



**T.C.**  
**ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**  
**Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dekanlığı**



**Sayı** :67208611-050.02.04/  
**Konu** :Kararlar (2019/43-252)

**REKTÖRLÜK MAKAMINA**  
**(Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü)**

Fakültemiz Yönetim Kurulunun 03.12.2019 tarih ve 2019/43 sayılı oturumunda alınan 252 sayılı karar metni aşağıya çıkarılmıştır.  
Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

**e-imzalıdır**  
**Prof. Dr. Ali Fatih YETİM**  
**Dekan**

**KARAR 2019/43-252:** Üniversitemiz Döner Sermaye İşletme Yönetmeliği çerçevesinde 2020 yılı ilk yarısı (01 Ocak- 30 Haziran 2020) Döner Sermaye kapsamında yapılacak iş ve işlemler, bu işlemlere ait ücretler ve döner sermaye kapsamında görev yapacak personelin belirlenmesi ile ilgili Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü'nün 11.11.2019 tarih ve E.11820 sayılı yazısı görüşüldü.

Üniversitemiz Döner Sermaye İşletme Yönetmeliği çerçevesinde 2020 yılı ilk yarısı (01 Ocak- 30 Haziran 2020) döner sermaye kapsamında görev yapacak personel, yapılacak iş ve işlemler ve bu işlemlere ait ücretlerin ekteki şekliyle kabul edilmesine ve konunun Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü'ne bildirilmek üzere Rektörlük Makamına arz edilmesine mevcut oybirliğiyle karar verildi. (7/7)



T.C. ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

# 2020 YILI DÖNER SERMAYE FİYAT LİSTESİ

ERZURUM

## GENEL AÇIKLAMALAR

Erzurum Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü aşağıdaki şartlar dâhilinde döner sermaye işi yapar:

1. Bölüm, yapılan işlerde konu ile ilgili standartlar ve literatür bilgileri ile birlikte kendi geliştirdiği yöntemleri de kullanır.
2. Bölüm laboratuvarlarında yapılan işler için verilen fiyatlar, laboratuvara müracaat esnasında getirilen malzemeler için geçerlidir.
3. Analiz için Bölüm laboratuvarlarına getirilen numunelerin yığını temsil etme kabiliyeti örnek alma yöntemine bağlıdır. Bu nedenle, laboratuvara elden getirilen numunelerin alınma ve saklanma şekli ile ilgili sorumluluk başvuru sahibine aittir.
4. Listede belirtilen fiyatlar Erzurum şehir merkezi için geçerlidir. Fiyatlar, yapılacak işin Erzurum'un ilçelerinde olması durumunda %15, Erzurum il sınırları dışında olması durumunda ise %25 oranında artırılır.
5. Erzurum şehir merkezi dışında yapılacak işlerde görevli bölüm elemanlarının ulaşım, konaklama ve iâşe işlemleri başvuru sahibine aittir.
6. Başvuru sahibi işin yapılması için gereken altyapı hizmetlerini (elektrik, su v.s) ve gerekli durumlarda yardımcı personel sağlamak zorundadır.
7. Geoteknik çalışmalarda muayene çukurları ile inceleme yapılması durumunda; inceleme nokta sayısı, derinliği ve yeri belirlendikten sonra bu çukurlar başvuru sahibi tarafından açtırılarak hazır duruma getirilecektir.
8. Fiyatlara KDV dahil değildir.
9. Başvuru sahibi yukarıda belirtilen maddelerdeki şartları kabul etmiş sayılır.
10. Bu fiyatlandırma listesi dışında kalan işler için ayrıca değerlendirme yapılarak fiyat belirlenir.

## GEOTEKNİK ANABİLİMDALINCA YAPILABİLECEK DÖNER SERMAYE İŞLERİ VE FİYAT LİSTESİ

SIRA NO	HİZMETİN ADI	HİZMETİN TÜRÜ	FİYATI (TL) (+KDV)
1	Gözlem (Durum tespit) Raporu (İnceleme alanının gözlemsel olarak incelenmesi, inceleme çukuru yer ve sayılarının belirlenmesi)	Yerinde inceleme ve rapor hazırlama	En az 1500
2	Geoteknik Etüt Raporu hazırlanması (Etüt raporu için yapılması gereken deneyler fiyata dahil değildir)	Bayındırlık Bakanlığı Etüt Kategorileri	En az 2000
2.1	Kategori 1 için		En az 3500
2.2	Kategori 2 için		En az 5000
2.3	Kategori 3 için		
3	Geoteknik Etüt ve Raporu (Arazi incelemesi, gerekli tüm deneylerin yapılması, analizler ve raporun hazırlanması)	Yapı alanına bağlı olarak m <sup>2</sup> fiyatı	Toplam yapı alanı (m <sup>2</sup> ) X 2,50 TL (5000,00 TL den az olmamak kaydı ile)
3.1	Yapı Güvenliği Kapsamında Yapılan Etüdlere Yapı Oturma Alanı 1000 m <sup>2</sup> kadar		En az 3500 TL
3.2	Yapı Oturma Alanı 1000m <sup>2</sup> -2000m <sup>2</sup> kadar	Yapı Oturma Alanına Göre	En az 5000 TL
3.3	Yapı Oturma Alanı 2000m <sup>2</sup> fazla olanlar		Yapı Oturma alanı (m <sup>2</sup> ) X 2,50 TL (10000,00 TL den az olmamak kaydı ile)
4	Geoteknik Değerlendirme Raporu (Mevcut Geoteknik raporlarının değerlendirilmesi)	Bayındırlık Bakanlığı Etüt Kategorileri	En az 1500
4.1	Kategori 1 için		En az 3000
4.2	Kategori 2 için		En az 4000
4.3	Kategori 3 için		
5	Projelendirme raporu	Yerinde inceleme ve rapor hazırlama	En az 4000
6	Sıvılaşma Analizi	ASTM D6066	En az 2000
7	Zemin emniyet gerilmesinin hesaplanması		En az 2000
8	Geoteknik Mühendisliği danışmanlık hizmetleri	Profesör için Doçent için Dr. Öğr. Ü. İçin	En az 2250 TL/AY En az 2000 TL/AY En az 1600 TL/AY
9	GEOTEKNİK MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ:  Bir yapı veya bir alan için; Yüzeysel temellerin projelendirilmesi, Kazıklı temellerin projelendirilmesi, Şev stabilize analizi, Oturma analiz, Temel projelerinin kontrolü, Zemin iyileştirme projeleri, Dayanma yapısı projesi, İstenmesi durumunda geoteknik mühendisliği proje analiz ve kontrol işlemleri;	Yapının veya alanın türü, yüksekliği, oturma alanı, uzaklığı, yapılan ön incelemeler, arazi ve laboratuvarında yapılacak deneysel çalışmalar, raporda istenilen bilgiler ile raporun hazırlanması dikkate alınarak fiyatlandırma ayrıca yapılır. Muayene çukurları ile inceleme yapılması durumunda; inceleme nokta sayısı, derinliği ve yeri belirlendikten sonra bu çukurlar başvuru sahibi tarafından açılarak hazır duruma getirilir.	
SIRA NO	DENEY ADI	Standart No	FİYATI (TL) (+KDV)
1	İnceleme çukuru zemin profilinin çıkarılması (bir çukur için)		550,00
2	Açılmış inceleme çukurundan örnek alma		
2.1	Örselenmiş örnek alınması (bir çukur, 4m derinlikten)	TS 1901	70,00
2.2	Örselenmemiş örnek alınması (bir çukur, 4m derinlikten)		100,00
3	Su muhtevası (w) tayini (2 numune ile)	TS 1900	60,00

4	Kıvam Limitleri		
4.1	Likit Limit tayini		120,00
4.2	Plastik Limit tayini		120,00
4.3	Rötre Limiti tayini	TS 1900	80,00
4.4	Likitlik, kıvam, plastisite ve aktivite indisleri		70,00
5	Dane dağılımının belirlenmesi		
5.1	Elek Analizi (Islak/kuru)	TS 1900	70,00
5.2	Islak Analiz (Hidrometre)	TS1500	90,00
5.3	Islak Analiz (Pipet)		90,00
5.4	Granülometri eğrisinin çizilmesi, granülometri kriterlerinin belirlenmesi ve USCS,AASHO ve MIT sistemlerini göre zemin sınıflandırma		40,00
6	Zeminlerin birim hacim ağırlıklarının belirlenmesi		
6.1	Doğal( $\gamma_n$ ) birim hacim ağırlığının belirlenmesi (Lastik balon, veya kum silindiri ile)		60,00
6.2	Kuru( $\gamma_k$ ) birim hacim ağırlığının belirlenmesi	TS 1900	60,00
6.3	Dane( $\gamma_s$ ) birim hacim ağırlığının belirlenmesi		70,00
6.4	Maksimum ve minimum kuru birim hacim ağırlıklarının belirlenmesi		300,00
7	Kayaçların fiziksel özelliklerinin belirlenmesi		
7.1	Yoğunluğun belirlenmesi	TS 8615	120,00
7.2	Su muhtevasının belirlenmesi		120,00
7.3	Porozitenin belirlenmesi		120,00
8	Doğal boşluk oranı, porozite ve doygunluk derecesi ile maksimum ve minimum boşluk oranı ile porozitenin belirlenmesi	TS 1900	300,00
9	Rölatif sıklığın ve rölatif sıklığa göre zemin sınıfının belirlenmesi( $\gamma_k, \gamma_s, \gamma_{kmax}, \gamma_{kmin}$ )	TS 1900	300,00
10	Geçirimlilik katsayısının belirlenmesi (3 numune ile, numunelerin alınması ve hazırlanması dahil)		
10.1	İri daneli zeminler için sabit seviyeli geçirimsizlik deneyi	ASTM D2434	220,00
10.2	İnce daneli zeminler için düşen seviyeli geçirimsizlik deneyi	TS1900	270,00
11	Konsolidasyon Deneyi (3 numune ile, toplam 10 yükleme ve boşaltma kademeli)		720,00
11.1	Sıkışma eğrisinin çizilmesi ve $C_c$ ile $C_r$ katsayılarının bulunması		180,00
11.2	Ön konsolidasyon basıncının bulunması (Casagrande Yöntemi)	TS 1900	180,00
11.3	Konsolidasyon katsayısının bulunması (Log-zaman veya Karekök-zaman yöntemiyle)		180,00
11.4	Hacimsel sıkışma katsayısı bulunması		180,00
12	Şişme basıncının ödometre deneyi ile belirlenmesi		110,00
12.1	Şişme yüzdesinin ödometre deneyi ile belirlenmesi	ASTM D1546	110,00
12.2	Şişme potansiyelinin belirlenmesi		110,00
13	Serbest Basınç Deneyi (2 numune ile)	TS 1900	200,00
14	Kesme kutusu deneyi (3 numune ile)		
14.1	Drenajsız koşullarda, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi	ASTM D6528	330,00
14.2	Drenajlı koşullarda, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi	ASTM D3080	770,00
15	Üç Eksenli Basınç Deneyi (3 numune ile)		
15.1	UU koşullarında, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi	TS 1900/ASTM D2850	450,00
15.2	CU koşullarında, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi	TS 1900/ASTM D4767	1300,00
15.3	CD koşullarında, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi	ASTM D7181	1650,00

16	Kompaksiyon Deneyi		
16.1	Standart Proktor Deneyi(5 değişik su muhtevası için kompaksiyon eğrisi, optimum su muhtevası ve $\gamma_{kmaz}$ belirlenmesi)	TS 1900	220,00
16.2	Modifiye Proktor Deneyi (5 değişik su muhtevası için,kompaksiyon eğrisi, optimum su muhtevası ve $\gamma_{kmaz}$ belirlenmesi)		280,00
17	Laboratuvar Veyn Deneyi (3 numune ile)	ASTM D4648	110,00
18	Kaliforniya Taşıma Oranının Tayini (CBR)		
18.1	Kuru CBR		170,00
18.2	Yaş CBR		260,00
18.3	Üç nokta CBR		280,00
19	Zeminde organik madde tayini (3 numune ile)	TS 6169	110,00
20	Dinamik Penetrasyon Deneyi (DPT) (Arazide açılan kuyu için temel taban seviyesinden itibaren 3 noktada yapılır. Fiyat tek kuyu içindir. )	Eurocode 7	1300,00

### ULAŞTIRMA ANA BİLİM DALI

Sıra No	Deney Adı	Deney Standardı	Fiyat (TL) (KDV hariç)
Karayolu Teknik Şartnamesine Göre yol yapımında kullanılan kaplama sınıfı bitümler üzerinde yapılması gereken deneyler (TS 1081 EN 12591)			
1	Penetrasyon (25°C) 0.1 mm	TS 118 EN 1426	200
2	Yumuşama Noktası (°C)	TS 120 EN 1427	200
3	Frass Kırılma Noktası (°C) (maks)	TS EN 12593	200
4	İnce Film Halinde Isıtma Deneyi (163 °C'de 5 saat)	TS EN 12607-2	300
4.1	Kütle Deęişimi (%) (maks)		
4.2	Kalıcı Penetrasyon (%) (min)	TS 118 EN 1426	200
4.3	Yumuşama Noktasında Yükselme (°C) (min)	TS 120 EN 1427	200
5	Parlama Noktası(°C) (min)	TS 123 EN 22592	200
6	Çözünürlük (%) (min)	TS 1090 EN 12592	350

### HİDROLİK ANA BİLİM DALI

Sıra NO	Deney Adı	Fiyatı(TL)
1	Muline İle Tek Nuktada Akım Hızı Ölçümü	300

### YAPI ve MEKANİK ANABİLİM DALLARINDA YAPILACAK İŞLER VE FİYATLARI

#### A) LABORATUVAR ÇALIŞMALARI

	DENEY ADI	STANDART	FİYATI (TL)
<b>1.</b>	<b>AGREGALAR İLE İLGİLİ DENEYLER</b>		
1.1.	Elek Analizi	TS EN 933-1	250,00
1.2.	Tane Şekli Sınıfı Tayini	TS EN 933-3	250,00
1.3.	İri Agregaların Kavkı (Kabuk) Muhtevası	TS EN 933-7	210,00
1.4.	Çok İnce Madde Oranı Muhtevası	TS EN 933-1	250,00
1.5.	Çok İnce Madde Oranı Kalitesi	TS 706 EN 12620, EK D	250,00
1.6.	Hafif Madde Oranı Tayini	TS 3528	250,00
1.7.	Organik Madde Tayini	TS EN 1744-1	150,00
1.8.	İri Agregaların Parçalanmaya Karşı Direnci	TS EN 1097-2	270,00

1.9.	Aşınmaya Karşı Direnç (Los Angeles)	TS EN 1097-1	270,00
1.10.	Parlatmaya Karşı Direnç	TS EN 1097-8	270,00
1.11.	Yüzey Aşınmasına Karşı Direnç	TS EN 1097-8, EK A	270,00
1.12.	Çivili Lastiklerden Kaynaklanan Aşınmaya Karşı Direnç	TS EN 1097-9	270,00
1.13.	Tane Yoğunluğu ve Su Emme	TS EN 1097-6	270,00
1.14.	Gevşek Yığın Yoğunluğu	TS EN 1097-3	130,00
1.15.	Donma Çözölmeye Karşı Dayanıklılık	TS EN 1367-1 veya 2	800,00
1.16.	Asitte Çözönebilir Sulfat Miktarı Tayini	TS EN 1744-1, Mad. 12	420,00
1.17.	Suda Çözönebilir Klorür Tuzlarının Tayini	TS EN 1744-1, Mad. 7	420,00
1.18.	Alkali-Agrega Reaktivitesi Deneyi	TS 706 EN 12620, EK G	850,00
1.19.	Hacim Kararlılığı, Kuruma Buzulmesi	TS EN 1367-4	850,00
1.20.	Toplam Kükürt Muhtevasının Tayini	TS EN 1744-1, Mad. 11	420,00
1.21.	Betonun Priz Alma Hızını Değıştiren Bileşenler	TS EN 1744-1, Mad.15.3	420,00
1.22.	Y.F.C.'nin Hacim Kararlılığını Etkileyen Bileşenler	TS EN 1744-1, Mad. 19.1	500,00
1.23.	İnce Agregaların Karbonat Muhtevası	TS EN 1744-1, Mad. 12.1	500,00
1.24.	Beton Agregalarının Yeterlilik Deneylerinin Tümü (Bir Tane Sınıfı İçin)	TS 706 EN 12620	5500,00
<b>2.</b>	<b>ÇİMENTOLAR İLE İLGİLİ DENEYLER</b>		
2.1.	Basınç Dayanımı Tayini (Numune Hazırlama, 7 ve 28 Gün)	TS EN 196-1	420,00
2.2.	Çekme Dayanımı Tayini (Numune Hazırlama, 7 ve 28 Gün)	TS EN 196-1	420,00
2.3.	Priz Başlama Süresinin Tayini	TS EN 196-3	370,00
2.4.	Priz Sonu Süresinin Tayini	TS EN 196-3	370,00
2.5.	İncelik Tayini	TS EN 196-6	500,00
<b>3.</b>	<b>BETON ÜRETİMİ VE TAZE BETON DENEYLERİ</b>		
3.1.	<b>Bir Beton Sınıfı İçin</b> Gerekli Agregada Deneylerinin Yapılması, Karışım Hesabının Hazırlanması, Basınç Dayanımının Belirlenmesi İçin 3 Adet Numune Üretimi, Taze ve Sertleşmiş Beton Deneylerinin Yapılması		
3.1.1.	İki Çeşit Agregada İle		4200,00
3.1.2.	Üç Çeşit Agregada İle		5000,00
3.1.3.	Dört Çeşit Agregada İle		5500,00
	<b>DENEY ADI</b>	<b>STANDART</b>	<b>FİYATI (TL)</b>
3.2.	Taze Betonun Kıvamının Belirlenmesi (Çökme Deneyi)	TS EN 12350-2	110,00
3.3.	Taze Betonun Birim Hacim Ağırlığının Belirlenmesi	TS EN 12350-6	110,00
3.4.	Taze Betonda Hava İçeriğinin Belirlenmesi	TS EN 12350-7	220,00
3.5.	Yerinde Beton Numunesi Alma (3 Ad. Küp veya Silindir)	TS EN 12350-1	250,00
3.6.	Kalıp Kirası (Adet/Gün)		13,00
3.7.	Beton Numenelerinin Kürü (3 Numune İçin)	TS 3068 ISO 2736-2	50,00
3.8.	Betonda Priz Süresinin Tayini	TS 2987	420,00
<b>4.</b>	<b>SERTLEŞMİŞ BETON DENEYLERİ</b>		
4.1.	Basınç Dayanımı Tayini (1 Adet Küp Numune İçin)	TS 3114 ISO 4012	55,00
4.2.	Basınç Dayanımı Tayini (1 Adet Silindir Numune İçin – Başlıklama Dahil)	TS 3114 ISO 4012	65,00
4.3.	Eğilmede Çekme Dayanımının Tayini (1 Adet Numune İçin)	TS EN 12390-5	65,00
4.4.	Yarmada Çekme Dayanımının Tayini (1 Adet Numune İçin)	TS 3129 ISO 4108	65,00
4.5.	Özgöl Ağırlık ve Su Emme Oranı Tayini	TS EN 12390-7	150,00
4.6.	Sıcak Tel Yöntemi İle Isıl İletkenlik Tayini		230,00
4.7.	Donma – Çözölme Tayini	TS CEN/TR 15177	280,00

	(100 Çevrime Kadar – Numune Başına)		
4.8.	Donma – Çözülme Tayini (Sonraki Her 100 Çevrim İçin – Numune Başına)	TS CEN/TR 15177	70,00
<b>5.</b>	<b>TAHRİBATLI VE TAHRİBATSIZ DENEY YÖNTEMLERİ</b>		
5.1.	Karot alma (1 Numune İçin) (Gerekli Laboratuvar Deneyleri ile Birlikte)	TS EN 13791	300,00
5.2.	Laboratuvara Teslim Edilen Karot Numuneleri Üzerinde Gerekten Deneylerin Yapılması (1 Numune İçin)	TS EN 13791	200,00
5.3.	Beton Test Çekici Deneyi (1 Ölçüm Yeri İçin)	TS EN 13791	65,00
5.4.	UPV Yöntemi İle Dayanım Belirlenmesi (1 Ölçüm İçin)		75,00
<b>6.</b>	<b>FABRİKA TUĞLALARI İLE İLGİLİ DENEYLER</b>		
6.1.	Boyut ve Biçim Muayenesi (25 Numune İçin)	TS EN 771-1	275,00
6.2.	Delik Muayenesi (25 Numune İçin)	TS EN 771-1	275,00
6.3.	Birim Ağırlık Deneyi (10 Numune İçin)	TS EN 771-1	110,00
6.4.	Basınç Dayanımı Deneyi (10 Numune İçin)	TS EN 771-1	440,00
6.5.	Donmaya Dayanıklılık Deneyi (10 Numune İçin)	TS EN 771-1	440,00
6.6.	Tuğla Yeterlilik Deneylerinin Tümü (25 Numune İçin)	TS EN 771-1	1350,00
<b>7.</b>	<b>BETON BRİKETLER İLE İLGİLİ DENEYLER</b>		
7.1.	Boyut Muayenesi (3 Numune İçin)	TS EN 771-3	75,00
7.2.	Su Emme Miktarı Tayini (3 Numune İçin)	TS EN 771-3	90,00
7.3.	Eğilme Dayanımının Belirlenmesi (3 Numune İçin)	TS EN 771-3	110,00
7.4.	Briket Yeterlilik Deneylerinin Tümü (9 Numune İçin)	TS EN 771-3	500,00
<b>8.</b>	<b>AHŞAP İLE İLGİLİ DENEYLER</b>		
8.1.	Liflere Paralel Doğrultuda Basınç Deneyi (1 Numune İçin)	TS 2595	90,00
8.2.	Liflere Dik Doğrultuda Basınç Deneyi (1 Numune İçin)	TS 2473	90,00
8.3.	Eğilme Deneyi (1 Numune İçin)	TS 2474	130,00
8.4.	Rutubet Miktarı Tayini (1 Numune İçin)	TS 2471	130,00
<b>9.</b>	<b>SERAMİK MALZEME İLE İLGİLİ DENEYLER</b>		
9.1.	Boyut Muayenesi (20 Numune İçin)	TS 202	130,00
9.2.	Gönyeden Kaçma (20 Numune İçin)	TS 202	130,00
9.3.	Birim Hacim Ağırlık Tayini (5 Numune İçin)	TS 202	150,00
9.4.	Su Emme Oranı Tayini (5 Numune İçin)	TS 202	150,00
9.5.	Yüzey Düzgünlüğünün Belirlenmesi (20 Numune İçin)	TS 202	150,00
9.6.	Dış Görünüş Muayenesi (50 Numune İçin)	TS 202	220,00
9.7.	Eğilme Dayanımının Belirlenmesi (5 Numune İçin)	TS 202	180,00
<b>10.</b>	<b>SÖNMÜŞ VE SÖNMEMİŞ KİREÇLER İLE İLGİLİ DENEYLER</b>		
10.1.	Hacim Değişmezliği	TS 32 EN 459-2/TS EN 459-1	200,00
10.2.	İşlenebilme Yeteneği	TS 32 EN 459-2/TS EN 459-1	200,00
10.3.	Birim Hacim Ağırlığı	TS 32 EN 459-2/TS EN 459-1	200,00



## B) HASARLI YA DA HASARSIZ YAPILAR ÜZERİNDE YAPILACAK OLAN İNCELEMELER

	YAPILACAK ÇALIŞMA	FİYATI (TL)
<b>1.</b>	<b>ÖN İNCELEMELER</b>	
1.1.	Bina Mahalline Gidilerek Yapılacak Olan Gözlemsel İncelemeler	
	Toplam Alanı 1000 m <sup>2</sup> 'ye Kadar Olan Yapılar İçin	700,00
	Toplam Alanı 1000 – 5000 m <sup>2</sup> Arası Yapılar İçin	1500,00
	Toplam Alanı 5000 m <sup>2</sup> den Fazla Olan Yapılar İçin	2500,00
<b>2.</b>	<b>DETAYLI ÇALIŞMALAR</b>	
2.1.	Yapı Rölövelerinin Hazırlanması (1 m <sup>2</sup> Fiyatı)	2,4
2.2.	Taşıyıcı Sistem ve Yapı Elemanlarının Aplikasyon Kontrolü (1 m <sup>2</sup> Fiyatı)	1,5
2.3.	Donatı Çap ve Yerlerinin Tespiti (1 Ölçüm Yeri İçin)	200,00
2.4.	Yapının Mevcut Durumunun Analizi (1 m <sup>2</sup> Fiyatı)	4,8
<b>3.</b>	<b>PROJE HİZMETLERİ</b>	
3.1.	Mimari Proje Hazırlanması	*
3.2.	Mimari Projelerin İncelenmesi	*
3.3.	Betonarme ve Çelik Yapı Projelerinin Hazırlanması	*
3.4.	Betonarme ve Çelik Yapı Projelerinin İncelenmesi	*
3.5.	Onarım ve Güçlendirme Projelerinin Hazırlanması	*
3.6.	Onarım ve Güçlendirme Projelerinin İncelenmesi	*

\* Gelecek projeye göre fiyat belirlenecektir.

## C) YAPISAL GÜVENLİK ÇALIŞMALARI

	YAPILACAK ÇALIŞMA	FİYATI (TL/m <sup>2</sup> )
1.	Uygulama Projesi Mevcut Olmayan Yapılar İçin Yapı Rölövelerinin Hazırlanması ve Uygulama Projesi Mevcut Olan Yapılar İçin Projeye Uygunluğunun Kontrolü	2,40
2.	Malzeme Kalitesi Çalışmaları (Tahribatlı ve Tahribatsız Yöntemlerle Beton Sınıfının Belirlenmesi ve Donatı ile İlgili Çalışmalar)	3,60
3.	Yapısal Analiz	4,80
	<b>TOPLAM:</b>	<b>10,80</b>

### DANIŞMANLIK HİZMETLERİ

		FİYATI (TL/Ay)*
1.	Profesör İçin	3500
2.	Doçent İçin	2500
3.	Dr. Öğretim Üyesi için	2000
4.	Doktoralı Öğretim Elamanları için	1500

<b>İnşaat Mühendisliği Bölümü Döner Sermaye Kapsamında 2020 Yılı İlk Yarısı (1 Ocak-30 Haziran) İçinde Yapılacak İşlemlerde Görev Alacak Personel İsimleri</b>	
<b>ANA BİLİM DALI</b>	<b>GÖREV ALACAK ÖĞRETİM ÜYESİ</b>
Geoteknik Ana Bilim Dalınca Yapılabilecek Döner Sermaye İşleri	Dr. Öğr. Üyesi BABAK KARIMI GHALEHJOUGH
Ulaştırma Ana Bilim Dalınca Yapılabilecek Döner Sermaye İşleri	Doç. Dr. Muhammed Yasin ÇODUR
Hidrolik Ana Bilim Dalınca Yapılabilecek Döner Sermaye İşleri	Doç. Dr. Fatih TOSUNOĞLU
Yapı Ve Mekanik Ana Bilim Dalınca Yapılabilecek Döner Sermaye İşleri	Prof. Dr. İlker KAZAZ
	Doç. Dr. Merve MAALI
	Dr. Öğr. Üyesi Abdullah DEMİR
	Dr. Öğr. Üyesi Burak Kaan ÇIRPICI
	Dr. Öğr. Üyesi Dilek OKIYUCU
	Dr. Öğr. Üyesi Süleyman Nafiz ORHAN
	Dr. Öğr. Üyesi Türkay KOTAN

**Makine Mühendisliği Döner Sermaye Hizmetleri ve Fiyatlandırması 2019-2020**

<b>Görev Yapacak Personel</b>	<b>Test Adı ve Kapsamı</b>	<b>Fiyatlandırma</b>	
<b>Dr. Öğr. Ü. İsmail Hakkı KORKMAZ</b> <b>Arş. Gör. İlyas HACISALİHOĞLU</b> <b>Arş. Elanur ÇELEBİ</b>	Çekme Testi	130 TL / Numune	3 Numune için 350 TL
	Basma Testi	130 TL / Numune	
	3 Noktadan Eğme Testi	130 TL / Numune	
	4 Noktadan Eğme Testi	130 TL / Numune	
<b>Doç. Dr. Hikmet ÇİÇEK</b> <b>Arş. Gör. İlyas HACISALİHOĞLU</b>	Charpy Çentik Darbe Testi	130 TL / Numune	3 Numune için 350 TL
	Mikro Sertlik Ölçümü (Vicker veya Knoop)	30 TL / Ölçüm	3 Numune için 80 TL
	Metalografik Numune Hazırlama (Kesme, Parlatma ve Dağlama)	80 TL / Numune	
	1200°C Isıl İşlem Fırını Kullanımı	100 TL / Saat	
<b>Dr. Öğr. Ü. Eyüphan MANAY</b> <b>Arş. Gör. Emre MANDEV</b> <b>Arş. Gör. İbrahim ATEŞ</b>	Isıl İletkenlik Belirleme (Endüstriyel Tuğla veya Beton Numune)	200 TL / Numune	
	Yalıtım Malzemeleri	200 TL / Numune	
	Sıvı Numune	200 TL / Numune	
	Isıl İletkenlik Katsayısı (0.1 – 20 W/m <sup>2</sup> K)	220 TL / Numune	
	Viskozite Tayini ve Raporlama (Sıvı Numuneler (0.3 -10 <sup>5</sup> MPa.S <sub>000</sub> – 160 °C))	250 TL / Numune	
	Termal Görüntüleme (Kati, Sıvı ve Gaz Maddeler için -20 – 350°C)	150 TL / Numune	
<b>Prof. Dr. İrfan KAYMAZ</b> <b>Dr. Öğr. Üyesi İsmail Hakkı KORKMAZ</b> <b>Arş. Gör. Fahri MURAT</b>	3 Boyutlu Modelleme Hizmeti CT, MR, Nokta Bulutu veya STL datası kullanarak CAD Modelin Oluşturulması	300 TL/saat	
	Sonlu Elemanlar Esaslı Sayısal Analiz; Hazır CAD modelin <i>statik</i> sonlu elemanlar analizinin gerçekleştirilmesi, sonuçların raporlanması	600 TL/saat	
	Sonlu Elemanlar Esaslı Sayısal Analiz; Hazır CAD modelin <i>nonlineer</i> sonlu elemanlar analizinin gerçekleştirilmesi, sonuçların raporlanması	1200 TL/saat	

\*Kamu kurumları ve üniversitelere %25 indirim uygulanmaktadır. Fiyatlara KDV dahil değildir.