



**ULUSAL MESLEK STANDARDI**

**İSKELE KURULUM ELEMANI  
SEVİYE 3**

**REFERANS KODU / 11UMS0158-3**

**RESMİ GAZETE TARİH-SAYI / 03.11.2011-28104 (Mükerrer)**

<b>Meslek:</b>	<b>İSKELE KURULUM ELEMANI</b>
<b>Seviye:</b>	<b>3<sup>I</sup></b>
<b>Referans Kodu:</b>	<b>11UMS0158-3</b>
<b>Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):</b>	<b>Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES)</b>
<b>Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:</b>	<b>MYK İnşaat Sektör Komitesi</b>
<b>MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:</b>	<b>19.10.2011 Tarih ve 2011/68 Sayılı Karar</b>
<b>Resmi Gazete Tarih/Sayı:</b>	<b>03.11.2011 Tarih ve 28104 (Mükerrer) Sayılı</b>
<b>Revizyon No:</b>	<b>00</b>

<sup>1</sup> Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye üç (3) olarak belirlenmiştir.

## TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

**AĞ ÖRTÜ:** Ağ biçiminde örülmüş, standardına uygun, geçirimli örtü malzemesini,

**AHŞAP KALAS:** Çalışma platformunun bir parçası olan ve kendi üzerindeki yükleri güvenli bir şekilde taşıyabilen ahşap malzemeden imal edilmiş kalası,

**ANA KORKULUK:** En üst yüzeyi her yerde bitişik çalışma alanı seviyesinden en az 1 m yukarıda olacak şekilde monte edilmiş, çalışanın ayakta iken düşmesini önleyen yatay elemanı,

**ANKRAJ:** Yapıya bağlanmasını sağlamak amacıyla kullanılan, her yönden gelen kuvvetleri TS 12810-2 ye göre karşılayabilen bağlantı elemanını,

**ANKRAJ ELEMANI:** Ankrajın yapı elemanına bağlantısını yapmak amacıyla kullanılan elemanı,

**ANKRAJ PLANI:** İskelenin devrilmesini önlemek amacıyla iskelenin yapıya bağlandığı noktaların ve detayların gösterildiği planı,

**ARA KORKULUK:** Ana korkuluk ile topuk tahtası arasına monte edilen, çalışma alanı seviyesinden 470 mm çaplı küre geçmeyecek yüksekliğe monte edilen, çalışanın düşmesini önleyen yatay elemanı,

**AYAR MİLLERİ:** Dikmelerin yere basan alt uç kısımlarına binen yük baskısını dağıtmak üzere tasarlanmış, yüksekliği ayarlanabilir iskele ekipmanını,

**BİLEŞEN:** İskele sisteminin, düşey çerçeve veya diyagonaller gibi, daha fazla kısma ayrılamayan parçasını,

**BİLEZİK KELEPÇE (YÜKSÜZ TAŞIYICI):** İki borunun uç uca birleştirilmesi amacıyla tasarlanmış kelepçeyi,

**BOYLAMASINA ÇAPRAZ:** İskelenin desteklenmesinde kullanılan ve iskelenin bir köşesinden diğer bir köşesine kadar uzanan çaprazı,

**BOYUNA ARA BAĞLANTI:** Bir iş iskelesinin daha uzun olan boyutu doğrultusundaki yatay ara elemanı,

**ÇALIŞMA ALANI:** Üzerinde işçilerin güvenli bir biçimde çalışmasını ve çalıştığı kısma erişimini sağlamak üzere plâtıformların bir seviyede birleştirilmesiyle oluşturulmuş yüksek ve güvenli alanı,

**ÇALIŞMA YÜKÜ:** İskele üzerinde her çalışanın 100 kg olduğu varsayılarak hesaplandığı, kullanılacak malzeme ve ekipmanın ağırlıklarının toplamını,

**ÇAPRAZ- (DİAGONAL):** Teşkil edilmiş bir çerçevenin karşılıklı iki köşesini birleştiren ve çerçeve köşelerinin 90° kalmasını sağlayan elemanı,

**DESTEKLENMİŞ YATAY ELEMAN:** Sistem tipi iskelelerde, yatay elamana gelen ağır yükleri taşıması için tasarlanmış elemanı,

**DİK AÇI KELEPÇESİ:** İki boruyu birbirine dik açı yapacak şekilde birleştiren kelepçeyi,

**DİK AÇILI BİRLEŞTİRME ELEMANI:** İki boruyu birbirine dik olarak birleştirmek için kullanılan elemanı,

**DÖNER KELEPÇE:** İki boruyu birbirine göre farklı açılarla birleştiren kelepçeyi,

**DÜĞÜM NOKTASI:** İki veya daha fazla elemanın birbiriyle birleştiği teorik noktayı,

**DÜŞEY DÜZLEMDE TAKVİYE:** Düşey düzlemde takviye amacıyla kullanılan köşe takviyesi olan veya olmayan kapalı çerçeveler, açık çerçeveler, ulaşım açıklıkları olan merdiven çerçeveleri, düşey ve yatay bileşenler arasındaki rijit ve yarı rijit bağlantılar, çapraz takviyeler gibi düşey düzlemde kayma rijitliği sağlayan bileşenlerin monte edilmesi ile oluşturulan yapıyı,

**DÜŞEYLİĞİ AYARLANABİLEN TABAN PLÂKASI:** Düşeylik ayarı için donanımı olan taban plâkasını,

**EĞİK AÇILI BİRLEŞTİRME ELEMANI:** İki boruyu birbiriyle herhangi bir açı teşkil edecek şekilde birleştirmek için kullanılan birleştirme elemanını,

**EMNİYET GÖZCÜSÜ:** Kurulum, söküm, bakım ve onarım esnasında aynı alanda çalışan en fazla 8 personeli kontrol edebilen, çevresel ve kişisel olumsuzlukları uygun şekilde çalışanlara bildiren kişi veya kişileri,

**EMNİYET MANDALI:** İskele kalasının yerinden oynamasını engellemek için yapılmış düzeneği,

**ENİNE ARA BAĞLANTI:** İş iskelesinin daha dar boyutu doğrultusundaki yatay ara elemanı,

**GERİ SARMALI DÜŞÜŞ TUTUCU:** İskele kurulumu esnasında personelin güvenli çalışmasını sağlayan düşüş tutucuyu,

**GÜVENLİ ÇALIŞMA YÜKÜ:** İskeleye gelen yüklerin dört katını taşıyabileceği yük değerini,

**GÜVENLİ YÜKSEKLİK:** İskelenin devrilmesini önlemek için sınırlanmış en fazla yüksekliği,

**HALKALI VİDA:** İskelenin devrilmesini önlemek amacıyla iskeleye gelen yükleri yapıya taşıma amacıyla, yapıya monte edilen başlığı halka şeklinde olan vidayı,

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması'nı,

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliğini,

**İSKELE GÜVENLİK KARTI:** İskelenin kullanıma hazır olup olmadığının belirtildiği ve saha üzerindeki iskelenin kontrolünü kimin yaptığını gösteren bilgi kartını (*İskele güvenlik kartı kırmızı-sarı-yeşil olarak 3 e ayrılır. Kırmızı renkli iskele güvenlik kartı iskelenin kesinlikle kullanılmamasını, sarı renkli iskele güvenlik kartı iskelenin kullanılabilir olduğunu ama emniyet kemeri ve düşmeden durdurma sistemleri ile kullanılabileceğini, yeşil renkli iskele güvenlik kartı çalışmak için iskelenin güvenli olduğunu ifade eder.*),

**İSKELE MERDİVENİ:** İskele katları arasında geçişi sağlayan standardına uygun erişim aracını,

**İSKELE TEKERİ:** İskeleye hareket vermek amacıyla tasarlanmış, mil üzerinde dönen bir tekerleği,

**İŞ İSKELESİ:** Binaların ve diğer yapıların inşaa, bakım, onarım ve yıkım işlerinin gerçekleştirilmesinde güvenli bir çalışma ortamının ve bu ortama güvenli erişim sağlanması için gerekli olan geçici inşaat yapısını,

**KAMA:** Flanşla iskele elemanlarının güvenli bir şekilde bağlanmasını sağlayan parçayı,

**KAPLAMA:** Örtü veya ağ gibi, atmosfer etkilerinden ve tozdan koruma için kullanılan malzemeyi,

**KİLİTLİ EMNİYET KANCASI (KARABİNA):** Sertleştirilmiş alüminyum veya çelikten imal edilmiş, iş güvenliğinde kullanılan bağlantı aparatını,

**KİRİŞ:** Ağır yükler için ya da büyük kanat genişliği oluşturabilmek amacı ile tasarlanmış elemanı,

**KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD):** Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

**KONSOL (BALKON) ELEMANI:** İskele platformundaki uzatmayı,

**KULLANMA KILAVUZU:** İskelenin güvenli şekilde kurulmasını resim, şekil ve yazılarla tanımlayan kılavuzu,

**MANŞON TİPİ BİRLEŞTİRME ELEMANI:** İki boruyu boyuna eksenleri çakışacak şekilde uç uca birleştirmek için kullanılan birleştirme elemanını,

**METAL KALAS:** Çalışma platformunun bir parçası olan ve kendi üzerindeki yükleri güvenli bir şekilde taşıyabilen metal malzemeden imal edilmiş kalası,

**MODÜLER SİSTEM:** Önceden tanımlanmış (modüler) aralıklarda diğer iskele bileşenleri ile bağlantı sağlamak için dikmelerde bağlantı yerleri bulunan, enine ara bağlantı ve dikmelerden oluşan bağımsız bir sistemi,

**PARALEL BİRLEŞTİRME ELEMANI:** İki paralel boruyu birleştirmek için kullanılan elemanı,

**PARALEL ÇAPRAZ:** İskelenin stabilizesini sağlayan ve biri diğerinin paralelinde monte edilmiş çaprazları,

**PARALEL KELEPÇE:** İki boruyu paralel şekilde birleştiren kelepçeyi,

**PAYANDA:** İskelenin devrilmesini önlemek amacıyla yapılmış desteği,

**PERLON:** Ankraj noktası oluşturmada kullanılan ve iskelenin düğümler ile bağlantı yapılacağı yerlerde tercih edilen çekeri 22 kN'dan az olmayan polyamid, polyester malzemeyi,

**PLÂTFORM BİRİMİ:** Ön yapımlı veya bir başka şekilde imal edilen, kendi üzerindeki yükü taşıyan, plâtfomu veya plâtfomun bir kısmını oluşturan ve iş iskelesinin yapısal bir kısmı da olabilen birimi,

**PLÂTFORM:** Bir çıkma dâhilinde aynı seviyede bir veya daha fazla birimden oluşmuş yapıyı,

**SAPAN:** Ankraj noktası oluşturmada kullanılan çekeri 22 kN'dan az olmayan polyamid, polyester malzemeyi,

**SIKMA TORKU:** İskele borularının birbirine bağlantısını sağlayan kelepçelerin, gelen yükler karşısında çözülmeyecek ve sıkma esnasında boruya zarar vermeyecek derecede sıkılması için tespit edilmiş tork değerini,

**SÜPÜRĞELİK KELEPÇESİ:** Süpürgelik ile boruyu birbirine birleştiren kelepçeyi,

**TABAN PLÂKASI (TABAN KALASI):** Dikme yoluyla aktarılan yükün daha geniş bir alana yayılmasını sağlamak amacıyla kullanılan plâkayı,

**TOPUK TAHTASI (SÜPÜRĞELİK):** Çalışma platformu kenarlarında parça düşmesini önlemek amacıyla, en üst kenarı bitişik çalışma alanı seviyesinden en az 15 cm yukarıda olacak şekilde monte edilen, eni en az 15 cm olan tahta vb. malzemelerden yapılmış elemanı,

**V- TİPİ ANKRAJ:** Ankrajın yapı elemanına bağlantı güçlendirmesini sağlamak amacıyla iki ankrajın beraber 60 derece açıyla bağlanması,

**YAN KORUMA:** Malzemelerin iskele üzerinde durması ve insanların düşme tehlikesinden korunması için bariyer oluşturan bileşenler grubunu,

**YAŞAM HATLARI (YATAY-DİKEY):** İskele kurulumu esnasında kurulum elemanlarının güvenli çalışmasını, güvenli tırmanmalarını ve inişlerini sağlayan üzerinde halat tutucular takılabilen düşüş durdurma sistemlerini,

**YATAY DÜZLEMDE TAKVİYE:** Yatay düzlemde takviye amacıyla kullanılan konsol bileşenler, çerçeveler, çerçevelenmiş paneller, çapraz takviyeler ve enine ara bağlantı ve

boyuna ara bağlantı arasındaki rijit bağlantılar gibi yatay düzlemde kayma rijitliği sağlayan bileşenlerin monte edilmesi ile oluşturulan yapıyı,

**ZİG ZAG ÇAPRAZ:** İskelenin stabilizesini sağlayan ve biri diğerinin zıttı yönünde monte edilmiş çaprazları

ifade eder.

## İÇİNDEKİLER

<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>9</b>
<b>2. MESLEK TANITIMI</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1. Meslek Tanımı</b> .....	<b>10</b>
<b>2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri</b> .....	<b>10</b>
<b>2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler</b> .....	<b>10</b>
<b>2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat</b> .....	<b>10</b>
<b>2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları</b> .....	<b>10</b>
<b>2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler</b> .....	<b>11</b>
<b>3. MESLEK PROFİLİ</b> .....	<b>12</b>
<b>3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri</b> .....	<b>12</b>
<b>3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman</b> .....	<b>19</b>
<b>3.3. Bilgi ve Beceriler</b> .....	<b>20</b>
<b>3.4. Tutum ve Davranışlar</b> .....	<b>21</b>
<b>4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME</b> .....	<b>22</b>



## 1. GİRİŞ

İskele Kurulum Elemanı (Seviye 3) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve “Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES) tarafından hazırlanmıştır.

İskele Kurulum Elemanı (Seviye 3) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK İnşaat Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

## 2. MESLEK TANITIMI

### 2.1. Meslek Tanımı

İskele Kurulum Elemanı (Seviye 3); iş sağlığı ve güvenliği ile çevreye ilişkin önlemleri alarak, kalite sistemleri çerçevesinde, mesleği ile ilgili iş organizasyonu yapan, kurulması gerekli iskeleyi, mevcut şartname, yönetmelik ve montaj planlarına göre, iklim şartlarını göz önüne alarak; kullanıcılar, üçüncü şahıslar ve çevre şartlarını da gözetenek işverenin konu ile ilgili tüm direktiflerine uygun olarak kuran, uzun süreli kullanımlar sırasında periyodik kontrolünü yapan, iş bitiminde aynı koşullarla iskeleyi söken ve mesleki gelişime ilişkin faaliyetleri yürüten nitelikli kişidir.

### 2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

**ISCO 08:** 7119 (Başka yerde sınıflandırılmamış kaba inşaat ve ilgili işlerde çalışan sanatkarlar)

### 2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Tüzüğü

\*Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan diğer mevzuat, kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması ve konu ile ilgili risk analizi yapılması esastır.

### 2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

4857 Sayılı İş Kanunu

5763 Sayılı İş Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

Mesleki Eğitim Kanunu

\*Ayrıca, meslek ile ilgili yürürlükte olan diğer mevzuat, kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması esastır.

### 2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

İskele Kurulum Elemanı (Seviye 3); ihtiyaca göre farklılık gösterebilen yüksekliklerde çalışır. Çalışacağı iskele/platformun minimum gereksinimleri TSEN12811 (Geçici İş Donanımları) standardında belirtildiği şekilde olmalı, kullanılan tüm malzemeler TSEN12810 (Ön Yapımlı Bileşenlerden Oluşan Cephe İskeleleri) ve TSEN12811 (Geçici İş Donanımları) standartlarına uygun olmalıdır. İşin gereğine göre çalışma sürecinde kendi meslektaşları ve iş sahibi ile iletişim içerisinde çalışır. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren yüksek derecede kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır.

## **2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler**

İskele Kurulum Elemanının; iş iskelesi ile ilgili şartnamelere uygun çalışma yapması, yükseklik fobisinin olmaması ve “Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalışacaklara Ait İşe Giriş veya Periyodik Muayene Formu” raporuna sahip olması gerekir. Raporunda ağır ve tehlikeli işlerde çalışabilirin yanı sıra yüksekte çalışabilir ibaresi olmalıdır.

### 3. MESLEK PROFİLİ

#### 3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin faaliyetleri yürütmek (devamı var)	A.1	İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin önlemleri almak ve alınmasını sağlamak (devamı var)	A.1.1	Çalışacağı alandaki risk faktörleri ve çevre güvenliği hakkında bilgi edinir ve güvenli iş izin formunu doldurur.
				A.1.2	İş sağlığı ve güvenliği için gerekli KKD'leri kullanır.
				A.1.3	Sorun yaratacak aksaklıkları yetkili kişiye bildirir.
				A.1.4	Kazaya sebebiyet verecek davranışlardan kaçınır, iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan önlemlere dikkat eder ve uyar.
				A.1.5	Çalışma alanında ilgisiz kişilerin bulunmamasına dikkat eder. Bu alanı bölme bantı ile ayırır ve uygun işaretlemeler yaparak güvenliğin sağlanmasını emniyet gözcüsünden ister.
				A.1.6	İlk yardım çantası ve yangın söndürücü bulundurur.
				A.1.7	İletişim araçlarını ve acil durumlarda iletişime geçecek kişi ve kişilerin iletişim bilgilerini yanında bulundurur.
				A.1.8	Çalışacağı alanın gereken güvenlik donanım kontrolünü iş güvenliği uzmanının direktiflerine uygun olarak yapar.
				A.1.9	Çalışma alanının temiz ve düzenli tutulmasını sağlar.
				A.1.10	Yüksekte çalışması gereken durumlarda yüksekte çalışma kurallarına uyar.
				A.1.11	Şiddetli rüzgar ve yağmurlu havalarda kurulum yapması gerekiyorsa gerekli olabilecek diğer KKD'lerin kullanılmasını ve personel sayısının artırılmasını sağlar.
				A.1.12	İskele uyarı levhalarının temin edilmesini sağlar ve kontrolünü yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin faaliyetleri yürütmek	A.1	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önlemleri almak ve alınmasını sağlamak	A.1.13	Kurulacak iskele çevresinde oluşturulacak gerekli güvenlik bariyerini veya yaklaşma alanını ilgili uzmanla birlikte belirler.
				A.1.14	Kurulum esnasında işin yüksekte çalışma ile yapılacağı düşünülerek iskelenin bulunduğu bölgeye göre güvenlik malzemelerinin bağlanacağı ankraj noktalarını güvenlik kuralları çerçevesinde hazırlar ve birden çok kurulum elemanı varsa bağlanmalarını sağlayacak şekilde sistemleri hazırlar.
		A.2	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	A.2.1	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				A.2.2	İşlemler sırasında kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.
		A.3	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	A.3.1	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
				A.3.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve gerekli önlemleri alarak geçici depolamasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	İş organizasyonu yapmak	B.1	İşverenle ilişkileri yürütmek	B.1.1	Kendisine verilen iş ile ilgili iş programını yetkilisinden sözlü ya da yazılı alır.
				B.1.2	Üretici firma ürün kullanma kılavuzunu yetkilisinden temin eder ve inceler.
				B.1.3	Kurulum yapılacak alan ile ilgili yetkiliden kuruluma uygunluk yazısı alır.
		B.2	İş programı yapmak	B.2.1	İş başlama ve iş bitiş süresini belirler, sürede olacak değişiklikleri ilgiliye bildirir.
				B.2.2	Yanında çalışanlara iş dağılımı yapar.
		B.3	Malzeme ve ekipmanı kullanıma hazır hale getirmek	B.3.1	Kullanılacak malzemelerin çalışma alanına güvenli bir şekilde getirilmesini ve gerekiyorsa yüksekten düşmeye karşı sabitlenmesini sağlar.
				B.3.2	Kurulumda kullanacağı araç gereçlerin teminini yapar.
				B.3.3	Yüksekte çalışırken gerekli olabilecek malzemeleri hazır eder ve kontrolünü yapar.
				B.3.4	Projeye uygun gelen malzemelerin listeye uygunluğunu, kullanılabilirliğini, orijinalliğini ve standartlara uygunluğunu kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	İskele kurulumu yapmak (devamı var)	C.1	Kurulum yapılacak zemini hazırlamak	C.1.1	İskelenin kurulacağı alanın kurulumdan önce zeminin uygunluğunun kontrolünü yapar.
				C.1.2	Zeminde oturmalara ve çökmeye karşı zeminin sıkıştırılması işlemini yapar. Zemin sağlam değilse uygun metodla zemini kuvvetlendirir.
		C.2	Temel kurulumu yapmak	C.2.1	Taban kalaslarını plana göre yerleştirir.
				C.2.2	Ayar millerini (taban plakası) yerleştirir, mobil iskele kuruyorsa uygun tekerlek ve kilit sistemini yerleştirir.
				C.2.3	Ayar milinin üzerine başlangıç ayağı yerleştirir.
				C.2.4	İlk yatay bağlantıları atarak iskele modülü teraziye alır.
				C.2.5	Dikey, yatay ve çapraz elemanları montaj planına göre yerleştirir.
				C.2.6	Planına uygun merdiveni ve yürüme platformlarını kurar.
				C.2.7	Sistemi tekrar teraziye alır.
				C.2.8	İskelenin topraklanmasını sağlar. Topraklama yapılan yere topraklama levhası asar.
				C.2.9	Gerekli güvenlik tedbirlerini ve yüksekten düşmeyi önleyici güvenlik tedbirlerini alarak bir üst kata çıkar.
				C.2.10	Üst, orta ve yan korkulukları yerleştirir.
C.2.11	Süpürgelikleri (topuklukları) yerleştirir.				
C.3	İskeleyi sabit bir yüzeye bağlamak	C.3.1	Planına ve standartlara uygun şekilde ankrajlama yapar.		

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	İskele kurulumu yapmak	C.4	Sabit zemin üzerine diğer katları kurmak	C.4.1	Montaj planına uygun olarak kurulumu devam eder.
				C.4.2	Kurulum planında varsa payandaların montajını yapar.
				C.4.3	İskele elemanlarının bir üst kata taşınması için gerekliyse uygun kaldırma araçlarının kurulumunu yapar.
				C.4.4	Planda dış cephe filesi vb. kaplama varsa rüzgar yükünü de dikkate alarak montajını yapar.
		C.5	Kurulum sonrası kontrolleri yapmak	C.5.1	Hazırlanan kontrol formuna göre şantiye yetkilisi ile birlikte iskelenin kontrolünü yapar ve varsa eksiklikleri giderir.
				C.5.2	Devir teslim sertifikasını doldurur ve iskeleye asar.
				C.5.3	İskeleyi periyodik olarak denetler, kontrol formu ile kayıt altına alır ve varsa eksiklikleri tamamlar. Şiddetli hava muhalefeti durumunda periyodik kontrolleri beklemeden kontrolleri yapar ve kayıt altına alır.
				C.5.4	Her vardiya başında iskelenin çalışma koşullarına uygunluğunu kontrol eder.



Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	İskele sökümü yapmak	D.1	Söküm öncesi güvenlik önlemleri almak	D.1.1	Söküme başlamadan önce kurulum- söküm kılavuzuna uygun olarak şantiye tarafından gerekli önlemlerin alınmasını sağlar ve “iskele kullanım dışıdır” levhasını asar.
		D.2	İş sonrası iskele sökümünü yapmak	D.2.1	Sadece söküm yaptığı kattaki file vb. kaplama malzemesini söker.
				D.2.2	Yüksekte çalışma güvenlik önlemlerini alarak kurulum-söküm kılavuzuna uygun olarak söküm işlemini gerçekleştirir.
				D.2.3	Bulunduğu kattaki ankrajı, kısa kenarlardan başlayarak süpürgelik, orta korkuluk ve ana korkulukları sırasıyla söker.
				D.2.4	Bulunulan kattaki ankrajları söker.
				D.2.5	Sırasıyla süpürgelikler, yatay bağlantılar ve dikmeleri söker.
				D.2.6	Gerekliyse malzemeleri uygun yardımcı elemanlar kullanarak zemine taşır.
				D.2.7	Yürüme platformunun sökümünü bir alt kattan yapar.
				D.2.8	Zemine kadar aynı işlemi tekrarlar.
				D.2.9	Payanda sistemi varsa en son onu söker.
		D.3	İskele söküm sonrası işlemleri yapmak	D.3.1	Kullanım esnasında hasar alan malzemeleri ayırır.
				D.3.2	İskele elemanlarının temizliğini yapar.
				D.3.3	İskele elemanlarını türlerine ve boyutlarına göre ayırır.
				D.3.4	İskele elemanlarının stok sahasına taşınmasını sağlar.
				D.3.5	Devir teslim sertifikasını doldurur ve şantiye yetkilisine teslim eder.
				D.3.6	Söküm sonrasında hazırlanmış olan emniyet ankrajlarını söker.
				D.3.7	Yüksekte çalışırken kullanılan malzemelerin bakım ve kontrolünü yapar ve kaldırılmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	E.1	Bireysel mesleki gelişim konusunda çalışmalar yapmak	E.1.1	Mesleği ile ilgili eğitimlere katılır ve aldığı belgeleri muhafaza eder.
				E.1.2	İskele ile ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder.
				E.1.3	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.

### 3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Bariyer
2. El avadanlıkları (anahtar takımı, bağ teli, çekiç, çivi, kontrol kalemi, metre)
3. Elektrikli matkap
4. Emniyet hattı (dikey ve yatay güvenlik halatları)
5. Gaz dedektörü
6. Güvenlik ekipmanı (emniyet halatı, emniyet şeridi vb.)
7. Halat
8. Halat tutucu
9. İkaz ekipmanı (ikaz lambası, ikaz şeridi, trafik levhaları, düdük vb.)
10. İletişim araçları (telsiz, telefon, megafon vb.)
11. İlk yardım kilidi
12. İskeleci malzeme kemeri
13. Kalem
14. Karabina
15. Kerpeten
16. Keser
17. Kişisel koruyucu donanım (kask, eldiven, çelik burunlu ayakkabı, iş elbisesi, iş ayakkabısı, paraşüt tipi emniyet kemeri, koruyucu gözlük, toz maskesi, kulaklık, fosforlu yelek, diz-dirsek-omuz koruyucu vb.)
18. Manivela
19. Not defteri
20. Perlon
21. Pozisyon alma ekipmanı (Lanyard)
22. Sapan
23. Su terazisi
24. Şakül
25. Şerit metre
26. Tel
27. Yangın söndürme ekipmanı

### 3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
3. Basit ölçme ve kontrol bilgisi
4. Çevre koruma yöntemleri bilgisi
5. Ekip içinde çalışma yeteneği
6. El aletlerini kullanma bilgisi
7. El becerisi
8. İletişim yeteneği
9. İlk yardım bilgisi
10. İskele kurma ve sökme bilgi ve becerisi
11. İskele malzemeleri ve ekipmanının montaj ve kullanım bilgisi
12. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
13. İşaret bilgisi
14. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
15. Kullanım kılavuzu, el kitabı ve bakım kitabı kullanma bilgisi
16. Markalama bilgisi
17. Malzeme bilgisi
18. Mesafe ve ağırlık tahmin yeteneği
19. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler ve standartlar bilgisi
20. Mesleki terim bilgisi
21. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme yeteneği
22. Standart ölçüler bilgisi
23. Şekiller arası ilişkileri görebilme yeteneği
24. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
25. Temel matematik bilgisi
26. Yangına müdahale teknikleri ve yangın söndürücüleri kullanma bilgisi
27. Yüksekte çalışma bilgi ve becerisi
28. Yüzey bilgisi
29. Zamanı iyi kullanma becerisi

### 3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Amirlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
4. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
5. Çevre, kalite ve İSG kurallarını benimsemek
6. Değişime karşı açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
7. Dikkatli olmak
8. Ekip içinde uyumlu olmak
9. Göreviyle ilgili yenilikleri izlemek ve uygulamak
10. Gözlemci olmak
11. İnisiyatif sahibi olmak
12. İnsan ilişkilerine özen göstermek
13. İş disiplinine sahip olmak
14. İşyeri çalışma prensiplerine uymak
15. İşyerine ait araç, gereç ve malzemelerin kullanımına özen göstermek
16. Standartlara ve kaliteye dikkat etmek
17. Kendini geliştirme konusunda istekli olmak
18. Kendinin ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
19. Meslek ahlakına sahip olmak
20. Planlı ve organize olmak
21. Risk ve tehlike faktörleri konusunda duyarlı davranmak
22. Sağlığına özen göstermek
23. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
24. Talimat ve kılavuzlara titizlikle uymak
25. Tedbirli olmak
26. Tehlikeli durumlarda kendi hareket alanında etkin şekilde, hızlı ve doğru tepki verebilmek ve ilgilileri bilgilendirmek
27. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
28. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
29. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

#### **4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME**

İskele Kurulum Elemanı (Seviye 3) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

## **Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar**

### **1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi**

H.Necati ERSOY, İNTES - Genel Sekreter  
Dr. Aytekin AKAGÜN, İNTES - İnşaat Yüksek Mühendisi  
Aslı KARATEKİN, İNTES – Proje Müdürü  
Aslı ÜNSAL SAĞLIK, İNTES – İnşaat Yüksek Mühendisi  
Fatih GÜVEN- Makine Mühendisi  
Necati Akbaş, İNTES – Yapı Eğitimcisi

### **2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:**

Ali ŞAHİN, Kaya Yapı A.Ş  
Ali TURAN, Artı Danışmanlık – Makine Mühendisi  
Berkan ÖZELCİ, Özler İskele  
Doğu ÇETİN, Peri Kalıp – İnşaat Mühendisi  
Emrah ÇÖRDÜK, İNTES- MYM - İnşaat Mühendisi  
Eren EROĞLU, İNTES - MYM - Makine Mühendisi  
İbrahim YARIMOĞLU, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü (İSGGM)  
M.Özkan ÖZGÜR, DETAM Danışmanlık  
Onur K. KANATOĞLU, Yüksekte Çalışma Eğitim Uzmanı  
Öğr. Gör. Murat ŞEN, Kaya Yapı A.Ş  
Özlem KAYA, Kaya Yapı A.Ş  
Tolga APAYDIN, Peri Kalıp – İnşaat Mühendisi

### **3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar**

Adana İsmet İnönü Anadolu Teknik, Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi  
Ankara Keçiören Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi  
Ankara Mimar Sinan İnşaat Meslek, İnşaat Teknik ve İnşaat Anadolu Teknik Lisesi  
Ankara Sanayi Odası  
Ankara Ticaret Odası  
Artı Danışmanlık  
Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü  
DETAM Danışmanlık  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü  
Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü  
Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı eğitimi Bölümü  
İstanbul Sanayi Odası  
İstanbul Sanayi Odası Vakfı Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi  
İstanbul Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü  
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü  
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü  
T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Yapı İşleri Genel Müdürlüğü

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, İnşaat Emlak Daire Başkanlığı

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Türkiye İş Kurumu, İşgücü Uyum Dairesi Başkanlığı

Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Proje ve İnşaat Dairesi Başkanlığı

İnşaat Mühendisleri Odası Ankara Şubesi

İNTEŞ Üye Firmaları

İzmir Çınarlı Anadolu Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

Kaya Yapı A.Ş.

Konya Fatih Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı

Mimarlar Odası Ankara Şubesi

Muğla Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi

Özler İskele

Peri Kalıp

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Çıracılık ve Yayıgın Eğitim Genel Müdürlüğü

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü

T.C. Başbakanlık, Toplu Konut İdaresi Başkanlığı

T.C. Başbakanlık, Devlet Personel Başkanlığı

Türk Akreditasyon Kurumu

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu

Türkiye İnşaat Müteahhitleri İşveren Sendikası

Türkiye İnşaat ve Tesisat İşçileri Eğitim Vakfı

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Müteahhitler Birliği

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Türkiye Resmi Sektör İnşaat Müteahhitleri İşveren Sendikası

Türkiye Yol, Yapı, İnşaat İşçileri Sendikası

Yapı Ürünleri Üreticileri Federasyonu

Yıldız Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, İnşaat Bakım Onarım Dairesi Başkanlığı



#### 4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Mustafa DEMİR,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Atila ERENLER,	Üye (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı)
Kemal AYDOĞAN,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Ekrem DİRİER,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı)
Abdülkadir YILMAZ,	Üye (Ulaştırma Bakanlığı)
Henüz belirlenmemiştir,	Üye (Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı)
H.Necati ERSOY,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Mustafa ARSLAN,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Hacı ÜSTÜNDAL,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Aylin RAMANLI,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

Firuzan SİLAHŞÖR,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Sinan GERGİN,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Özürümler İdaresi Başkanlığı)

#### 5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Oğuz BORAT,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Yücel ALTUNBAŞAK,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)