



T.C.  
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI  
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
TESİSAT TEKNOLOJİSİ VE İKLİMLENDİRME ALANI  
GÜNEŞ ENERJİSİ VE TESİSAT SİSTEMLERİ DALI  
Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri

<b>Adayın Adı ve Soyadı:</b>	<b>Sınav Tarihi:</b>	
<b>T.C. Kimlik No:</b>	<b>Sınav Süresi: En fazla 1 saat</b>	
<b>Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez:</b>	<b>Sınav Başlama Saati:</b>	
<b>Ölçme ve Değerlendirme Yeri:</b>	<b>Revizyon Tarihi : ./. ./.2021</b>	<b>REV.01</b>
<b>Uygulama Sorusu:</b> Resmi verilen iş parçasını ölçülerine uygun yapınız.	<b>Değerlendirme Puanı</b>	<b>Aldığı Puan</b>
<b>A.ÖN HAZIRLIK</b>	<b>(10 Puan)</b>	
Kişisel koruyucu donanımları kullanır.	4	
Çevre güvenlik tedbirlerini alır.	2	
Uyarı işaret ve levhalarına uyar.	2	
Uygulama alanını düzenler.	2	
<b>B. UYGULAMA</b>	<b>(80 Puan)</b>	
İş parçasına uygun araç, ekipman ve el aletlerini doğru bir şekilde seçer.	6	
İş parçasına uygun boruyu ve bağlantı parçalarını doğru olarak seçer.	4	
Ölçüm yöntemlerine göre boru üzerinde gerekli markalamayı doğru olarak yapar.	4	
Seçilen ekipmanla kesme işlemini yapar.	4	
Kesme sonrası oluşan çapakları uygun el aletiyle temizler.	4	
Projeye uygun birleştirme yöntemi belirler.	6	
Pprc Boru kaynağı yaparak boruları birleştirir.	12	
Birleştirme yapılan boruların ölçü ve eksen kontrolünü yapar.	10	
Birleştirme noktalarını temizler.	6	
Projede belirtilen boru çaplarına uygun sabitleme elemanlarını seçer.	4	
Boru sabitleme elemanının montajının yapılacağı yerleri belirler ve işaretler.	2	
Uygun el aleti ve makine ile sabitleme elemanlarının montajını standartlara uygun yapar.	4	
Yaptığı uygulama parçasını iş resminde belirtilen ölçülerde sabitler.	6	
İş resminde belirtilen uygulama parçasının izolasyonunu uygun malzeme ile prosedürlere göre yapar.	8	
<b>C: UYGULAMA SONRASI</b>	<b>(10 Puan)</b>	
Araç ve ekipmanların bakım ve temizliğini yaparak teslim eder.	2	
İş süreçleri ve işlemler sonucu ortaya çıkan atıkları ayrıştırır.	2	
Çalışma ortamında doğal kaynakları ve malzemeleri verimli bir şekilde kullanır.	2	
Resmi verilen iş parçasını süresinde tamamlar.	2	
Uygulama alanının temizliğini yapar.	2	
<b>TOPLAM</b>	<b>(100 Puan)</b>	
<b>Notlar / Görüşler:</b>		
<b>Sınav Değerlendiricisinin Adı Soyadı İmza:</b>		

- Bu Form her bir sınav değerlendiricisi tarafından ayrı ayrı doldurulur. Verilen puanlar Sınav Sonuç Tutanağına yazılarak ortalaması alınır.
- Sınav sırasında adayın kendisine, çevresine ve işe zarar verebileceği durumların oluşması halinde değerlendiriciler tarafından gerekli uyarılar yapılarak önlem alınması sağlanır. Bu durumda değerlendiriciler, adayın sınava devam ettirilip ettirilmeyeceğine karar verir.



T.C.  
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI  
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
TESİSAT TEKNOLOJİSİ VE İKLİMLENDİRME ALANI  
GÜNEŞ ENERJİSİ VE TESİSAT SİSTEMLERİ DALI  
Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri

<b>İSG MALZEMELERİ LİSTESİ B.</b> (Aday tarafından temin edilecektir.)	
1. ELDİVEN	
2. KORUYUCU GÖZLÜK	
3. BARET	
4. FOSFORLU İŞ KİYAFETİ	
5. ÇELİK BURUNLU AYAKKABI	
<b>MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ B.</b>	
1. ŞERİT METRE	
2. MARKALAMA KALEMİ	
3. DARBELİ EL BREYZİ VE SDS UÇLARI	
4. ÇEKİÇ	
5. DÜZ YILDIZ TORNAVİDA TAKIMI, ŞARJLI MATKAP	
6. AÇIKAĞIZLI ANAHTAR TAKIMI	
7. PENSE	
8. PPRC BORU KAYNAK MAKİNESİ	
9. SU TERAZİSİ	
10. EL TESTERESİ	
11. SU TEST POMPASI	
12. PPRC BORU MAKASI	
13. TEMİZLİK BEZİ	
14. KURBAĞACIK, BORU ANAHTARI	
<b>SINAV SARF MALZEME LİSTESİ B</b>	
	<b>ADET</b>
1. $\phi$ 20 mm PPRC BORU ( 200 cm )	<b>200 Cm</b>
2. $\phi$ 20 mm PPRC MANŞON	<b>2</b>
3. $\phi$ 20 mm PPRC DİRSEK	<b>4</b>
4. $\phi$ 20 mm PPRC TE	<b>2</b>
5. $\phi$ 20 mm PPRC KÖRTAPA	<b>2</b>
6. $\phi$ 20 mm iç dişli Dirsek	<b>2</b>
7. $\phi$ 50 * 1000 mm PVC Boru	<b>1</b>
8. $\phi$ 50 * 500 mm PVC Boru	<b>1</b>
9. $\phi$ 50 Dirsek	<b>1</b>
10. $\phi$ 50 Tek çatal	<b>1</b>
11. $\phi$ 20 PPRC Kelepçe	<b>8</b>
12. $\phi$ 20 PPRC Kelepçe uygun dübel ve vida	<b>20</b>
13. $\phi$ 50 PVC Boru Kelepçe	<b>2</b>
14. $\phi$ 50 PVC Boru Kelepçe uygun dübel vida	<b>10</b>
15. ADAPTÖR CONTA ( $\phi$ 50)	<b>1</b>
16. $\phi$ 50 PVC Boru conta	<b>2</b>
17. Keten / Teflon	<b>50Gr/1 ad</b>

- Sarf malzemelerin miktarı bir aday için belirlenmiştir.
- Sarf malzemeler aday tarafından karşılanacaktır.