



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
BETONARME KALIP VE DONATI 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 2: Sınavda verilecek olan iş ve işlemleri; proje-çizim-detay, standartlar, teknik şartnameler, İş Sağlığı ve Güvenliği Kuralları, aşağıda verilen değerlendirme kriterleri ve sınav değerlendiricilerinin talimatlarına uygun şekilde yapınız. ➤ Aday: Seçtiği bir uygulama sorusundan sınav olacaktır. ✓ Sınav Komisyonu: Bu sınav için A + B (Seçmeli) + C Bölümündeki kriterlerden değerlendirme yapacaktır.			
BETON VE BETONARME KALIPÇISI		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 Koruyucu 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.1. UYGULAMA AŞAMASI (KİRİŞ KALIBI İMALATI)		(80 Puan)	
Kalıp araç gereçlerini projeye uygun şekilde hazırlar.		7	
Kiriş için kullanılacak kalıp elemanlarını hazırlar.		7	
Kiriş kanat boyutlarına göre tahta ve klapa boyutlarını keser.		6	
Hazırlanan tahtalar üzerine, klapaları yerleştirerek /dizerek çıkar.		6	
Kiriş taban kalıplarını hazırlar		6	
Kiriş taban kalıbı altı T dikmelerini yerleştirir.		6	
T başlıklı dikmelerin altına yastıklar yerleştirir.		6	
Ahşap dikmelerin altına kamaları yerleştirir.		6	
Kiriş taban kalıplarının yataylığını (terazisini) ayarlar.		6	
Dikmelerin düşeyliğini ayarlayarak yatay ve eğik kuşaklarla destekler.		6	
Kiriş iç yan kanatlarını çıkar.		6	
Kiriş iç ve dış yan kanatlarının doğrultu ve düşeyliğini ayarlayarak desteklerini çıkar.		6	
Kalıp gergi ve desteklerini tamamlar.		6	
B.2. UYGULAMA AŞAMASI (KOLON KALIBI İMALATI)		(80 Puan)	
Kalıp araç gereçlerini projeye uygun şekilde hazırlar..		9	
Kolon için kullanılacak kalıp elemanlarını hazırlar.		9	
Kolon kanat boyutlarına göre tahta ve klapa boyutlarını keser.		9	
Hazırlanan tahtalar üzerine, klapaları yerleştirerek /dizerek çıkar.		9	
Kolon kalıbı tabanlarını köşeleri gönyeye alarak çıkar.		9	
Kolon yan kanatlarını tabanlar içerisine şakulünde yerleştirir.		9	



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
BETONARME KALIP VE DONATI SİSTEMLERİ DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

Yerleştirilen kanatları yanlamalarla (payandalarla) destekler.	9	
Kolonlarda kalıp kuşaklarının montajını tekniğine uygun olarak yapar.	9	
Kolonlarda kalıp düşey yatay ve eğik desteklerini çakar.	8	
B.3.UYGULAMA AŞAMASI (LENTO VE HATIL KALIBI İMALATI)	(80 Puan)	
Kalıp araç gereçlerini projeye uygun şekilde hazırlar.	5	
Hatıl ve lento kullanılacak kalıp elemanlarını hazırlar.	5	
Hatıl montaj takozlarını hazırlar.	5	
Hatıl kanat boyutlarına göre tahta ve klapa boyutlarını keser.	5	
Hazırlanan tahtalar üzerine, klapaları yerleştirerek /dizerek çakar.	4	
Hatıl montaj takozlarını duvara çakar.	4	
Kanatları montaj takozlarını yardımıyla duvara sabitler.	4	
Kanatların üst kısımlarına gergi çıtalarını çakar.	4	
Kanatların tabana yakın kısımlarına gergi tellerini bağlayıp gerdirir.	4	
Lento kanat boyutlarına göre tahta ve klapa boyutlarını keser.	4	
Hazırlanan tahtalar üzerine, klapaları yerleştirerek /dizerek çakar.	4	
Lento destek takozlarını duvara monte eder.	4	
Lento taban tahtalarını destek takozları yardımıyla monte eder.	4	
T-dikmelerini hazırlar.	4	
T-dikmelerini yerine monte eder.	4	
Kanatları monte eder.	4	
Kanatların üst kısımlarına gergi çıtalarını çakar.	4	
Kanatların tabana yakın kısımlarına gergi tellerini bağlayıp gerdirir.	4	
Yaptığı işin düzgünlüğünü ve kurallarına uygunluğunu kontrol eder.	4	
C. UYGULAMA SONRASI İŞLEMLER	(10 Puan)	
Ahşap kalıp işleme makinelerini 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.



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
BETONARME KALIP VE DONATI SİSTEMLERİ DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

İSG EKİPMANLARI LİSTESİ (Aday tarafından temin edilecektir.)	
1.	Baret
2.	İş Güvenliği Ayakkabısı
3.	Risklere Uygun İş Eldiveni
4.	Toz-Gaz Maskesi
5.	İş Kıyafeti (Reflektörlü Yelek Vb.)
6.	Koruyucu Gözlük-Yüz Siperi
7.	Kulak Koruyucu
8.	Paraşüt Tipi Emniyet Kemer
9.	İlk Yardım Çantası
10.	Yangın Söndürme Tüpü
MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ	
1.	Ölçme Ve Markalama Aletleri (Metre, Kalem, Tebeşir, Gönnye, Pergel, T Cetveli, Kumpas Vb.)
2.	El Aletleri (Tornavida, Yan Keski, Pense, Kerpeten, Vb.)
3.	Çekiç
4.	Keser
5.	Çivi
6.	Çivi Önlüğü
7.	Elektrikli Matkap
8.	Spiral Kesme Aleti
9.	Kapuska Testere
10.	Mengene
11.	El İşkence
12.	Su Terazisi
13.	İp
14.	İskele
15.	Kereste
16.	Anahtar Takımı
17.	İskarpela
18.	Kürek
19.	Seyyar Kablo
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.