



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
YAPI DUVAR VE SIVA SİSTEMLERİ DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

Adayın Adı ve Soyadı	:	Sınav Tarihi	:
T.C. Kimlik No	:	Sınav Süresi	: En fazla 240 dakika
Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez	:	Sınav Başlama Saati	:
Ölçme ve Değerlendirme Yeri	:	Revizyon Tarihi	: 22.12.2021 REV.02
Uygulama Sorusu: Sınavda verilecek olan iş ve işlemleri; proje-çizim-detay, standartlar, teknik şartnameler, İSG Kuralları, değerlendirme kriterleri ve sınav değerlendiricilerinin talimatlarına uygun şekilde yapınız. (Sınav sorusu, sınavı yapan komisyon tarafından belirlenecektir.) Adaylar B bölümündeki kriterlerden seçtiği bir tanesinden sınav olacaktır.			
		Değerlendirme Puanı	Aldığı Puan
A.ÖN HAZIRLIK		(10 Puan)	
Baret kullanır.		1	
İş Gözlüğü kullanır.		1	
Toz Maskesi kullanır.		1	
İş Eldiveni kullanır.		1	
İş Kıyafeti (tulum, reflektörlü yelek vb.) kullanır.		1	
Çelik Burunlu ayakkabı kullanır.		1	
Kulak Koruması kullanır.		1	
Paraşüt tipi emniyet kemeri(gerektiğinde) kullanır.		1	
Çevrenin güvenlik tedbirlerini alır.		1	
Çalışma alanını imalata ve işe uygun hale getirir(düzen tertip, aydınlatma vb.).		1	
B.(UYGULAMA) DUVARCI UYGULAMA SINAVI			
B1.1 YATAY-DÜŞEY DELİKLİ TUĞLA İLE HAVALANDIRMA BACASI UYGULAMASI		(80 Puan)	
İş öncesi (standartlarına uygun şekilde duvar araç ve gereçlerinin) hazırlıklarını yapar.		3	
Baca duvarında kullanılacak parça ile tam tuğlaların üzerlerindeki toz vb. temizler ve hazırlar.		3	
Harç için gerekli kum, su, çimento vb. hazırlar.		4	
Havalandırma bacasının duvarları örülürken kullanılacak takviyeli harcı hazırlar.		5	
Havalandırma bacası uygulanacak zemini temizler.		3	
Havalandırma bacası duvarı uygulanacak zemini ve kullanılacak tuğlaları ıslatır.		4	
1. sırada başlangıç ve köşelere gelecek tuğlanın konulacağı zemine harcı mala ile yayar.		3	
1. sıranın başına ve köşelere gelecek tuğlayı harcın üzerine kurallarına göre yerleştirir.		5	
1. sıranın başına yerleştirilen tuğladan, baca duvarının ön yüzüne ip çeker teraziye alır.		3	
Aradaki tuğlaları harçlı olarak, dizi çeşidine ve ipe uyarak yerleştirir.		5	
Düşey derzleri, duvarın hiçbir yerinde üst üste gelmeyecek şekilde ayarlar.		5	
2.sıranın başına, parça tuğlalardan birini çekilen iplere uyarak yerleştirir.		4	
2.sıranın sonuna, düşey derzler üst üste gelmeyecek şekilde çekilen iplere uyularak tam tuğla yerleştirir.		4	
2.sıranın sonuna yerleştirilen tuğladan, baca duvarının 2.sırasının ipini çeker.		3	
Havalandırma bacasının diğer duvar sıralarını, 1. ve 2. sıranın işlem basamaklarında belirtildiği şekilde yapar.		6	
Projeye uygun pencere boşluklarını bırakarak duvarı örür.		6	
Pencere boşlukları üstüne lento dişlerini bırakarak duvarı örür, tamamlar.		6	
Baca duvarı yüzeyinin düşeyliğini, şakül, terazi vb. ile bakarak kontrol eder.		5	
Dökülen harçları temizler.		3	



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
YAPI DUVAR VE SIVA SİSTEMLERİ DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

B1.2 GAZBETON-BİMS İLE HAVALANDIRMA BACASI UYGULAMASI	(80 Puan)	
İş öncesi (standartlarına uygun şekilde duvar araç ve gereçlerinin) hazırlıklarını yapar.	4	
Havalandırma bacası duvarında kullanılacak gazbeton veya bimsi hazırlar.	3	
Harç için gerekli kum, su, çimento vb. hazırlar.	4	
Havalandırma bacası duvarı örülürken kullanılacak takviyeli harcı hazırlar.	4	
Havalandırma bacası uygulanacak zemini temizler ve ıslatır.	3	
1. sıranın başına gelecek gazbeton veya bimsin konulacağı zemine çimento harcı mala ile yayar.	3	
1. sıranın başına ve baca köşelerine gelecek gazbeton veya bimsi harcın üzerine kuralına göre yerleştirir.	5	
1. sıranın başına ve köşelere yerleştirilen gazbeton veya bims duvarın ön yüzüne ip çeker teraziye alır.	3	
Aradaki gazbeton-bimsi harçlı olarak, dizi çeşidine ve ipe uyarak yerleştirir.	5	
Diğer sıralarda kullanacağı tutkalı hazırlar.	6	
Düşey derzleri, duvarın hiçbir yerinde üst üste gelmeyecek şekilde ayarlar.	5	
2.sıranın başına, parça olarak kesilen gazbeton veya bimsi çekilen iplere uyarak yerleştirir.	4	
2.sıranın sonuna ve köşelere düşey derzler üst üste gelmeyecek şekilde çekilen iplere uyularak tam gazbeton veya bimsi yerleştirir.	4	
2.sıranın sonuna ve köşelere yerleştirilen gazbeton veya bimsden, baca duvarının 2.sırasının ipini çeker.	3	
Havalandırma bacasının diğer duvar sıralarını, 2. sıranın işlem basamaklarında belirtildiği şekilde yapar.	6	
Projeye uygun pencere boşluklarını bırakarak duvarı örür.	5	
Pencere boşlukları üstüne lento dışlarını bırakarak baca duvarını örür ve tamamlar.	5	
Havalandırma bacası duvar yüzeyinin düşeyliğini şakül, terazi vb. ile bakarak kontrol eder.	5	
Dökülen harçları temizler.	3	
C. UYGULAMA SONRASI	(10 Puan)	
Duvar işlemlerinde kullanılan makineleri emniyete alır temizler.	3	
İmalat atıklarını sınıflandırır ve geri dönüşüm için ayırır.	3	
Çalışma alanını ve kullandığı araç gereçleri temizler toplar.	4	
TOPLAM	(100 Puan)	
Notlar / Görüşler:		
Sınav Değerlendiricisinin Adı Soyadı İmza:		

- Bu Form her sınav değerlendiricisi tarafından ayrı ayrı doldurulur. Verilen puanlar Sınav Sonuç Tutanağına yazılarak ortalama 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.

İSG EKİPMANLARI LİSTESİ(Aday tarafından temin edilecektir.)	
1.	Baret
2.	İş güvenliği ayakkabısı
3.	Risklerine karşı iş eldiveni
4.	Toz-gaz maskesi
5.	İş kıyafeti (Reflektörlü yelek vb.)
6.	Koruyucu gözlük-yüz siperi
7.	Kulak tıkacı
8.	Paraşüt tipi emniyet kemeri
9.	İlk yardım çantası
10.	Yangın söndürme tüpü



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
YAPI DUVAR VE SIVA SİSTEMLERİ DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ	
1.	Ankraj malzemeleri
2.	Balyoz çeşitleri
3.	Çekiç
4.	Çivi
5.	Darbeli matkap
6.	Duvarcı gönyesi
7.	Duvarcı malası
8.	El fırçası
9.	Elmas uçlu pala testere
10.	Gazbeton rendesi
11.	Gazbeton taraklı tutkal malası
12.	Gazbeton testeresi
13.	Harç tenekesi
14.	Hortumlu su terazisi
15.	İp
16.	Kalem
17.	Kama
18.	Karıştırma ucu
19.	Küskü
20.	Lastik tokmak
21.	Lazerli kot taşıma terazisi
22.	Mastar
23.	Metre
24.	Midiz
25.	Mil
26.	Mucarta
27.	Murç
28.	Su terazisi
29.	Sünger
30.	Şakül
31.	Tarak
SINAV SARF MALZEME LİSTESİ	
	MİKTAR

- Sarf malzemeleri miktarı bir aday için belirlenmiştir.
- Sarf malzemelerin miktarı oluşturulan beceri sınav komisyonu tarafından belirlenecektir.
- Sarf malzemeler aday tarafından karşılanacaktır.