkuluklar var mı? |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Basamakları yapılmamış betonarme merdiven döşemelerinde kayma veya düşmeyi önleyecek ahşap basamaklar ve kova boşluğu kenarlarına ise uygun korkuluklar yapılmış mı? |  |  |
| Betonarme platformların döşeme kenarlarına korkuluk yapılmış mı? |  |  |
| **İSKELELER** | √ | X |
| İskele kontrol formları düzenli olarak takip ediliyor mu? |  |  |
| İskelelerin taşıyabileceği azami yük, iskelelerin görünür yerlerine ikaz levhaları ile asılmış mı? |  |  |
| İskelelerde iki dikme arası, yük taşıyan iskelelerde 240 cm.' den, yük taşımayan iskelelerde ise 300 cm.' den fazla olmaması kontrol edilmiş mi? |  |  |
| İskelelerde ara ve üst korkuluk olmak üzere 2 adet korkuluk yapılmış mı? |  |  |
| İskeleler, sık sık ve en az ayda bir kere muayene ve kontrol ediliyor mu? |  |  |
| İskeleler, her fırtınadan sonra kontrol ediliyor mu? |  |  |
| Yük taşıyan iskelelerde alet ve malzemenin düşerek kazaya sebep olmasını önlemek için döşeme dış kısmına 15 cm. yüksekliğinde bir etek tahtası konulmuş mu? |  |  |
| Bu etek tahtası ile döşeme arasındaki boşluk 1 cm. den fazla mı? Fazla ise kapattırılmalıdır. |  |  |
| İskelelerde köprü görevi gören geçitler, 60 cm.' den geniş mi? |  |  |
| İskelelerde köprü görevi gören geçitlerin kenarlarında korkuluk var mı? |  |  |
| Çelik borulu iskeleler, sağa ve sola sallanmayacak şekilde yeteri kadar çapraz borularla takviye edilmiş mi? ve binadan ayrılmayacak şekilde tespit olunacaktır. |  |  |
| Çelik borulu iskeleler binadan ayrılmayacak şekilde tespit edilmiş mi? |  |  |
| Boru veya madeni iskeleler elektriğe karşı uygun şekilde topraklanmış mı? |  |  |
| Asma iskelelerin aşağı ve yukarı hareketlerini sağlayan makine, teçhizat ve vinçlerin, kullanmaya elverişli olduklarına ilişkin ve yetkili teknik elemanca kullanmaya başlamadan önce düzenlenmiş belgeleri iş yerinde saklanıyor mu? |  |  |
| Asma iskele askısı için kullanılacak çelik veya kendir halatların yahut benzeri malzemenin her gün işe başlamadan önce muayene edilerek ezik, kopuk, çürük veya başka bir özrü olup olmadığı hususu kaydediliyor mu? |  |  |
| Asma iskele tavan kısmında sabit bir noktaya sağlam bir şekilde bağlanmış mı? |  |  |
| Asma iskele korkulukları en az 100 cm. yükseklikte ve ara korkuluklu mu? |  |  |
| Asma iskele etek tahtaları en az 15 cm. yükseklikte mi? |  |  |
| Duvar işlerinde veya 120 cm.' den yüksekte yapılacak işlerde kullanılacak sıpa iskelelerde genişlikleri 125 cm.' den az mı? |  |  |
| 300 cm.' den yüksek sıpa iskele kullanılıyor mu? |  |  |
| Platform kalınlığı 5 cm.' den az Sıpa iskeleler kullanılıyor mu? |  |  |
| Bacak ve kirişleri 10x10 cm. kesitinden küçük sıpa iskeleler kullanılıyor mu? |  |  |
| Sıpa iskelelerde yapılan takviye ve çaprazlar 2,5x15 cm. veya 5x10 cm. |  |  |

1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| kesitinden küçük mü? |  |  |
| İskeleler en az ayda bir kere kontrol ediliyor mu? |  |  |
| Boru veya madeni iskeleler topraklanıyor mu? |  |  |
| Boru iskeleler çapraz borularla takviye edilmiş mi? |  |  |
| **ELEKTRİK** | √ | X |
| Elektrik panosu ve kablo bağlantıları emniyetli mi? |  |  |
| Pano kontrol formları düzenli takip ediliyor mu? |  |  |
| Topraklama kontrol formları düzenli takip ediliyor mu? |  |  |
| Elektrik makineleri uygun şekilde topraklanmış mı? |  |  |
| Elektrik panolarının taban alanlarına yalıtkan malzeme konulmuş mu? |  |  |
| Seyyar pano kontrol formlarına uygun yapılıyor mu? |  |  |
|  |  |  |

2

3