



ULUSAL MESLEK STANDARDI

YAPI YALITIMCISI

SEVİYE 3

REFERANS KODU/

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/

MESLEK:	YAPI YALITIMCISI
SEVİYE:	Seviye 3
REFERANS KODU:	
STANDARDI HAZIRLAYAN KURULUŞ(LAR):	Yüklenici Kululuş:Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES) Yardımcı Kuruluş: İZODER
STANDARDI DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ:	
MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİH/ SAYI:	
RESMİ GAZETE TARİH/SAYI:	
REVİZYON NO:	00

ÖNSÖZ

YAPI YALITIMCISI 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 hazırlanmıştır.

Standart taslağı, MYK Yönetim Kurulunun **xxxxx** tarih ve **xxxxx** sayılı kararı ile görevlendirilen **Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası İNTES** tarafından işbirliği protokolü imzaladığı **Yardımcı Kuruluş İZODER** ile birlikte hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak hakkında sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınmış ve görüşler değerlendirilerek taslak üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Nihai taslak MYK **İnşaat** Sektör Komitesi tarafından incelenip, değerlendirildikten ve Komitenin uygun görüşü alındıktan sonra, MYK Yönetim Kurulunun **xxxxx** tarih ve **xxxxx** sayılı kararı ile onaylanarak Resmi Gazete’de yayımına karar verilmiştir.

Standartın hazırlanması, görüş bildirilmesi, incelenmesi ve doğrulanmasında katkı sağlayan kişi, kurum ve kuruluşlara¹ görüş ve katkıları için teşekkür eder, yararlanabilecek tüm tarafların bilgisine sunarız.

Mesleki Yeterlilik Kurumu

¹ Standart hazırlama sürecine katkı verenler Mesleki Yeterlilik Kurumu web sayfasında bulunmaktadır.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	8
2. MESLEK TANITIMI.....	9
2.1. Meslek Tanımı	9
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	9
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler	9
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	9
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları	9
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	9
3. MESLEK PROFİLİ	10
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	10
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman.....	28
3.3. Bilgi ve Beceriler	40
3.4. Tutum ve Davranışlar	41
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	40

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

Isı Yalıtım Yapıştırıcısı: Isı yalıtım levhalarının düşey veya yatay yüzeylere yapıştırılması amacı ile kullanılan organik polimer katkı, mala ile tatbik edilen, uygulama yüzeyine göre çimento (mineral), akrilik esaslı veya çimento-akrilik esaslı ısı yalıtım levhası yapıştırma harcıdır.

Dübel: Yalıtım levhalarını uygulama yüzeyine mekanik olarak tespit etmek için kullanılan geri dönüşüme uğramamış plastikten mamul veya polyamit esaslı, geniş başlıklı, plastik veya çelik çivili mekanik tespit elemanıdır.

Sıva (donatı) filesi: Yalıtım levhalarının üzerine kaplanan sıvada oluşacak çekme gerilmelerini karşılamak ve çatlamasını önlemek amacıyla kullanılan, muhtelif örgü gözü (file aralığı) boyutları (3,5x3,5, 4x4 veya 5x5 mm) olan, alkali ortama dayanıklı, cam elyafı tekstil malzemedir.

Isı Yalıtım sıvası: Isı yalıtım levhaları yüzeyine uygulanan ve ilk kat uygulamadan sonra içine sıva filesi yerleştirilerek tekrar bir kat sıva ile sıvanarak tamamlanan organik polimer katkılı sıva malzemesidir.

Köşe Profili: Bina iç/dış köşeleri ve pencere kenarlarındaki köşeleri mekanik etkilerden korumak ve düzgün köşeler elde etmek için plastik, polistirol veya alüminyumdan imal edilmiş, cam elyafı sıva filesi takviyeli veya takviyesiz, alkali ortama dayanıklı iç veya dış köşe profilidir (L-Profil).

Damlalıklı Köşe Profili: Balkon, çıkma v.b. bina bölümlerinden yağmur ve benzeri su akıntılarının yapı yüzeyine zarar vermeden uzaklaştırılmasını sağlayacak, plastik, polistirol veya alüminyumdan yapılmış, sıva filesi takviyeli veya takviyesiz damlalık profilidir (T-profilidir).

Su Basman Profili: Isı yalıtım levhalarının başladığı seviyede sistemi mekanik ve dış etkilerden (yağmur, rüzgâr vs.) korumak, sıva uygulamasında master görevi görmek amacıyla kullanılan ve başlangıç seviyesinde mekanik olarak tespit edilen alüminyumdan yapılmış referans profilidir.

Son Kat Dekoratif Kaplama: İkinci kat yalıtım sıvasının üzerine dekoratif ve dış etkenlere karşı sistemi koruma amaçlı uygulanan çimento, akrilik veya silikon esaslı cephe kaplama malzemeleridir.

Teras çatı: Eğimi %5 veya daha az olan çatı.

Eğimli çatı: Eğimi %5 veya daha fazla olan çatı.

Bindirmeli ek yeri (enine-boyuna): Yan yana (enine) ve ard arda (boyuna) gelen su yalıtım örtülerinin bir bütün teşkil etmesi için birbirlerinin üstüne bindirilerek yapıştırıldıkları kısımlar.

Tam yapıştırma: Su yalıtım örtüsünün bir alttaki katman ile tüm yüzeyi boyunca, hiç bir boşluk veya yapışmamış kısım kalmayacak şekilde yapıştırılması

Şeritsel yapıştırma: Su yalıtım örtüsünün bir alttaki katman ile örtü eni/boyu boyunca şeritsel bantlar şeklinde yapıştırılması.

Noktasal yapıştırma: Noktasal yapıştırma, alt kısımda delikli cam tülü örtü kullanılarak yapılan yapıştırma.

Buhar kesici: Sıcak katmanlardan gelen buharın TS 825'te belirtilen yöntemle hesaplanan ve müsaade edilen miktarda geçmesini sağlayan katman.

Filtre katmanı: Üstteki katmanlardan gelecek olan tozun ve istenmeyen yabancı maddelerin geçişini engelleyen katman

Ayırıcı tabaka: Su yalıtım örtülerinden farklı ısıl boy uzama katsayısına sahip malzemelerin, su yalıtım katmanlarına zarar vermesini önlemek için araya konulan ve örtülere yapıştırılmayan katman.

Çakıl: Ø (16-32) mm arası yıkanmış ve elenmiş dere çakılı.

Drenaj sağlayıcı - Koruyucu katman: Su yalıtım örtüleri ile birlikte kullanılan sert – yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) esaslı, mekanik etkilere karşı yalıtımı koruyan ve drenaj boşluğu oluşturan malzeme.

Isı yalıtım malzemeleri: Isı kayıp ve kazançlarının azaltılmasında kullanılan düşük kalınlıklarda yüksek ısıl dirence sahip, camyünü, taşıyünü (mineral yünler), EPS, XPS, poliüretan, ahşap yünü, fenolik köpük, cam köpüğünden mamul özel malzemelerdir.

Tij: Beton kalıplarının uygulama esnasında eşit mesafelerde durabilmesi amacıyla demirden üretilen yardımcı elemanlardır.

Polimer Bitümlü Örtü: Polimer esaslı plastiklerle bitümün (asfalt) modifiye edilerek donatısız veya taşıyıcı donatılarla (cam tülü, polyester keçe gibi) birlikte üretilen su yalıtım örtüleridir.

Tamir harcı: Yapı elemanlarında meydana gelen kırık ve/veya çatlakların tamiri için özel olarak imal edilen polimer veya elyaf takviyeli güçlü çimento veya epoksi esaslı harçlardır.

Derz bandı: Alçı levhaların birleşim yerlerinde sıva çatlamlarını önlemek için kullanılan bantlarıdır.

Sandviç panel: Her iki yüzeyi metal levha veya iç yüzeyi metal, dış yüzeyi su yalıtım örtüsünden oluşan ve yüzeyler arasında yalıtım çekirdeği bulunan kompozit paneldir.

Kompozit panel: Bir veya her iki yüzeyi bir başka bir malzeme ile fabrika ortamında emprenye edilmiş bileşik levha biçimindeki malzemedir.

Kısaltmalar**EPS:** Ekspande Polistiren Köpüğü**XPS:** Ekstürüde Polistiren Köpüğü**PUR:** Poliüretan Köpüğü

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı korunmak için kişilerce giyilmek, takılmak veya taşınmak amacıyla tasarlanmış herhangi bir cihaz, alet veya malzeme; kişiyi aynı anda bir veya daha fazla muhtemel risklere karşı korumak amacıyla üretici tarafından bir bütün haline getirilmiş birçok cihaz, alet veya malzemeden oluşmuş bir donanım; belirli bir faaliyetin yapılması için korunma amacı olmaksızın, taşınan veya giyilen donanımla birlikte kullanılan, ayrılabilir veya ayrılamaz nitelikteki koruyucu cihaz, alet veya malzeme.

KKD'nin rahat ve işlevsel bir şekilde çalışması için gerekli olan ve sadece bu tür donanımlarla kullanılan değiştirilebilir parçaları da KKD sayılır (Tanım: Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği).

1. GİRİŞ

Ulusal meslek standartlarının hazırlanmasında, sektör komitelerinde incelenmesinde ve MYK Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmasında temel ölçütler belirlenmiştir. Buna göre meslek standardı;

- İş analizine dayanır.
- Hazırlama sürecine, ilgili sosyal tarafların etkin katılımı, görüş ve katkılarının alınması esastır.
- Mesleğin yeterlilik seviyesi itibarıyla kişinin yürütmesi gereken asgari görevleri, sahip olması gereken bilgi, beceri ve davranışları açıkça ifade eder.
- Mesleki yeterlilik seviyelerini² yansıtır ve bu seviyeler uluslararası yeterlilik seviyelerine uygun olarak belirlenir.
- Mesleki alanla ilgili idari ve teknik gereklilikleri içerir.
- Mesleki alanla ilgili sağlık, güvenlik ve çevre koruma konularındaki gereklilikleri içerir.
- Açık ve anlaşılır şekilde yazılır.
- Açık ya da gizli ayrımcılık unsurları içermez.

Meslek standartları başta çalışanlar, eğitimciler ve işverenler olmak üzere, ilgili bütün kesimlere, bir mesleğin başarı ile yürütülebilmesi için gerekli olan nitelikler ve o meslekte yeterlilik belgesi alabilmek için yapılacak sınavlara temel teşkil edecek başarımlı ölçütleri hakkında fikir vermektedir.

Ulusal meslek standartları sektörün ihtiyaçları ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda ve sektörden gelen talepler ve iş piyasasının ihtiyaçları esas alınarak en geç beş (5) yılda bir yeniden değerlendirilir.

² Seviyelere ilişkin açıklayıcı bilgi Mesleki Yeterlilik Kurumu web sayfasında ve meslek standardı hazırlayan kuruluşlar için geliştirilen rehberde verilmiştir.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Yapının ekonomik ömrünün uzatılması, tasarruf sağlanması ve yaşam konforunun artırılması amacıyla yönelik olarak, ısı, su, ses ve yangın yalıtımı uygulamalarına ilişkin işlemleri, kendi başına ve belirli bir süre içerisinde yapma bilgi ve becerisine sahip nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

Uluslararası Standard Meslek Sınıflaması (ISCO 88) : 7134

Uluslararası Eğitim Standartları Sınıflaması (ISCED) : 582

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

Sağlık, güvenlik ve çevre ile ilgili olarak son çıkan mevzuat, kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesi yapılması esastır.

Ayrıca mesleğe ilişkin olarak düzenlenen yasal düzenlemelere uyulması da esastır. Örneğin:

- Yüksekte çalışma
- Kimyasal kullanma emniyeti vb. yönetmelikler.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

4857 Sayılı iş kanunu.

5362 Sayılı esnaf ve sanatkârlar meslek kuruluşları kanunu.

4702 Sayılı çıraklık ve meslek eğitim kanunu.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Yapı yalıtımcısı konut (okul, hastane vb. dâhil), sanayi yapıları, işyeri (otel vb), baraj, köprü, su depoları, vb. gibi her türlü yapıda ısı, ses, yangın ve su yalıtımı yapmaktadır. Çalışma ortamı kapalı olabileceği gibi açık havada da istenilen ortam şartlarında çalışma olabilmektedir.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Bu meslek standardı yapı yalıtımcısını asgari niteliklerde genel olarak tanımlamaktadır. Ancak, piyasa şartları dikkate alınırsa, bunların tamamını yapan bir usta karakteri yoktur. Isı - ses - yangın yalıtımı tek bir ustanın kapsamına girebilir. Su yalıtımı ise ayrı biri uzmanlık alanı olarak düşünülebilir.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İŞ ORGANİZASYONU YAPMAK	A.1	Projeyi okumak.	A.1.1	İş kalemlerini tespit eder.
				A.1.2	İş sıralamasını yapar.
				A.1.3	Projede detaylara dikkat eder.
		A.2	Keşif yapmak.	A.2.1	Yalıtımı yapılacak yüzeylerin hazır olup olmadığını kontrol eder.
				A.2.2	Saha kontrolü yapar.
				A.2.3	Yalıtımı yapılacak yüzeylerin metrajını çıkartır.
				A.2.4	İşlerin yapılması esnasında gerekli hava koşullarını kontrol eder.
		A.3	Teknik şartnameyi uygulamak.	A.3.1	Şartnamedeki iş kalemlerini kontrol eder.
				A.3.2	Şartnamedeki malzemelerin teyidini yapar.
		A.4	Araç gereç ve malzeme seçimi yapmak.	A.4.1	Yeterli sayıda ekipmanı belirler ve hazırlar.
				A.4.2	Sarf malzemelerinin miktarını ve çeşidini işin yapısına göre belirler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
		A.5	Lojistik yapmak.	A.5.1	Depolama ve istiflemeyi kurallara uygun olarak yapar.
				A.5.2	Depolanan alandan kullanılan alana düzgün malzeme taşır.
				A.5.3	Atık malzemeleri uygun yerlerde depolar.
				A.5.4	Uygun yerlerde depolanın atıkların sevkıyatını işverenle görüşerek yaptırır.
		A.6	İş programını uygulamak.	A.6.1	İşe göre adam seçimi yapar.
				A.6.2	Yardımcı elemanlar arasındaki koordinasyonu sağlar.
		A.7	Yardımcı elemanlara iş dağılımı yapmak ve kontrol etmek.	A.7.1	Teknik şartnameye veya projeye uygunluğu kontrol eder
				A.7.2	İş ve işçi sağlığı ve güvenliğini kontrol eder.
		A.8	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uymak ve önlem almak.	A.8.1	Yapılacak işe uygun kıyafet/KKD seçer.(baret, tulum, eldiven, emniyet kemeri, çivili ayakkabı, gözlük, toz maskesi, çelik uçlu ayakkabı)
				A.8.2	Uyarı ve ikaz levhalarını çalışma bölgesine yerleştirecek/talep eder.
				A.8.3	Çalışma bölgesinin sınırlarını belirleyen ikaz şeritlerinin çekilmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	ISI YALITIMI YAPMAK	B.1	Toprakla temas eden temel ve perdelerde ısı yalıtımı yapmak.	B.1.1	Proje şartnamesine uygun olarak su yalıtımı yapılıp yapılmadığını kontrol eder.
				B.1.2	Isı yalıtım levhalarının yüzeye yapışacak kısmına tekniğe uygun yapıştırılma işlemini su yalıtımına zarar vermeden yapar.
				B.1.3	Levha birleşmelerinde boşluk kalmayacak şekilde yapıştırma yapar.
		B.2	Döşemelerde ısı yalıtımı yapmak.	B.2.1	Toprağa basan döşemelerde Su yalıtımı yapıldığını kontrol eder.
				B.2.2	Toprağa basan döşemelerde ısı yalıtım malzemelerini tekniğe uygun şekilde yerleştirir.
				B.2.3	Isı yalıtımı üzerine gereği halinde su geçirmeyen malzeme serilir ve şap atılmasına uygun zemin hazırlar.
		B.3	Isıtılmayan iç hacme birleşik döşemelerde ısı yalıtımı yapmak.(devamı var)	B.3.1	Yüzeyin yağ, toz, harç artığı, demir filizleri vb. atıklardan temizler.
				B.3.2	Yüzey bozuk ise tamir eder.
				B.3.3	Boşluk kalmayacak şekilde ısı yalıtım levhaları yüzeye yapıştırır ve dübeller.
				B.3.4	Yapıştırma yöntemi yüzeyin düzgünlüğüne göre seçilerek, yapıştırma işlemini yapar.
				B.3.5	Yapıştırmalı sistemde dübelleme işleminden sonra sıva filesi ile iki kat ısı yalıtım sıvası çekerek yüzeyi son kat kaplamaya hazır hale getirir.
				B.3.6	Isı yalıtım malzemesinin uygulanacağı tavana; taşıyıcı konstrüksiyonun uygulanacağı eksende detaylara uygun aralıklarda dübel atacak ve
				B.3.7	Asma tavanlı sistemde (Profilli sistemde) yalıtım malzemeleri arasında boşluk bırakmayacak şekilde döşeme yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				B.3.8	İç yüzey kaplamasını taşıyıcı konstrüksiyona mekanik olarak tespit eder ve uygulamayı bitirir.
				B.3.9	Yapıştırılmalı sistemde ve asma tavanlı sistemde ısı köprüleri oluşmaması için kolon ve kirişlerde 50 cm ısı yalıtım malzemesi ile döşemeyi devam ettirir.
		B.4	Kat arası (yüzer döşemelerde) ısı yalıtımı yapmak.	B.4.1	Yüzeyin yağ, toz, harç artığı, demir filizleri vb. atıklardan temizler.
				B.4.2	Isı yalıtım levhaları ek yerlerinde boşluk bırakılmadan serbestçe döşer.
				B.4.3	Şap tabakalı kaplamalarda, ısı yalıtımı şap kalınlığı boyunca yukarı döndürür.
				B.4.4	Yapılan ısı ve ses yalıtım uygulaması su geçirmeyen malzeme serilir. şap atılmasına uygun zemin hazırlar.
				B.4.5	Duvara döndürülen ısı yalıtımı, duvar kaplaması ve süpürgelik ile kapatır.
		B.5	Dış duvarda ısı yalıtımı yapmak.(devamı var)	B.5.1	Cepheye ip çekip, cephedeki düzgünlüğü kontrol edecek. Bozuk ve gevşek yüzeylerin tamirâtı yapar.
				B.5.2	Yapıya ait denizlik ve damlalığın boyutlarını kontrol edecek, gerekiyor ise değiştirilmesini sağlar.
				B.5.3	Su basman profilini uygun bir şekilde monte eder.
				B.5.4	Isı yalıtım yapıştırıcısı üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar.
				B.5.5	Yüzeyin düzgünlüğüne göre uygun yapıştırma tekniği ile ısı yalıtım levhalarını yapıştırır.
				B.5.6	Isı yalıtım levhalarını yatay doğrultuda ve şaşırtılmalı olarak yerleştirir.
				B.5.7	Bina iç ve dış köşelerinde kilitleme sistemi ile ısı yalıtım levhalarını yerleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				B.5.8	Pencere/kapı kenarlarında ısı yalıtım malzemeleri arasında derz oluşmasını engellemek için ısı yalıtım levhalarını tek parçada L şeklini alacak şekilde yerleştirir.
				B.5.9	Isı yalıtım yapıştırıcısının kuruması en az 24 saat bekledikten sonra uygulama yapılan yüzeye göre dübeli seçer. Bina yükselliğine göre dübel adetini belirler ve dübeller.
				B.5.10	Isı yalıtım sıvası üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar.
				B.5.11	Köşe ve damlalık profilleri ısı yalıtım sıvası kullanarak gerekli yerlere uygular
				B.5.12	Isı yalıtım sıvası ısı yalıtım levhalarına uygulanır. Isı yalıtım sıvası yaşken sıva(donatı) filesi yüzeye yerleştirir. Aynı süreç içinde pencere ve kapı köşelerine takviye file uygular.
				B.5.13	Birinci kat ısı yalıtım sıvası kuruduktan sonra ikinci kat ısı yalıtım sıvasını uygular.
				B.5.14	Son kat kaplama uygulamalarını şartnameye ve tekniğine uygun yapacak.
		B.6	İç duvarda ısı yalıtımı yapmak. (devamı var)	B.6.1	Profilli sistemde; Profilleri yalıtım malzemesinin boyutuna göre tavan ve tabana monte edecek.
				B.6.2	Tavandaki ve tabandaki konstrüksiyon arasına uygun aralıklarla dikey olarak taşıyıcıları profilleri döşer.
				B.6.3	Isı yalıtım levhaları bu taşıyıcı profiller arasına, boşluk kalmayacak şekilde yerleştirecek. Gerekli durumlarda buhar kesici katman koyar.
				B.6.4	Taşıyıcı profillere taban ve tavanda yalıtım bandı ısı köprüsü oluşmaması için yapıştırılır.
				B.6.5	Alçı levhaları taşıyıcı profillere monte edecek.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				B.6.6	Birleşim yerlerine derz dolgu malzemesi çeker.
				B.6.7	Derz bandı yapıştırır ve derz alçısı çeker.
				B.6.8	Isı köprüleri oluşmaması için kolon ve kirişlerde 50 cm ısı yalıtım malzemesi ile döşemeyi devam ettirir.
				B.6.9	Sıvalı Isı yalıtım uygulamalarında ısı yalıtım yapıştırıcısı üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar.
				B.6.10	Yüzeyin düzgünlüğüne göre uygun yapıştırma tekniği ile ısı yalıtım levhalarını yapıştırır.
				B.6.11	Isı yalıtım levhalarını yatay doğrultuda ve şaşırtmalı olarak yerleştirir.
				B.6.12	Bina iç ve dış köşelerinde kilitleme sistemi ile ısı yalıtım levhalarını yerleştirir.
				B.6.13	Pencere/kapı kenarlarında ısı yalıtım malzemeleri arasında derz oluşmasını engellemek için ısı yalıtım levhalarını tek parçada L şeklini alacak şekilde yerleştirir.
				B.6.14	Isı yalıtım yapıştırıcısının kuruması en az 24 saat bekledikten sonra uygulama yapılan yüzeye göre dübeli seçer.
				B.6.15	Isı yalıtım sıvası veya alçı sıvası üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar.
				B.6.16	Köşe profilleri ısı yalıtım sıvası kullanarak gerekli yerlere uygular.
				B.6.17	Isı yalıtım sıvası veya alçı sıva ısı yalıtım levhalarına uygulanır.sıva yaşken ;sıva(donatı) filesi yüzeye yerleştirir. Aynı süreç içinde pencere ve kapı köşelerine takviye file uygular.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				B.6.18	Birinci kat sıva kuruduktan sonra ikinci kat sıva uygular.
				B.6.19	Son kat kaplama uygulamalarını şartnameye ve tekniğine uygun yapar.
				B.6.20	Kompozit levhalarla yapılan ısı yalıtım uygulamalarında yapıştırma işlemi levhanın arka yüzeyine çerçeve ve öbekleme tekniği ile uygulama yapar.
				B.6.21	Kompozit levhalar yapıştırıldıktan sonra birleşim yerlerine derz bandı ve derz alçısı çekilerek boyaya hazır yüzey elde eder.
				B.6.22	İçten yapılan tüm uygulamalarda ısı köprüleri oluşmaması için tavan ve tabanda en az 50 cm ısı yalıtım malzemesi ile döşemeye devam eder.
		B.7	Çatı arası kullanılmayan eğimli çatılarda ısı yalıtımı yapmak.	B.7.1	Yalıtım malzemesi arasında boşluk bırakmayacak şekilde çatı döşemesine serbest bir şekilde uygular.
				B.7.2	Yanıcı yalıtım malzemesi ile yapılan uygulamalarda ilave olarak ısı yalıtım malzemesi üzerine şap atar veya attırır.
		B.8	Çatı arası kullanılan eğimli çatılarda ısı yalıtımı yapmak	B.8.1	Isı yalıtım malzemesi arasında boşluk bırakmayacak şekilde merteklerin arasına Buhar kesici katman içe bakacak şekilde yerleştirilir.
				B.8.2	Isı yalıtım malzemesi arasında boşluk bırakmayacak şekilde merteklerin altına Buhar kesici katman içe bakacak şekilde monte edilir.
				B.8.3	Isı yalıtım malzemesi arasında boşluk bırakmayacak şekilde merteklerin üzerine detayına uygun olarak oluk hizasından mahyaya doğru yerleştirilir.
				B.8.4	Isı yalıtım levhaları üzerine nefes alan su yalıtım örtüsü serilir. Tespit çitaları ile monte eder veya ettirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				B.8.5	Çatı ve ısı yalıtımı arasında havalandırma sağlar.
		B.9	Teras çatılarda ısı yalıtımı yapmak.(devamı var)	B.9.1	Ters teras çatılarda XPS ısı yalıtım levhaları aralarında boşluk kalmayacak şekilde serbest olarak su yalıtım malzemesi üzerine tatbik edilir.
				B.9.2	XPS Isı yalıtım levhalarının üzerine ayırıcı keçe serer.
				B.9.3	Üzerinde gezilemeyen çatılarda ayırıcı keçenin üzerine çakıl serer.
				B.9.4	Üzerinde gezilen çatılarda çakıl katmanının üzerine eğim şapı atar veya attırarak döşeme kaplamasına (seramik vb.) hazır bir yüzey oluşturur.
				B.9.5	Geleneksel teras çatılarda taşıyünü ile yapılan ısı yalıtımı uygulamalarında; eğim betonu atılmış çatı döşemesi üzerine önce buhar kesici serer ve taşıyünü ısı yalıtım levhaları aralarında boşluk kalmayacak şekilde yerleştirir.
				B.9.6	Taşıyünü ısı yalıtım levhalarının üzerine su yalıtım örtüleri tekniğine uygun olarak uygular.
				B.9.7	Geleneksel teras çatılarda EPS ve XPS ile yapılan ısı yalıtımı uygulamalarında; çatı döşemesi üzerine EPS veya XPS ısı yalıtım levhalarını aralarında boşluk kalmayacak şekilde yerleştirir.
				B.9.8	EPS veya XPS ısı yalıtım levhalarının ayırıcı keçe serer ve eğim betonu atar veya attırır. Eğim betonunun üzerine su yalıtım örtülerini tekniğine uygun olarak uygular.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
		B.10	Sanayi çatılarında ısı yalıtımı yapmak.	B.10.1	Sandviç panel montajını yaparken ek yerleri tam olarak birleştirir.
				B.10.2	Yerinde uygulamalı kompozit panellerde birinci kat sacı döşedikten sonra buhar kesici serer.
				B.10.3	Mineral elyaflı ısı yalıtım malzemesine göre (Z) profilleri döşendikten sonra mineral elyaflı ısı yalıtım malzemesi (Z) profillerinin arasına boşluk kalmayacak şekilde yerleştirir.
				B.10.4	İkinci kat sac malzemesini uygular.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	SU YALITIMI YAPMAK	C.1	Toprakla temas eden temel ve perdelerde su yalıtımı yapmak.(devamı var)	C.1.1	Drenajı kontrol eder.
				C.1.2	Yüzeyin nem/ıslaklık kontrolünü yapar.
				C.1.3	Yüzeyi yağ, toz, harç atığı, demir filizleri vb. atıklardan temizler veya temizletir.
				C.1.4	Zeminin el ve göz yoluyla kontrolünü yapar. Yüzeyde hata varsa ilgili birime bildirecek. Yapısal ya da yüzeysel bozuk satırlar polimer takviyeli tamir harçları ile tamir eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				C.1.5	Tij (tie-rot) deliklerini su geçirimsiz polimer ve fiber takviyeli tamir harcı ile kapatacak, pah kırımı yapılacak, keskin noktaları yuvarlatır. Parlak yüzeyleri pürüzlendirir.
				C.1.6	Dıştan bohçalama uygulamalarında zemine grobeton/donatılı beton attırır. Polimer bitümlü su yalıtım örtüsü kullanılacaksa beton yüzey kuruduktan sonra üzerine astar sürer. Sentetik örtü kullanılacaksa grobeton üzerine geotekstil keçe serer.
				C.1.7	Astar kuruduktan sonra 2 kat polimer bitümlü örtü şalümo alevi ile tekniğine (enine 10cm ve boyuna en az 15 cm bindirerek, aynı yönde ve üste gelecek olan ikinci kat örtülerde ise, birinci kat örtünün boyuna ve enine ek yerleri ortalayacak şekilde.) uygun olarak perde hizasından en az 50cm ek pay bırakarak şaşırtmalı olarak yapıştırır. Sentetik örtüler ile yapılan uygulamalarda ise üstten özel ankarajlarla geotekstil keçe ve tek kat sentetik örtü asar ve sıcak hava kaynağı/robotu ile tekniğine (en az 10 cm bindirerek) uygun olarak perde hizasından en az 50cm ek pay bırakarak ek yerlerini yapıştırır.
				C.1.8	Örtüleri korumak için örtülerin üzerine şartnamede tanımlanan özelliklerde geotekstil keçe serbest olarak serer.
				C.1.9	Ek payın üzerine hafif dozlu, diğer yüzeylere şartnamede belirtilen düzeyde koruma betonu attırır.
				C.1.10	Temel atıldıktan sonra düşey perde duvarlara polimer bitümlü örtüler için astar sürer, sentetik örtüler için ise boy hizasına kadar geotekstil keçe uygular. Astar kuruduktan sonra; 2 kat polimer bitümlü örtü veya tek kat sentetik örtü tekniğine uygun olarak tatbik eder.
				C.1.11	Hafif dozlu koruma betonunu kırar ve yatayda gelen su yalıtımı ile düşeyde gelen su yalıtımını birbirine yapıştırarak birleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				C.1.12	Isıtılan mekânlarda su yalıtım örtüsünü korumak ve ısı yalıtımı yapmak amacıyla ısı yalıtım levhalarını polimer bitümlü su yalıtım örtülerine yapıştırır. Sentetik örtüler ile yapılan uygulamalara ise su yalıtım örtüsünün üzerine önce geotekstil keçe yerleştirilir ve ardından ısı yalıtım levhaları geçici olarak tutturulur ve kademeli toprak dolgu yaptırarak uygulamayı tamamlar.
				C.1.13	Isıtılmayan mekânlarda su yalıtım örtüsünü korumak koruyucu katman uyguladır.
				C.1.14	Sürme esaslı su yalıtım malzemeler ile yapılacak olan su yalıtım uygulamalarında; yüzey hazırlığının tamamlanmasının ardından astar sürer.
				C.1.15	Sürme esaslı su yalıtım malzemeleri üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar.
				C.1.16	Perde duvarlara şartnamede tanımlanan sarfiyatlarda hazırlanan su yalıtım malzemesini fırça, mala veya püskürterek yüzeye uygular. Sürerek yapılan uygulamalarda ardışık katmanlar birbirine dik yönde uygulanır. Uygulama tamamlandıktan sonra; sürme esaslı su yalıtım malzemeleri kuruyana dek korunur. Isıtılan mekânlarda su yalıtım örtüsünü korumak ve ısı yalıtımı yapmak amacıyla ısı yalıtım levhaları yapıştırır.
				C.1.17	İçten bohçalama uygulamalarında ise betonarme çanak hazırlatılır. Polimer bitümlü su yalıtım örtüsü kullanılacaksa çanak betonuna astar sürer. Sentetik örtü kullanılacaksa dış çanak üzerine geotekstil keçe monte eder.
				C.1.18	Astar kuruduktan sonra 2 kat polimer bitümlü örtü şalımo alevi ile tekniğine (enine 10cm ve boyuna en az 15 cm bindirerek, aynı yönde ve üste gelecek olan ikinci kat örtülerde ise, birinci kat örtünün boyuna ve enine ek yerleri ortalayacak şekilde.) göre şaşırtmalı olarak yapıştırır. Sentetik örtüler ile yapılan uygulamalarda ise üstten özel ankrajlarla geotekstil keçe ve tek kat sentetik örtü asılır ve sıcak hava kaynağı/robotu ile tekniğine (en az 10 cm bindirerek) uygun olarak ek yapılarak yapıştırır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				C.1.19	Köşelerde pah (yuvarlatma) yapılır ve ilave destek örtü ile tedbir alır.
				C.1.20	Isıtılan mekânlarda su yalıtım örtüsünü korumak ve ısı yalıtımı yapmak amacıyla ısı yalıtım levhalarını polimer bitümlü su yalıtım örtülerine yapıştırır. Sentetik örtüler ile yapılan uygulamalara ise su yalıtım örtüsünün üzerine önce geotekstil keçe yerleştirilir ve ardından ısı yalıtım levhaları geçici olarak tutturarak uygulamayı tamamlar. Isıtılmayan mekânlarda su yalıtım örtüsünü korumak koruyucu katman uygular.
				C.1.21	Dış yüzeyden yalıtım imkânı olmayan sıva yapılmış perde duvarların iç taraftan yalıtımında yüzeydeki sıvanın tamamı kırılarak yüzey temizleme ilkelerine uygun çalışma yapar.
				C.1.22	Sürme esaslı su yalıtım malzemeleri üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar. Kristalize özellikli, çimento esaslı malzemeler ile iç yüzeyden (negatif yönden) su yalıtımı yapar.
				C.1.23	Perde duvarlara şartnamede tanımlanan sarfiyatlarda hazırlanan su yalıtım malzemesini fırça, mala veya püskürterek yüzeye uygular. Sürerek yapılan uygulamalarda ardışık katmanlar birbirine dik yönde uygulanır. Uygulama tamamlandıktan sonra; sürme esaslı su yalıtım malzemeleri kuruyana dek korunur. Isıtılan mekânlarda su yalıtım örtüsünü korumak ve ısı yalıtımı yapmak amacıyla ısı yalıtım levhaları yapıştırır.
		C.2	Islak hacimde su yalıtımı yapmak.	C.2.1	Yüzey yağ, toz vb. yapışmaya engel teşkil eden kalıntılardan temizleyecek. Yapısal ya da yüzeyel bozuk satırlar uygun tamir harçları ile tamir edecek.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				C.2.2	Islak hacim uygulamalarında Polimer bitümlü su yalıtım örtüsü kullanılacaksa zemin betonuna astar sürer. Astar kuruduktan sonra 2 kat polimer bitümlü örtü şalımo alevi ile enine 10cm ve boyuna en az 15 cm bindirerek, aynı yönde ve üste gelecek olan ikinci kat örtülerde ise, birinci kat örtünün boyuna ve enine ek yerleri ortalayacak şekilde şaşırtmalı olarak yapıştırır.
				C.2.3	Sürme esaslı su yalıtım malzemeleri üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar. Şartnamede tanımlanan sarfiyatlarda hazırlanan su yalıtım malzemesini fırça, mala veya püskürterek yüzeye uygular. Sürerek yapılan uygulamalarda ardışık katmanlar birbirine dik yönde uygular. Uygulama tamamlandıktan sonra; sürme esaslı su yalıtım malzemeleri kuruyana dek korur.
		C.3	Eğimli çatılarda su yalıtımı yapmak.	C.3.1	Zemin ahşap ise ilk kat örtüyü ek yerlerinin altından geniş başlıklı çiviler ile çakar. Betonarme yüzeylerde ise yüzeyin gözle düzgünlüğünün kontrolünden sonra bitüm esaslı astar sürer. Astarın kurummasını bekler.
				C.3.2	Astar kuruduktan çatı örtü malzemesinin altına su oluşuna paralel, eğime dik, ek yerleri en az enine 15 cm boyuna 10 cm olacak şekilde üst üste bindirilecek şekilde döşer.
				C.3.3	Tüm örtü katmanlarını aynı yönde açarak serer.
				C.3.4	Birinci kat örtülerin enlemesine olan ek yerleri şaşırtmalı olarak yapar. Boyuna ve enine ek yerleri ortalar.
				C.3.5	Enine biniler en az 10 cm boyuna biniler en az 15 cm olarak şaluma ateşiyle yapıştırır.
				C.3.6	Ek yerlerini kontrol eder.
				C.3.7	Su yatılım malzemesi atmosfere açık durumlarda 2.kat bitümlü örtünün üzeri arduaz taş kaplı olmasına dikkat eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
		C.4	Teras çatılarda su yalıtımı yapmak.	C.4.1	Çatı döşemesi üzerine eğim şapı atılır. Yüzey yağ, toz vb. yapışmaya engel teşkil eden kalıntılardan temizler. Yapısal ya da yüzeysel bozuk
				C.4.2	Polimer bitümlü örtü kullanılacaksa eğim betonu üzerine astar uygular. Sentetik örtü kullanılacaksa geotekstil keçe serer.
				C.4.3	Tüm örtü katmanları aynı yönde açar. Sentetik örtüler sıcak hava kaynağı veya robotu ile tek kat, bitümlü örtüler ise şalümo alevi ile 2 kat olarak ek
				C.4.4	Polimer bitümlü örtülerle yapılan uygulamalarda üste gelecek olan ikinci kat örtülerde ise birinci kat örtünün boyuna ve enine ek yerleri ortalar.
				C.4.5	Su yalıtımı tamamlandıktan sonra ısı yalıtımı uygulamasına hazır yüzey elde edilir.
				C.4.6	Geleneksel teras çatılarda taşıyıcı ile yapılan ısı yalıtımı uygulamalarında; eğim betonu atılmış çatı döşemesi üzerine önce buhar kesici serer ve
				C.4.7	Bitüm emdirilmiş taşıyıcı üzerine iki kat bitümlü örtü tekniğine göre şalümo ile uygular. En üstte atmosfere açık olarak kalacak su yalıtım
				C.4.8	Sürme esaslı su yalıtım sisteminde fırça, mala ya da püskürtme yöntemi ile yüzeylere dengeli bir kalınlık sağlanacak şekilde uygular.
				C.4.9	Su giderlerini yalıtım sistemine uygun süzgeçlerden seçilmesini sağlar.
				C.4.10	Plastik/Sentetik örtüler iş günü bitiminde ek, kaynak ve birleşim noktaları çift kaynaklı birleştirmelerde 5 dk. Süreyle 2 bar basınç uygulayarak test
				C.4.11	Tek kaynaklı birleştirmelerde tornavida ağızıyla kontrol eder.
		C.5	Hafif metal çatılarda su yalıtımı yapmak.	C.5.1	Trapez kesitli sac paneller çatıya kurallarına uygun şekilde taşıyıcı makas sistemine mekanik tespit elemanları ile monte eder.
				C.5.2	Üzerine uygun kalınlıkta polietilen folyo açar. Folyonun ek yerleri 15cm bindirir ve bantla yapıştırır.
				C.5.3	Şartnameye uygun kalınlık ve özellikteki ısı yalıtım levhalarını aralarında boşluk kalmayacak şekilde yerleştirir ve şartnamede belirtilen sarfiyat
				C.5.4	Kullanılan ısı yalıtım malzemesinin türüne göre; su yalıtım örtü/örtülerini serer veya uygun sayıda mekanik tespit elemanı ile ek yerinin altından

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				C.5.5	Bitümlü örtü kullanılması durumunda ikinci kat örtünün mineralli olmasına dikkat edilir.
				C.5.6	Sentetik örtü kullanılması halinde ısı yalıtım levhasına geotekstil keçe serer. Örtünün UV'ye dayanıklı yüzeyi üste gelecek şekilde şartnamede
		C.6	Depolarda su yalıtımı yapmak.	C.6.1	Yüzey yağ, toz vb. yapışmaya engel teşkil eden kalıntılardan temizler. Yapısal ya da yüzeysel bozuk satırlar polimer takviyeli tamir harçları ile
				C.6.2	Tij (tie-rot) deliklerini su geçirimsiz polimer ve fiber takviyeli tamir harcı ile kapatacak, pah kırımı yapılacak, keskin noktaları yuvarlatır.
				C.6.3	Köşe detayları pah bandı ya da tamir harcı ile pahlanmasını sağlar.
				C.6.4	Sürme esaslı su yalıtım malzemelerinin kullanılması durumunda parlak yüzeyleri pürüzlendirir.
				C.6.5	Sürme esaslı su yalıtım malzemeleri üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar. Şartnamede tanımlanan sarfiyatlarda
				C.6.6	Su yalıtım örtüsü ile beton yüzey arasına polyester veya polipropilen geotekstil keçe kullanır. Tüm örtü katmanları aynı yönde açar.
				C.6.7	İç ve dış köşe detaylarında gerekli ek parçalarını hazırlar ve sıcak hava kaynak makinasıyla kaynatır.
				C.6.8	Boru giriş ve menhol kapaklarının polisülfid mastik kullanarak detayların çözülmesini sağlar.
				C.6.9	Plastik/Sentetik örtüler iş günü bitiminde ek, kaynak ve birleşim noktaları çift kaynaklı birleştirmelerde 5 dk. süreyle 2 ±%20bar
		C.7	Havuzlarda su yalıtımı yapmak.	C.7.1	Yüzey yağ, toz vb. yapışmaya engel teşkil eden kalıntılardan temizler. Yapısal ya da yüzeysel bozuk satırlar polimer takviyeli tamir harçları ile
				C.7.2	Tij (tie-rot) deliklerini su geçirimsiz polimer ve fiber takviyeli tamir harcı ile kapatacak, pah kırımı yapılacak, keskin noktaları yuvarlatır.
				C.7.3.	Bitümlü örtüler ve sürme esaslı su yalıtım malzemeleri kullanılacaksa Parlak yüzeyleri pürüzlendirir.
				C.7.4	Köşe detayları pah bandı ya da tamir harcı ile pahlanmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
		C.8	Sürme su yalıtım malzemeleri ile havuz yalıtımı yapmak.	C.8.1	Üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda sürme esaslı malzemeyi hazırlar.
				C.8.2	Uygulama mala, fırça ya da püskürtme yöntemi ile şartnamelerde tanımlanan sarfiyatlarla yüzeylere uygular.
				C.8.3	Boru giriş ve menhol kapaklarının polisülfite mastik kullanarak detayların çözülmesini sağlar.
		C.9	Plastik/kauçuk örtülerle ile havuz yalıtımı yapmak.	C.9.1	UV ve Klorüre dayanıklı olması gereken sentetik esaslı su yalıtım örtüsü ile beton yüzey arasına uygun polyester veya polipropilen
				C.9.2	Plastik/Sentetik esaslı örtülerde yapıştırma işleminde bindirmeler en az 10 cm olacak şekilde sıcak hava üfleyen makinelerle yapıştırır.
				C.9.3	Projesine uygun yerlerde örtü ve altlarındaki geotekstilleri yüzeylere tutturmak için mekanik tespit sistemlerini uygular ve su
				C.9.4	Boru çıkış detaylarını flanş ile kapatır. Flanşlar polisülfite esaslı malzeme ile kapatır.
				C.9.5	Plastik/Sentetik örtüler iş günü bitiminde ek, kaynak ve birleşim noktaları çift kaynaklı birleştirmelerde 5 dk. Süreyle 2 bar basınç
		C.10	Bitümlü örtülerle havuz yalıtımı yapmak.	C.10.1	Köşe detayları pah bandı ya da tamir harcı ile pahlanmasını sağlar. Uygulama yüzeyine astar sürer.
				C.10.2	Astar kuruduktan sonra tabanda ve düşey yüzey birleşim yerlerine ilave kat örtü şalümo alevi ile yapıştırılır.
				C.10.3	Şartnamede tanımlanan bitümlü örtüleri aynı yönde açar.
				C.10.4	Birinci kat örtülerin enlemesine olan ek yerleri, şaşırtmalı olarak yapar.
				C.10.5	Üste gelecek olan ikinci kat örtülerde ise, birinci kat örtünün boyuna ve enine ek yerleri ortalar.
				C.10.6	Enine binimler en az 10cm,boyuna bindirmeler en az 15cm olarak, Şaluma ateşiyle yapıştırır.
				C.10.7	Projede belirtilen yerlerde ankraj elemanları boru geçiş flanşlarını monte eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				C.10.8	Tabanda ve perdelerde gerekli olan koruyucu önlemleri alır/aldırır.
		C.11	Sentetik/kauçuk esaslı örtüler ile tünellerde su yalıtımı yapmak.	C.11.1	Uygulama yüzeyinin uygunluğunu kontrol eder ve sorun olması halinde ilgili yetkili birime bilgi vererek yüzeyin düzeltilmesini ister.
				C.11.2	Uyguma yüzeyi ile sentetik örtü arasına geotekstil keçe mekanik tespit elemanlarıyla monte edilir.
				C.11.3	Sentetik örtü birleşim yerleri dikkate alınarak, şartnamede belirtilen miktarda rondelalar mekanik tespit elemanları ile tünel aynasına
				C.11.4	Sentetik örtü birleşim yerleri dikkate alınarak, şartnamede belirtilen miktarda rondelalar mekanik tespit elemanları ile tünel aynasına
				C.1.15	Plastik/Sentetik esaslı örtülerde bindirmeler en az 10 cm olacak ayarlanır. Sıcak hava üfleyen el makineleriyle rondelaların yüzeyine
				C.1.16	Plastik/Sentetik esaslı örtüler daha önce ayarlanmış olan (en az 10 cm) bindirme yüzeyinden otomatik kaynak makineleriyle birbirine
				C.1.17	Plastik/Sentetik örtüler iş günü bitiminde ek, kaynak ve birleşim noktaları çift kaynaklı birleştirmelerde basınç testi yapar.
		C.12	Bitümlü örtüler ile tünellerde su yalıtımı yapmak.	C.12.1	Drenajı kontrol eder. Yüzeyin nem/ıslaklık kontrolünü yapar.
				C.12.2	Yüzeyi yağ, toz, harç atığı, demir filizleri vb. atıklardan temizler veya temizletir.
				C.12.3	Zeminin el ve göz yoluyla kontrolünü yapar. Yüzeyde hata varsa ilgili birime bildirir. Yapısal ya da yüzeysel bozuk satırlar polimer
				C.12.4	Dıştan bohçalama uygulamalarında zemine grobeton/donatılı beton attırır. Beton kuruduktan sonra üzerine astar sürer.
				C.12.5	Astar kuruduktan sonra 2 kat polimer bitümlü örtü şalümo alevi ile tekniğine (enine 10cm ve boyuna en az 15 cm bindirerek, aynı yönde
				C.12.6	Örtüleri korumak için örtülerin üzerine şartnamede tanımlanan özelliklerde geotekstil keçe serbest olarak serer.
				C.12.7	Ek payın üzerine hafif dozlu, diğer yüzeylere şartnamede belirtilen düzeyde koruma betonu attırır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				C.12.8	Düşey perdelerdeki tij (tie-rot) deliklerini su geçirimsiz polimer ve fiber takviyeli tamir harcı ile kapatacak, keskin noktaları yuvarlatır.
				C.12.9	Temel atıldıktan sonra düşey perde duvarlara polimer bitümlü örtüler için astar sürer. Astar kuruduktan sonra; 2 kat polimer bitümlü örtü
				C.12.10	Hafif dozlu koruma betonunu kırar ve yatayda gelen su yalıtımı ile düşeyde gelen su yalıtımını birbirine yapıştırarak birleştirir.
				C.12.11	Düşey yüzeylerdeki su yalıtım örtüsünü korumak koruyucu katman uygulatır.
				C.12.12	Tünel çatısının yüzeyini kontrol eder ve gerekli işlemleri yapar/yaptırır. (C.8.9 ve C.8.10)
				C.12.13	Uygulama yüzeyine astar sürer. Astar kuruduktan sonra 2 kat polimer bitümlü örtü şalümo alevi ile tekniğine (enine 10cm ve
				C.12.14	Örtüleri korumak için örtülerin üzerine şartnamede tanımlanan özelliklerde geotekstil keçeyi serbest olarak sererek uygulamayı
		C.13	Bitümlü örtüler ile köprü ve viyadüklerde su yalıtımı yapmak.	C.13.1	Köprü ve viyadüklerde astar sürer.
				C.13.2	Astar kuruduktan sonra özel olarak üretilmiş bitümlü örtüleri köprü boyunca tek kat serer ve şalümo aleviyle tam olarak yapıştırır.
				C.13.3	Asfalt yol kaplaması gelinceye kadar su yalıtım örtüsünü korumak için şartnamede tanımlanan koruyucu önlemleri alır.
		C.14	Sentetik örtüler ile evsel ve endüstriyel atık havuzunda su yalıtımı yapmak.	C.14.1	Yüzeyin yağ, toz, harç artığı, demir filizleri vb. atıklardan temizler.
				C.14.2	Su yalıtım örtüsü ile beton yüzey arasına polyester veya polipropilen geotestil keçe serer.
				C.14.3	Plastik/Sentetik esaslı örtüler üstten asılarak uygulama yapılır.
				C.14.4	Plastik/Sentetik esaslı örtülerde yapıştırma işleminde bindirmeler en az 10 cm olacak şekilde otomatik kaynak makineleriyle yapıştırır.
				C.14.5	Plastik/Sentetik örtüler iş günü bitiminde ek, kaynak ve birleşim noktaları çift kaynaklı birleştirmelerde 5 dk. Süreyle 2 bar basınç

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
		C.15	Bitümlü örtüler ile kanal ve göletlerde su yalıtımı yapmak. Bitümlü örtüler ile kanal ve göletlerde su yalıtımı yapmak.	C.15.1	Bitümlü örtü uygulamalarında betonarme yüzeye astar sürer.
				C.15.2	Tüm örtü katmanları aynı yönde açar. Birinci kat örtülerin enlemesine olan ek yerleri, şaşırtmalı olarak yapar. Üste gelecek
				C.15.3	Enine binimler en az 10cm,boyuna bindirmeler en az 15cm olarak, Şalümo ateşiyle yapıştırır.
				C.15.4	Su yalıtım örtüsünü korumak için şartnamede tanımlanan koruyucu önlemleri alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	SES YALITIMI YAPMAK	D.1	Döşemelerde (yüzer döşeme) ses yalıtımı yapmak.	D.1.1	Yüzeyin yağ, toz, harç artığı, demir filizleri vb. atıklardan temizler
				D.1.2	Yapısal ya da yüzeysel bozuk satırlar uygun tamir harçları ile tamir eder.
				D.1.3	Yüksek basma dayanımına sahip ses yutucu malzemelerle (Taşyünü) yüzer döşeme ses yalıtım levhalarını döşeme üstüne serbest döşer.
				D.1.4	Döşeme kaplamasında meydana gelebilecek darbe ve titreşimin duvarlar vasıtasıyla komşu mekâna geçmesine engel olmak için
				D.1.5	Su geçirimsiz örtü üzerine şap uygulaması yapılmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
		D.2	Döşemelerin altından ve tavandan ses yalıtımı yapmak.	D.2.1	Yüzeyin yağ, toz, harç artığı, demir filizleri vb. atıklardan temizler
				D.2.2	Yüzey bozuk ise tamir eder.
				D.2.3	Boşluk kalmayacak şekilde ses yalıtım levhaları yüzeye yapıştırır ve dübellere.
				D.2.4	Yapıştırma yöntemi yüzeyin düzgünlüğüne göre seçilerek, yapıştırma işlemini yapar.
				D.2.5	Yapıştırılmalı sistemde dübelleme işleminden sonra gerekmesi halinde sıva veya başka kaplama (alçıplaka,ferfore saç vb.) malzemelerini uygular.
		D.3	Asma tavan sistemleri ile ses yalıtımı yapmak.	D.3.1	Ses yalıtım malzemesinin uygulanacağı tavana; taşıyıcı konstrüksiyonun uygulanacağı ekseninde detaylara uygun aralıklarda dübel atacak ve sabitleme elemanları dübellere vidalar.
				D.3.2	Profilli asma tavanlı sistemlerde ses köprüleri oluşmaması için profillerin duvar ve tavan ile birleşim yerlerinde akustik bantlar kullanılır.
				D.3.3	Asma tavanlı sistemde (Profilli sistemde) yalıtım malzemeleri arasında boşluk bırakmayacak şekilde döşeme yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				D.3.4	Belirlenen kotlarda oluşturulan asma tavan konstrüksiyon üzerine ses yalıtım malzemeleri tekniğine uygun şekilde döşer.
				D.3.5	Ek yerlerinde boşluk kalmayacak şekilde montaj eder.
				D.3.6	İç yüzey kaplamasını taşıyıcı konstrüksiyona tekniğine uygun olarak tespit eder ve uygulamayı bitirir.
		D.4	Mevcut duvar üzerine profilli ses yalıtımı yapmak.	D.4.1	Duvar ölçülerine göre döşeme ve tavana monte edilecek “U” profilleri keserek uygulamaya hazırlar.
				D.4.2	Kesilen U profillerin tavan ve döşeme ile temas edilecek taban kısımlarına ses köprüleri oluşmaması için akustik bant yapıştırır.
				D.4.3	Tavan ve tabana U profillerin monte edileceği yerleri çizgi çizerek işaretler.
				D.4.4	U profiller şartnamede yapılan tanımlamalara uygun olarak boşluklu veya boşluksuz olarak çizilen çizgilere göre mekanik olarak monte eder.
				D.4.5	Taban ve tavana U profilleri monte ettikten sonra düşey taşıyıcı profilleri (C profil) duvar yüksekliğine göre keserek uygulamaya hazırlar.
				D.4.6	Tavandaki ve tabandaki konstrüksiyon arasına uygun aralıklarla dikey olarak taşıyıcıları profilleri döşer.
				D.4.7	Ses yalıtım malzemelerini dikey taşıyıcı profiller arasına, boşluk kalmayacak şekilde yerleştirir.
				D.4.8	Düşey taşıyıcı profillerin iç ortama bakan yüzeylerine akustik bant yapıştırır.
				D.4.9	İç yüzey kaplamasını (alçı levha vb.) akustik bant üzerinden dikey taşıyıcı profillere vidalar.
				D.4.10	Birleşim yerlerine derz bandı yapıştırır ve derz alçısı çeker.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
		D.5	Mevcut duvar üzerine yapıştırırmalı ses yalıtımı yapmak.	D.5.1	Yapıştırırmalı ses yalıtım uygulamalarında yüzeyin düzgünlüğüne göre uygun yapıştırma tekniğini belirler.
				D.5.2	Alçı veya çimento esaslı yapıştırıcıyı üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar.
				D.5.3	Yapıştırıcıyı levha kenarlarında kesintisiz çerçeve ve levha ortasında öbekler halinde ses yalıtım levhalarına uygular.
				D.5.4	Ses yalıtım levhalarını aralarında boşluk kalmayacak şekilde duvara yerleştirir.
				D.5.5	Sıva, üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlanır ve fileli sıva uygulaması yapılır.
		D.6	Kompozit levhalar kullanarak ses yalıtımı yapmak.	D.6.1	Kullanılacak olan kompozit levha duvar yüksekliğine göre kesilir.
				D.6.2	Alçı esaslı yapıştırıcıyı üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar.
				D.6.3	Kompozit levhalarla yapılan ses yalıtım uygulamalarında yapıştırma işlemi levhanın arka yüzeyine öbekleme tekniği ile uygulama yapar.
				D.6.4	Kompozit levhalar yapıştırıldıktan sonra birleşim yerlerine derz bandı ve derz alçısı çekilerek boyaya hazır yüzey elde eder.
		D.7	Ara bölme duvarlarda ses yalıtımı yapmak.	D.7.1	Projede tanımlanan yerleşim ve duvar ölçülerine göre döşeme ve tavana monte edilecek “U” profilleri keserek uygulamaya hazırlar.
				D.7.2	Tavan ve tabana U profillerin monte edileceği yerleri çizgi çizerek işaretler.
				D.7.3	U profiller çizilen çizgilere göre mekanik olarak monte eder.
				D.7.4	Taban ve tavana U profilleri monte ettikten sonra düşey taşıyıcı profilleri (C profil vb.) duvar yüksekliğine göre keserek uygulamaya hazırlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				D.7.5	Tavandaki ve tabandaki konstrüksiyon arasına uygun aralıklarla dikey olarak taşıyıcıları profilleri döşer.
				D.7.6	Ses yalıtım malzemelerini dikey taşıyıcı profiller arasına, birbirleri arasında boşluk kalmayacak şekilde yerleştirir.
				D.7.7	Düşey taşıyıcı profillerin her iki dış yüzeylerine akustik bant yapıştırır.
				D.7.8	İç yüzey kaplamasını (alçı levha vb.) akustik bant üzerinden dikey taşıyıcı profillere vidalar.
				D.7.9	Birleşim yerlerine derz bandı yapıştırır ve derz alçısı çeker.
		D.8	Gürültü odaklı ses yalıtımı yapmak.	D.8.1	Gürültü kaynağının etrafına ses yalıtım panellerinin monte edileceği taşıyıcı konstrüksiyonu imal eder.
				D.8.2	Gürültü kaynağının çalışmasına engel olmayacak şekilde gerekiyorsa havalandırma boşluklarını bırakır.(Hücre içine alır)
				D.8.3	Gürültü kaynağına bakan tarafı özel perforeli panellerle kapatır. Perforeli panellerin yüzeyine ses yalıtım malzemelerini aralarında boşluk kalmayacak şekilde monte eder.
				D.8.4	Gürültü kaynağının etrafına çelikten ikinci (dış) perfore olmayan plakaları monte ederek uygulamayı tamamlar.
				D.8.5	Yukarıdaki önlemlerin alınamadığı veya yeterli olmadığı durumlarda duvarda, tavanda ve zeminde uygulanan ses yalıtım montaj detayları aynısı uygular.
		D.9	Titreşim yalıtımı yapmak.	D.9.1	Titreşim üreten cihazların zemine oturan kısmına şartnameye uygun olarak helozenik yay, plastik takoz, kauçuk vb koyarak zeminden ilişkisini keser.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				D.9.2	Titreşim üreten cihazlarının altına yüzer döşeme detayı oluşturarak titreşim yalıtımlı kaide betonu döker.
		D.10	Duvar/döşeme geçiş detaylarında ses yalıtımı yapmak.	D.10.1	Duvar ve döşeme elemanlarını delip geçen tesisat elemanlarının (boru, kanal vb) titreşim ile gürültü iletmesini önlemek için döşemeyle/duvarla birleşim yerine ses yalıtım malzemeleri (taşyünü, camyünü, kauçuk, polietilen vb.) uygular.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	YANGIN YALITIMI YAPMAK	E.1	Asma tavan sistemleri ile çatıda yangın yalıtımı yapmak.	E.1.1	Yangın yalıtım malzemesinin uygulanacağı tavana; taşıyıcı konstrüksiyonun uygulanacağı ekseninde detaylara uygun aralıklarda dübel atacak ve sabitleme elemanları dübellere vidalar.
				E.1.2	Asma tavanlı sistemde (Profilli sistemde) yalıtım malzemeleri arasında boşluk bırakmayacak şekilde döşer.
				E.1.3	Belirlenen kotlarda oluşturulan asma tavan konstrüksiyon üzerine yangın yalıtım malzemeleri tekniğine uygun şekilde döşer.
				E.1.4	İç yüzey kaplamasını taşıyıcı konstrüksiyona tekniğine uygun olarak tespit eder ve uygulamayı bitirir.
		E.2	Doğrudan çatıya tespit edilen sistemlerde	E.2.1	Yangın yalıtım malzemesi mertekler ile arasında boşluk bırakmayacak şekilde yerleştirilir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				E.2.2	Buhar kesici katmanı içe bakacak şekilde merteklerin altından geçici/kalıcı olarak tutturur.
				E.2.3	İç yüzey kaplaması olarak yangına dayanıklı alçı levhalar buhar kesici katmanın üzerinden merteklere vidalanır.
				E.2.4	Birleşim yerlerine derz bandı yapıştırır ve derz alçısı çeker.
				E.2.5	Alternatif olarak; Kompozit yangın yalıtım malzemeleri birbirleri arasında boşluk bırakmayacak şekilde merteklerin/çatı yüzeyinin altına mekanik olarak sabitlenir.
				E.2.6	Birleşim yerlerine derz bandı yapıştırır ve fileli derz alçısı çeker.
		E.3	Mevcut duvar üzerine profilli yangın yalıtımı yapmak.	E.3.1	Duvar ölçülerine göre döşeme ve tavana monte edilecek “U” profilleri keserek uygulamaya hazırlar.
				E.3.2	Tavan ve tabana U profillerin monte edileceği yerleri çizgi çizerek işaretler.
				E.3.3	U profiller şartnamede yapılan tanımlamalara uygun olarak boşluklu veya boşluksuz olarak çizilen çizgilere göre mekanik olarak monte eder.
				E.3.4	Taban ve tavana U profilleri monte ettikten sonra düşey taşıyıcı profilleri (C profil) duvar yüksekliğine göre keserek uygulamaya hazırlar.
				E.3.5	Tavandaki ve tabandaki konstrüksiyon arasına uygun aralıklarla dikey olarak taşıyıcıları profilleri döşer.
				E.3.6	Yangın yalıtım malzemelerini dikey taşıyıcı profiller arasına, boşluk kalmayacak şekilde yerleştirir.
				E.3.7	İç yüzey kaplamasını (alçı levha vb.) dikey taşıyıcı profillere vidalar.
				E.3.8	Birleşim yerlerine derz bandı yapıştırır ve derz alçısı çeker.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
		E.4	Mevcut duvar üzerine yapıştırılmalı yangın yalıtımı yapmak.	E.4.1	Yapıştırılmalı yangın yalıtımı uygulamalarında yüzeyin düzgünlüğüne göre uygun yapıştırma tekniğini belirler.
				E.4.2	Alçı veya çimento esaslı yapıştırıcıyı üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar.
				E.4.3	Yapıştırıcıyı levha kenarlarında kesintisiz çerçeve ve levha ortasında öbekler halinde yangın yalıtım levhalarına uygular.
				E.4.4	Yangın yalıtım levhalarını aralarında boşluk kalmayacak şekilde duvara yerleştirir.
				E.4.5	Sıva, üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlanır ve fileli sıva uygulaması yapılır.
		E.5	Kompozit levhalar ile yangın yalıtımı yapmak.	E.5.1	Kullanılacak olan kompozit levha duvar yüksekliğine göre kesilir.
				E.5.2	Alçı esaslı yapıştırıcıyı üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda hazırlar.
				E.5.3	Levhanın arka yüzeyine yapıştırma işlemini, öbekleme tekniği ile yapar.
				E.5.4	Kompozit levhalar yapıştırıldıktan sonra birleşim yerlerine derz bandı ve derz alçısı çekilerek boyaya hazır yüzey elde eder.
		E.6	Ara bölme (kompartıman) duvarlarda yangın yalıtımı yapmak.	E.6.1	Projede tanımlanan yerleşim ve duvar ölçülerine göre döşeme ve tavana monte edilecek “U” profilleri keserek uygulamaya hazırlar.
				E.6.2	Tavan ve tabana U profillerin monte edileceği yerleri çizgi çizerek işaretler.
				E.6.3	U profiller çizilen çizgilere göre mekanik olarak monte eder.
				E.6.4	Taban ve tavana U profilleri monte ettikten sonra düşey taşıyıcı profilleri (C profil vb.) duvar yüksekliğine göre keserek uygulamaya hazırlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				E.6.5	Tavandaki ve tabandaki konstrüksiyon arasına uygun aralıklarla dikey olarak taşıyıcıları profilleri döşer.
				E.6.6	Yangın yalıtım malzemelerini dikey taşıyıcı profiller arasına, birbirleri arasında boşluk kalmayacak şekilde yerleştirir.
				E.6.7	Düşey taşıyıcı profillerin her iki dış yüzeylerine akustik bant yapıştırır.
				E.6.8	İç yüzey kaplamasını (alçı levha vb.) akustik bant üzerinden dikey taşıyıcı profillere vidalar.
				E.6.9	Birleşim yerlerine derz bandı yapıştırır ve derz alçısı çeker.
		E.7	Çelik/betonarme yapılarda taşıyıcı elemanlara yangın yalıtımı yapmak.	E.7.1	Dairesel kesitli kolonların yangın yalıtımı için uygun boyutta şilte biçimindeki yangın yalıtım malzemesini keser.
				E.7.2	Şiltelerin yerleştirileceği yüzeylere tespit pimleri monte eder.
				E.7.3	Kesilen şilteler pimplere geçirerek yalıtım yapılacak yüzey üzerine sarar ve ek yerlerini galvanizli tel ile taşıyıcı rabitz tel içinden geçirerek diker. Son kat yüzey kaplamasına hazır yüzey oluşturur.
				E.7.4	Dikdörtgen/kare kesitli kolonların yangın yalıtımı için levhalar, uygulanacak olan yüzeylere yapıştırılır ve/veya tespit pimleri ile tutturur.
				E.7.5	Gerekmesi durumunda köşelere profil uygular ve şartnameye uygun olarak son kat yüzey kaplamasını monte eder.
		E.8	Sanayi yapılarında cephelerde yangın	E.8.1	Yangına dayanıklı hazır sandviç paneller bina taşıyıcı sistemi üzerine ek yerlerinde boşluk oluşturmaksızın monte edilir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
				E.8.2	Yerinde uygulamalı sistemlerde bina taşıyıcı sistemi üzerine ilk kat saç panel montajı yapıldıktan sonra yangına dayanıklı yalıtım malzemesi ek yerlerinde boşluk oluşturmaksızın yerleştirilir ve ikinci kat saç uygulama montajı yapılır.
		E.9	Sanayi yapıların çatılarında yangın yalıtımı yapmak.	E.9.1	Yangına dayanıklı hazır sandviç paneller bina taşıyıcı sistemi üzerine ek yerlerinde boşluk oluşturmaksızın monte edilir.
				E.9.2	Yerinde uygulamalı sistemlerde bina taşıyıcı sistemi üzerine ilk kat saç panel montajı yapılır buhar kesici serilir, sistem konstrüksiyonu oluşturulur yangına dayanıklı yalıtım malzemesi ek yerlerinde boşluk oluşturmaksızın yerleştirilir ve ikinci kat saç uygulama montajı yapılır.
				E.9.3	Yerinde uygulamalı sistemlerde bina taşıyıcı sistemi üzerine ilk kat saç panel montajı yapılır buhar kesici serilir, yangına dayanıklı yalıtım malzemesi ek yerlerinde boşluk oluşturmaksızın yerleştirilir ve su yalıtım örtüleri tekniğine uygun olarak montajı yapılır.
		E.10	Duvar/döşeme geçiş detaylarında yangın yalıtımı yapmak.	E.10.1	Yangına dayanıklı olması gereken duvar ve döşeme elemanlarını delip geçen yanıcı tesisat elemanlarının (boru vb) duvarla birleşim yerine ısıyla genleşen intumesent malzeme/sıvaları uygular.
				E.10.2	Yangına dayanıklı olması gereken duvar ve döşeme elemanlarını delip geçen yanmaz tesisat elemanlarının (boru, kanal vb) duvarla birleşim yeri yangın yalıtım malzemeleri (taşyünü, ablasif, endotermik gibi) kaplar/uygular.
				E.10.3	Çatıyı delip geçen baca, boru kenarı vb boşluklar yangın yalıtım malzemeleri ile doldurur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	MESLEKİ GELİŞİME İLİŞKİN FAALİYETLERİ YÜRÜTMEK	F.1	Yanında çalışanlara eğitim vermek	F.1.1	Alet ve makine kullanabilme bilgisi verecek.
				F.1.2	Malzeme bilgisi verecek.
				F.1.3	İş güvenliği konusunda bilgi verecek.
				F.1.4	Teknik resim bilgisi verecek.
		F.2	Meslekle ilgili toplantı, seminer vb. faaliyetlere katılmak	F.2.1	Meslek odalarına kayıt olacaktır.
				F.2.2	Meslekle ilgili seminerleri takip edecektir.
		F.3	Meslekle ilgili yayınları, teknolojik gelişmeleri takip etmek	F.3.1	Meslekle ilgili yayın organlarına abone olacak.
				F.3.2	Meslekle ilgili fuarlara katılacak.
				F.3.3	Teknolojik gezilere katılacak.
		F.4	Meslekle ilgili hizmet içi eğitim, işbaşı eğitim vb. faaliyetlere katılmak	F.4.1	Çalışanları mesleki eğitim merkezlerine yönlendirecek.
				F.4.2	Meslek odalarının hizmet içi eğitimlerine katılacak.
				F.4.3	Meslekle ilgili ürün bayilik eğitimi alacaktır.

3.2Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

Gereçler (Malzemeler)

- 1 Ajanda/Defter
- 2 Beton Çivisi
- 3 Boyalı Çırpı İpi
- 4 Cephe Ayırıcı Branda
- 5 Cetvel
- 6 Çimento
- 7 Çivi
- 8 Darbeli Delici Uç
- 9 Darbeli Kırıcı Uç
- 10 Derz Dolgu Malzemeleri
- 11 Derz Filesi
- 12 Emniyet Halatı(Düşey)
- 13 Emniyet İpi(Yatay)
- 14 Harç Teknesi
- 15 Hesap Makinesi
- 16 İkaz Şeritleri
- 17 İp
- 18 İskele Malzemesi
- 19 İş Akış Şeması
- 20 İş Asansörü
- 21 İş Elbisesi
- 22 İş Eldivenleri
- 23 İş Gözlüğü
- 24 İş Kulaklığı
- 25 Kova
- 26 Köşe Profili
- 27 Leğen
- 28 Makine Yağı
- 29 Malzeme Katalogu
- 30 Markalama Kalemı
- 31 Misina İpi
- 32 Naylon- Branda
- 33 Portatif Merdiven
- 34 Spiral Metal Kesme Taşı
- 35 Üstübu

3.3.Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum numaralarını bilmek
2. Acil durumlarda davranış bilgisi
3. Adam/saat hesabını yapabilme
4. Araç gereç kullanma bilgisine sahip olmak ve uygun kullanımına özen göstermek
5. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
6. Boya bilgisi
7. Boya hatalarını görebilme yeteneği
8. Boya hazırlama bilgisi
9. Boya kutuları üzerindeki sembolleri okuyabilme bilgisi
10. Boya uygulama bilgisi
11. Çevre düzenlemeleri bilgisi
12. Dinleme ve anlatabilme yeteneğine sahip olmak
13. Ekip içinde çalışma becerisi
14. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
15. El becerisi
16. Görsel yetenek
17. Harç hazırlama bilgisi
18. Harç karışım miktarları bilgisi
19. ISO bilgisi
20. İletişim yeteneği
21. İlk yardım bilgisi
22. İSG genel bilgisi
23. İskele kurma ve sökme bilgisi
24. İş iskelesi kurma ve sökme becerisi
25. İşçi sağlığı ve iş güvenliği önlemleri bilgisi
26. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
27. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
28. Kişisel Koruyucu Donanımları yerinde kullanma bilgisi
29. Koordinasyon yeteneği ve denetim yapabilme
30. Kullanma kılavuzunu okuma bilgisi
31. Malzeme bakım bilgisi
32. Malzeme bilgisi
33. Malzeme katalogları ve el kitapları bilgisi
34. Mesleki matematik bilgisi
35. Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi

36. Mesleki terim bilgisi
37. Meteorolojik bilgi
38. Mimari proje bilgisi
39. Motivasyon yeteneğine sahip olmak
40. Öğrenme becerisi
41. Öğretme yeteneği
42. Ölçek bilgisi
43. Ölçme değerlendirme bilgisi
44. Ölçme ve kontrol aletlerini kullanmak
45. Ölçme ve kontrol bilgisi
46. Ölçü bilgisi
47. Renk bilgisi
48. Standard bilgisi
49. Standart ölçüler bilgisi
50. Teknik resim bilgisi
51. Temel matematik bilgisi
52. Üretim tarihi(miat) ve şarj numarası bilgisi
53. Yapı bilgisi
54. Yapı malzeme bilgisi
55. Yapılan işin iş programının üzerine işleyebilme
56. Yön bilgisi
57. Yüzey bilgisi

3.4.Tutum ve Davranışlar

1. Araştırmacı olmak
2. Araştırma - geliştirme çalışmaları yapmak
3. Bilgisayar programları kullanma becerisi
4. Çalışkan olmak
5. Çalıştığı ortamı temiz tutmak
6. Çevre güvenliği tedbirlerini almak
7. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
8. Detaylara özen göstermek
9. Dikkatli olmak
10. Dürüst olmak
11. El becerisine sahip olmak
12. Eleştirilere açık olmak
13. Emniyet tedbirlerini uygulamak
14. Esnek olmak
15. Güler yüzlü olmak
16. İletişim becerisine sahip olmak
17. İnsan ilişkilerine özen göstermek

18. İş ahlakına sahip olmak
19. İş disiplinine sahip olmak
20. İş sağlığı ve güvenliği kurallarını uygulamak
21. İş yeri çalışma prensiplerine uymak
22. İş yerine ait araç, gereç ve ekipmanların amacına uygun kullanımına özen göstermek
23. İş zamanında bitirmek
24. İşyeri çalışma prensiplerine uymak
25. İşyerine ait araç, gereç ve ekipmanların kullanımına özen göstermek
26. Kaliteye dikkat etmek
27. Mesleğiyle ilgili etik ilkelere uygun davranmak
28. Meslek ahlakına sahip olmak
29. Ölçme ve kontrol aletlerini kullanmak
30. Planlı ve organize olmak
31. Problem çözme yeteneğine sahip olmak
32. Sabırlı olmak
33. Saygılı olmak
34. Sır saklamak
35. Sorumluluk sahibi olmak
36. Tasarım kabiliyetine sahip olmak
37. Temiz ve bakımlı olmak
38. Titiz olmak
39. Üretken olmak
40. Yardımlaşma bilincine sahip olmak
41. Yeniliklere açık olmak
42. Zamanı iyi kullanmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

YAPI YALITIMCISI meslek standardına göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme yöntem.

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

“YAPI YALITIMCISI”				
MESLEK STANDARDI ÇALIŞMASINA KATKIDA BULUNANLAR				
MESLEK STANDARDI HAZIRLAYAN KURULUŞUN MESLEK STANDARDI HAZIRLAMA EKİBİ				
	ADI SOYADI	MESLEĞİ/GÖREVİ	KURUM/ FİRMA	İL
1	H.Necati ERSOY	Genel Sekreter	İNTES	ANKARA
2	Aslı KARATEKİN	İstatistikçi	İNTES	ANKARA
3	Dr. Aytekin AKAGÜN	İnşaat Mühendisi	İNTES	ANKARA
4	Gülesen KURU	İşletme-Uzman	İNTES	ANKARA
5	Sevil Buket ATAR	İnşaat Teknikeri	İNTES	ANKARA
“YAPI YALITIMCISI” MESLEK STANDARDINI HAZIRLAYAN TEKNİK ÇALIŞMA GRUBU ÜYELERİ				
1	ALİ TAKUÇİN		KOSTER	İSTANBUL
2	BURHAN KÖMÜRCÜ		İZOCAM A.Ş.	İSTANBUL
3	CEMAL TALUK		SAİT COOBAIN WEBER A.Ş.	İSTANBUL
4	GÜNEŞ YÜZÜGÜR		İZODER	İSTANBUL
5	HAKAN YILMAZ		MARSHALL BOYA	İSTANBUL
6	HÜSEYİN HELVACI		İSTANBUL TEKNİK İNŞ.	İSTANBUL
7	KENAN ÖZDEMİRCİ		İZOCAM A.Ş.	İSTANBUL
8	MUAMMER AKTÜRK		MARSHALL BOYA	İSTANBUL
9	MUSA ATEŞ		DENGİ YAPI	İSTANBUL
10	MÜJDAT KENAR		KNAUF AŞ.-SABAR MÜH.	İSTANBUL
11	NEVRUZ SÖĞÜT		LEVENT İZOLASYON	İSTANBUL
12	TİMUR DİZ	Makine Yüksek Mühendisi-Teknik İşler ve Eğitim Koordinatörü	İZODER	İSTANBUL
13	UĞUR YILDIRIM		DENGİ YAPI	İSTANBUL
14	YUSUF GÜRBÜZ		KNAUF AŞ.-SABAR MÜH.	İSTANBUL

“YAPI YALITIMCISI” MESLEK STANDARDI ÇALIŞMASINA GÖRÜŞ ALMAK İÇİN BELİRLENEN FİRMA VE KURUMLAR		
SEKTÖR: İNŞAAT		
	KURUM / FİRMA	İL
1	ASO (Ankara Sanayi Odası)	ANKARA
2	ATO (Ankara Ticaret Odası)	ANKARA
3	BAYINDIRLIK ve İSKAN BAKANLIĞI (Yapı İşleri Genel Müdürlüğü)	ANKARA
4	BAYINDIRLIK ve İSKAN BAKANLIĞI (Yüksek Fen Kurulu)	ANKARA
5	ÇEVRE ve ORMAN BAKANLIĞI	ANKARA
6	ÇSGB (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)	ANKARA
7	ÇSGB Çalışma Genel Müdürlüğü	ANKARA
8	ÇSGB ÇASGEM(Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi)	ANKARA
9	ÇSGB İSGGM(İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)	ANKARA
10	ÇSGB İŞKUR(Türkiye İş Kurumu)	ANKARA
11	ÇSGB SGK(Sosyal Güvenlik Kurumu)	ANKARA
12	ÇSGB SSK(Sosyal Sigortalar Kurumu) Sigorta İşleri Genel Müdürlüğü	ANKARA
13	DİSK (Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu)	İSTANBUL
14	DSİ (Proje ve İnşaat Dairesi)	ANKARA
15	HAK-İŞ Konfederasyonu	ANKARA
16	İNİŞEV-TÜRKİYE İNŞAAT VE TESİSAT İŞÇİLERİ EĞİTİM VAKFI	ANKARA
17	İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI	ANKARA / İSTANBUL
18	İNTES ÜYE FİRMALARI	
19	İSO (İstanbul Sanayi Odası)	İSTANBUL
20	İTO (İstanbul Ticaret Odası)	İSTANBUL
21	MAKİNE MÜHENDİSLERİ ODASI	ANKARA / İSTANBUL
22	MEB (Milli Eğitim Bakanlığı)	ANKARA

23	MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı EARGED	ANKARA
24	MEB-Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü	ANKARA
25	MEB-Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü	ANKARA
26	MEGEP	ANKARA
27	MEKSA VAKFI (Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı)	ANKARA
28	MESS	İSTANBUL
29	MESS EĞİTİM VAKFI	ANKARA
30	MÜSİAD	ANKARA
31	TCDD (Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları)	ANKARA
32	TCK (Karayolları Genel Müdürlüğü)	ANKARA
33	TESK (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)	ANKARA
34	TİSK (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)	ANKARA
35	TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)	ANKARA
36	TSE (Türk Standartları Enstitüsü)	ANKARA
37	TÜRK MÜŞAVİR MÜHENDİSLER VE MİMARLAR BİRLİĞİ-TMMMB	ANKARA
38	TÜRKAK	ANKARA
39	TÜRK-İŞ (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)	ANKARA
40	TÜRKİYE İNŞAAT MÜTEAHHİTLERİ İŞVEREN SENDİKASI (TİM-SE)	ANKARA
41	TÜRKİYE MÜTEAHHİTLER BİRLİĞİ-TMB	ANKARA
42	TÜRKİYE RESMİ SEKTÖR İNŞAAT MÜTEAHHİTLERİ İŞVEREN SENDİKASI TÜRK-İNŞA-	ANKARA
43	TÜSİAD	İSTANBUL
44	ULAŞTIRMA BAKANLIĞI	ANKARA
45	ULAŞTIRMA BAKANLIĞI DHMİ	ANKARA
46	ULAŞTIRMA BAKANLIĞI DLH	ANKARA
47	TÜRKİYE YOL-İŞ SENDİKASI	ANKARA
48	YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU (YÖK)	ANKARA
	ÜNİVERSİTELER	

49	Boğaziçi Üniversitesi – İnşaat Mühendisliği Fakültesi	İSTANBUL
50	Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi	ANKARA
51	İTÜ (İstanbul Teknik Üniversitesi) İnşaat Fakültesi	İSTANBUL
52	KTÜ (Karadeniz Teknik Üniversitesi) – Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği	TRABZON
53	ODTÜ (Orta Doğu Teknik Üniversitesi) – Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü	ANKARA
54	YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ - İnşaat Fakültesi	İSTANBUL
	MESLEĞE ÖZEL KURUM / KURULUŞLAR	
55	İZODER (Isı, Su, Ses ve Yangın Yalıtımcıları Derneği)	İSTANBUL
56	İZOCAM A.Ş.	KOCAELİ
57	MARSHALL BOYA ve VERNİK SAN. A.Ş.	KOCAELİ