YAPI İŞLERİNDE SAĞLIK VE GÜVENLİK YÖNETMELİĞİ

Tanımlar

- e) Proje: Yapı işlerinin tasarımından tamamlanmasına kadar yürütülen bütün işleri,
- f) Proje sorumlusu: İşveren tarafından görevlendirilen ve işveren adına projenin hazırlanmasından, uygulanmasından ve uygulamanın kontrolünden sorumlu gerçek veya tüzel kişiyi,
- g) Sağlık ve güvenlik koordinatörü: Projenin hazırlık ve uygulama aşamalarında, işveren veya proje sorumlusu tarafından sorumluluk verilen ve bu Yönetmeliğin 10 uncu ve 11 inci maddelerinde belirtilen sağlık ve güvenlikle ilgili görevleri yapan gerçek veya tüzel kişileri,
- b ğ) Sağlık ve güvenlik planı: Muhtemel risklerin değerlendirilip yapı işi süreci boyunca sağlık ve güvenlik ile ilgili alınacak tedbirlerin, organizasyon yapısının, çalışma yöntemlerinin ve bunlara ilişkin işlerin ne zaman ve kim tarafından yapılması gerektiğinin belirlendiği, aynı yapı sahasında faaliyet gösterecek farklı işverenler, alt işverenler, kendi nam ve hesabına çalışan kişiler ve farklı çalışma ekipleri arasında sağlık ve güvenliğe dair hususların koordinasyonunun sağlanması amacıyla yapı alanının tamamından sorumlu işveren veya proje sorumlusu tarafından hazırlanan veya hazırlanması sağlanan planı,

- Sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin görevlendirilmesi, sağlık ve güvenlik planı ve bildirim
- MADDE 8 (1) Aynı yapı alanında birden fazla işveren veya alt işverenin bulunması durumunda, işveren veya proje sorumlusu, sağlık ve güvenlik konularında bir veya daha fazla sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirir.
- (2) İşveren veya proje sorumlusu, yapı işine başlamadan önce projenin hazırlık aşamasında, sağlık ve güvenlik planını hazırlar veya hazırlanmasını sağlar.
- (3) Yapı işinde dördüncü fıkrada belirtilen bildirim gerektiren işler haricinde ve Ek-2'deki listede belirtilen riskleri içeren çalışmaların bulunmaması halinde sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirilmeyebilir.
- (4) İşveren veya proje sorumlusu;
- 1) Yapı işinin 30 işgününden fazla süreceği ve devamlı olarak 20'den fazla çalışan istihdam edileceği,
- 2) İşin büyüklüğü 500 yevmiyeden fazla çalışma gerektireceği,
- durumlarda yapı işine başlamadan önce Ek-3'te belirtilen bilgileri içeren bildirimi, Bakanlığın ilgili çalışma ve iş kurumu il müdürlüğüne vermekle yükümlüdür.
- (5) Bu bildirimde belirtilen bilgilerin yer aldığı levha, açıkça görünecek şekilde yapı alanının uygun bir yerine konulur. Gerektiğinde bu bilgiler güncellenir.

Ek-2

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ RİSKLERİNİ İÇEREN ÇALIŞMALARIN LİSTESİ

- 1-Özellikle, yapılan işin ve işlemlerin niteliği veya işyeri alanının çevresel özelliklerinden dolayı, çalışanların toprak altında kalma, bataklıkta batma veya yüksekten düşme gibi risklerin fazla olduğu işler.
- 2– Çalışanın işin yürütümü dolayısıyla maruz kaldığı özel tehlikelere yönelik sağlık gözetimi gerektiren veya kimyasal ve biyolojik özelliklerinden dolayı çalışanların sağlık ve güvenlikleri için risk oluşturan maddelerle yapılan işler.
- 3–24/3/2000 tarihli ve 23999 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği uyarınca, denetimli ve gözetimli alanların belirlenmesini gerektiren iyonlaştırıcı radyasyonla çalışılan işler.
 - 4-Yüksek gerilim hatları yakınındaki işler.
 - 5-Boğulma riski bulunan işler.
 - 6-Kuyu, yer altı kazıları ve tünel işleri.
 - 7-Hava beslemeli sistem kullanan dalgıçların yaptığı işler.
 - 8-Basınçlı hava sağlanarak keson içinde yapılan işler.
 - 9-Patlayıcı madde kullanımını gerektiren işler.
- 10-Fiziksel özelliklerine bağlı olarak yüksek ses, titreşim, basınç farkı, toz oluşması gibi risklerin fazla olduğu işler.
 - 11–Ağır prefabrike elemanların montaj ve söküm işleri.

- Proje hazırlık aşamasında genel prensipler
- MADDE 9 (1) İşveren veya proje sorumlusu, projenin tasarımının yapılması ve hazırlanmasının çeşitli aşamalarında, özellikle de aşağıda belirtilen durumlarda,
- Kanunun 5 inci maddesinde belirtilen risklerden korunma ilkelerini göz önünde bulundurur:
- a) Yapı işinin, aynı anda veya birbiri ardına gerçekleşen farklı unsur ve aşamalarını planlamak amacıyla mimari, teknik ve organizasyonel konulara ilişkin karar alırken,
- b) İşin ya da iş aşamalarının tamamlanması için ilgili meslek disiplinindeki kriterler de dikkate alınarak gereken süreyi hesaplarken.
- (2) Birinci fıkranın (b) bendine göre süre hesaplanırken, gerekli hallerde sağlık ve güvenlik planları ile sağlık ve güvenlik desyaları da dikkate alınır.

- Sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin proje hazırlık aşamasındaki görevleri
- MADDE 10 (1) Sağlık ve güvenlik koordinatörleri proje hazırlık aşamasında;
- a) Bu Yönetmeliğin 9 uncu maddesindeki yükümlülüklerin yerine getirilmesini koordine eder.
- b) Sağlık ve güvenlik planını hazırlar veya hazırlanmasını sağlar. Yapı alanında Ek-2'de belirtilen işler yapılıyorsa, bu işlerle ilgili özel tedbirlerin planda yer almasını sağlar.
- c) Proje süresince, birbirini takip eden veya daha sonra yapılacak işler sırasında dikkate alınmak üzere sağlık ve güvenlik bilgilerini içeren sağlık ve güvenlik dosyası hazırlar. Aynı dosyanın proje tamamlandıktan sonra temizlik, bakım, tadilat, yenileme, yıkım işleri gibi her türlü yapı işinin güvenli bir şekilde yerine getirilmesi için ihtiyaç duyulan bilgileri de içermesi sağlanır.

Sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin proje uygulama aşamasındaki görevleri

- MADDE 11 (1) Sağlık ve güvenlik koordinatörleri, proje uygulama aşamasında;
- a) Aşağıdaki durumlarda Kanunun 5 inci maddesinde belirtilen risklerden korunma ilkelerinin uygulanmasını koordine eder;
- 1) Aynı anda veya birbiri ardına yapılacak iş ve iş aşamalarının belirlendiği iş programlarının oluşturulması için teknik ve organizasyona yönelik kararların alınmasında,
- 2) İşin ya da iş aşamalarının tamamlanması için ilgili meslek disiplinindeki kriterler de dikkate alınarak yapılacak süre hesabında.
- b) İşverenlerin gerekli tedbirleri uygulamasını ve gerektiğinde çalışanların ve kendi nam ve hesabına çalışanların korunmasını, 5 inci maddenin birinci fıkrasında belirtilen prensiplerin istikrarlı bir şekilde uygulanmasını, 10 uncu maddenin birinci fıkrasının (b) bendinde belirtilen sağlık ve güvenlik planının yapılmasının gerektiği durumlarda bu planın uygulanmasını koordine eder.

- c) Yapılan işteki ilerlemeleri ve meydana gelen değişiklikleri dikkate alarak 10 uncu maddenin birinci fıkrasının (b) bendindeki sağlık ve güvenlik planında ve aynı fıkranın (c) bendine göre hazırlanan sağlık ve güvenlik dosyasında gerekli düzenlemeleri yapar veya yapılmasını sağlar.
- c) Aynı yapı alanında, işe sonradan katılanlarda dâhil olmak üzere, işveren veya alt işverenler arasında organizasyonu sağlar, iş kazaları ve meslek hastalıklarından çalışanları korumak üzere işverenlerce yapılan çalışmaları koordine eder, Kanunun 23 üncü maddesinin birinci fıkrasında belirtilen işverenler arası bilgi alış verişinin sağlanmasına katkıda bulunur ve gerekli hallerde kendi nam ve hesabına çalışan kişilerin de bu çalışmalarda yer almasını sağlar.
- d) Yapı işlerinde güvenli bir şekilde çalışılmasını sağlamak üzere yapılması gerekli kontrolleri koordine eder.
- e) İzin verilen kişiler dışındakilerin yapı alanına girmesini önlemek üzere gerekli düzenlemeleri yapar.

YAPI İŞLERİ LİSTESİ

- 1 Kazı, yarma ve doldurma işleri
- 2- Hafriyat
- ▶ 3- İnşa
- a) Bina
- b) Set, baraj
- c) Yol, demiryolu, havai hat
- ç) Tünel
- d) Metro
- e) Köprü
- 🕨 f) Çelik yapı
- g) İskele, liman, dalga kıran, gemi
- ğ) Kanalizasyon, lağım
- h) Kuyu
- ▶ ı) Kanal
- i) Duvar
- j) Sıva, badana, boya işleri
- k) Elektrik tesisatı

- ▶ I) Sıhhi tesisat
- m) Kalorifer tesisatı
- n) Dülgerlik
- o) Marangozluk
- 4- Prefabrike elemanların inşası ve sökümü
- 5- Montaj işleri
- ▶ 6- Değiştirme ve donatma
- ▶ **7** Tadilatlar
- ▶ 8- Yenileme
- ▶ 9- Tamir
- ▶ 10- Söküm
- ▶ 11- Yıkım
- 12- Restorasyon
- ▶ 13- Bakım, boyama ve temizleme
- ▶ 14- Drenaj
- 15- Bu ekte belirtilen işlerde kullanılan sabit ve hareketli makine ve tesisleri kullanma.

YAPI İŞİNE İLİŞKİN BİLDİRİM

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

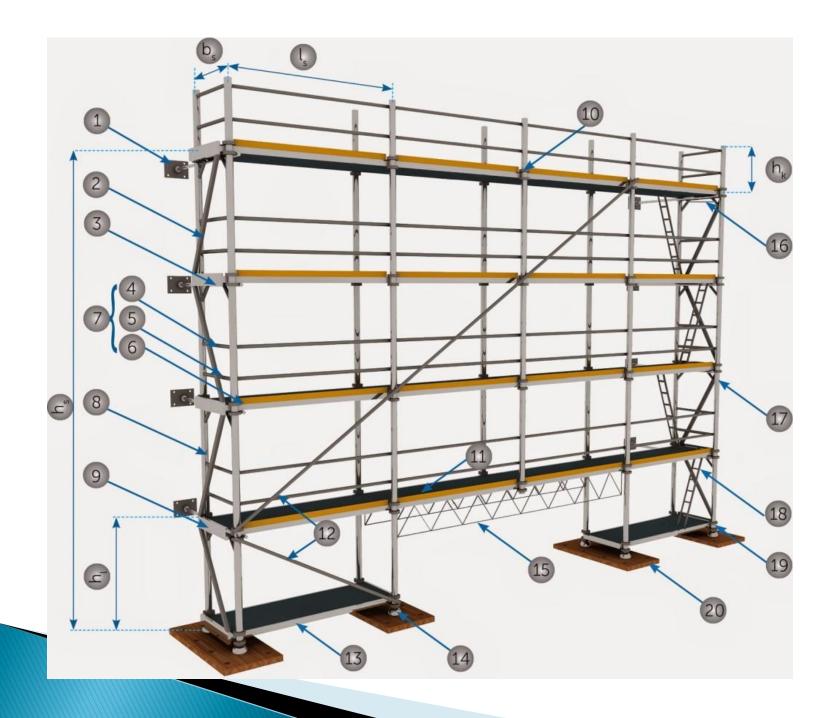
YAPI ALANLARI İÇİN ASGARİ SAĞLIK VE GÜVENLİK ŞARTLARI

- A) Yapı alanındaki çalışma yerleri için genel asgari şartlar
- Yüksekte çalışma
- 1 Seviye farkı bulunan ve düşme sonucu yaralanma ihtimalinin oluşabileceği her türlü alanda yapılan çalışma; yüksekte çalışma olarak kabul edilir.
- > 2- Yüksekte yapılan çalışmalarda aşağıdaki hususlara uyulur:
- a) Yüksekte yapılması zorunlu olmayan montaj ve benzeri çalışmaların mümkün olduğunca öncelikle yerde yapılması sağlanır.
- b) Yapılacak çalışmaların önceden planlanması ve organize edilmesi, bu planlama yapılırken yüksekten düşme ile ilgili hususlara acil durum planında yer verildiğinden emin olunması sağlanır.
- c) Çalışanların, çalışma yerlerine güvenli bir şekilde ulaşmaları uygun araç ve ekipmanlarla sağlanır.
- ç) Çalışma yerlerinde çalışanların güvenliği öncelikle, güvenli korkuluklar, düşmeyi önleyici platformlar, bariyerler, kapaklar, çalışma iskeleleri, güvenlik ağları veya hava yastıkları gibi toplu koruma tedbirleri ile sağlanır.
- d) Toplu koruma tedbirlerinin düşme riskini tamamen ortadan kaldıramadığı, uygulanmasının mümkün olmadığı, daha büyük tehlike doğurabileceği, geçici olarak kaldırılmasının gerektiği hallerde, yapılan işlerin özelliğine uygun bağlantı noktaları veya yaşam hatları oluşturularak tam vücut kemer sistemleri veya benzeri güvenlik sistemlerinin kullanılması sağlanır. Çalışanlara bu sistemlerle beraber yapılan işe ve standartlara uygun bağlantı halatları, kancalar, karabinalar, makaralar, halkalar, sapanlar ve benzeri bağlantı tertibatları; gerekli hallerde iniş ve çıkış ekipmanları, enerji sönümleyici aparatlar, yatay ve dikey yaşam hatlarına bağlantıyı sağlayan halat tutucular ve benzeri donanımlar verilerek kullanımı sağlanır.

- e) Yapı işleri sırasında ve yapı işleri bitirilip yapı kullanıma geçtikten sonra yüksekte yapılacak çalışmalarda kullanılmak üzere oluşturulacak yatay ve dikey yaşam hatları için gerekli olan bağlantı noktaları ve yapısal düzenlemeler, projenin hazırlık aşamasında belirlenerek sağlık ve güvenlik planı ve sağlık ve güvenlik dosyasında yer alır.
- f) Yüksekte güvenli çalışma donanımlarının, düzenli olarak kontrol ve bakımlarının yapılması sağlanır. Uygun olmayan donanımların kullanılması engellenir.
- g) Bu alanlarda çalışanlara yüksekte çalışmayla ilgili tehlike ve riskler konusunda bilgilendirme yapılarak gerekli eğitim verilir.
- ğ) Yüksekte yapılan çalışmalar işveren tarafından görevlendirilen ehil bir kişinin gözetim ve kontrolü altında gerçekleştirilir

▶ 6 – Korkuluklarda;

- a) Platformdan en az bir metre yükseklikte ve herhangi bir yönden gelebilecek en az 125 kilogramlık yüke dayanıklı ana korkuluk,
- b) Platforma bitişik, en az 15 santimetre yüksekliğinde topuk levhası,
- c) Topuk levhası ile ana korkuluk arasında açıklıklar 47 santimetreden fazla olmayacak şekilde konulan ara korkuluk,
- bulunması sağlanır.



- Acil çıkış yolları ve kapıları
- > 31 Acil çıkış yolları ve kapıları ile ilgili aşağıdaki hususlara uyulur:
- a) Acil çıkış yolları ve kapıları doğrudan dışarıya veya güvenli bir alana açılır ve çıkışı önleyecek hiçbir engel bulunmaz.
- b) Acil çıkış yolları ve kapıları herhangi bir tehlike durumunda, bütün çalışanların işyerini derhal ve güvenli bir şekilde terk etmelerine imkan sağlar.
- c) Acil çıkış yollarının ve kapılarının sayısı ile yerleşimi ve boyutlarının, yapı alanının ve çalışan barakalarının kullanım şekline ve boyutlarına, içinde bulunan ekipmana, bulunabilecek azami çalışan sayısına ve 27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması sağlanır.
- Ç) Acil çıkış yolları ve kapıları, 11/09/2013 tarihli ve 28762 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğine göre işaretlenir. İşaretlerin uygun yerlere konulması ve kalıcı olması sağlanır.
- d) Acil çıkış yolları ve kapıları ile buralara açılan yol ve kapılarda çıkışı zorlaştıracak hiçbir engel bulunmaz.
- e) Aydınlatılması gereken acil çıkış yolları ve kapılarında elektrik kesilmesi halinde yeterli aydınlatmayı sağlayacak sistem bulundurulur.

- Yangın algılama ve yangınla mücadele
- 32- Yapı alanının özelliklerine, çalışan barakalarının ve diğer tesislerin boyutlarına ve kullanım şekline, alandaki ekipmana, alanda bulunan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine, bulunabilecek azami kişi sayısına bağlı olarak uygun nitelikte ve yeterli sayıda yangınla mücadele araç ve gereci ile gerekli yerlerde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.
- 33- Yangınla mücadele araç ve gereçleri, yangın detektörleri ve alarm sistemlerinin düzenli bakımlarının ve mevzuata uygun sürelerde periyodik kontrollerinin yapılması sağlanır.
- > 34- Otomatik olmayan yangın söndürme ekipmanı görünür ve kolayca erişilebilir yerlere konulur ve önlerinde engel bulundurulmaz. Yangın söndürme ekipmanları kolay kullanılabilir nitelikte olup, Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğine göre işaretlenir. İşaretlerin uygun yerlere konulması ve kalıcı olması sağlanır

- Havalandırma
- 35- Çalışanların harcadıkları fiziksel güç ve çalışma şekli dikkate alınarak yeterli temiz hava sağlanır. Cebri havalandırma sistemi kullanıldığında, sistemin her zaman çalışır durumda olması sağlanır ve bu sistem çalışanların sağlığına zarar verebilecek hava akımlarına neden olmayacak şekilde tesis edilir. Çalışanların sağlığı yönünden gerekli hallerde havalandırma sistemindeki herhangi bir arızayı bildiren sistem bulundurulur.

- Dinlenme ve barınma yerleri
- 59- Özellikle, çalışan sayısının fazla olması, işin niteliği veya çalışma yerinin uzak olması ve benzeri nedenlerin sağlık ve güvenlik yönünden gerektirmesi halinde, çalışanlara, kolay ulaşılabilen dinlenme veya barınma yerleri sağlanır. Bu tür imkânlar yoksa iş aralarında çalışanların dinlenebileceği uygun yerler sağlanır.
- 60- Dinlenme ve barınma yerleri, sağlık şartları ve dış etkilerden korunma bakımından yeterli nitelikte, mahfuz bir yere, zemini düzeltilerek kurulur ve drenaj için gerekli tedbirler alınır.
- 61- Dinlenme, barınma ve sosyal amaçlı kullanılan tesisler, yanıcı olmayan ve kolay tutuşmayan malzemeden inşa edilir. Barınma amacıyla çadır ve branda kullanılmaz. Meskûn mahal dışında, yol, demiryolu, köprü inşaatı gibi açık havada yapılan çalışmalarda, barınma ve benzeri ihtiyaçları gidermek amacıyla, sadece yanmaz malzemelerden yapılmış çadırlar kullanılabilir.
- 62- Barınma yerlerinde kullanılan ısıtma, soğutma ve havalandırma sistemleri, elektrik tesisatları ile aydınlatmalar için gerekli güvenlik tedbirleri alınarak yeterli ve uygun araçlar sağlanır, yangına neden olmayacak şekilde tesis edilip, kullanıma alınır. Isıtma sistemlerinde yangın riski oluşturacak mangal, maltız ve benzeri açık ateş kullanılmaz.
- 63- Barınma yerlerinde, çalışanların kullanmaları için yeterli sayıda karyola, ranza, yatak, battaniye ve benzerleri işveren tarafından sağlanır. Yatak, battaniye ve benzerleri temiz bir halde bulundurulur, gerektiğinde dezenfekte edilir.
- 64- Dinlenme ve barınma yerlerinin yeterli genişlikte olması sağlanır ve bu yerlerde çalışanlar için yeterli sayıda masa ve arkalıklı sandalye buldurulur. Dinlenme ve barınma yerlerinde sigara içmeyenlerin sigara dumanından korunmaları için gerekli tedbirler alınır.
- 65- Sabit barınma tesislerinde; bir dinlenme odası, bir boş vakit değerlendirme odası, yeterli duş, tuvalet, lavabo ve temizlik malzemesi bulundurulur. Çalışan sayısı göz önünde bulundurularak bu yerlerde yatak, dolap, masa ve arkalıklı sandalyeler bulundurulur ve bunlar, kadın ve erkek çalışanların varlığı dikkate alınarak yerleştirilir.

- Çeşitli hükümler
- 68- Yapı alanının çevresi ve çalışma alanının etrafı kolayca görülebilecek, fark edilebilecek ve yetkisiz kişilerin girişine engel olacak şekilde çevrilerek işaretlenir.
- 69- Çalışılan yerlerde ve barakalarda, çalışanlar için yeterli miktarda içme suyu ve mümkünse başka bir alkolsüz içecek bulundurulur.
- 70- Çalışanlara uygun koşullarda, yemeklerini yiyebilecekleri ve gerektiğinde yemeklerini hazırlayabilecekleri imkânlar sağlanır.

- İskelelerde genel tedbirler
- 20- İskelelerin aşağıdaki hususlara uygun olması sağlanır;
- a) Kendiliğinden hareket etmeyecek, stabilitesi bozulmayacak ve çökmeyecek şekilde tasarlanmış, imal edilmiş ve kurulmuş olması,
- b) İskele sistemlerinin güvenli bir şekilde desteklenmesi, yatay ve düşey kuvvetlere karşı uygun şekilde sabitlenmesi,
- c) Doğru şekilde ve bakımlı bulundurulması,
- ç) Korozyona karşı uygun malzeme kullanılması,
- d) İskele sisteminde çatlak, kırık, yıpranmış ve korozyona uğramış özellikteki iskele ve bağlantı elemanlarının kullanılmaması,
- e) İskelelerde görülen kusurların derhal giderilerek zayıf kısımların güçlendirilmesi.
- 21- İskele platformları hareket etmeyecek şekilde iskele sistemine sabitlenir. Platform elemanları ile iskele dikey elemanları arasında ve platform döşemesinde çalışanların düşmesine sebep olabilecek boşluk bulunmaması sağlanır.
- 22- İskelelerdeki korkuluk sistemlerinin bu Yönetmeliğin Ek-4 (A) Yüksekte Çalışma başlığının 6 ncı maddesinde tanımlanan özelliklere uygun olması sağlanır.
- 23- İskelelerdeki bütün bağlantı yerleri ile bağlantı elemanlarının yeterli sağlamlıkta olması sağlanır ve bu bağlantıların kendiliğinden ayrılmaması için gerekli tedbirler alınır.

- 24- İskele sistemlerinin kurulması, kullanılması ve sökümünde İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğinde belirtilen hükümlere uyulur.
- 25- İskeleler aşağıda belirtilen durumlarda işveren tarafından görevlendirilen ehil bir kişi tarafından kontrole tabi tutularak, iskeleler ile ilgili özel tedbirlerde belirtilen hususları içeren kontrol raporu hazırlanır, rapor sonucunda sadece güvenli olduğu tespit edilen iskelelerde çalışma yapılır;
- a) Kullanılmaya başlamadan önce,
- b) Haftada en az bir kez,
- c) Üzerinde değişiklik yapıldığında,
- ç) Belli bir süre kullanılmadığında,
- d) Sismik sarsıntı, kuvvetli rüzgârlar gibi olumsuz hava şartlarına veya denge ve sağlamlığını etkileyebilecek diğer koşullara maruz kaldığında.
- 26- İskelelerin taşıyabilecekleri azami ağırlıklar, levhalar üzerine yazılarak iskelelerin uygun ve görülebilir yerlerine asılır. Belirtilen bu ağırlıkları aşan yükler iskelelere yüklenmez.
- > 27- İskelelerin üzerine moloz ve artıklar ile geçişi engelleyecek malzemeler bırakılmaz.
- > 28- İskelelerde geçiş amacıyla en az 60 santimetre genişliğinde ve kenarlarında bu Yönetmeliğin Ek-4 (A) Yüksekte Çalışma başlığının 6 ncı maddesinde tanımlanan özelliklere uygun korkuluk sistemleri bulunan geçitler kullanılır.
- 29- Vinç veya benzeri makinelerin kullanılması sırasında, yüklenen malzemenin iskeleye takılmaması için gerekli tedbirler alınır.

Asma iskele, cephe platformu ve asılı erişim donanımları şeklindeki iskele sistemlerinde özel tedbirler:

- > 37- İskele taşıyıcı sistemi için kullanılacak halatlar, hareketi sağlayan mekanik tesisat ve motor tertibatı, fren sistemleri, çalışma platformu ve diğer güvenlik teçhizatları her gün işe başlamadan önce kontrol edilir.
- > 38- İskelelerin hareketlerini sağlayan makine, teçhizat ve vinçlerin, kullanılmaya başlanmadan önce, montajını gerçekleştiren yetkili teknik elemanlarca kullanıma elverişli olduklarına dair belgeler hazırlanarak, bu belgeler işyerinde bulundurulur.
- > 39- İskelelerin, çalışma sırasında sağa sola veya ileri geri hareket etmeden asılı kalması sağlanır.
- 40- İskelelerin taşıyabileceği azami yük miktarı belirtilerek, bu miktardan fazla yükleme yapılmaz. Asma iskelelerde merdiven kullanılmaz.
- 41-İskeleler, çalışma konumunda devreye sokulabilecek durdurma fren sistemleriyle donatılır. Ayrıca iskelelerde düşmeyi önleyici teçhizat ve ikincil fren sistemleri bulunur. Halatlı kaldırma tertibatlarında çalışma konumunda güç kaynağının kesilmesi durumunda otomatik olarak devreye giren ayrı bir tutma freni bulunur. İskelelerde düşmeyi önleyici teçhizat, tutma frenleri ve ikincil fren sistemi gibi güvenlik tedbirlerinin çalışma esnasında sistemi durdurma amaçlı kullanılmaması için gerekli tedbirler alınır.

- 42- Güç tahrikli halatlı asma iskele sistemlerinde, aşırı yük algılama sistemleri, otomatik hız algılayıcı sistemler, en düşük ve en yüksek çalışma seviyelerinde devreye girecek halat sonu sınır anahtarları, yapıdan kaynaklanan tehlikeli durum varsa çarpışmayı önleyici düzenekler, iskele platformunun yatay düzlemde kalmasını sağlayan eğim algılayıcılar gibi güvenlik sistemleri bulunur.
- 43- İskele sistemlerinde çalışan sayısı kadar dikey yaşam hattı oluşturulur. Çalışanlara bağlantı aparatları ve halat tutucularıyla beraber tam vücut kemer sistemleri verilerek kullanımı sağlanır. Dikey yaşam hatlarının üst uçları uygun bir yere sağlam ve güvenli bir şekilde sabitlenir.
- 44- Halatlı sistemlerde halatların sarıldığı ve geçtiği mekanik teçhizatlardan kurtulmalarını, hareket sırasında çekme sisteminde halatların kaymasını önleyen tedbirler alınır.
- 45- İskelelerin, iniş ve çıkış yollarında herhangi bir engel bulunmaması için gerekli tedbirler alınır.
- 46- İskele platformunu taşıyan, tutan sistem ve bu sistemin bağlantı ve sabitleme noktalarının en olumsuz yükleme koşullarında oluşan statik ve dinamik kuvvetleri karşılayacak nitelikte olması sağlanır.

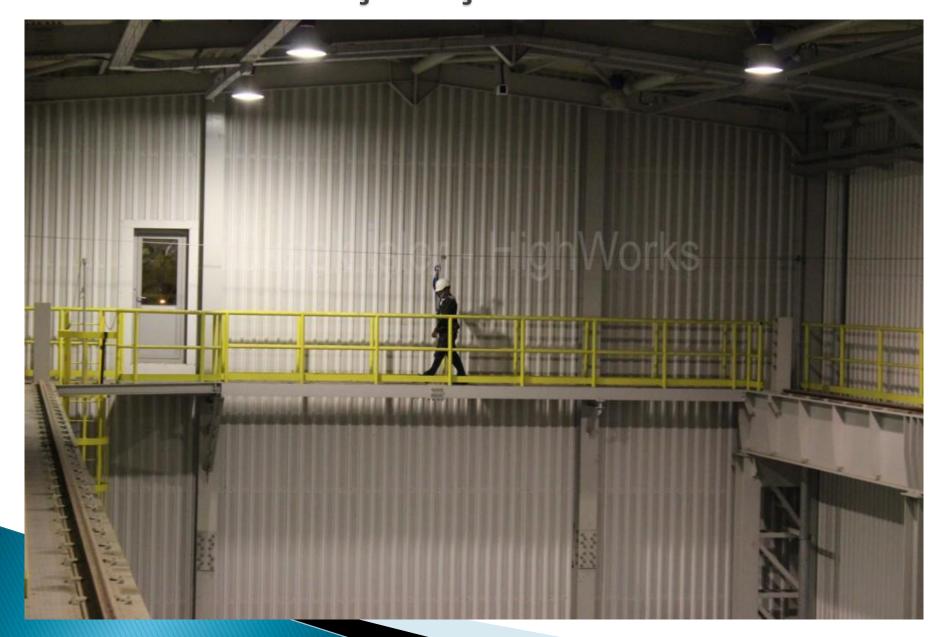
- 27- İskelelerin üzerine moloz ve artıklar ile geçişi engelleyecek malzemeler bırakılmaz.
- > 28- İskelelerde geçiş amacıyla en az 60 santimetre genişliğinde ve kenarlarında bu Yönetmeliğin Ek-4 (A) Yüksekte Çalışma başlığının 6 ncı maddesinde tanımlanan özelliklere uygun korkuluk sistemleri bulunan geçitler kullanılır.
- 29- Vinç veya benzeri makinelerin kullanılması sırasında, yüklenen malzemenin iskeleye takılmaması için gerekli tedbirler alınır

El merdivenleri:

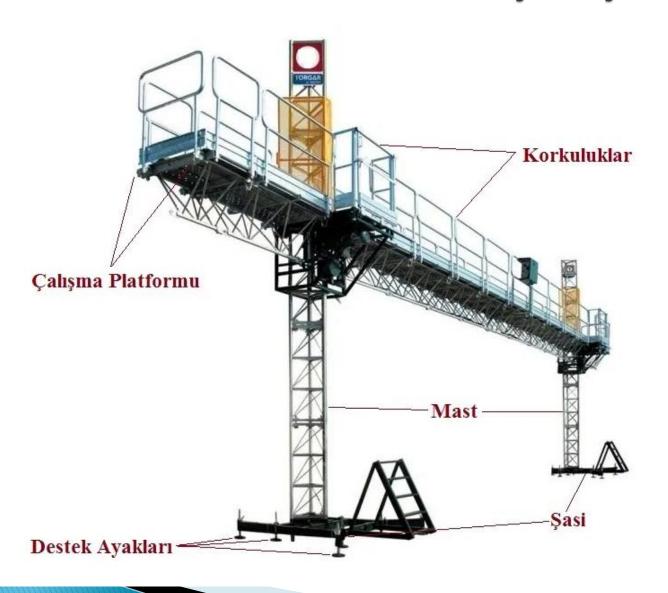
- 47- Yapılan işe ve bulunması halinde ulusal standartlara uygun, basamakları kaymaz malzemeden yapılmış veya kaymaz malzeme ile kaplanmış, yeterli sağlamlıkta el merdivenleri kullanılır. Basamakları, kolları veya bağlantı yerleri kırılmış, çatlamış, yıpranmış, hasar görmüş ekipmanlar kullanılmaz. El merdivenleri düzenli olarak kontrol edilerek kusurlu merdivenlerin kullanılmaması sağlanır.
- 48- El merdivenlerinin kullanılmasında İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğinde belirtilen hükümlere uyulur.

 43- İskele sistemlerinde çalışan sayısı kadar dikey yaşam hattı oluşturulur. Çalışanlara bağlantı aparatları ve halat tutucularıyla beraber tam vücut kemer sistemleri verilerek kullanımı sağlanır. Dikey yaşam hatlarının üst uçları uygun bir yere sağlam ve güvenli bir şekilde sabitlenir.

YÜKSEKTE ÇALIŞMA PLARTFORM



SÜTUNLU PLARTFORLARDA ÇALIŞMA



- > 7- Platformda, platform zemini ile topuk levhası veya giriş kapısı arasında bulunan herhangi bir açıklığın 1,5 santimetreden fazla olmaması sağlanır.
- 8- Çalışma platformunun tüm hareket alanı boyunca ekipmana ait elektrik kablolarının serbest ve güvenli bir şekilde hareket etmesi ve düzenli şekilde toplanması için kablo toplama sepeti ve benzeri tedbirler alınır.
- 9- Sütunlu çalışma platformu ile enerji nakil hatları arasında güvenli mesafe bırakılır.
- 10- Çalışma platformunda yer alan alet ve diğer malzemelerin platform sınırlarını aşmayacak şekilde yerleştirilmesi sağlanır.

- 11 Komşu sütunlu çalışma platformları arası açıklık 0,5 metreden az olamaz.
- 12- Çalışma platformuna gelen rüzgâr yükünü etkileyebilecek brandalar, olumsuz hava koşullarına karşı yapılan kaplamalar, levha ve tabelalar ile diğer yapılar üretici tarafından onaylanmadan platformda kullanılamaz.
- ▶ 13 Sütunlu çalışma platformunun kurulum, kullanım ve söküm aşamaları boyunca, olumsuz hava koşulları nedeniyle güvenli çalışma ortamının sağlanamadığı durumlarda çalışma yapılmaz.

- 14- Çalışma platformuna erişim, sadece belirlenmiş bir alandan güvenli ve uygun yöntemlerle sağlanır.
- ▶ 15- Çalışma platformuna erişimin, yükseltilmiş sabit bir biniş noktasından yapıldığı durumlarda yüksekten düşme ile platformun hareketinden kaynaklanabilecek çarpma ve uzuv sıkışması gibi risklere karşı gerekli tedbirler alınır.
- 16- Sütunlu çalışma platformlarının bakımları; kullanım sıklığı, çalışma ortamı, yürütülen işlerin çeşitliliği gibi hususlar dikkate alınarak üretici talimatları doğrultusunda gerçekleştirilir

26- Ana platformun ve platform uzatmalarının yapıya bakan kenarı hariç bütün kenarlarında en az 110 santimetre yüksekliğinde ana korkuluk, topuk levhası ve ana korkuluk ile arasında 50 santimetreden fazla açıklık kalmayacak şekilde ara korkuluk ve 15 santimetre yüksekliğinde topuk levhası bulunur. Bu bileşenler platforma güvenli bir şekilde sabitlenir. Halat ve zincirler korkuluk olarak kullanılamaz.

- > 27- Yapıya bakan kenarların koruma altına alınması yapı yüzeyi ile platform arasındaki yatay mesafe dikkate alınarak aşağıdaki şekilde belirlenir:
- a) Yapı yüzeyi ile platform arasındaki açıklık
 25 santimetre veya daha az ise, 15 santimetre yüksekliğinde topuk levhası bulunması sağlanır.
- b) Yapı yüzeyi ile platform arasındaki açıklık 25 santimetre ile 40 santimetre arasında ise, 70 santimetre yüksekliğinde korkuluk ve 15 santimetre yüksekliğinde topuk levhası bulunması sağlanır.

- c) Yapı yüzeyi ile platform arasındaki açıklık 40 santimetreden fazla ise, 26 ncı maddede belirtilen şekilde düzenleme yapılır.
- 28- Ana platformun veya platform uzatmalarının sütuna bitişik kenarlarında, sütuna el kol sıkışmalarının engellenmesi amacıyla, en az 2 metre yüksekliğinde uygun bir koruyucu kafes kullanılır.

- Kazı işleri, kuyular, yeraltı işleri, tünel ve kanal işleri
- 62- Kazı işine başlanmadan önce aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
- a) Kazının bitişik yapıları etkileyip etkilemeyeceği araştırılır ve etkileme ihtimali mevcut ise kazı başlamadan önce gerekli tedbirler alınır.
- b) Yer altı kabloları, gaz boruları, su, kanalizasyon ve diğer dağıtım sistemlerinin yerleri belirlenir ve bunlardan kaynaklanabilecek tehlikeleri asgariye indirmek için gerekli tedbirler alınır.
- c) Meskûn mahallerde, yapı alanının çevresi yeterli yükseklik ve sağlamlıkta uygun malzemeden yapılmış perde ile çevrilerek ikaz ve uyarı için gerekli düzenlemeler yapılır, bunlar yapının bitimine kadar bu şekilde korunur.
- ç) Meskûn mahallerin dışında yapılan kazıların kenarlarına uyarı şeritleri çekilerek ikaz levhaları asılır.
- 63- Kazı işleri, kuyular, yeraltı işleri ile tünel ve kanal çalışmalarında aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
- a) Çalışmalar, işveren tarafından görevlendirilen ehil kişi gözetiminde yapılır.
- b) Çalışma alanına giriş ve çıkış için güvenli yollar sağlanır.
- c) Kazılarda zemin yapısı, iklim koşulları, kazı alanı yakınlarında meydana gelebilecek sarsıntılar, çevredeki su kaynakları ve fazla yük kuvvetleri göz önüne alınarak uygun şev açıları belirlenir ve/veya statik hesabı yapılmış uygun destek ve setler kullanılır. Kazı yüzeyleri, şevlerin eğimi ve yüksekliği zeminin yapısına, sağlamlığına ve çalışma yöntemlerine uygun seçilir.
- Ç) Malzeme veya cisim düşmesine, su baskını tehlikesine ve insanların düşmesine karşı uygun tedbirler alınır.
- d) Tehlikeli veya zararlı olmayan özellikte solunabilir hava sağlamak için bütün çalışma yerlerinde gerekli tedbirler alınır.
- e) Yangın, parlama, patlama, su baskını veya göçük gibi durumlarda çalışanların güvenli bir yere ulaşmaları sağlanır.

- 64- Kazı (yan) yüzlerinde aşağıda belirtilen durumlarda genel kontrol yapılır, kontrol sonucunda çalışma ortamının güvenli olduğu belirtilmeden çalışmaya başlanılmaz;
- a) Her vardiyadan önce,
- b) Patlatma yapılıyorsa her patlatmadan sonra,
- c) Beklenmedik parça düşmelerinden sonra,
- ç) Desteklerdeki önemli bir zarardan sonra,
- d) Şiddetli yağış, don ve kardan sonra.
- > 65- Çalışma sırasında ortaya çıkan tozların çalışanların sağlığına zarar vermemesi için gerekli tedbirler alınır. Çalışma alanında zararlı kimyasalların, zehirli ve boğucu gazların ya da serbest silis tozları gibi tehlikeli maddelerin bulunduğunun anlaşılması halinde, çalışanlar derhal oradan uzaklaştırılarak gerekli tedbirler alınır ve güvenli çalışma ortamı sağlanmadan tekrar çalışmaya başlanmaz.
- Meskûn mahallerde kazı üzerinden geçişlerin sağlanması için ahşap veya metalden yapılmış asgari 80 santimetre eninde ve her iki tarafı korkuluklu geçitler kullanılır, geçit korkuluklarının bu Yönetmeliğin Ek-4 (A) Yüksekte Çalışma başlığının 6 ncı maddesinde tanımlanan özelliklere uygun olması sağlanır.
- 67- Açıkta yapılan 150 santimetreden daha derin kazı işlerinde ve her derinlikte yapılan temel ve kanal kazılarında yan yüzeylerin altlarının şerit gibi kazılarak yukarıdan çökertilmesi şeklinde çalışma yapılması engellenir. Ayrıca kanallarda yan duvarların göçmek eşi için gerekli tedbirler alınır.

- 68- Kazı alanından çıkartılan hafriyat ile kazı kenarı arasında yeterli mesafe bulundurulur ve hafriyatın kazı alanına akma riski bulunuyorsa uygun bariyerler kullanılır. Kazı mahallinde bulunan hareketli araçlar ve kazı stabilitesini etkileyebilecek diğer araçlar ile kazı kenarı arasında gerekli güvenlik mesafesi bırakılır.
- ▶ 69- Kazı işlerinde yağış sırasında çalışma yapılmaz.
- > 70- Kazı işlerinde çalışanların çalışma alanına ulaşmaları için uygun ve güvenli yöntemler kullanılır, destek ve setlerin iniş ve çıkış için kullanılması engellenir.
- > 71 Makinelerle yapılan kazı işlerinde, bu makinelerin hareket alanına çalışanların girmelerine izin verilmez.
- 72- Yeraltı çalışmalarında aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
- a) Havalandırma sisteminin arızalanması durumunda, yer altı çalışmaları durdurulur ve bütün çalışanlar tahliye edilir, uygun havalandırma sağlanıncaya kadar kimsenin içeri girmesine izin verilmez.
- b) Uygun bir haberleşme sistemi oluşturulur, buralardaki kaçış yolları görülebilir bir şekilde işaretlenir.
- c) Tüneller ve galerilerde göçük tehlikesine karşı uygun tedbirler alınır.

- > 73- Çeşitli gazların hava ile patlayıcı bir karışım meydana getirebileceği yeraltı işlerinde, yangın ve patlama riskinin bulunabileceği yerlerde, açık alevli lamba veya cihazlar kullanılmaz, sigara içilmez ve ilgili mevzuata uygun malzeme ve ekipmanlar kullanılır.
- > 74- Patlayıcı kullanılarak çalışılan kazı, tünel ve galeri gibi yer altı kazı işlerinde aşağıdaki hususlara uyulur:
- a) Patlayıcı maddeler üretici tarafından belirtilen koşullarda saklanır ve depolanır.
- b) Yapılan işin niteliğine uygun patlayıcı maddeler ve kapsüller kullanılır ve patlayıcı maddeleri yeterlik belgesine sahip çalışanlardan başkasının almasına ve ateşlemesine izin verilmez.
- c) Patlayıcı maddelerin ve kapsüllerin depolanması, taşınması ve kullanılması, sadece bu konuda yetkili ve uzman kişiler tarafından yapılır. Bu işler, çalışanlar için risk oluşturmayacak şekilde organize edilir ve yürütülür.
- ç) Patlayıcı maddeler özel sandıklar içinde taşınır ve bu sandıkların içine başka bir madde konulamaz. Kapsüllerle diğer patlayıcı maddeler, aynı kap içinde bir arada bulundurulamaz ve taşınamaz.
- d) Patlatma yapılacak alanın etrafında uygun güvenlik tedbirleri alınmadan patlatma yapılmaz.

- Meskûn mahallerde kazı üzerinden geçişlerin sağlanması için ahşap veya metalden yapılmış asgari 80 santimetre eninde ve her iki tarafı korkuluklu geçitler kullanılır, geçit korkuluklarının bu Yönetmeliğin Ek-4 (A) Yüksekte Çalışma başlığının 6 ncı maddesinde tanımlanan özelliklere uygun olması sağlanır.
- 67- Açıkta yapılan 150 santimetreden daha derin kazı işlerinde ve her derinlikte yapılan temel ve kanal kazılarında yan yüzeylerin altlarının şerit gibi kazılarak yukarıdan çökertilmesi şeklinde çalışma yapılması engellenir. Ayrıca kanallarda yan duvarların göçmemesi için gerekli tedbirler alınır.
- Çalışma sırasında ortaya çıkan tozların çalışanların sağlığına zarar vermemesi için gerekli tedbirler alınır.
- Çalışma alanında zararlı kimyasalların, zehirli ve boğucu gazların ya da serbest silis tozları gibi tehlikeli maddelerin bulunduğunun anlaşılması halinde, çalışanlar derhal oradan uzaklaştırılarak gerekli tedbirler alınır ve güvenli çalışma ortamı sağlanmadan tekrar çalışmaya başlanmaz.

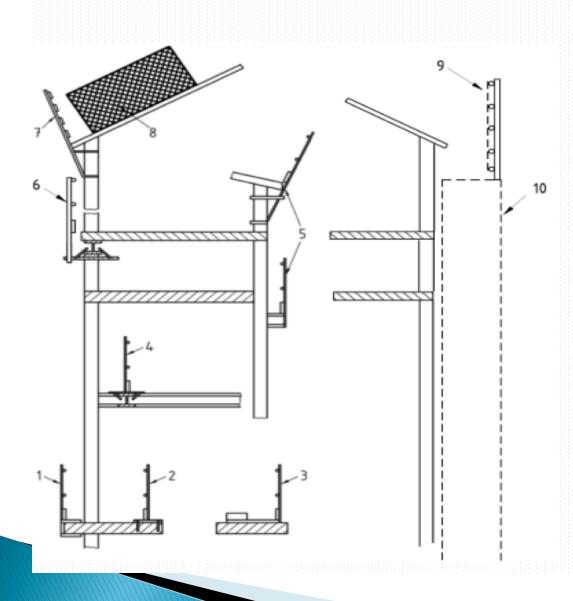
Makinelerle yapılan kazı işlerinde, bu makinelerin hareket alanına çalışanların girmelerine izin verilmez.

- Kazı işlerinde çalışanların çalışma alanına ulaşmaları için uygun ve güvenli yöntemler kullanılır, destek ve setlerin iniş ve çıkış için kullanılması engellenir.
- Kazı işlerinde yağış sırasında çalışma yapılmaz.
- Yeraltı çalışmalarında aşağıda belirtilen hususlara uyulur:
- a) Havalandırma sisteminin arızalanması durumunda, yer altı çalışmaları durdurulur ve bütün çalışanlar tahliye edilir, uygun havalandırma sağlanıncaya kadar kimsenin içeri girmesine izin verilmez.
- b) Uygun bir haberleşme sistemi oluşturulur, buralardaki kaçış yolları görülebilir bir şekilde işaretlenir.
- c) Tüneller ve galerilerde göçük tehlikesine karşı uygun tedbirler alınır.
- 73- Çeşitli gazların hava ile patlayıcı bir karışım meydana getirebileceği yeraltı işlerinde, yangın ve patlama riskinin bulunabileceği yerlerde, açık alevli lamba veya cihazlar kullanılmaz, sigara içilmez ve ilgili mevzuata uygun malzeme ve ekipmanlar kullanılır.

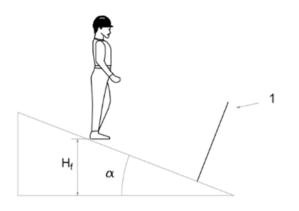
- Yıkım işleri
- 75- Yıkım işlerinde aşağıdaki hususlara uyulur:
- A) Yıkımdan önce yapının içindeki ve etrafındaki havagazı, su ve elektrik bağlantıları kesilir ve yıkılacak kısmın etrafında, güvenlik alanı bırakılarak gerekli tedbirler alınır.
- b) Yıkım işleri, ilgili standartlar ve konuya ilişkin mevzuat hükümlerine uygun şekilde yürütülür.
- c) Çalışmalarda uygun çalışma yöntemleri ve ekipmanlar kullanılır, gerekli tedbirler alınır.
- ç) Çalışmalar, işveren tarafından görevlendirilen ehil kişinin gözetimi altında planlanır ve yürütülür.
- d) Yıkım esnasında toz kalkmaması ve yıkılan kısma ait malzeme ve molozların çalışma ortamından güvenli bir şekilde uzaklaştırılması için gerekli tedbirler alınır.

GEÇİCİ KENAR KORUMA SISTEMLERI (KORKULUK SISTEMLERI) İÇIN ASGARİ ŞARTLAR





- Levha/tabaka sıkıştırmalı sistem
- Zemine sabitlemeli sistem
- 3. Denge ağırlıklı sistem
- Kiriş üstü kenetlemeli flanşlı sistem
- Kolona kenetli sistem
 tabaka ve düz/hafif
 eğimli çatılarda
- Kiriş altı kenetlemeli flanşlı sistem
- 7. Kolona kenetli sistem– eğimli çatıda
- Çit sistemi
- Geçici yapıda korkuluk
- Geçici yapı (bu standartta tanımlı değil)



H_f: Düşme yüksekliği

α: Çalışma yüzeyi açısı

1: Kenar koruma sistemleri

Sınıflandırma ve tipler

- 10- Mevcut çalışma alanları ve bağlantı (sabitleme) koşulları dikkate alınarak, TS EN 13374 standardında yer alan üç sınıftan ve dokuz tipten en uygun olan geçici kenar koruma sistemi seçilir.
- 11- Sınıf A geçici kenar koruma sistemleri; çalışma yüzey açısının 10°'den az olduğu alanlarda kullanılır.
- 12- Sınıf B geçici kenar koruma sistemleri;
- a) Herhangi bir düşme yüksekliği kısıtlaması olmaksızın çalışma yüzeyi açısının 30°'den az olduğu alanlarda veya
- b) Düşme yüksekliğinin iki metreden az ve çalışma yüzeyi açısının 60°'den az olduğu alanlarda kullanılır.

- ▶ 13- Sınıf C geçici kenar koruma sistemleri;
- a) Herhangi bir düşme yüksekliği kısıtlaması olmaksızın çalışma yüzeyi açısının 30° ile 45° arasında olduğu alanlarda veya
- b) Düşme yüksekliğinin beş metreden az ve çalışma yüzeyi açısının 45° ile 60° arasında olduğu alanlarda
- kullanılır.
- 14- Geçici kenar koruma sistemleri aşağıda belirtilen durumlarda kullanılmaz ve düşmeye karşı koruma diğer tedbirlerle sağlanır:
- a) Çalışma yüzeyi açısının 60°'den fazla olduğu alanlarda.
- b) Düşme yüksekliğinin beş metreden fazla ve çalışma yüzeyi açısının 45°'den fazla olduğu alanlarda.
- Sınıf A ve Sınıf B geçici kenar koruma sistemlerinin, çalışma yüzeyine dik doğrultudan dışarıya veya içeriye doğru 15°'den fazla sapmayacak şekilde konumlandırılması sağlanır.

1. Sınıf A

Sınıf A koruması sadece statik yüklemelerde direnç sağlar:

- Korumaya dayanmış veya korumanın yanında yürüyen bir insana destek sağlama;
- Korumaya doğru yürüyen veya düşen bir insanı topluca durdurma

2. Sinif B

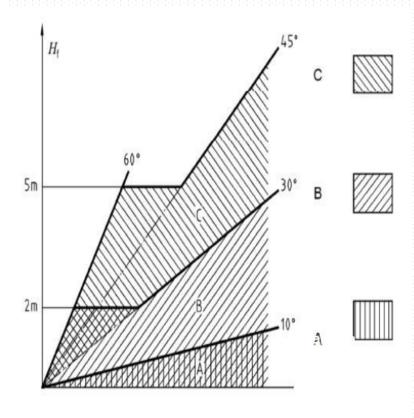
Sınıf B koruma sadece statik yüklemelerde ve düşük dinamik etkilerde direnç sağlar:

- Korumaya dayanmış veya korumanın yanında yürüyen bir insana destek sağlama;
- Korumaya doğru yürüyen veya düşen bir insanı topluca durdurma;
- Eğimli bir yüzeyden yuvarlanan veya düşen bir insanı topluca durdurma

3. Sinif C

Sınıf C koruma, <u>dik eğimli bir yüzeyden kayan personelin düşmesini</u> önlemek üzere güvenlik gerekliliklerine bağlanmış, <u>yüksek dinamik</u> kuvvetlere direnç sağlar.

Dik eğimli bir yüzeyden kayan veya devrilen insanı topluca durdurma.



Şekil A.1 – Farklı açı ve düşme yüksekliklerinde korkuluk sınıflarının kullanımı

- Sınıf A; 10° den küçük açılarda kullanılmalıdır.
- Sınıf B; 30° den küçük açılarda düşme yüksekliği sınırlaması olmaksızın veya,
- 60° den küçük açılarda
 2m. den az düşme
 yüksekliğinde.
- Sınıf C; 30° ile 45° arasında düşme yüksekliği sınırlaması olmaksızın veya,
- 45° ile 60° arasındaki açılarda 5m. den az düşme yüksekliğinde.

Genel esaslar

- 1 Yapı işlerinde TS EN 13374 standardına uygunluk belgesi olan geçici kenar koruma sistemleri kullanılır ve yapılan işe uygun sınıf ve tipte geçici kenar koruma sistemi seçilir.
- 2- Geçici kenar koruma sisteminin temininde, üretici firmanın standarda uygunluk belgesinin yapı alanında kullanılması planlanan sistem sınıfı ve tipini kapsayıp kapsamadığı kontrol edilir. Geçici kenar koruma sistemi, standarda uygunluk belgesinde belirtilen sistem sınıfı ve tipine uygun olmayan yerlerde kullanılmaz.
- 3- Geçici kenar koruma sisteminin standarda uygunluk belgesinin üretici onaylı sureti ve üretici tarafından sağlanan kullanım ve bakım talimatlarını içeren el kitabı yapı alanında bulundurulur.
- 4- Geçici kenar koruma sistemlerinin yüksekten düşme riskinin bulunduğu;
- a) Kat döşeme kenarlarının çevresinde,
- b) Asansör, merdiven, baca, şaft, aydınlatma boşlukları gibi döşemelerde süreksizlik meydana getiren boşlukların çevresinde,
- c) Yapı elemanları arasında süreksizlik meydana getiren pencere ve benzeri boşluklarda,
- ç) Kat merdiveni kenarlarında,
- d) Çatı kenarlarında ve özellikle çatılarda bulunan kırılgan yüzeylerin çevresinde,
- e) Kalıp çalışmalarında (perde, kolon, tabliye imalatı vb.) çalışma alanının çevresinde,
- f) Seviye farkı bulunan, uygulanabilir diğer çalışma alanlarında kullanılması sağlanır.

Bu sistemlerin kullanımının uygulanabilir olmadığı veya daha etkili bir toplu koruma tedbirinin uygulanmasının mümkün olduğu durumlarda düşmeye karşı koruma diğer tedbirlerle sağlanır.

- 5- Geçici kenar koruma sistemleri arasında ve bu sistemler ile yapı elemanları arasında açıklık bulunmaması sağlanır. Bunun mümkün olmadığı durumlarda topuk levhasının kesintisiz olması koşuluyla, bu boşluğun 12 santimetreyi geçmemesi sağlanır.
- 6- Geçici kenar koruma sistemi yakınında merdiven, iskele ya da benzeri yükseltilmiş bir platform üzerinde çalışma yapılması durumunda düşmeye karşı ilave tedbirler alınır.
- 7- Geçici kenar koruma sistemleri aşağıdaki durumlarda kontrol edilir ve kontrol sonucu tespit edilen uygunsuzluklar gerekli tedbirler alınarak derhal giderilir:
- a) Kurulum sonrasında.
- b) Haftada en az bir kez olmak üzere düzenli aralıklarla.
- c) Üzerinde bir değişiklik yapıldığında.
- ç) Sismik sarsıntı, kuvvetli rüzgârlar gibi olumsuz hava şartlarına veya denge ve sağlamlığını etkileyebilecek diğer koşullara maruz kaldığında.
- 8- İstiflenen bileşenlerin korozyona karşı korunması için gerekli önlemler alınır.
- 9-Yapı malzemelerinin geçici kenar koruma sistemine yük oluşturacak şekilde bırakılması önlenir.

10 DK. ÇAY ARASI



SORULARLA PEKIŞTIRELIM

- Yapı işlerinde sağlık ve güvenlik yönetmeliğine göre meskun mahallerdeki kazı işlerinin üzerinden geçilmesini sağlamak için kullanılan ahşap veya metalden her iki tarafı korkuluklu geçitlerin asgari genişliği kaç cm olmalıdır?
- A. 40
- **B.** 50
- C. 60
- D. 70
- **E.** 80

- Yapı işlerinde sağlık ve güvenlik yönetmeliğine göre meskun mahallerdeki kazı işlerinin üzerinden geçilmesini sağlamak için kullanılan ahşap veya metalden her iki tarafı korkuluklu geçitlerin asgari genişliği kaç cm olmalıdır?
- A. 40
- **B.** 50
- C. 60
- D. 70
- **E.** 80

- Ali bey 1 yıl sürecek bir yapı işine 40 çalışanı ile başlayacaktır.
- Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- A) Ali bey sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirmelidir.
- B) Ali bey ÇSGB il müdürlüklerine bildirimde bulunmak zorundadır.
- C) Yapı işine başlamadan önce muhakkak sağlık ve güvenlik planı hazırlayacaklardır.
- D) Sağlık ve güvenlik koordinatörü atasa dahi ,Ali beyin yapı işindeki İSG ile alakalı sorumlulukları yok sayılmaz.
- ▶ E) Ali bey çalışmaların takibi için mutlaka Proje sorumlusu atamalıdır.

- Ali bey 1 yıl sürecek bir yapı işine 40 çalışanı ile başlayacaktır.
- Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- A) Ali bey sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirmelidir.
- B) Ali bey ÇSGB il müdürlüklerine bildirimde bulunmak zorundadır.
- C) Yapı işine başlamadan önce muhakkak sağlık ve güvenlik planı hazırlayacaklardır.
- D) Sağlık ve güvenlik koordinatörü atasa dahi ,Ali beyin yapı işindeki İSG ile alakalı sorumlulukları yok sayılmaz.
- ▶ E) Ali bey çalışmaların takibi için mutlaka Proje sorumlusu atamalıdır.

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Guvenliği Yonetmeliğine gore İskelelerin kontrolu icin hangisi doğru değildir?
- a) Kullanılmaya başlamadan once kontrol edilmelidir
- b) İskelerin periyodik kontrol ve muayeneleri işekipmanları yönetmeliği esaslarına göre yapılır.
- c) Belli bir sure kullanılmadığında kontrol edilmelidir
- d) Sismik sarsıntı, kuvvetli ruzgarlar gibi olumsuz hava şartlarına veya denge ve sağlamlığını etkileyebilecek diğer koşullara maruz kaldığında kontrol edilmelidir.
- e) Ayda en az bir kez kontrol edilmelidir.

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Guvenliği Yonetmeliğine gore İskelelerin kontrolu icin hangisi doğru değildir?
- a) Kullanılmaya başlamadan once kontrol edilmelidir
- b) İskelerin periyodik kontrol ve muayeneleri işekipmanları yönetmeliği esaslarına göre yapılır.
- c) Belli bir sure kullanılmadığında kontrol edilmelidir
- d) Sismik sarsıntı, kuvvetli ruzgarlar gibi olumsuz hava şartlarına veya denge ve sağlamlığını etkileyebilecek diğer koşullara maruz kaldığında kontrol edilmelidir.
- e) Ayda en az bir kez kontrol edilmelidir.

- Yapı işlerinde işveren Bakanlığın ilgili Calışma iş kurumu İl mudurluğune hangi şartla bildirim yapar?
- a) İşin buyukluğu 500 yevmiyeden fazla calışma gerektirirse
- b) Yapı işi 30 iş gununden fazla surecek ve devamlı olarak 10'dan fazla işci calışacaksa
- c) Yapı işi 10 iş gununden fazla surecek ve devamlı olarak 20'den fazla işci calışacaksa
- d) İşin buyukluğu 250 yevmiyeden fazla calışma gerektirirse
- e) Yapı işi 6 aydan fazla sürecekse

- Yapı işlerinde işveren Bakanlığın ilgili Calışma iş kurumu İl mudurluğune hangi şartla bildirim yapar?
- a) İşin buyukluğu 500 yevmiyeden fazla calışma gerektirirse
- b) Yapı işi 30 iş gununden fazla surecek ve devamlı olarak 10'dan fazla işci calışacaksa
- c) Yapı işi 10 iş gununden fazla surecek ve devamlı olarak 20'den fazla işci calışacaksa
- d) İşin buyukluğu 250 yevmiyeden fazla calışma gerektirirse
- e) Yapı işi 6 aydan fazla sürecekse

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre;

- bir haberleşme sistemi oluşturulması,
- II. kaçış yollarının berin @ex, M
- III. havalandırma arızası durumunda yer altı çalışmalarının durdurulması ve çalışanların tahliye edilmesi

tedbirlerinden hangilerinin yer altı çalışmalarında dikkate alınması gerekir?

- A) Yalnız III
- B) Ive II
- C) Ive III
- D) I, II ve III
- E) II ve III

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre;

- bir haberleşme sistemi oluşturulması,
- II. kaçış yollarının berin sereşi, 🚺
- III. havalandırma arızası durumunda yer altı çalışmalarının durdurulması ve çalışanların tahliye edilmesi

tedbirlerinden hangilerinin yer altı çalışmalarında dikkate alınması gerekir?

- A) Yalnız III
- B) Ive II
- C) Ive III
- I, II ve III
 - E) II ve III

İş iskelelerinin kurulumu, sökümü veya değişimi sırasında iskelenin kullurima hazır olmayan kısımlarının bulunm<mark>ası du</mark>rumunda öncelikle yapılması gereken işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Eksiklik tamamlanıncaya kadar iskelenin kullanım süresi ve sıklığı azaltılır.
- B) İskelenin eksiklik bulunan kısımları uyarı işaretleri ile işaretlenir ve tehlikeli bölgelere girişler fiziki olarak engellenir.
- C) Mevcut malzeme ve ekipman ile eksiklikler olabildiğince giderilir.
- D) Tespit edilen eksiklik ile ilgili rapor hazırlanarak ilgili kişilere teslim edilir.
- E) İskelenin üreticisi konu hakkında bilgilendirilir.

İş iskelelerinin kurulumu, sökümü veya değişimi sırasında iskelenin kulluşma hazır olmayan kısımlarının bulunm<mark>ası du</mark>rumunda öncelikle yapılması gereken işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Eksiklik tamamlanıncaya kadar iskelenin kullanım süresi ve sıklığı azaltılır.
- İskelenin eksiklik bulunan kısımları uyarı işaretleri ile işaretlenir ve tehlikeli bölgelere girişler fiziki olarak engellenir.
- C) Mevcut malzeme ve ekipman ile eksiklikler olabildiğince giderilir.
- D) Tespit edilen eksiklik ile ilgili rapor hazırlanarak ilgili kişilere teslim edilir.
- E) İskelenin üreticisi konu hakkında bilgilendirilir.

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, "yapı işlerinin tasa Dinderi tamamlanmasına kadar yürütülen bütün işler" ifadesiyle aşağıdakilerden hangisi tanımlanmıştır?

```
Montaj işleri
A)
Yapı alanı
B)
İnşa
C)
Proje
D)
Yapı işleri
E)
```

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, "yapı işlerinin tasa Dinderi tamamlanmasına kadar yürütülen bütün işler" ifadesiyle aşağıdakilerden hangisi tanımlanmıştır?

```
Montaj işleri
A)
Yapı alanı
B)
İnşa
C)
Proje
D)
Yapı işleri
```

Bir yapı işinin yüksekte çəlişma olarak kabul edilebilmesi için aşağıdakilerden hangisi gereklidir?

Çalışmanın seviye farkı bulunan ve düşme sonucu yaralanma ihtimalinin oluşabileceği herhangi bir alanda A) yapılması

Çalışmanın bir binanın çatısında yapılması B)

Çalışmanın bir binanın birinci katında veya daha üst c) katlarında yapılması

Çalışmanın 5 metreden daha fazla yükseklikte D) yapılması

Çalışmanın 3 metreden daha fazla yükseklikte E) yapılması

Bir yapı işinin yüksekte çəlşma olarak kabul edilebilmesi için aşağıdakilerden hangisi gereklidir?

- Çalışmanın seviye farkı bulunan ve düşme sonucu yaralanma ihtimalinin oluşabileceği herhangi bir alanda A) yapılması
- Çalışmanın bir binanın çatısında yapılması B)
- Çalışmanın bir binanın birinci katında veya daha üst c) katlarında yapılması
- Çalışmanın 5 metreden daha fazla yükseklikte D) yapılması
- Çalışmanın 3 metreden daha fazla yükseklikte E) yapılması

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerin handişi yapı İşlerinde sağlık ve güvenlik koordinat<mark>örünün</mark> görevlerinden biri değildir?

- İzin verilen kişiler dışındakilerin yapı alanına girmesini önlemek üzere gerekli düzenlemeleri yapar.
- İş güvenliği uzmanını atar ve görev takibini yapar.
- C) Aynı anda veya birbiri ardına yapılacak iş ve iş aşamalarının belirlendiği iş programlarının oluşturulması için teknik ve organizasyona yönelik kararları alır.
- D) Yapı işlerinde güvenli bir şekilde çalışılmasını sağlamak üzere yapılması gerekli kontrolleri koordine eder.
- E) İşin ya da iş aşamalarının tamamlanması için ilgili meslek disiplinindeki kriterleri dikkate alarak süreyi hesaplar.

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerin handişi yapı İşlerinde sağlık ve güvenlik koordinat<mark>örünün</mark> görevlerinden biri <u>değildir</u>?

- İzin verilen kişiler dışındakilerin yapı alanına girmesini önlemek üzere gerekli düzenlemeleri yapar.
- 🔃 İş güvenliği uzmanını atar ve görev takibini yapar.
 - C) Aynı anda veya birbiri ardına yapılacak iş ve iş aşamalarının belirlendiği iş programlarının oluşturulması için teknik ve organizasyona yönelik kararları alır.
 - D) Yapı işlerinde güvenli bir şekilde çalışılmasını sağlamak üzere yapılması gerekli kontrolleri koordine eder.
 - E) İşin ya da iş aşamalarının tamamlanması için ilgili meslek disiplinindeki kriterleri dikkate alarak süreyi hesaplar.

Aşağıdakilerden hangisi yapıı iskelelerinin periyodik kontrollerini yapmaya yetkili <u>değildir</u>?

- A) Makine mühendisi
- B) Makine teknikeri
- C) İnşaat mühendisi
- D) Endüstri mühendisi
- E) Mimar

Aşağıdakilerden hangisi yapıı iskelelerinin periyodik kontrollerini yapmaya yetkili <u>değildir</u>?

- A) Makine mühendisi
- B) Makine teknikeri
- C) İnşaat mühendisi
- Endüstri mühendisi
 - E) Mimar

İskele sistemlerinde dikey yaşam hattı sayısı aşağıdakilerden hangisine bağlı kalınarak oluşturulur?

- A) Bağlantı aparatı sayısı
- B) Tam vücut kemeri sayısı
- C) Halat sonu sınır anahtarları sayısı
- D) Çalışan sayısı
- E) Halat sayısı

İskele sistemlerinde dikey yaşam hattı sayısı aşağıdakilerden hangisine bağlı kalınarak oluşturulur?

- A) Bağlantı aparatı sayısı
- B) Tam vücut kemeri sayısı
- C) Halat sonu sınır anahtarları sayısı
- 🦲 Çalışan sayısı
- E) Halat sayısı

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre; iskeleler, işveren tarafından görevlendirilen ehil bir kişi tarafından kontrole tabi tutularak kontrol raporu hazırlanır, rapor sonucunda sadece güvenli olduğu tespit edilen iskelelerde çalışma yapılır.

Buna göre, iskelelerin kontrolleriyle ilgili aşağıdaki durumlardan hangisi <u>yanlıştır</u>?

- A) Kullanılmaya başlamadan önce yapılmalıdır.
- B) Ayda bir kez yapılmalıdır.
- C) Üzerinde değişiklik yapıldığında yapılmalıdır.
- D) Belli bir süre kullanılmadığında yapılmalıdır.
- E) Sismik sarsıntı ve kuvvetli rüzgâr gibi koşullara maruz kaldığında yapılmalıdır.

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre; iskeleler, işveren tarafından görevlendirilen ehil bir kişi tarafından kontrole tabi tutularak kontrol raporu hazırlanır, rapor sonucunda sadece güvenli olduğu tespit edilen iskelelerde çalışma yapılır.

Buna göre, iskelelerin kontrolleriyle ilgili aşağıdaki durumlardan hangisi <u>yanlıştır</u>?

- A) Kullanılmaya başlamadan önce yapılmalıdır.
- Ayda bir kez yapılmalıdır.
 - C) Üzerinde değişiklik yapıldığında yapılmalıdır.
 - D) Belli bir süre kullanılmadığında yapılmalıdır.
 - E) Sismik sarsıntı ve kuvvetli rüzgâr gibi koşullara maruz kaldığında yapılmalıdır.

Yüksekte yapılan çalışmalarda, düşmeyi önlemek için kullanılan korkuluk arın tabanında bulundurulacak topuk levhasının sahip olması gereken asgari yükseklik kaç santimetredir?

- A) 5
- **B)** 10
- **C)** 15
- **D)** 20
- **E)** 30

Yüksekte yapılan çalışmalarda, düşmeyi önlemek için kullanılan korkuluk arın tabanında bulundurulacak topuk levhasının sahip olması gereken asgari yükseklik kaç santimetredir?

- A) 5
- **B)** 10
- 15
- **D)** 20
- **E)** 30

Yapı işlerinde kullanılan iskelelerin periyodik kontrolleriyle ilgili,

- Standartlarda aksi belirtilmemişse azami kontrol periyodu 6 aydır.
- II. Standartlarda aksi belirtilmemişse azami kontrol periyodu 1 yıldır.
- III. Periyodik kontroller inşaat mühendisi veya teknikeri tarafından yapılabilir.
- IV. Periyodik kontroller makine mühendisi veya teknikeri tarafından yapılabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Ive III
- B) II ve III
- C) II ve IV
- D) I, III ve IV
- E) II, III ve IV

Yapı işlerinde kullanılan iskelelerin periyodik kontrolleriyle ilgili,

- Standartlarda aksi belirtilmemişse azami kontrol periyodu 6 aydır.
- II. Standartlarda aksi belirtilmemişse azami kontrol periyodu 1 yıldır.
- III. Periyodik kontroller inşaat mühendisi veya teknikeri tarafından yapılabilir.
- IV. Periyodik kontroller makine mühendisi veya teknikeri tarafından yapılabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Ive III
- B) II ve III
- C) II ve IV
- I, III ve IV
- E) II, III ve IV

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi işverenlerin yükümlülükleri arasında <u>ver almaz</u>?

- A) Yapı alanının düzenli tutulması ve yeterli temizlikte olması
- B) Malzemenin kullanım ve taşıma şartlarının düzenlenmesi
- C) Tesis ve ekipmanın kullanılmaya başlanmadan önce ve periyodik olarak teknik bakım ve kontrollerinin yapılması
- Yapı alanı ile eğitim kurumları arasındaki mesafenin dikkate alınması
- Yapı alanındaki veya yakınındaki endüstriyel faaliyetler ile etkileşimin dikkate alınması

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi işverenlerin yükümlülükleri arasında <u>ver almaz</u>?

- A) Yapı alanının düzenli tutulması ve yeterli temizlikte olması
- B) Malzemenin kullanım ve taşıma şartlarının düzenlenmesi
- C) Tesis ve ekipmanın kullanılmaya başlanmadan önce ve periyodik olarak teknik bakım ve kontrollerinin yapılması
- Yapı alanı ile eğitim kurumları arasındaki mesafenin dikkate alınması
- E) Yapı alanındaki veya yakınındaki endüstriyel faaliyetler ile etkileşimin dikkate alınması

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre;

ÖSYM

- hafriyat,
- II. restorasyon,
- III. proje hazırlama,
- IV. bakım, boyama ve temizleme

işlerinden hangileri yapı işleri listesinde <u>yer almaz</u>?

- A) Yalnız II
- B) Yalnız III
- C) Ive II
- D) II ve III
- E) III ve IV

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre;

ÖSYM

- hafriyat,
- II. restorasyon,
- III. proje hazırlama,
- IV. bakım, boyama ve temizleme

işlerinden hangileri yapı işleri listesinde <u>yer almaz</u>?

- A) Yalnız II
- Yalnız III
 - C) Ive II
 - D) II ve III
 - E) III ve IV

Asma iskele şeklindeki iskele sistemlerinde alınacak tedbirlerle ilgili aşağıdakı ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) İskele taşıyıcı sistemi için kullanılacak tüm güvenlik teçhizatları her hafta başında yalnız bir kez kontrol edilir.
- İskelelerin çalışma sırasında sağa ve sola hareketli olarak asılı kalması sağlanır.
- C) İskelelerin taşıyabileceği azami yük miktarı belirtilir fakat gerekli durumlarda bu miktardan fazla yükleme yapılabilir.
- Iskeleler, çalışma konumunda devreye sokulabilecek durdurma fren sistemleriyle donatılır.
- E) Asma iskelelerde merdiven kullanılabilir.

Asma iskele şeklindeki iskele sistemlerinde alınacak tedbirlerle ilgili aşağıdakı ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) İskele taşıyıcı sistemi için kullanılacak tüm güvenlik teçhizatları her hafta başında yalnız bir kez kontrol edilir.
- B) İskelelerin çalışma sırasında sağa ve sola hareketli olarak asılı kalması sağlanır.
- C) İskelelerin taşıyabileceği azami yük miktarı belirtilir fakat gerekli durumlarda bu miktardan fazla yükleme yapılabilir.
- İskeleler, çalışma konumunda devreye sokulabilecek durdurma fren sistemleriyle donatılır.
- E) Asma iskelelerde merdiven kullanılabilir.

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi yapı işleri inşa listesinde <u>yer almaz</u>?

- A) Çelik yapı
- B) Projelendirme
- C) Marangozluk
- D) Metro
- E) Kuyu

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi yapı işleri inşa listesinde <u>yer almaz</u>?

- A) Çelik yapı
- Projelendirme
- C) Marangozluk
- D) Metro
- E) Kuyu

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre iskelelerin, işveren tarafından görevlendirilen ehil bir kişi tarafından kontrole tabi tutulacağı sıklık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İki ayda en az bir kez
- B) Ayda en az bir kez
- C) Üç haftada en az bir kez
- Iki haftada en az bir kez
- E) Haftada en az bir kez

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre iskelelerin, işveren larafından görevlendirilen ehil bir kişi tarafından kontrole tabi tutulacağı sıklık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İki ayda en az bir kez
- B) Ayda en az bir kez
- C) Üç haftada en az bir kez
- D) İki haftada en az bir kez
- Haftada en az bir kez

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi yapı işleri inşa listesinde <u>yer almaz</u>?

- A) Projelendirme
- B) Çelik yapı
- C) Marangozluk
- D) Metro
- E) Kuyu

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi yapı işleri inşa listesinde <u>yer almaz</u>?

- Projelendirme
 - B) Çelik yapı
 - C) Marangozluk
 - D) Metro
 - E) Kuyu

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, kapalı mekânlarda i çalışma yerlerinde bulunan acil çıkış kapılarıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

- Acil çıkış kapısı olarak döner kapı kullanılmaz.
- B) Kilitli veya bağlı olarak bulundurulmaz.
- C) Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'ne göre uygun şekilde işaretlenir.
- D) Güvenli bir alana açılamadıkları takdirde doğrudan içeriye açılır özellikte olması sağlanır.
- E) Acil durumlarda çalışanların hemen ve kolayca açabilecekleri şekilde olması sağlanır.

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, kapalı mekân<mark>lardaki çalışına</mark> yerlerinde bulunan acil çıkış k<mark>apıları</mark>yla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

- Acil çıkış kapısı olarak döner kapı kullanılmaz.
- B) Kilitli veya bağlı olarak bulundurulmaz.
- C) Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'ne göre uygun şekilde işaretlenir.
- Güvenli bir alana açılamadıkları takdirde doğrudan içeriye açılır özellikte olması sağlanır.
- E) Acil durumlarda çalışanların hemen ve kolayca açabilecekleri şekilde olması sağlanır.

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre; patlayıcı kullanılarak çalışılan kazı, tünel ve galeri gibi yer altı kazı işlerinde uyulması gereken hususlarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Patlayıcı maddeler yalnız iş güvenliği uzmanınca belirlenen koşullarda saklanır ve depolanır.
- B) Kapsüller ile diğer patlayıcı maddelerin aynı kap içinde taşınmasına özen gösterilir.
- Aşırı sıcak havalarda patlatma yapılmamasına dikkat edilir.
- Patlayıcı maddelerin sağlıklı kullanımıyla ilgili işyeri hekiminden görüş alınır.
- E) Patlayıcı maddeleri, yeterlik belgesine sahip çalışanlardan başkasının ateşlemesine izin verilmez.

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre; patlayıcı kullanılarak çalışılan kazı, tünel ve galeri gibi yer altı kazı işlerinde uyulması gereken hususlarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- Patlayıcı maddeler yalnız iş güvenliği uzmanınca belirlenen koşullarda saklanır ve depolanır.
- B) Kapsüller ile diğer patlayıcı maddelerin aynı kap içinde taşınmasına özen gösterilir.
- C) Aşırı sıcak havalarda patlatma yapılmamasına dikkat edilir.
- Patlayıcı maddelerin sağlıklı kullanımıyla ilgili işyeri hekiminden görüş alınır.
- E) Patlayıcı maddeleri, yeterlik belgesine sahip çalışanlardan başkasının ateşlemesine izin verilmez.

Aşağıdakilerden hangisi yapı işlerinde, yüksekte yapılan ve toplu koruma tedbirlerinin uygulanmasının mümkün olmadığı çalışmalarda, çalışanların bireysel olarak korunmasını sağlayan kişisel koruyucu tedbirlerden biridir?

- A) Korkuluklar
- B) Tam vücut kemer sistemleri
- C) Güvenlik ağları
- D) Bariyerler
- E) Hava yastıkları

Aşağıdakilerden hangisi yapı işlerinde, yüksekte yapılan ve toplu koruma tedbirlerinin uygulanmasının mümkün olmadığı çalışmalarda, çalışanların bireysel olarak korunmasını sağlayan kişisel koruyucu tedbirlerden biridir?

- A) Korkuluklar
- Tam vücut kemer sistemleri
 - C) Güvenlik ağları
 - D) Bariyerler
 - E) Hava yastıkları

Aşağıdakilerden hangisi aşma iskelelerde kullanılmaz?

- A) Halat
- B) Merdiven
- C) Kanca
- D) Bağlantı aparatı
- E) Durdurma fren sistemi

Aşağıdakilerden hangisi aşma iskelelerde kullanılmaz?

- A) Halat
- Merdiven
- C) Kanca
- D) Bağlantı aparatı
- E) Durdurma fren sistemi

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, açık mekânla<mark>rdaki çalışma y</mark>erlerinde bulunan iskelelerde geçiş a<mark>macıyla</mark> kullanılacak geçitlerin genişliği <u>en az</u> kaç santimetre olmalıdır?

- A) 40
- **B)** 60
- C) 80
- **D)** 100
- E) 120

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği'ne göre, açık mekânla<mark>rdaki şalişma y</mark>erlerinde bulunan iskelelerde geçiş a<mark>macıyla</mark> kullanılacak geçitlerin genişliği <u>en az</u> kaç santimetre olmalıdır?

- A) 40
- 60
- C) 80
- **D)** 100
- E) 120

Yapı alanları içerisinde yüksekte yapılan çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği kapsamında,

- Yüksekte yapılması zorunlu olmayan montaj ve benzeri çalışmaların mümkün olduğunca öncelikle yerde yapılması sağlanmalıdır.
- Yüksekte güvenli çalışma donanımlarının, düzenli olarak kontrol ve bakımlarının yapılması sağlanmalıdır.
- III. Çalışmalar işveren tarafından görevlendirilen ehil bir kişinin gözetim ve kontrolü altında gerçekleştirilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- B) Yalnız III
- C) Ive II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

Yapı alanları içerisinde yüksekte yapılan çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği kapsamında,

- Yüksekte yapılması zorunlu olmayan montaj ve benzeri çalışmaların mümkün olduğunca öncelikle yerde yapılması sağlanmalıdır.
- Yüksekte güvenli çalışma donanımlarının, düzenli olarak kontrol ve bakımlarının yapılması sağlanmalıdır.
- III. Çalışmalar işveren tarafından görevlendirilen ehil bir kişinin gözetim ve kontrolü altında gerçekleştirilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- B) Yalnız III
- C) Ive II
- D) II ve III

- Açık mekânlar da yapı işlerinde
- kullanılan iskelelerin tasarlanması, imal
- edilmesi ve kurulmasında iş sağlığı ve
- güvenliği açısından;
- I. Kendiliğinden hareket etmemelidir
- II. Stabilizesi bozulmayacak şekilde olmalıdır
- III. Çökmeyecek şekilde olmalıdır
- İfadelerinden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- T) | | | ve III

- Açık mekânlar da yapı işlerinde
- kullanılan iskelelerin tasarlanması, imal
- edilmesi ve kurulmasında iş sağlığı ve
- güvenliği açısından;
- I. Kendiliğinden hareket etmemelidir
- II. Stabilizesi bozulmayacak şekilde olmalıdır
- III. Çökmeyecek şekilde olmalıdır
- İfadelerinden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) | II ve III

- Yapı işlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği
- Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi
- levhalar üzerine yazılarak iskelelerin uygun
- görülebilir yerlerine asılır?
- A) İskelenin taşıyabileceği azami ağırlık
- B) İskelede çalışabilecek kişi sayısı
- C) İskelede geçiş amacıyla kullanılan geçidin
- genişliği
- D) İskelenin sağlamlık ve dayanıklılık hesapları
- E) İskelenin kurma kullanma ve sökme planı

- Yapı işlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği
- Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi
- levhalar üzerine yazılarak iskelelerin uygun
- görülebilir yerlerine asılır?
- A) İskelenin taşıyabileceği azami ağırlık
- B) İskelede çalışabilecek kişi sayısı
- C) İskelede geçiş amacıyla kullanılan geçidin
- genişliği
- D) İskelenin sağlamlık ve dayanıklılık hesapları
- E) İskelenin kurma kullanma ve sökme planı

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, yapı alanındaki kapı ve geçitlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
- A) Mekanik kapılarda kolay fark edilebilir ve ulaşılabilir acil durdurma sistemi bulundurulması sağlanır.
- B) Yukarıya doğru açılan kapılarda, aşağıya düşmeyi önleyecek güvenlik tertibatı bulundurulur.
- C) Kaçış yollarında bulunan kapıların yardım almaksızın her zaman ve her durumda içeriden açılabilir olması sağlanır.
- D) Araçların geçtiği kapı ve geçitler yayaların geçişi için güvenli değilse bu mahallerde yayalar için ayrı geçiş kapısı bulundurulur.
- E) Herhangi bir güç kesilmesinde mekanik kapıların yalnız elle açılabilir özellikte olması sağlanır.

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, yapı alanındaki kapı ve geçitlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
- A) Mekanik kapılarda kolay fark edilebilir ve ulaşılabilir acil durdurma sistemi bulundurulması sağlanır.
- B) Yukarıya doğru açılan kapılarda, aşağıya düşmeyi önleyecek güvenlik tertibatı bulundurulur.
- C) Kaçış yollarında bulunan kapıların yardım almaksızın her zaman ve her durumda içeriden açılabilir olması sağlanır.
- D) Araçların geçtiği kapı ve geçitler yayaların geçişi için güvenli değilse bu mahallerde yayalar için ayrı geçiş kapısı bulundurulur.
- E) Herhangi bir güç kesilmesinde mekanik kapıların yalnız elle açılabilir özellikte olması sağlanır.

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, metal ve beton karkas ve prefabrik elemanlar ile çelik yapı işleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
- A) Çalışanları, yapının geçici dayanıksızlığından
- kaynaklanan risklerden korumak için yeterli
- tedbirler alınır
- B) Montaj yapılan yerin altında çalışan
- bulundurulmaz
- C) Montaj yapılan yerin etrafı emniyet
- şeridiyle işaretlenir
- D) Montaj sahasında görevliler dışında girişler
- engellenir
- E) Korozyona uğramış malzemeler hiçbir durumda kullanılmaz

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, metal ve beton karkas ve prefabrik elemanlar ile çelik yapı işleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
- A) Çalışanları, yapının geçici dayanıksızlığından
- kaynaklanan risklerden korumak için yeterli
- tedbirler alınır
- B) Montaj yapılan yerin altında çalışan
- bulundurulmaz
- C) Montaj yapılan yerin etrafı emniyet
- şeridiyle işaretlenir
- D) Montaj sahasında görevliler dışında girişler
- engellenir
- E) Korozyona uğramış malzemeler hiçbir durumda kullanılmaz

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, açık mekanlardaki çalışma yerlerinde herhangi bir güçle çalışan tesis, makine ve ekipmanlarda uyulması gereken hususlarla ilgili
- I. Uygun eğitim almış kişilerce kullanılmalıdır
- II. Yalnızca tasarlandığı iş için kullanılmalıdır
- III. Her zaman iyi çalışabilir durumda
- olmalıdır
- İfadelerinden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- ▶ E) I, II ve III

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, açık mekanlardaki çalışma yerlerinde herhangi bir güçle çalışan tesis, makine ve ekipmanlarda uyulması gereken hususlarla ilgili
- I. Uygun eğitim almış kişilerce kullanılmalıdır
- II. Yalnızca tasarlandığı iş için kullanılmalıdır
- III. Her zaman iyi çalışabilir durumda
- olmalıdır
- İfadelerinden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I
- ▶ B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- ▶ E) I, II ve III

- I. Güvenli bir alana acılan döner kapı
- II. Doğrudan dışarıya acılan kapı
- III. Raylı kapı
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, yukarıdakilerden
- hangileri kapalı mekânlardaki çalışma
- yerlerinde acil çıkış kapısı olarak
- kullanılamaz?
- A)Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
 - E) II ve III

- I. Güvenli bir alana acılan döner kapı
- II. Doğrudan dışarıya acılan kapı
- III. Raylı kapı
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, yukarıdakilerden
- hangileri kapalı mekânlardaki çalışma
- yerlerinde acil çıkış kapısı olarak
- kullanılamaz?
- A)Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
 - II ve III

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisinde düşmeye karşı koruma, geçici kenar koruma sistemleri dışında bir tedbirle sağlanır?
- A) Çalışma yüzey açısının 10° den az olduğu
- alanlar
- B) Herhangi bir düşme yüksekliği kısıtlaması olmaksızın çalışma yüzeyi açısının 30° den az olduğu alanlar
- C) Düşme yüksekliğinin beş metreden fazla ve çalışma yüzeyi açısının 45° den fazla olduğu alanlar
- D) Düşme yüksekliğinin beş metreden az ve çalışma yüzeyi açısının 45° ile 60° arasında
- olduğu alanlar
- E) Herhangi bir düşme yüksekliği kısıtlaması
- olmaksızın 30° ile 45° arasında olduğu alanlar

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisinde düşmeye karşı koruma, geçici kenar koruma sistemleri dışında bir tedbirle sağlanır?
- A) Çalışma yüzey açısının 10° den az olduğu
- alanlar
- B) Herhangi bir düşme yüksekliği kısıtlaması olmaksızın çalışma yüzeyi açısının 30° den az olduğu alanlar
- C) Düşme yüksekliğinin beş metreden fazla ve çalışma yüzeyi açısının 45° den fazla olduğu alanlar
- D) Düşme yüksekliğinin beş metreden az ve çalışma yüzeyi açısının 45° ile 60° arasında
- olduğu alanlar
- E) Herhangi bir düşme yüksekliği kısıtlaması
- olmaksızın 30° ile 45° arasında olduğu alanlar

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği
- Yönetmeliği'ne göre, açık mekânlardaki
- çalışma yerlerinde kazı ve malzeme taşıma
- işinde kullanılan makine ve araçlarla ilgili,
- I-Tüm manevraları bir gözetici tarafından
- yönetilir.
- II-Kamyonların sürücü mahallinde yardımcı
- sürücü bulunmasına izin verilebilir.
- III-Operatörün görüş alanı kısıtlı ise opreratöre rehberlik edecek, konuyla ilgili eğitim almış işaretçi görevlendirilir.
- A) Yalnız I
 B) Yalnız III
 C) I ve II
 E) I, II ve III

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği
- Yönetmeliği'ne göre, açık mekânlardaki
- çalışma yerlerinde kazı ve malzeme taşıma
- işinde kullanılan makine ve araçlarla ilgili,
- I-Tüm manevraları bir gözetici tarafından
- yönetilir.
- II-Kamyonların sürücü mahallinde yardımcı
- sürücü bulunmasına izin verilebilir.
- III-Operatörün görüş alanı kısıtlı ise opreratöre rehberlik edecek, konuyla ilgili eğitim almış işaretçi görevlendirilir.
- A) Yalnız I
 B) Yalnız III
 C) I ve III
 E) I, II ve III

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, geçici kenar koruma sistemleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
- A) Sınıf A geçici kenar koruma sistemleri, çalışma yüzeyi açısının 10° az olduğu alanlarda kullanılır.
- B) Sınıf B geçici kenar koruma sistemleri, düşme yüksekliğinin 1 metreden az ve çalışma yüzeyi açısının 45° az olduğu alanlarda kullanılır.
- C) Sınıf A ve sınıf B geçici kenar koruma sistemlerinin, çalışma yüzeyine dik doğrultudan dışarıya veya içeriye doğru 15° sapmayacak şekilde konumlandırılması sağlanır.
- D) Sınıf C geçici kenar koruma sistemleri, herhangi bir düşme yüksekliği kısıtlaması olmaksızın çalışma yüzeyi açısının 30° ile 45° derece arasında olduğu alanlarda kullanılır.
- E) Düşme yüksekliğinin 5 metreden fazla ve çalışma yüzeyi açısının 45° fazla olduğu alanlarda geçici kenar korum sistemleri kullanılamaz.

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, geçici kenar koruma sistemleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
- A) Sınıf A geçici kenar koruma sistemleri, çalışma yüzeyi açısının 10° az olduğu alanlarda kullanılır.
- B) Sınıf B geçici kenar koruma sistemleri, düşme yüksekliğinin 1 metreden az ve çalışma yüzeyi açısının 45° az olduğu alanlarda kullanılır.
- C) Sınıf A ve sınıf B geçici kenar koruma sistemlerinin, çalışma yüzeyine dik doğrultudan dışarıya veya içeriye doğru 15° sapmayacak şekilde konumlandırılması sağlanır.
- D) Sınıf C geçici kenar koruma sistemleri, herhangi bir düşme yüksekliği kısıtlaması olmaksızın çalışma yüzeyi açısının 30° ile 45° derece arasında olduğu alanlarda kullanılır.
- E) Düşme yüksekliğinin 5 metreden fazla ve çalışma yüzeyi açısının 45° fazla olduğu alanlarda geçici kenar korum sistemleri kullanılamaz.

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, patlayıcı kullanılarak çalışılan kazı, tünel ve galeri gibi yeraltı yapı işlerinde uyulması gereken huşularla ilgili,
- I-Kapsüller ile diğer patlayıcı maddeler aynı kap
- içinde taşınır.
- II-Yalnızca yeterlilik belgesine sahip çalışanlar
- patlayıcı maddeleri ateşleyebilir.
- III-Patlayıcı maddeler üretici tarafından belirtilen
- koşullarda saklanır ve depolanır.
- İfadelerinden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- ▶ E) I, II ve III

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, patlayıcı kullanılarak çalışılan kazı, tünel ve galeri gibi yeraltı yapı işlerinde uyulması gereken huşularla ilgili,
- I-Kapsüller ile diğer patlayıcı maddeler aynı kap
- içinde taşınır.
- II-Yalnızca yeterlilik belgesine sahip çalışanlar
- patlayıcı maddeleri ateşleyebilir.
- III-Patlayıcı maddeler üretici tarafından belirtilen
- koşullarda saklanır ve depolanır.
- İfadelerinden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- ▶ E) I, II ve III

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi yapı işine ilişkin bildirim içermesi gereken bilgilerden biridir?
- A) Yapı alanında meydana gelebilecek acil
- durumlar listesi
- B) Yapı alanında bulunması muhtemel
- yüklenicilerin sayısı
- C) Yapı alanında çalışacağı tahmin edilen
- asgari çalışan sayısı
- D) Yapı alanındaki tüm çalışanların ad ve
- adreslerini içeren liste
- E) Yapı alanında iş sağlığı ve güvenliği riski
- içeren çalışmaların listesi

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi yapı işine ilişkin bildirim içermesi gereken bilgilerden biridir?
- A) Yapı alanında meydana gelebilecek acil
- durumlar listesi
- B) Yapı alanında bulunması muhtemel
- yüklenicilerin sayısı
- C) Yapı alanında çalışacağı tahmin edilen
- asgari çalışan sayısı
- D) Yapı alanındaki tüm çalışanların ad ve
- adreslerini içeren liste
- E) Yapı alanında iş sağlığı ve güvenliği riski
- içeren çalışmaların listesi

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği
- Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi
- düşmeye karşı koruma sistemleri dâhilinde
- bağlantı noktası olarak kullanılabilir?
- A) Kenar korkulukları
- B) Tesisat boruları
- C) Balkon veya kat merdiveni korkulukları
- D) Diğer bağlantı halatları
- ▶ E) Ankrajlar

- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği
- Yönetmeliği'ne göre, aşağıdakilerden hangisi
- düşmeye karşı koruma sistemleri dâhilinde
- bağlantı noktası olarak kullanılabilir?
- A) Kenar korkulukları
- B) Tesisat boruları
- C) Balkon veya kat merdiveni korkulukları
- D) Diğer bağlantı halatları
- E) Ankrajlar

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, sütunlu çalışma platformlarında ana platformun veya platform uzatmalarının sütuna bitişik kenarlarında, sütuna el ve kol sıkışmasını engellemek amacıyla en az kaç metre yükseklikte uygun bir koruyucu kafes kullanılır?

- A) 1
- ▶ B) 1,5
- **C**) 2
- D) 2,5
- **E)** 3

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre, sütunlu çalışma platformlarında ana platformun veya platform uzatmalarının sütuna bitişik kenarlarında, sütuna el ve kol sıkışmasını engellemek amacıyla en az kaç metre yükseklikte uygun bir koruyucu kafes kullanılır?

- A) 1
- ▶ B) 1,5
- **C**) 2
- D) 2,5
- ▶ E) 3

•KATILDIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ.