

1.0. AMAÇ

Bu şartname, doğal gaz sektöründe çelik boru kaynağı yapan, devreye alma ve test işlemlerini gerçekleştiren, kalite ve güvenliği sağlayabilen nitelikli iş gücü ihtiyacını karşılamak amacıyla; Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı (Seviye 3) adaylarının sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, adayların geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek, eğitim sistemi ile sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak için hazırlanmıştır.

1.1 MESLEK TANIMI

Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı (Seviye 3), iş sağlığı ve güvenliği kurallarına, doğal gaz teknik esaslarına, kalite ve çevre gerekliliklerine uygun olarak doğal gaz çelik boru kaynak işlemlerini gerçekleştiren nitelikli kişidir. Adayın kaynak yeterliliği, TS EN ISO 9606-1 Kaynakçıların Yeterlilik Sınavı-Ergitme Kaynağı-Bölüm 1: Çelikler standardı esas alınarak değerlendirilir.

Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı (Seviye 3), kaynak işlemi için gerekli hazırlıkları yapmak, kaynak yöntem şartnamesine (WPS/pWPS) uygun kaynak uygulamak, kaynak sırasında gerekli ölçüm ve kontrolleri yapmak, İSG ve çevre gerekliliklerine uymak, kaynak sırasında ortaya çıkan atıkları uygun şekilde yönetmek ve yaptığı işlemlerle ilgili kayıt/formları doldurmaktan sorumludur.

2.0. BİLGİ VE BECERİNİN SINANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ**2.1 BİRİMLER**

Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı Seviye 3 mesleki yeterlilik belgesini almak isteyen aday, aşağıdaki tablodaki zorunlu birimlerin tamamından ve kuruluş kapsamındaki seçmeli birimlerin en az birinden başarılı olmak zorundadır.

	T1 (Teorik Sınav)	P1 (Performans Sınavı)
ZORUNLU BİRİMLER		
11UY0033-3/A1 Doğal Gaz Çelik Boru Kaynak İşlemlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği	✓	
11UY0033-3/A2 Doğal Gaz Teknik Esasları	✓	
SEÇMELİ BİRİMLER		
11UY0010-3/B1 Elektrotla Ark Kaynağı (111)	✓	✓
11UY0010-3/B9 Tungsten Asal Gaz Ark Kaynağı (TIG Kaynağı) (141)	✓	✓

2.1.1 Teorik Sınav A1

T1 Çoktan Seçmeli Sınav: A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az on (10) soruluk, 4 seçenekli, çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde teorik sınav uygulanır. Yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Adaylara her soru için 1-2 dakika zaman verilir. Teorik sınavda en az 60 puan alan aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini ölçmelidir.

2.1.2 Teorik Sınav A2

T1 Çoktan Seçmeli Sınav: A2 birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az on (10) soruluk, 4 seçenekli, çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde teorik sınav uygulanır. Yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Adaylara her soru için 1-2 dakika zaman verilir. Teorik sınavda en az 60 puan alan aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini ölçmelidir.

2.1.3 Teorik Sınav B1-B9

T1 Çoktan Seçmeli Sınav: B1 ve B9 birimlerine yönelik teorik sınavlar ilgili birim eklerinde yer alan “Bilgiler” kontrol listelerine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her bir birim için en az on (10) soruluk, 4 seçeneqli, çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanır. Yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Adaylara her soru için 1-2 dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az %50’sine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, ilgili birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini ölçmelidir.

2.1.4 B1-B9 Performans Sınavı

P1 Performans Sınavı: B1 ve B9 birimlerine yönelik performansa dayalı sınavlar TS EN ISO 9606-1 standardında belirtilen sınav parçaları ile yapılır. TS EN ISO 9606-1 standardı 5. bölümde belirtilen temel değişkenler ve yeterlilik kapsamına göre 6. bölümde belirtilen yol izlenerek sınav yapılır. Performansa dayalı sınavın süresi imalat şartları altında kullanılan süreye karşılık gelmelidir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

Adayın performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir. Adayın kaynak yaptığı numune TS EN ISO 9606-1 madde 6.4’e göre muayene edilir ve değerlendirme sonucunun başarılı olması gerekir. Ayrıca EN ISO 5817’ye göre sınav parçasındaki aşırı kaynak metali, aşırı dış bükeylik, aşırı kalınlık, aşırı nüfuziyet ve yanma oluğu kaynak kenarı kusurları için C seviyesi, diğer kusurlar için B seviyesi sınırları içinde kalıyorsa yeterli sayılır. Yanma oluğu 0,5 mm’yi geçmemelidir.

2.2. Ölçme ve Değerlendirme

Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı (Seviye 3) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur. Adayların mesleki yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlardan başarılı olmaları gerekmektedir. Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır. A grubu yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.

Belge almaya hak kazanan kişilere Mesleki Yeterlilik Belgesi yanında TS EN ISO 9606-1’e uygun olarak hazırlanmış Mesleki Yeterlilik Belgesi Eki verilir. Yeterlilik, TS EN ISO 9606-1 standardındaki gösterimle belgede yazılır.

2.3. Diğer Şartlar

2.3.1 Sınavlarda her soru eşit ağırlıktadır. Yanlış cevaplar dikkate alınmayıp değerlendirme doğru cevaplar üzerinden yapılır.

2.3.2 Belgelendirmeye hak kazanmak için A grubu zorunlu yeterlilik birimlerinin tamamından (A1 ve A2) ve kuruluş kapsamındaki B grubu seçmeli birimlerden en az birinden (B1 veya B9) başarılı olunması gereklidir.

2.3.3 A1 birimine yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda ölçme ve değerlendirme yapılır.

2.3.4 B grubu seçmeli birimler için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 6 aydır. Birimin elde edilebilmesi için başarılan sınav tarihleri arasındaki süre farkı üç ayı geçemez.

2.3.5 Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

2.3.6 Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.

2.3.7 Sınav kurallarını ihlal eden, etik olmayan davranışlar sergileyen adayların (örn. kopya çekme, başkası adına sınava girme vb.) sınavı geçersiz sayılır.

2.3.8 Sınavlar genel sınav kurallarına uygun yapılır. Sınavlar esnasında adayların birbiri ile konuşması, yardımlaşması, telefon görüşmesi yapması ve sınav süresince sınav salonu/sınav alanı dışına izinsiz çıkması yasaktır.

2.3.9 Yapılan uygulama sınavının tüm detaylarını gösterecek şekilde sınav alanı, kullanılan teçhizat, sınav parçası veya numunelerinin görüntüleri alınır. Görüntüler, itiraz süresi boyunca NORMTEST tarafından muhafaza edilmek üzere sınav görevlisi tarafından Belgelendirme Birimine teslim edilir.

2.3.10 Sınavlarda kullanılan her türlü kırtasiye malzemesi NORMTEST tarafından sağlanır. Uygulama sınavında kullanılan malzemeler, adayın başvurduğu sınav niteliğine göre NORMTEST tarafından sağlanır.

3.0 REFERANSLAR

Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı (Seviye 3) sınav uygulamaları ve değerlendirmelerine esas alınan standart ve yeterlilikler aşağıda sıralanmaktadır:

11UY0033-3 Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı Ulusal Yeterliliği Rev.04

11UY0010-3 Kaynakçı Ulusal Yeterliliği Rev.04

TS EN ISO 9606-1 Kaynakçıların Yeterlilik Sınavı-Ergitme Kaynağı-Bölüm 1: Çelikler

EN ISO 5817 Kaynaklı birleştirmelerde kusur kabul seviyeleri

09UMS0001-3 Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı

09UMS0002-3 Isıtma ve Doğal Gaz İç Tesisat Yapım Personeli (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı

4.0 NORMTEST PROSEDÜR VE FORMLAR

Adayların başvuru, sınav ve belgelendirme süreçleri P-11 PERSONEL BELGELENDİRME PROSEDÜRÜ'nde detaylı şekilde anlatılmış olup www.normtest.com sitesi üzerinden kamuoyuna sunulmuştur.

DOĞAL GAZ ÇELİK BORU KAYNAKÇISI SEVİYE3 B6 SENARYO FORMU-1

DOĞAL GAZ ÇELİK BORU KAYNAKÇISI SEVİYE3 B6 SENARYO FORMU-2

DOĞAL GAZ ÇELİK BORU KAYNAKÇISI SEVİYE3 B6 SENARYO FORMU-3

DOĞAL GAZ ÇELİK BORU KAYNAKÇISI SEVİYE3 B9 SENARYO FORMU-1

DOĞAL GAZ ÇELİK BORU KAYNAKÇISI SEVİYE3 B9 SENARYO FORMU-2

DOĞAL GAZ ÇELİK BORU KAYNAKÇISI SEVİYE3 B9 SENARYO FORMU-3

5.0 BELGELENDİRME

Sınav sonuçlarına göre, görevlendirilen Belgelendirme Program Kurulu Üyesi (Karar Verici) belgelendirmeye ilişkin kararı verir. Sonuç www.normtest.com adresli web sitesinden yayınlanır ve ilgiliye bildirilir.

5.1 Adayda Aranacak Şartlar

Herhangi bir şart bulunmamaktadır.

5.2 Belgelerin Teslimi

Belgeler, belge sahibine imza karşılığı veya belge sahibinin talebi halinde Başvuru Formundaki adresine posta veya kargo ile karşıdan ödemeli olarak gönderilir.

5.3 Belgenin Kaybedilmesi

Belge sahibi, belgesini geçerlilik süresi içinde kaybettiğini ve yeni belge düzenlenmesini dilekçe ile talep eder. Bu talep uygun bulunur ise belge yenileme ücreti alınarak kaybedilen belge bilgilerini içerir yeni bir belge düzenlenir.

5.4 Yeterlilik Belgesinin Geçerlilik Süresi

Belgenin geçerlilik süresi 3 yıldır. Belge almaya hak kazanan kişilere Mesleki Yeterlilik Belgesi yanında TS EN ISO 9606-1'e uygun hazırlanmış Mesleki Yeterlilik Belgesi Eki verilir.

5.5 Gözetim ve Yeniden Belgelendirme

Belge geçerlilik süresi içerisinde adaylar gözetime tabi tutulur. Adayın yeterliliği TS EN ISO 9606-1 Madde 9.2'de belirtilen yöntemle göre her 6 ayda bir gözetime tabi tutulur. Gözetim sonucu performansı yeterli bulunmayan veya gözetimi belge sahiplerinden kaynaklanan nedenlerle yapılamayan belge sahiplerinin belgeleri askıya alınır. Belgenin askıda olma nedeni ortadan kalktığında belgenin geçerliliği geçerlilik süresi sonuna kadar devam eder.

Belge geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı TS EN ISO 9606-1 Madde 9.3 a)'da belirtilen yöntem ile değerlendirmeye tabi tutulur. Belge geçerlilik süresi olan 3 yıl sonunda belge sahibi yeniden sınava girerek belgelendirilir.

5.6 BELGENİN ASKIYA ALINMASI, İPTALİ

Belgeli kişinin Mesleki Yeterlilik Belgelendirme Sözleşmesi'nde belirtilen kurallar ve Logo/Marka Kullanım Talimatına aykırı bir davranışının tespiti halinde veya gözetim sürecinde yapılan kontroller sonrasında şartların karşılanmadığı tespit edilirse belge askıya alınır.

Belgelendirilmiş kişinin askıya alma gerekçelerini ortadan kaldırması durumunda, Karar Verici kararı ile belge belgelendirilmiş kişiye iade edilir.

6.0 İTİRAZ VE ŞİKÂyetLER

Başvuru sahiplerinden, adaylardan, belgelendirilmiş kişilerden ve bunların işverenlerinden veya diğer kesimlerden belgelendirme süreci ve kriterleri konusunda itiraz ve şikâyetlerin olması halinde, itiraz/şikâyet sahibi NORMTEST'ye veya www.normtest.com web sitesinden İtiraz ve Şikâyet Başvuru Formunu doldurur ve imzalayarak NORMTEST'ye teslim eder veya faks, e-posta vb. ile gönderir.

Yapılan sınava ilişkin; sınavda kullanılan teçhizat, sınav parçası veya numuneleriyle ilgili itiraz sınav tarihinden itibaren 30 gün içinde yapılmalıdır.

NORMTEST'ye yapılan itiraz ve şikâyetler 30 gün içerisinde sonuçlandırılır. Karar itiraz/şikâyet sahibine bildirilir.

7.0 SINAV DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ

Değerlendiricinin TS EN ISO 9606-1 standardı hakkında bilgi sahibi olmasının yanı sıra doğal gaz iç tesisat uygulama esasları konusunda eğitim almış olması ve aşağıdaki koşullardan en az birini sağlaması gerekmektedir:

- Uluslararası Kaynak Enstitüsü (IIW) kurallarına göre kaynak mühendisi (IWE) olmak ve 1 yıl iş deneyimine sahip olmak,
- Kaynak teknikeri (IWT), kaynak uzmanı (IWS), kaynak inspektörü (IWI), metal teknik öğretmeni, metal teknolojileri ile ilgili öğretim elemanı veya metalürji ve malzeme mühendisi olmak kaydıyla kaynak uygulamaları alanında 3 yıl iş deneyimine sahip olmak ve/veya eğitim vermek,
- Meslek yüksekokullarının metal teknolojileri, kaynak alanlarıyla ilgili bölümlerinden mezun olup kaynak uygulamaları alanında en az 5 yıl deneyime sahip olmak.

Yukarıdaki özelliklerden en az birine sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; sınav ve belgelendirme kuruluşları tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili uluslararası/ulusal meslek standart(lar)ı, ölçme-değerlendirme, ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi ve İSG konularında eğitim sağlanmalıdır.