

**SDU DOĞAL ve ENDÜSTRİYEL YAPI MALZEMELERİ UAM (DEYMAM)  
2020 YILI DENEY ve ANALİZ HİZMET BEDELLERİ**

	DENEYLER	Standart	Miktar	Ücret (TL)
<b>A</b>	<b>AGREGA DENEYLERİ</b>			
A1	Agrega Eldesi (Kırma-Elemente İşlemi)		25-50 kg	325
A2	Standarta Uygun Granülo-metrik Agregada Hazırlama	TS 802	100 kg	650
A3	Öğütme		3-5 kg	325
A4	Tane Yoğunluğu ve Su Emme	TS EN 1097-6	2-15 kg	260
A5	Tane Büyüklüğü Dağılımı (Elemente Yöntemi İle)	TS EN 3530 EN 933-1	1kg -25 kg	260
A6	Tane Şekli – Yassılık Endeksi	TS 9582 EN 933-3	5-15 kg	325
A7	Kum Eşdeğeri	TS EN 933-8	2-5 kg	260
A8	Metilen Mavisini	TS EN 933-9	1-5 kg	450
A9	Parçalanma Direnci (Los Angeles Deneyi)	TS EN 1097-2	25-50 kg	580
A10	Parçalanma Direnci (Darbe Deneyi)	TS EN 1097-2	25-50 kg	-
A11	Gevşek Yığın Yoğunluğu ve Boşluk Hacmi	TS EN 1097-3	15-20 kg	130
A12	Organik Maddelerin Harç Dayanımına Etkisi		5-10 kg	325
A12	Basitleştirilmiş Petrografik Tanımlama İçin İşlem ve Terminoloji	TS 10088 EN 932-3	-	260
A14	Hava Dolanlı Etüvde Kurutma İle Su Muhtevası	TS EN 1097-5	2-5 kg	130
A15	Taşunu (Filler) Tane Yoğunluğu (Piknometre Yöntemi)	TS EN 1097-7	2-5 kg	260
A16	Donmaya ve Çözölmeye Karşı Direnci (Suda)	TS EN 1367-1	5-15 kg	520
A17	Donmaya ve Çözölmeye Karşı Direnci (Magnezyum Sülfat Deneyi)	TS EN 1367-1	5-15 kg	390
A18	Alkali Silika Reaksiyonu (Hızlandırılmış)	ASTM C 1260	5-15 kg	1950
<b>B</b>	<b>DOĞAL TAŞ DENEYLERİ</b>			
B1	Gerçek Yoğunluk	TS EN 1936:2010	3 Adet	260
B2	Görünür Yoğunluk	TS EN 1936:2010	3 Adet	260
B3	Toplam ve Açık Gözeneklilik	TS EN 1936:2010	3 Adet	260
B4	Kayaç Basınç Dayanımı İçin Numune Hazırlama (70 mm Küp)		3 Adet	200
B5	Kayaç Eğilme Dayanımı İçin Numune Hazırlama (50 x 150 x 300 mm Kiriş)		1 Adet	200
B6	Kayaç Basınç Dayanımı İçin Numune Hazırlama (Karot)		3 Adet	300
B7	Basınç Dayanımı	TS EN 1926	3 Adet	200
B8	Tek Eksenli Yük Altında Eğilme Dayanımı	TS EN 12372	1 Adet	260
B9	Dona Dayanım (Her 30 döngü için)	TS EN 12371	3 Adet	2000
B10	Donma Çözölme Sonrası Basınç Dayanımı	TS 699	3 Adet	2000
B11	Atmosfer Basıncında Su Emme	TS EN 13755	3 Adet	200
B12	Kaynar Suda Emme (Küp numune)	TS 699	3 Adet	650
B13	Kılcal Etkiye Bağlı Su Emme (70 mm küp, 5 adet)	TS EN 1925	3 Adet	650
B14	Dinamik Elastisite Modülü (Bir numune, 3 ölçüm)		1 Adet	65
B15	Dinamik Elastisite Modülü ve Poisson Oranı (Bir numune, 6 ölçüm)		1 Adet	130
B16	Statik Elastisite Modülü (Bir numune için)		1 Adet	260
B17	Statik Elastisite Modülü ve Poisson Oranı		1 Adet	390
B18	Kimyasal Bileşenler ( XRF Yöntemi)		50 g	-
B19	Mineralojik Analizi ve Tanımlaması ( XRD Yöntemi)		50 g	JEYMK AU
B20	Öğütme (100 mikron altı, her 500 g başına)		1000 g	200
<b>C</b>	<b>BETON KİMYASAL KATKILARI</b>			
C1	Akışkanlaştırıcı Katkı Kullanım Oranı (Sabit Çökmede)		1 lt	2000
C2	Hava Sürükleyici Katkı Kullanım Oranı	-	1 lt	2000
C3	Priz Hızlandırıcı Katkı Kullanım Oranı	-	1 lt	2000
C4	Priz Geciktirici Katkı Kullanım Oranı	-	1 lt	2000
C5	Köpük Ajanı – Köpük Yoğunluğu		1 lt	325
<b>D</b>	<b>BETON MİNERAL KATKILARI</b>			
D1	Kimyasal Özellikler ( XRF Yöntemi)	TS EN 450	50 g	-
D2	İncelik (Blaine Yöntemi)	TS EN 450	500 g	650
D3	Aktivite Endeksi (28 ve 90 günlük)	TS EN 450	1000 g	650
D4	Hacim Genleşmesi	TS EN 450	500 g	325
D5	Etkinlik (k) Faktörü	-	1000 g	650
<b>E</b>	<b>ÇİMENTO DENEYLERİ</b>			
E1	Eğilme ve Basınç Dayanımı (2, 7 ve 28 günlük)	TS EN 196-1	3 Adet	390
E2	Kimyasal Analiz ( XRD Yöntemi)	TS EN 196-2	50 g	JEYMK AU
E3	Priz Süresi	TS EN 196-3	1000 g	390
E4	Hacim Genleşmesi	TS EN 196-3	1000 g	325
E5	İncelik (Blaine Yöntemi)	TS EN 196-6	1000 g	650

	DENEYLER	Standart	Miktar	Ücret (TL)
<b>F</b>	<b>TAZE BETON</b>			
F1	Beton Karışım Hesabı	TS 802	-	3250
F2	Karışımın Hazırlanması, Kalıba Dökülmesi ve Kürlenmesi (Standart Silindir)	TS 802, TS EN 12390-2	9 Adet	650
F3	Karışımın Hazırlanması, Kalıba Dökülmesi ve Kürlenmesi (Standart Küp)		9 Adet	520
F4	Karışımın Hazırlanması, Kalıba Dökülmesi ve Kürlenmesi (100 mm Küp)		9 Adet	390
F5	Çökme (Bir harman için)	TS EN 12350-2	1 Adet	130
F6	Ve-Be	TS EN 12350-3	1 Adet	260
F7	Sıkıştırılabilir Derecesi	TS EN 12350-4	1 Adet	260
F8	Yayıma Tablası	TS EN 12350-5	1 Adet	260
F9	Yoğunluk	TS EN 12350-6	1 Adet	260
F10	Hava İçeriği (Basınç Ölçme Yöntemi)	TS EN 12350-7	1 Adet	260
F11	Karışım Suyu pH	YSI Cihazı	1 lt	-
F12	Karışım Suyu EC	YSI Cihazı	1 lt	-
F13	Karışım Suyu Sertlik	SM 21st ed. 2340 C	1 lt	-
F14	Element Analizi (Ca, Mg, Na, K, Al, Si, Fe vd.) (İlk element için)	SM 21st ed. 3120 B	1 lt	-
F15	Element Analizi (Ca, Mg, Na, K, Al, Si, Fe vd.) (Sonrası her element başına)		1 lt	-
F16	Anyon Analizi (F, Cl, NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> vd.) (İlk element için)	SM 21st ed. 4110 B	1 lt	-
F17	Anyon Analizi (F, Cl, NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> vd.) (Sonrası her anyon başına)		1 lt	-
<b>G</b>	<b>SERTLEŞMİŞ BETON</b>			
G1	Başlıklama (Standart Silindir)		3 Adet	130
G2	Basınç Dayanımı	TS EN 12390-3	3 Adet	200
G3	Eğilme Dayanımı	TS EN 12390-5	3 Adet	200
G4	Yarmada Çekme Dayanımı	TS EN 12390-6	3 Adet	200
G5	Yoğunluk (Elektronik Kumpas, Terazî)	TS EN 12390-7	3 Adet	130
G6	Yoğunluk (Arşimet Terazîsi)	TS EN 12390-7	3 Adet	260
<b>H</b>	<b>DİĞER BETON DENEYLERİ</b>			
H1	Beton Elemanlarda Büzülme (Rötre) (Dengeli Ağırlık Yöntemi)	TS 3453	3 Adet	1300
H2	Statik Elastisite Modülü	ASTM C 469	1 Adet	650
H3	Statik Elastisite Modülü ve Poisson Oranı	ASTM C 469	1 Adet	975
H4	Dinamik Elastisite Modülü	TS EN 12504-4	1 Adet	130
H5	Dinamik Elastisite Modülü ve Poisson Oranı	TS EN 12504-4	1 Adet	200
H6	Geri Sıçrama Değeri (Her 300 mm x 300 mm alan için)	TS EN 12504-2	1 Adet	130
<b>I</b>	<b>SIVA VE HARÇLAR</b>			
I1	Sıva (ya da harç) Numunesi Hazırlama ( 2 Takım ya da 6 adet prizma numune)		1 Adet	200
I2	Taze Harcın Hava Muhtevası	TS EN 1015-7	1 Adet	260
I3	Taze Harcın İşlenebilir ve Düzeltirme Süresi	TS EN 1015-9	1 Adet	200
I4	Sertleşmiş Harcın Boşluklu Kuru Birim Hacim Kütlesi	TS EN 1015-10	1 Takım	200
I5	Sertleşmiş Harcın Basınç ve Eğilme Dayanımı	TS EN 1015-11	1 Takım	390
I6	Sertleşmiş Sıva ve Örgü Harcının Alt Tabakaya Yapışma Dayanımı	TS EN 1015-12	1 Adet	580
I7	Sertleşmiş Harcın Kapiler Etkiler Etnasında Su Emme Katsayısı	TS EN 1015-18	1 Takım	780
I8	Sıva ve Örgü Harçlarının Su Buharı Geçirgenliği	TS EN 1015-19	1 Adet	2000
I9	Davranış Deneylerinden Elde Edilen Veriler Kullanılarak Sınıflandırma	TS EN 13501-1	1 Adet	390
I10	Sıva Karışım Tasarımı		1 Adet	2600
I11	Derz Dolgu Malzemeleri Eğilme ve Basınç Dayanımı Tayini	TS EN 12808-3	1 Adet	390
I12	Derz Dolgu Malzemeleri Büzülme Tayini	TS EN 12808-4	1 Adet	2275
I13	Derz Dolgu Malzemeleri Su Emme Tayini	TS EN 12808-4	1 Adet	325
<b>J</b>	<b>ÖZEL BETONLAR (HAFİF AGREGALI BETON, KÖPÜK BETON vs.)</b>			
J1	Taze Beton Deneyleri	F maddesinde belirtilen fiyatlar geçerlidir		
J2	Sertleşmiş Beton Deneyleri	G maddesinde belirtilen fiyatlar geçerlidir		
J3	Isı İletkenlik Katsayısı Tayini	L maddesinde belirtilen fiyatlar geçerlidir		
<b>K</b>	<b>AĞIR BETON</b>			
K1	Numune hazırlama, yüzey düzeltme ve diğer işlemler (3 adet)		1 Takım	650
K2	Lineer Soğurma Katsayısı		1 Takım	1200
K3	Taze Beton Deneyleri	F maddesinde belirtilen fiyatlar geçerlidir.		
K4	Sertleşmiş Beton Deneyleri	G maddesinde belirtilen fiyatlar geçerlidir.		

	DENEYLER	Standart	Miktar	Ücret (TL)
<b>L</b>	<b>ISI YALITIM MALZEMELERİ</b>			
L1	Yoğunluk (Elektronik kumpas ve terazi)		1 Adet	65
L2	Isı İletkenlik Katsayısı (Hot Disk Yöntemi; numunede 3 okuma ortalaması)	ISO/DIS 22007	1 Adet	500
L3	Isı İletkenlik Katsayısı (ısı akışı ölçme yöntemi; 3 numunede okuması)	TS EN 12664-12667	3 Adet	1200
L4	Numune hazırlama (Fox 314 için, 300 X 300 X maks. 100 mm)	-	3 Adet	200
L5	Numune hazırlama (Fox 50 için, 50-60 mm x maks. 25 mm)	-	3 Adet	200
L6	Tasarım ısı iletkenliği tayini	TS EN 1745 vd.	3 Adet	2000
L7	Yalıtım malzemesi- uzunluk ve genişlik tayini	TS EN 822	5 Adet	390
L8	Yalıtım malzemesi- kalınlık tayini	TS EN 823	5 Adet	390
L9	Yalıtım malzemesi- gönyeden sapma	TS EN 823	5 Adet	390
L10	Yalıtım malzemesi – basınç altında davranış	TS EN 826	5 Adet	1300
L11	Yalıtım malzemesi-görüntür yoğunluk tayini	TS EN 1602	5 Adet	390
L12	Yalıtım malzemesi-boyutsal kararlılık tayini	TS EN 1604	3 Adet	780
L13	Yalıtım malzemesi-çekme dayanımı tayini	TS EN 1607	5 Adet	1300
L14	Yalıtım malzemesi – kısa süreli su absorpsiyonu	TS EN 1609	4 Adet	650
L15	Yalıtım malzemesi – su buharı iletim özellikleri tayini	TS EN 12086	5 Adet	1950
L16	Yalıtım malzemesi – uzun süreli su emme	TS EN 12087	4 Adet	780
L17	Eğilme davranışı	TS EN 12089	3 Adet	1300
L18	Nokta yük altında davranışın belirlenmesi	TS EN 12430	3 Adet	1950
<b>M</b>	<b>MALZEME SES ANALİZLERİ</b>			
M1	Ses yutma katsayısı (Empedans tüpü) (30 x ≤ 30 mm)		1 Adet	750
M2	Havada yayılan ses iletim kaybı (Empedans tüpü) (100 x ≤ 30 mm) (50-6400 Hz)		1 Adet	750
M3	Numune hazırlama		2 Adet	100
<b>N</b>	<b>DİĞER DENEY ve ANALİZLER</b>			
N1	Özkütle ve porozite tayini (Helyum piknometresi) (toz yada katı)	-	1 Adet	150
N2	Özgül ısı tayini (Cp)- DSC ile Ø4 mm – 1mm kalınlık)	ISO EN 11357-2	1 Adet	750
N3	Isıl yayılım katsayısı (α) (LFA cihazı ile) (10 x 10 x 1.5 mm) (Ø12.7,25.4 mm, kalınlık 1.5 mm)	ASTM E 1461, DIN EN 821	1 Adet	1500
N4	Taramalı elektron mikroskobu görüntü çekimi (kaplamasız)	-	Saat	-
N5	Yapı Bileşenleri - Su Buharı İletim Özellikleri Tayini	TS EN ISO 12572	3-5 Adet	1950
<b>O</b>	<b>GAZBETON-KÖPÜK BETON KAGIR BİRİM ANALİZLERİ</b>			
O1	Basınç Dayanımının Tayini	TS EN 772-1	6 Adet	390
O2	Kuruma Büzülmesi Tayini	TS EN 680	3 Adet	2275
O3	Eğilmede Çekme Dayanımı Tayini	TS EN 772-6	3 Adet	390
O4	Kapiler Su Emme	TS EN 772-11	6 Adet	780
O5	Net ve Brüt Yoğunluk Tayini	TS EN 772-13	3 Adet	390
O6	Boyutların Tayini	TS EN 772-16	6 Adet	580
O7	Yüzey Düzgünlüğü Tayini	TS EN 772-20	6 Adet	580
O8	Kayma Bağ Dayanımı	EN 1052-3	6 Adet	2275
O9	Donma Çözünme Dayanımı	EN 772-18	6 Adet	1560
O10	Rutubet Muhtevası	TS EN 1353	3 Adet	390
<b>AÇIKLAMA</b>				
Listede birim fiyatları belirtilmeyen deney ve analizler, SDU DEYMAM aracılığı ile SDU bünyesindeki farklı birimlerde yürütülmektedir. Bu analiz ve deneylerin hizmet bedelleri ilgili araştırma merkezi ya da bölüm yetkilileri tarafından belirlenmesi nedeniyle, "SDU DEYMAM Deney ve Analiz Hizmet Bedelleri" listesinde belirtilmemiştir.				
A8, A9, A10	:	SDU Teknik Bilimler MYO	B18, D1	: SDU Maden Müh.
B19, E2, F14, F15, F16, F17	:	SDU Jeotermal EYMK AUM	F11, F12, F13	: SDU Jeoloji Müh.
K2, N4	:	SDU FEF Fizik		

**NOT:**

1. Analiz/Deney hizmet bedelleri **10.01.2020** tarihinden itibaren geçerlidir.
2. Hizmet bedeli birim fiyatlarına **KDV dahil değildir.**
3. Üniversitemiz araştırmacılarına **%30 indirim uygulanır.**
4. Diğer üniversitelerin öğretim elemanlarına **%20 indirim uygulanır.**
5. Analiz ya da deney talebinde bulunacak kişi-özel kurum-kamu kurum ve kuruluşlar tarafından **Analiz İstek Formu** eksiksiz olarak doldurulmalıdır. Analiz İstek Formu, **Analiz İstek Formu ve Hizmet Bedelleri** linkinden temin edilebilir.
6. Deney ya da analiz hizmet bedeli, SDU DEYMAM yetkilileri tarafından onay e-postası alındıktan sonra yatırılmalıdır.
7. Analiz ya da deneylere, hizmet bedeli tutarı belirtilen banka hesap numarasına "SDU DEYMAM" adına yatırıldıktan ve banka dekontu merkez e-posta adresine iletildikten sonra başlatılır.
8. Listede bulunmayan analiz deney yada ar-ge çalışmaları için ücret takdir hakkı merkez müdürlüğüne aittir.
9. Listede hizmet bedeli belirtilmeyen (açıklama bölümünde yer alan) deney ve analizler için analiz istek formu ile talepte bulunulması durumunda, SDU DEYMAM bu talebi ilgili birimlere iletir, birim kararını ve hizmet bedeli tutarını talep sahibine bildirir.

Analiz için başvuru öncesi, e-posta ([deymam@sdu.edu.tr](mailto:deymam@sdu.edu.tr)) ile istenilen analiz ve analizi yapılacak örnek hakkında (numune türü, numune adedi, yapılacak işlem vb.) bilgi verilmesi, daha iyi hizmet verilebilmesi açısından yararlı olacaktır. Başvuru sahiplerine 1 hafta içinde bilgi verilir.