



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

2025 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 yığılı 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 7000
2	Geoteknik Etüt Raporu hazırlanması (Etüt raporu için yapılması gereken deneyler fiyata dahil değildir)	Bayındırlık Bakanlığı Etüt Kategorileri	En az 12000 En az 15000 En az 18000
2.1	Kategori 1 için		
2.2	Kategori 2 için		
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 ² fiyatı	Toplam yapı alanı (m ²) X 40,0 TL (40000,00 TL'den az olmamak kaydı ile)
	Yapı Güvenliği Kapsamında Yapılan Etüdüler		En az 15000 TL En az 20000 TL
3.1	Yapı Oturma Alanı 1000 m ² kadar	Yapı Oturma Alanına Göre	Yapı Oturma alanı (m ²) X 15,00 TL (25000 TL'den az olmamak kaydı ile)
3.2	Yapı Oturma Alanı 1000m ² -2000m ² kadar		
3.3	Yapı Oturma Alanı 2000m ² fazla olanlar		
4	Geoteknik Değerlendirme Raporu (Mevcut Geoteknik raporlarının değerlendirilmesi)	Bayındırlık Bakanlığı Etüt Kategorileri	En az 15000 En az 20000 En az 25000
4.1	Kategori 1 için		
4.2	Kategori 2 için		
4.3	Kategori 3 için		
5	Projelendirme raporu	Yerinde inceleme ve rapor hazırlama	En az 30000
6	Sıvılaşma Analizi	ASTM D6066	En az 20000
7	Zemin emniyet gerilmesinin hesaplanması		En az 20000
8	Geoteknik Mühendisliği danışmanlık hizmetleri	Profesör için Doçent için Dr. Öğr. Ü. için	En az 25000 TL/AY En az 20000 TL/AY En az 15000 TL/AY
9	GEOTEKNİK MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ: Bir yapı veya bir alan için; Yüzeysel temellerin projelendirilmesi, Kazıklı temellerin projelendirilmesi, Şev stabilite 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)		1500,00

2	Açılmış inceleme çukurundan örnek alma		
2.1	Örselenmiş örnek alınması (bir çukur, 4m derinlikten)	TS 1901	400,00
2.2	Örselenmemiş örnek alınması (bir çukur, 4m derinlikten)		500,00
3	Su muhtevası (w) tayini (2 numune ile)	TS 1900	200,00
4	Kıvam Limitleri		
4.1	Likit Limit tayini Plastik		400,00
4.2	Limit tayini Rötire Limiti	TS 1900	400,00
4.3	tayini		400,00
4.4	Likitlik, kıvam, plastisite ve aktivite indisleri		300,00
5	Dane dağılımının belirlenmesi		
5.1	Elek Analizi (Islak/kuru)	TS 1900	300,00
5.2	Islak Analiz (Hidrometre)	TS1500	400,00
5.3	Islak Analiz (Pipet)		400,00
5.4	Granülometri eğrisinin çizilmesi, granülometri kriterlerinin belirlenmesi ve USCS, AASHO ve MIT sistemlerini göre zemin sınıflandırma		200,00
6	Zeminlerin birim hacim ağırlıkların belirlenmesi		
6.1	Doğal(γ_n) birim hacim ağırlığın belirlenmesi (Lastik balon veya kum silindiri ile)		200,00
6.2	Kuru(γ_k) birim hacim ağırlığın belirlenmesi	TS 1900	200,00
6.3	Dane(γ_s) birim hacim ağırlığın belirlenmesi		200,00
6.4	Maksimum ve minimum kuru birim hacim ağırlıkların belirlenmesi		800,00
7	Kayaçların fiziksel özelliklerinin belirlenmesi		
7.1	Yoğunluğun belirlenmesi	TS 8615	400,00
7.2	Su muhtevasının belirlenmesi		400,00
7.3	Porozitenin belirlenmesi		400,00
8	Doğal boşluk oranı, porozite ve doymuluk derecesi ile maksimum ve minimum boşluk oranı ile porozitenin belirlenmesi	TS 1900	800,00
9	Rölatif sıklığın ve rölatif sıklığa göre zemin sınıfının belirlenmesi($\gamma_k, \gamma_s, \gamma_{kmax}, \gamma_{kmin}$)	TS 1900	800,00
10	Geçirimsizlik katsayısının belirlenmesi (3 numune ile, numunelerin alınması ve hazırlanması dahil)		
10.1	İri daneli zeminler için sabit seviyeli geçirimsizlik deneyi	ASTM D2434	600,00
10.2	İnce daneli zeminler için düşen seviyeli geçirimsizlik deneyi	TS1900	700,00
11	Konsolidasyon Deneyi (3 numune ile, toplam 10 yükleme ve boşaltma kademeli)		2000,00
11.1	Sıkışma eğrisinin çizilmesi ve C_c ile C_r katsayılarının bulunması		500,00
11.2	Ön konsolidasyon basıncının bulunması (Casagrande Yöntemi)	TS 1900	500,00
11.3	Konsolidasyon katsayısının bulunması (Log-zaman veya Karekök-zaman yöntemiyle)		500,00
11.4	Hacimsel sıkışma katsayısı bulunması		500,00
12	Şişme basıncının ödometre deneyi ile belirlenmesi		300,00
12.1	Şişme yüzdesinin ödometre deneyi ile belirlenmesi	ASTM D1546	300,00
12.2	Şişme potansiyelinin belirlenmesi		300,00
13	Serbest Basınç Deneyi (2 numune ile)	TS 1900	500,00

14	Kesme kutusu deneyi (3 numune ile)		
14.1	Drenajsız koşullarda, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi	ASTM D6528	1000,00
14.2	Drenajlı koşullarda, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi	ASTM D3080	2000,00
15	Üç Eksenli Basınç Deneyi (3 numune ile)		
15.1	UU koşullarında, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi	TS 1900/ASTM D2850	1500,00
15.2	CU koşullarında, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi		3500,00
15.3	CD koşullarında, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi	TS 1900/ASTM D4767 ASTM D7181	4000,00
16	Kompaksiyon Deneyi		
16.1	Standart Proktor Deneyi (5 değişik su muhtevası için kompaksiyon eğrisi, optimum su muhtevası ve γ_{kmaz} belirlenmesi)	TS 1900	700,00
16.2	Modifiye Proktor Deneyi (5 değişik su muhtevası için, kompaksiyon eğrisi, optimum su muhtevası ve γ_{kmaz} belirlenmesi)		800,00
17	Laboratuvar Veyn Deneyi (3 numune ile)	ASTM D4648	400,00
18	Kaliforniya Taşıma Oranının Tayini (CBR)		
18.1	Kuru CBR		450,00
18.2	Yaş CBR		600,00
18.3	Üç nokta CBR		750,00
19	Zeminde organik madde tayini (3 numune ile)	TS 6169	300,00
20	Dinamik Penetrasyon Deneyi (DPT) (Arazide açılan kuyu için temel taban seviyesinden itibaren 3 noktada yapılır. Fiyat tek kuyu içindir.)	Eurocode 7	4000,00

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	500
2	Yumuşama Noktası (°C)	TS 120 EN 1427	500
3	Frass Kırılma Noktası (°C) (maks)	TS EN 12593	500
4	İnce Film Halinde Isıtma Deneyi (163 °C'de 5 saat)	TS EN 12607-2	800
4.1	Kütle Değişimi (%) (maks)		
4.2	Kalıcı Penetrasyon (%) (min)	TS 118 EN 1426	500
4.3	Yumuşama Noktasında Yükselme (°C) (min)	TS 120 EN 1427	500
5	Parlama Noktası(°C) (min)	TS 123 EN 22592	500
6	Çözünürlük (%) (min)	TS 1090 EN 12592	900

HİDROLİK ANA BİLİM DALI

Sıra NO	Deney Adı	Fiyatı(TL)
1	Muline İle Tek Noktada Akım Hızı Ölçümü	5000

2	Hidrolojik Analiz (Hidrolojik Modelleme ve Havza Özelliklerinin Tespiti)	*
3	Su Yapılarının (Baraj, Taşkın Koruma Tesisi, Hidroelektrik Santral vb.) Plan, Proje Kontrolü ve Danışmanlığı	*
4	Taşkın Modellemesi (1D ve 2D Akış Modellemesi, Suyun Akış Hızı, Akış Hızı Profilleri, Taşkın Sularının Yayılımı, Suyun Yatağındaki Değişikliklerin Tespiti)	*

* İşin ve/veya Projenin içeriğine göre fiyat belirlenecektir.

YAPI ve MEKANİK ANABİLİM DALLARINDA YAPILACAK İŞLER VE FİYATLARI

A) LABORATUVAR ÇALIŞMALARI

Sıra No	Deney Adı	Deney Standardı	Fiyat (TL) (KDV hariç)
1.	AGREGALAR İLE İLGİLİ DENEYLER		
1.1.	Elek Analizi	TS EN 933-1	1800
1.2.	Tane Şekli Sınıfı Tayini	TS EN 933-3	1800
1.3.	İri Agregaların Kavkı (Kabuk) Muhtevası	TS EN 933-7	1440
1.4.	Çok İnce Madde Oranı Muhtevası	TS EN 933-1	1440
1.5.	Çok İnce Madde Oranı Kalitesi	TS 706 EN 12620, EK D	1800
1.6.	Hafif Madde Oranı Tayini	TS 3528	1800
1.7.	Organik Madde Tayini	TS EN 1744-1	1200
1.8.	İri Agregaların Parçalanmaya Karşı Direnci	TS EN 1097-2	1800
1.9.	Aşınmaya Karşı Direnç (Los Angeles)	TS EN 1097-1	2160
1.10.	Tane Yoğunluğu ve Su Emme	TS EN 1097-6	1800
1.11.	Gevşek Yığın Yoğunluğu	TS EN 1097-3	900
1.12.	Donma Çözölmeye Karşı Dayanıklılık	TS EN 1367-1 veya 2	6000
1.13.	Asitte Çözönebilen Sülfat Miktarı Tayini	TS EN 1744-1, Mad. 12	2160
1.14.	Suda Çözönebilen Klorür Tuzlarının Tayini	TS EN 1744-1, Mad. 7	2160
1.15.	Alkali-Agrega Reaktivitesi Deneyi	TS 706 EN 12620, EK G	3600
1.16.	Hacim Kararlılığı, Kuruma Büzülmesi	TS EN 1367-4	3600
1.17.	Toplam Kükürt Muhtevasının Tayini	TS EN 1744-1, Mad. 11	2160
1.18.	İnce Agregaların Karbonat Muhtevası	TS EN 1744-1, Mad. 12.1	2640
1.19.	Beton Agregalarının Yeterlilik Deneylerinin Tümü (Bir Tane Sınıfı İçin)	TS 706 EN 12620	30000
2.	ÇİMENTOLAR İLE İLGİLİ DENEYLER		
2.1.	Basınç Dayanımı Tayini (Numune Hazırlama, 7 ve 28 Gün)	TS EN 196-1	2640
2.2.	Çekme Dayanımı Tayini (Numune Hazırlama, 7 ve 28 Gün)	TS EN 196-1	2640
2.3.	Priz Başlama Süresinin Tayini	TS EN 196-3	1920
2.4.	Priz Sonu Süresinin Tayini	TS EN 196-3	1920
2.5.	İncelik Tayini	TS EN 196-6	2880
2.6.	Puzolanik Aktivite Deneyi (Numune Hazırlama Dahil, 1 kür süreci için)	TS25	3840
3.	BETON ÜRETİMİ VE TAZE BETON DENEYLERİ		
3.1.	Bir Beton Sınıfı İçin Gerekli Agregalar Deneylerinin Yapılması, Karışım Hesabının Hazırlanması, Basınç Dayanımının Belirlenmesi İçin 3 Adet Numune Üretimi, Taze ve Sertleşmiş Beton Deneylerinin Yapılması		31200

3.2.	Taze Betonun Kıvamının Belirlenmesi (Çökme Deneyi)	TS EN 12350-2	720
3.3.	Taze Betonun Birim Hacim Ağırlığının Belirlenmesi	TS EN 12350-6	720
3.4.	Taze Betonda Hava İçeriğinin Belirlenmesi	TS EN 12350-7	1800
3.5.	Yerinde Beton Numunesi Alma (3 Ad. Küp veya Silindir)	TS EN 12350-1	1800
3.6.	Küp ve Silindir Numune Kalıp Kirası (Adet/Gün)		180
3.6.	Kiriş Numune (15x15x60-75 cm) Kalıp Kirası (Adet/Gün)		300
3.7.	Beton Numunelerinin Kürü (3 Numune İçin)	TS 3068 ISO 2736-2	480
3.8.	Betonda Priz Süresinin Tayini	TS 2987	2160
3.9.	Kendiliğinden Yerleşen Beton- Yayılma Tablası Deneyi	TS EN 12350-8	960
3.10.	Kendiliğinden Yerleşen Beton- L Kutusu Deneyi	TS EN 12350-10	1200
3.11.	Kendiliğinden Yerleşen Beton- V Hunisi Deneyi	TS EN 12350-9	1200
3.12.	Kendiliğinden Yerleşen Beton- U Kutusu Deneyi	TS EN 12350	1200
4	SERTLEŞMİŞ BETON DENEYLERİ		
4.1.	Basınç Dayanımı Tayini (1 Adet Küp Numune İçin)	TS 3114 ISO 4012	480
4.2.	Basınç Dayanımı Tayini (1 Adet Silindir Numune İçin – Başlıklama Dahil)	TS 3114 ISO 4012	600
4.3.	Eğilmede Çekme Dayanımının Tayini (1 Adet Numune İçin)	TS EN 12390-5	720
4.4.	Yarmada Çekme Dayanımının Tayini (1 Adet Numune İçin)	TS 3129 ISO 4108	720
4.5.	Özgül Ağırlık ve Su Emme Oranı Tayini	TS EN 12390-7	1440
4.6.	Donma – Çözülme Tayini (50 Çevrime Kadar – Numune Başına)	TS CEN/TR 15177	6000
4.7.	Donma – Çözülme Tayini (Sonraki Her 50 Çevrim İçin – Numune Başına)	TS CEN/TR 15177	6000
4.8.	Böhme Aşınma Deneyi (1 numune için)	TS 2824 EN 1338	1440
4.9.	Beton parke taşının yarma çekme deneyi	TS 2824 EN 1338/2005	960
5	TAHRİBATLI VE TAHRİBATSIZ DENEY YÖNTEMLERİ		
5.1.	Karot alma (1 Numune İçin)	TS EN 13791	1920
5.2.	Laboratuvara Teslim Edilen Karot Numuneleri Üzerinde Basınç Deneyi Yapılması (1 Numune İçin)	TS EN 13791	1200
5.3.	Beton Test Çekici Deneyi (1 Ölçüm Yeri İçin)	TS EN 13791	480
5.4.	UPV Yöntemi İle Dayanım Belirlenmesi (1 Ölçüm İçin)	TS EN 12504-4	720
6	FABRİKA TUĞLALARI İLE İLGİLİ DENEYLER		
6.1.	Boyut ve Biçim Muayenesi (25 Numune İçin)	TS EN 771-1	1920
6.2.	Delik Muayenesi (25 Numune İçin)	TS EN 771-1	1920
6.3.	Birim Ağırlık Deneyi (10 Numune İçin)	TS EN 771-1	960
6.4.	Basınç Dayanımı Deneyi (10 Numune İçin)	TS EN 771-1	2880

6.5.	Donmaya Dayanıklılık Deneyi (10 Numune İçin)	TS EN 771-1	3000
6.6.	Tuğla Yeterlilik Deneylerinin Tümü (25 Numune İçin)	TS EN 771-1	8880
7	BETON BRİKETLER İLE İLGİLİ DENEYLER		
7.1.	Boyut Muayenesi (3 Numune İçin)	TS EN 771-3	600
7.2.	Su Emme Miktarı Tayini (3 Numune İçin)	TS EN 771-3	720
7.3.	Eğilme Dayanımının Belirlenmesi (3 Numune İçin)	TS EN 771-3	960
7.4.	Briket Yeterlilik Deneylerinin Tümü (9 Numune İçin)	TS EN 771-3	4200
8	AHŞAP İLE İLGİLİ DENEYLER		
8.1.	Liflere Paralel Doğrultuda Basınç Deneyi (1 Numune İçin)	TS 2595	720
8.2.	Liflere Dik Doğrultuda Basınç Deneyi (1 Numune İçin)	TS 2473	720
8.3.	Eğilme Deneyi (1 Numune İçin)	TS 2474	960
8.4.	Rutubet Miktarı Tayini (1 Numune İçin)	TS 2471	960
9	SERAMİK MALZEME İLE İLGİLİ DENEYLER		
9.1.	Boyut Muayenesi (20 Numune İçin)	TS 202	1920
9.2.	Gönyeden Kaçma (20 Numune İçin)	TS 202	1920
9.3.	Birim Hacim Ağırlık Tayini (5 Numune İçin)	TS 202	2160
9.4.	Su Emme Oranı Tayini (5 Numune İçin)	TS 202	2160
9.5.	Yüzey Düzgünlüğünün Belirlenmesi (20 Numune İçin)	TS 202	1920
9.6.	Dış Görünüş Muayenesi (50 Numune İçin)	TS 202	2400
9.7.	Eğilme Dayanımının Belirlenmesi (5 Numune İçin)	TS 202	2400
10	SÖNMÜŞ VE SÖNMEMİŞ KİREÇLER İLE İLGİLİ DENEYLER		
10.1.	Hacim Değişmezliği	TS 32 EN 459-2/TS EN 459-1	1680
10.2.	İşlenebilme Yeteneği	TS 32 EN 459-2/TS EN 459-1	1680
10.3.	Birim Hacim Ağırlığı	TS 32 EN 459-2/TS EN 459-1	1680
11	ÇELİK ve DONATI İLE İLGİLİ DENEYLER		
11.1.	Çelik donatı çubuğu çekme (1 adet)	TS 708, TS EN 6892-1/ TS EN1560-1	5000
11.2.	Çelik profil kupon çekme testi, kupon hazırlama dahil (1 adet)	TS 708, TS EN 6892-1/ TS EN1560-1	7500
12	YANGIN DENEYLERİ		
12.1	İstenilen hedef sıcaklığa ve süreye göre yangın deneylerinin yapılması *(Fırının çalışma süresi × Elektrik birim fiyatı)		8000 + *

B) HASARLI YA DA HASARSIZ YAPILAR ÜZERİNDE YAPILACAK OLAN İNCELEMELER

	YAPILACAK ÇALIŞMA	FİYATI (TL)
1.	ÖN İNCELEMELER	
1.1.	Bina Mahalline Gidilerek Yapılacak Olan Gözlemsel İncelemeler	
	Toplam Alanı 1000 m ² 'ye Kadar Olan Yapılar İçin	8000,00
	Toplam Alanı 1000 – 5000 m ² Arası Yapılar İçin	15000,00
	Toplam Alanı 5000 m ² den Fazla Olan Yapılar İçin	25000,00
2.	DETAYLI ÇALIŞMALAR	
2.1.	Yapı Rölövelerinin Hazırlanması (1 m ² Fiyatı)	20000 + A _t x(13,0 TL/m ²)
2.2.	Taşıyıcı Sistem ve Yapı Elemanlarının Aplikasyon Kontrolü (1 m ² Fiyatı)	10,0
2.3.	Donatı Çap ve Yerlerinin Tespiti (1 Ölçüm Yeri İçin)	1500,00
2.4.	Yapının Mevcut Durumunun Analizi (A _t : bina kat alanları toplamı m ²)	40000 + A _t x(25,0 TL/m ²)
2.5.	Operasyonel Modal Analiz Uygulaması ile Dinamik Kimliklendirme Çalışması	*
3.	PROJE HİZMETLERİ	
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	**

* Uygulamanın maliyeti yapının türüne, yerine (Erzurum içi/dışı), mevcut bilgi düzeyine bağlı olarak belirlenecektir.

** Gelecek projeye göre fiyat belirlenecektir.

C) YAPISAL GÜVENLİK ÇALIŞMALARI

Sıra No	YAPILACAK ÇALIŞMA	FİYATI (TL)
1.	Uygulama Projesi Mevcut Olmayan Yapılar İçin Yapı Rölövelerinin Hazırlanması ve Uygulama Projesi Mevcut Olan Yapılar İçin Projeye Uygunluğunun Kontrolü	25000 + A _t x(13,0 TL/m ²)
2.	Malzeme Kalitesi Çalışmaları (Tahribatlı ve Tahribatsız Yöntemlerle Beton Sınıfının Belirlenmesi ve Donatı ile İlgili Çalışmalar)	30000+A _t x (25,0 TL/m ²)
3.	Yapısal Analiz (A _t : bina kat alanları toplamı m ²)	50000 + A _t x (21,0 TL/m ²)
	TOPLAM:	

D) GÜNEŞ PANEL (GESLER)

Sıra No	YAPILACAK ÇALIŞMA	FİYATI (TL)
1.	Projelendirme ve statik analiz (1 MW için)	15000
2.	Yapılan projenin onayı (1 MW için)	7000
3.	Geçici kabul katılım (1 MW için)	15000
	TOPLAM:	

E) DANIŞMANLIK HİZMETLERİ

		FİYATI (TL/Ay)*
1.	Profesör için	18000
2.	Doçent için	15000
3.	Dr. Öğretim Üyesi için	12000
4.	Doktoralı Öğretim Elmanları için	12000

Makine Mühendisliği Bölümü
2025 ilk dönem döner sermaye fiyat listesi teklifi

Görev Yapacak Personel	Döner Sermaye Hizmetleri	Fiyatlandırması
Prof. Dr. Eyüphan Manay Dr. Öğr. Üyesi Emre MANDEV Arş. Gör. Burak MURATÇOBANOĞLU	Viskozite Tayini ve Raporlama (Sıvı Numunelerde)	1500 TL/Numune
	Isıl iletkenlik ölçümü ve raporlama (Katı, Sıvı ve Gaz maddeler, 0- 100 °C)	2000 TL/Saat
Prof. Dr. Salih AKPINAR Doç. Dr. İsmail Hakkı KORKMAZ Arş. Gör. Resul ŞAHİN	Çekme Testi	650 TL/Numune
	Basma Testi	650 TL/Numune
	Üç Noktadan Eğme Testi	650 TL/Numune
	Dört Noktadan Eğme Testi	650 TL/Numune
	Çentik Darbe Testi	650 TL/Numune
Prof. Dr. Fatih YILDIZ Dr. Öğr. Üyesi. Gürkan KAYA Dr. Öğr. Üyesi Hilmi TEKDIR	Isıl İşlem Fırını Kullanımı (Maks. 1200°C)	650 TL/Saat
	Metalografik Numune Hazırlama	650 TL/Numune
	Vakum İndüksiyon Döküm İşlemi (Maks. 2000 °C- Numune ağırlığı 200 gr)	1.400 TL/Numune
	Mikrosertlik Ölçümü (Vickers ve Knoop)	500 TL/Numune
Prof. Dr. İrfan KAYMAZ Doç. Dr. İsmail Hakkı KORKMAZ Dr. Öğr. Üyesi Fahri MURAT	3 Boyutlu Modelleme Hizmeti-1 (CT, MR, Nokta Bulutu veya STL Datası Kullanarak CAD Modelinin Oluşturulması)	1050TL/Saat
	3 Boyutlu Modelleme Hizmeti-2 (Hastaya özel implant, protez veya plak tasarımı)	1450 TL/Saat
	3 Boyutlu Modelleme Hizmeti-3 (implant, protez veya plugin poroz tasarımı)	1950 TL/Saat

	Sonlu Elemanlar Esaslı Sayısal Analiz-1; Hazır CAD Modelin Statik Sonlu Elemanlar Analizinin Gerçekleştirilmesi, Sonuçların Raporlanması	1950 TL/Saat
	Sonlu Elemanlar Esaslı Sayısal Analiz-2; Hazır CAD Modelin Nonlineer Sonlu Elemanlar Analizinin Gerçekleştirilmesi, Sonuçların Raporlanması	3500 TL/Saat
	3B Tarama Verilerinden Tersine Mühendislik ile Kalite Kontrolü	1250 TL/saat
	Biyomekanik test için cihaz modifikasyonu	Fiyat İsteyiniz
	3 Boyutlu yazıcı baskısı (Naturel PEEK)	5 TL/Gram
	3 Boyutlu yazıcı baskısı-1; Cihaz kullanım ücreti (PLA veya ABS filament için)	3 TL/gram
	3 Boyutlu yazıcı baskısı-2; PLA veya ABS Filament ile	5 TL/gram
	3 Boyutlu yazıcı baskısı-3; Cihaz kullanım ücreti (Endüstriyel ve Medikal PEEK filamentleri için)	5 TL/gram
	3 Boyutlu yazıcı baskısı-5; Medikal PEEK ile	Fiyat İsteyiniz
Prof. Dr. Hikmet ÇİÇEK Dr. Öğr. Üyesi. Fahri MURAT	Atmosfer Kontrollü Yatay Tüp Fırın ile Isıl İşlem (Vakum, Argon veya Azot gazı ortamı, Maks. 1200°C)	600 TL/Saat
Prof. Dr. M. Akif CEVİZ Dr. Öğr. Üyesi. Murat CEYLAN	Dizel veya Benzinli Motor ile Yakıt Katkılarının Mekanik Elemanlar Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi Hizmeti (Bu test kapsamında, belirli iki motor yükleme menzili karşılığı olan devir sayısında ilgili motor belirli süre çalıştırılır. Test öncesinde ve sonrasında silindir kapağı ve piston yüzeyinde yapılacak yakıt katkısının etkileri raporlanır. Test kapsamındaki sarf ve cihaz modifikasyonu giderleri hizmeti alan kurum/kuruluşa aittir.)	Fiyat İsteyiniz

Prof. Dr. Fatih YILDIZ Dr. Öğr. Üyesi Gürkan KAYA	CNC İki Eksenli Torna Tezgâhı Kullanımı	1300 TL/Saat
	CNC Üç Eksenli Dik İşleme Merkezi Kullanımı	1300 TL/Saat

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü

2025 (1 Ocak 2025- 31 Aralık 2025) yılı içerisinde döner sermaye kapsamında yapılacak iş ve işlemler

Sıra	Yapılacak İş ve İşlemler	Yapacak Personel	Birim Fiyat (TL)
1	Çeşitli dosya formatındaki sayısal verilerin MATLAB'da analizi, istatistiksel analizi ve grafik işlemleri	Dr. Öğr. Üyesi Meltem GÖR BÖLEN	750