



ENDÜSTRİYEL BORU MONTAJCISI-3 Rev.03 BELGELENDİRME PROGRAMI

Rev:01

1. TANIM

İş sağlığı ve güvenliği kuralları çerçevesinde iş organizasyonunu yaparak, endüstriyel boru montajı işlerinde genel mesleki bilgi ve uygulama becerisine sahip kişidir.

2. AMAÇ

Bu program, Endüstriyel Boru Montajcısı adaylarının; MYK-11UY0013-3 Endüstriyel Boru Montajcısı ulusal yeterliği çerçevesinde bilgi ve becerilerin ölçülmesi, belgelendirilmesi ve gözetimine ilişkin süreci hakkında ilgili tarafları bilgilendirmeyi amaçlamaktadır.

3. PROGRAMIN YAPISI

11UY0013–3/A1 İş Sağlığı ve Güvenliği ile Çevre Koruma

11UY0013–3/B1 Mekanik Boru Tesisatı İmalatı

11UY0013–3/B2 Endüstriyel Boru Montajı

4.BİLGİ VE BECERİLERİN ÖLÇÜLMESİ

Sınava katılmak için ön şart bulunmamaktadır.

4.1 A1 İş Sağlığı ve Güvenliği ile Çevre Koruma

4.1.1 Yazılı Sınav (T1): Bu birim kapsamında 25 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli test sorularını içeren yazılı sınav uygulanmalı ve aday tarafından en az %60 başarı sağlanmalıdır. Soru başı ortalama süre 1,5 dakika toplamda 38 dakika zaman verilir.

4.1.2Uygulamalı Sınav(P1):

A1 birimine yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda ölçme ve değerlendirmesi yapılacaktır.

ADAYLARIN SINAVDA BAŞARILI OLMASI İÇİN BİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

İş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma

- ✓ İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları sıralar.
- ✓ İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili risk etmenlerini azaltmayı açıklar.
- ✓ Tehlike durumunda uygulayacağı acil durum prosedürlerini açıklar
- ✓ Geri dönüşüm işlemlerini sıralar.
- ✓ İşe ait kalite gerekliliklerini ve teknik prosedürleri sıralar.
- ✓ Kalite konusunda yapması gereken raporlamayı açıklar.

4.2 B1 Mekanik Boru Tesisatı İmalatı

4.2.1 Yazılı Sınav (T1): Bu birim kapsamında 10 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli test sorularını içeren yazılı sınav uygulanmalı ve aday tarafından en az %60 başarı sağlanmalıdır. Soru başı ortalama süre 1.5 dakika toplamda 15 dakika zaman verilir.

4.2.2 Uygulamalı Sınav (P1): Adaylara her birim sınav için 120 dakika verilmektedir. İlgili yeterlilik birimi kapsamında 1 adet senaryo sorusu sorulmaktadır. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılmaması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir.

ADAYLARIN SINAVDA BAŞARILI OLMASI İÇİN BİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- ✓ Projede belirtilen sembol veya şekilleri açıklar.
- ✓ Mekanik boru tesisatında kullanılan boru ve bağlantı elemanlarının (fittings) ve malzemelerin çeşit ve özelliklerini açıklar.
- ✓ Mekanik boru tesisatında kullanacağı araç, gereç ve ekipmanın kullanım alan ve yöntemlerini açıklar.
- ✓ Tesisat malzemelerini (borular, support, fitting malzemeleri ve benzeri) montaj için hazırlar.
- ✓ Kesilecek boruların markalamasını yapar.
- ✓ Markalanan boruları keser.
- ✓ Kesilen her boru parçasının kesilen ağzının düzgünlüğünü gönye ile kontrol ederek düzeltir.
- ✓ Boru ve fittings malzemelerin birleştirme yöntemlerini açıklar.
- ✓ Konsolun (support) uygun metotlarla projede belirtilen yere montajını yapar.
- ✓ Birleştirme öncesi ölçü kontrollerini yapar.
- ✓ Flanşlı birleştirme yapar.
- ✓ Boruya diş açar.
- ✓ Projeye göre bükme makinesi ile soğuk bükme yapar.
- ✓ Yapılan montajın projeye uygun tamamlanmasını sağlar.
- ✓ Test işlemi için körlemeleri yapar.
- ✓ Test işlemi için havalıkları ve drenajları koyar.
- ✓ Test düzeneğini hazırlar.
- ✓ Hazırladığı test düzeneğini projedeki yerine bağlar.
- ✓ Çalışmalarını iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun şekilde yürütür.
- ✓ Çalışmalarını çevre koruma kurallarına uygun şekilde yürütür.
- ✓ Çalışmalarını kalite kurallarına uygun şekilde yürütür.

4.3 B2 Endüstriyel Boru Montajı İmalatı

4.3.1 Yazılı Sınav (T1): Bu birim kapsamında 21 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli test sorularını içeren yazılı sınav uygulanmalı ve aday tarafından en az %60 başarı sağlanmalıdır. Soru başı ortalama süre 1.5 dakika toplamda 32 dakika zaman verilir.

4.3.2 Uygulamalı Sınav (P1): Adaylara her birim sınav için 120 dakika (2 saat) verilmektedir. İlgili yeterlilik birimi kapsamında 1 adet senaryo sorusu sorulmaktadır. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılmaması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir.

ADAYLARIN SINAVDA BAŞARILI OLMASI İÇİN BİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- ✓ İzometrik resmi montaj için inceler.
- ✓ Montajda kullanılacak boru bağlantı elemanlarının (fittings) ve malzemelerin özelliklerini malzeme listesindeki bilgilere göre açıklar.
- ✓ Araç-gereç ve ekipmanları hazırlar.
- ✓ Çalışma alanını işe hazırlar.
- ✓ Boru ölçümü ve markalaması yapar.
- ✓ İş parçasını (boruyu) keser.
- ✓ İş parçasını gönyeler.
- ✓ Kaynak ağzı açar.
- ✓ Branşman ve Enstrüman için boruya delik açar.
- ✓ Standart imalat dirsek dışındaki açılarda dirsek markalama ve kesme yöntemini açıklar.
- ✓ Güçlendirme yakasının montaj tekniklerini açıklar
- ✓ İş parçalarını birleştirir.
- ✓ Spool etiketleme işlemlerini açıklar.
- ✓ Supportları izometrideki yerine yerleştirir.
- ✓ Birleştirme öncesi kontrolü yapar.
- ✓ İş kaynaklı birleştirmeye hazırlar.
- ✓ Flanşlı birleştirme yapar.
- ✓ Boruya dış açma tekniklerini açıklar.
- ✓ Dirsek bükümünde dikkat edilmesi gereken durumları açıklar.
- ✓ Yapılan montajın izometriye uygunluğunu kontrol eder.
- ✓ Test için eksik malzemeleri tamamlar.
- ✓ Test paketinde belirtilen körlemeleri yapar.
- ✓ Test paketinde belirtilen havalıkları ve drenajları koyar.
- ✓ Test düzeneğini hazırlar.
- ✓ Test düzeneğini projedeki yerine bağlar.
- ✓ Çalışmalarını iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun şekilde yürütür.
- ✓ Çalışmalarını çevre koruma kurallarına uygun şekilde yürütür.
- ✓ Çalışmalarını kalite kurallarına uygun şekilde yürütür.

5.ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMeye İLİŞKİN DİĞER KOŞULLAR

Endüstriyel Boru Montajcısı (Seviye 3) Ulusal Yeterliliğine göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli çalışma şartlarının oluşturulduğu Asil Belge sınav alanlarında veya çalışma sahalarında, teorik ve uygulamalı sınav şeklinde olacaktır. Kişi yeterlilik birimlerini ayrı ayrı alabileceği gibi talep etmesi halinde hepsinin bir arada verilmesi de mümkündür. Teorik sınav dört seçenekli çoktan seçmeli sorular sorularından oluşur.

6.BELGELENDİRME VE BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ

Tüm sınavlardan başarılı olan adaylara Mesleki yeterlilik belgesi verilir. Geçerlilik süresi 5 yıldır.

7.GÖZETİM

8.MESLEKTE DİKEY VE YATAY İLERLEME YOLLARI

9.BELGE YENİLEME

- Belgenin iptalini gerektirecek bir durumun oluşmaması ve belgenin geçerlilik süresi boyunca belge sahibi ile ilgili ASİL BELGE'ye performansla ilişkin şikâyet gelmemiş olması durumunda da belge sahibi fiili olarak en az 2 yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını belgelendirdiğinde, belgenin süresi 5 yıl daha uzatılır.
- Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılarak değerlendirme sonucu başarılı olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.

10.BELGENİN ASKIYA ALINMASI VE İPTALİ

- ❖ Bu programda bulunan şartlara, logo kullanım talimatına uyulmadığı takdirde,
- ❖ ASİL BELGE'ye başvuruda her türlü bilgi sunumda yanlış/yanıltıcı bilgi verilmesi,

Kişilerin belgeleri askıya alınır. 1 ay içinde iyileştirici faaliyet göstermeyen kişilerin belgeleri iptal edilir.