

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DÖNER SERMAYE KAPSAMINDA
YAPILACAK OLAN ANALİZLER İÇİN UYGULAMA ESASLARI

Kimya Mühendisliği Bölümü'nde Döner Sermaye kapsamında yapılan analizler için uygun görülen maddeler aşağıda sunulmuştur.

- 1-**Fakültemiz Döner Sermaye Bürosu'na getirilen ve Bölümümüzde analizinin yapılması talep edilen sıvı numune miktarı en az 2 (iki) litre olmalıdır.
- 2-**Fakültemiz Döner Sermaye Bürosu'na getirilen ve Bölümümüzde analizinin yapılması talep edilen numuneler mühürlü olmalıdır. Mühürsüz olarak getirilen numunelere ait sorumluluk başvuru sahibine aittir.
- 3-**Fakültemiz Döner Sermaye Bürosu'na getirilen numuneler, Bölümümüz tarafından görevlendirilen öğretim elemanları tarafından alınmamış ise şahit numunenin olup olmamasına bakılmaksızın numuneler uygun bir şekilde homojen olarak harmanladıktan sonra analizi yapılacaktır. Bu şekilde gelen numunelerinin saklama süresi raporlama tarihinden itibaren azami 10 gün olarak belirlenmiştir. Eğer analizi yapılacak olan numune, Bölümümüz öğretim elemanları tarafından alınmış ise, numunelerden biri 3 (üç) ay süre ile şahit numune olarak muhafaza edilecektir. Şahit olarak saklanan numune süre bitiminde atıkların imhası yönetmeliğine uygun olarak imha edilecektir.
- 4-**Başvuru sahibi tarafından getirilen ve Fakültemiz Döner Sermaye Bürosu'na teslim edilen numunenin bütünü temsil etme özelliği numune alma yöntemine bağlıdır. Bu yüzden bölümümüze getirilen numunelerin alınma şekline yönelik sorumluluklar başvuru sahibine aittir.
- 5-**Numune alma, vs. gibi işlerde Bölümümüzce görevlendirilen elemanlar için ulaşım ve konaklama gibi ihtiyaçları başvuru sahibine aittir.
- 6-**Analiz listesinde ismi geçmeyen analizler için ayrı bir değerlendirme yapılarak Bölüm Başkanlığı tarafından ücreti tespit edilecektir.
- 7-**Bölümümüze analiz için gelen numunenin TSE'ye uygun olup olmaması hakkında görüş istenirse 140 TL+KDV ile ücretlendirilir.
- 8-**Analiz raporu sadece deneyi yapılan numune için geçerlidir
- 9-**Numunenin Bölümümüze ulaşmasından itibaren 3 mesai günü içerisinde sonuçlar verilir. Sonucu acil olarak istenen numunenin her parametresi için % 50 fazla ücret alınır. Acil analiz sonuçları numune tesliminden itibaren 24 saat içerisinde verilir.
- 10-**Fiyatlara KDV dahil değildir.
- 11-**Bölümümüzde analiz yaptırmak isteyen başvuru sahibi yukarıda belirtilen maddeleri kabul etmiş sayılır.

KÖMÜR ANALİZİ FİYATI

S.NO	YAPILACAK ANALİZLER	TSE	PARAMETRE FİYATI (TL)
1	Numune Hazırlama Ücreti	-----	140.00
2	Üst veya Alt Isı Değeri (kcal/kg)	TS ISO 1928	140.00
3	Yanar Kükürt veya Toplam Kükürt (S)	ASTM D 4239	140.00
4	Kül (%)	TS ISO 1171+Tech Cor 1	140.00
5	Nem (%)	TS 438 ISO 331	140.00
6	Uçucu Madde (%)	TS 711 ISO 562	140.00
7	Boyutlandırma (mm)	TS ISO 1953	140.00
8	Şişme İndeksi	TS ISO 501:2018	140.00
9	Sabit Karbon	TS 652 ISO 609	140.00

NOT :

1- 150 Ton üzerindeki kömür numuneleri için miktarlar aşağıdaki formül ile hesaplanır:

$$n \times f + \left(\frac{T}{150} - 1 \right) \times n \times f \times 0,15$$

n = Parametre sayısı

f = Parametre birim fiyatı

T = Beyan edilen yakıt miktarı (ton)

2- Kuru bazda analizi istenen herhangi bir parametre analizinde ayrıca nem analizi ücreti de alınacaktır.

3- Gelen her numuneye numune hazırlama ücreti alınır.

4- Sonucu acil olarak istenen numunenin her parametresi için %50 fazla ücret alınır. Acil analiz sonuçları numune tesliminden itibaren 24 saat içerisinde verilir.

5- Ücretlere KDV dahil değildir.

FUEL - OİL ANALİZİ FİYATI

S.N O	YAPILACAK ANALİZLER	TSE	PARAMETRE FİYATI (TL)
1	Kinematik Viskozite (100 °C)	TS 2031	140.00
2	Parlama Noktası (°C)	TS EN ISO 2719:2016	140.00
3	Kükürt Muhtevası % (m/m)	ASTM D 1552-16E1	140.00
4	Yoğunluk, (kg/L)	TS EN ISO 12185	140.00
5	Akma Noktası (°C)	TS 1233 ISO 3016	140.00
6	Kalori (kcal/kg)	TS 1740	140.00
7	Kül % (m/m)	TS EN ISO 6245	140.00
8	Su, % (v/v)	TS 6147 EN ISO 12937	140.00

NOT :

- 1- Yukarıda maddeler halinde yazılı tek bir parametrenin analizinin yapılması talep edildiği takdirde, analiz fiyatı % 50 fazlası ile ücretlendirilecektir (KDV hariç).
- 2- Numune Bölümümüz öğretim üyeleri tarafından alındığı takdirde 250.00 TL (KDV hariç) ilaveten ücret alınır.
- 3- 150 Ton Üzerindeki Miktarlar aşağıdaki formüller ile hesaplanır.

$$n \times f + \left(\frac{T}{150} - 1 \right) \times n \times f \times 0,15$$

n = Parametre sayısı

f = Parametre birim fiyatı

T = Beyan edilen yakıt miktarı (ton)

- 4- Sonucu acil olarak istenen numunenin her parametresi için % 50 fazla ücret alınır. Acil analiz sonuçları numune tesliminden itibaren 24 saat içerisinde verilir.

5- Ücretlere KDV dahil değildir.

MOTORİN ANALİZİ FİYATI

S.N O	YAPILACAK ANALİZLER	TSE	PARAMETRE FİYATI (TL)
1	Distilasyon, % Hacim 250 °C 350 °C % 95'inin geçtiği sıcaklık (°C)	TS 1232 ISO 3405:2011	200.00
2	CFPP (°C)	TS EN 116:2015	140.00
3	Kinematik Viskozite 40 °C 'de (mm ² /s)	TS 2031	140.00
4	Yoğunluk, (kg/m ³) 15 °C'da	TS EN ISO 12185	140.00
5	Parlama Noktası °C	TS EN ISO 2719:2016	140.00
6	Setan indisi	TS EN ISO 4264:2018-11	140.00
7	Su, % (v/v)	TS 6147 EN ISO 12937	140.00
8	Kalori (kcal/kg)	TS 1740	140.00

Kış : 01 Ekim – 31 Mart (± 15 gün)

Yaz : 01 Nisan – 30 Eylül (± 15 gün)

NOT :

- 1- Yukarıda maddeler halinde yazılı tek bir parametrenin analizinin yapılması talep edildiği takdirde, analiz fiyatı % 50 fazlası ile ücretlendirilecektir (KDV hariç).
- 2- Numune Bölümümüz öğretim üyeleri tarafından alındığı takdirde 250.00 TL (KDV hariç) ilaveten ücret alınır.
- 3- 150 Ton üzerindeki miktarlar aşağıdaki formüller ile hesaplanır.

$$T = n \times f + \left(\frac{T}{150} - 1 \right) \times n \times f \times 0,15$$

n = Parametre sayısı

f = Parametre birim fiyatı

T = Beyan edilen yakıt miktarı (Ton)

- 4- Sonucu acil olarak istenen numunenin her parametresi için %50 fazla ücret alınır. Acil analiz sonuçları numune tesliminden itibaren 24 saat içerisinde verilir.
- 5- Ücretlere KDV dahil değildir.

KURŞUNSUZ BENZİN ANALİZİ FİYATI

S.N O	YAPILACAK ANALİZLER	Yöntem	PARAMETRE FİYATI (TL)
1	Renk	Gözle Muayene	140.00
2	Distilasyon, % Hacim 70 °C 100 °C 180 °C Kaynama Noktası Sonu (°C) Distilasyon kalıntısı (%)	TS 1232	140.00
3	Yoğunluk, (kg/m ³) 15 °C'da	TS 1013	140.00
4	Reid Buhar Basıncı (kPa)	TS 1448	140.00
5	Su, % (v/v)	TS 6147 EN ISO 12937	140.00

NOT :

- 1- Yukarıda maddeler halinde yazılı tek bir parametrenin analizinin yapılması talep edildiği takdirde, analiz fiyatı % 50 fazlası ile ücretlendirilecektir (KDV hariç).
- 2- Numune Bölümümüz öğretim üyeleri tarafından alındığı takdirde 250.00.- TL (KDV hariç) ilaveten ücret alınır.
- 3- 150 Ton üzerindeki miktarlar aşağıdaki formüller ile hesaplanır.

$$n \times f + \left(\frac{T}{150} - 1 \right) \times n \times f \times 0,15$$

n = Parametre sayısı

f = Parametre birim fiyatı

T = Beyan edilen yakıt miktarı (ton)

- 4- Sonucu acil olarak istenen numunenin her parametresi için %50 fazla ücret alınır. Acil analiz sonuçları numune tesliminden itibaren 24 saat içerisinde verilir.
- 5- Ücretlere KDV dahil değildir.

ODUN ANALİZİ FİYATI

S.N O	YAPILACAK ANALİZLER	TSE	PARAMETRE FİYATI (TL)
1	Rutubet Miktarı (%)	TS 2471	250.00
2	Birim Hacim Ağırlığı	TS 2472	250.00

NOT :

1- Numune Bölümümüz öğretim üyeleri tarafından alındığı takdirde 250.00 TL (KDV hariç) ilaveten ücret alınır.

2- 150 ton üzerindeki miktarlar aşağıdaki formüller ile hesaplanır.

$$n \times f + \left(\frac{T}{150} - 1 \right) \times n \times f \times 0,15$$

n = Parametre sayısı

f = Parametre birim fiyatı

T = Beyan edilen yakıt miktarı (ton)

3- Sonucu acil olarak istenen numunenin her parametresi için %50 fazla ücret alınır. Acil analiz sonuçları numune tesliminden itibaren 24 saat içerisinde verilir.

4- Ücretlere KDV dâhil değildir.

METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2021 YILI TEST/ANALİZ ÜCRETLERİ

Malın/Hizmetin Tanımı	Birim (Adet)	Tutarı (TRY)
Elektrokimyasal korozyon testi (OCP+PDS)	1	900
Elektrokimyasal korozyon testi (OCP+EIS)	1	900
In-vitro ortamda (SBF) elektrokimyasal korozyon testi (OCP+PDS)	1	1.900
In-vitro ortamda (SBF) elektrokimyasal korozyon testi (OCP+EIS)	1	1.900
Testler ile ilgili açıklamalar ve kısaltmalar: <ul style="list-style-type: none">- Numune hazırlama- Açık devre potansiyel ölçümü (OCP)- Potansiyodinamik polarizasyon ölçümü (PDS)- Empedans spektroskopi ölçümü (EIS)- Simüle vücut sıvısı (SBF)- In-vitro test sıcaklığı: 36.5 (±0.5) °C- Her test üç tekrar içerir- KDV hariç fiyattır,- Sonuçların yorumlanması dahil değildir,		

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI 2021 ANALİZ FİYATLARI

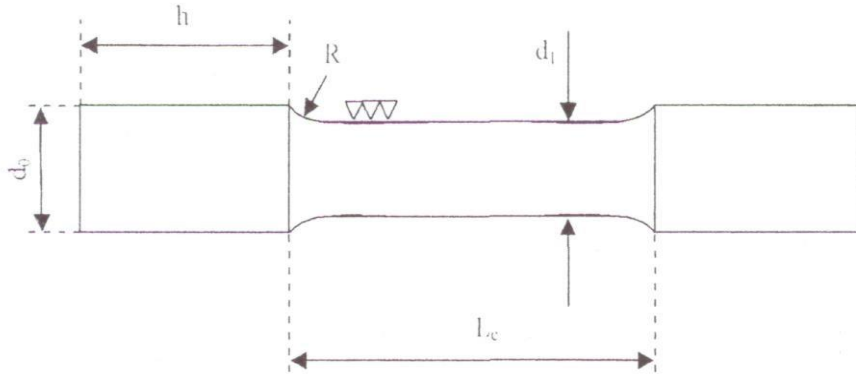
SIRA NO	SU VE ATIKSU ANALİZLERİ	FİYATI (TL)
1	pH	30
2	Bulanıklık	30
3	Sıcaklık	30
4	İletkenlik	30
5	Tuzluluk	30
6	Çözünmüş Oksijen	30
7	Toplam Katı Madde	100
8	Askıda Katı Madde	100
9	Uçucu Askıda Katı Madde	100
10	Toplam Çözünmüş Katı Madde	100
11	Çökelebilen Katı Madde	100
12	Toplam Kimyasal Oksijen İhtiyacı	150
13	Çözünmüş Kimyasal Oksijen İhtiyacı	150
14	Partiküler Kimyasal Oksijen İhtiyacı	150
15	Biyolojik Oksijen İhtiyacı	200
16	Renk	150
17	Yağ ve Gres	200
18	Amonyum Azotu	100
19	Toplam Fosfor	100
20	Toplam Sertlik	100
21	Kalsiyum	100
22	Magnezyum	100
23	Alkalinite	100
24	Asidite	100
25	Gümüş	100
26	Kadmiyum	100
27	Bakır	100
28	Krom	100
29	Demir	100
30	Mangan	100
31	Nikel	100
32	Kurşun	100
33	Bor	100
34	Arsenik	100
35	Alüminyum	100
36	Potasyum	100
37	Sodyum	100
38	Nitrat	100
39	Nitrit	100
40	Sülfat	100
41	Florür	100
42	Fosfat	100
43	Klorür	100
44	Bromür	100
45	Deterjan	200

46	Aktif Klor	100
47	Serbest Klor	100
48	Sülfür	100
49	Sülfid	100
50	Fenol	150
51	Toplam Fenol	150
52	SVI (Çamur Hacim İndeksi)	100
53	Uçucu Yağ Asitleri	200
54	Toplam Organik Karbon	250
55	İnorganik Karbon	110
56	Toplam Azot	250
57	Siyanür	100
SIRA NO	MİKROBİYOLOJİK ANALİZLER	FİYATI (TL)
1	Toplam Koliform	100
2	Toplam Hücre Sayısı	100
3	Fekal Koliform	100
4	Mantar Tayini	100
5	Aktif Çamurun Mikrobiyolojik İncelenmesi	100
6	Aktif Çamurda Bakteri Tanısı	100
7	Eschericha Coli Tanısı	100
8	Kompostun Mikrobiyolojik İncelenmesi	100
SIRA NO	HAVA KİRLİLİĞİ	FİYATI (TL)
1	Uçucu Organik Bileşikler ve Buhar Numune Alma (VOCs)	380
2	PAH Örnekleme	2200
3	PCB Örnekleme	2200
4	PAH Ön İşlem (numune başına)	1700
5	PCB Ön İşlem (numune başına)	1700
6	Uçucu Organik Bileşikler ve Buhar Ön İşlem (numune başına)	600
7	PAH Analizi	1600
8	PCB Analizi	1600
9	Çevre Havaında Partikül Madde Tayini (Tesis Başına)	2200
10	Çevre Havaında Partikül Madde Tayini (Ek-2 kapsamında)	7500
11	Çöken Toz (Aylık)	500
12	Pasif Örnekleme + Analiz NO _x , SO ₂	350
13	Pasif Örnekleme VOC + Ön İşlem + Analiz	650
14	Aktif Örnekleme VOC + Ön İşlem + Analiz	550
SIRA NO	KATI ATIKLAR	FİYATI (TL)
1	Çöplerin Isıl Değer Tayini	100
2	Çöpte Toplanan Organik Maddelerin Tayini	150

3	Katı Atıklarda Su Miktarı Tayini	100
4	Katı Atıklarda Kül Miktarı Tayini	100
5	Katı Atıklarda Azot Tayini	150
6	Kompostta Azot Tayini	150
7	Kompostta pH tayini	100
8	Çamurda Toplam Organik Madde	150
9	Çamurda Su Miktarı	100
10	Çamurda Kül Miktarı	100
11	Çamurda pH Tayini	100
12	Çamurda Çökebilen Katı Madde Tayini	100
SIRA NO	SU ve ATIKSU NUMUNE ALMA	FİYATI (TL)
1	Debi Ölçümü (saatlik)	1000
2	Debi Ölçümü (24 saatlik)	2000
3	Anlık Numune Alma (il mücavir sınırları içinde)	200
4	Anlık Numune Alma (il mücavir sınırları dışında)	350
5	2 saatlik Kompozit Numune Alma (il mücavir sınırları içinde)	400
6	2 saatlik Kompozit Numune Alma (il mücavir sınırları dışında)	750
7	24 saatlik Kompozit Numune Alma (il mücavir sınırları içinde)	1000
8	24 saatlik Kompozit Numune Alma (il mücavir sınırları dışında)	1500
SIRA NO	DiĞER ANALİZLER	FİYATI (TL)
1	Lazer TekniĐi İle Tane Boyutu Analizi (0.0002-2200µm)	300
2	Tek noktalı BET Analizi	250
3	Çok noktalı BET Analizi	250
4	Çok noktalı BET Analizi + Gözenek Boyutu	350
5	Çok noktalı BET Analizi + Mikro Gözenek Boyutu	350
6	Toksisite (Respirometrik)	350
7	Oksijen Tüketim Hızı (Respirometrik)	350
8	Biyolojik Oksijen İhtiyacı (Respirometrik)	350
SIRA NO	RAPORLAR	FİYATI (TL)
1	Atıksuların Tesislerde Yeniden Kullanılabilirliği ile İlgili Teknik Rapor	4500
2	ÇED Raporu İnceleme	15000
3	ÇED Raporu Hazırlama	50000

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ KONSTRÜKSİYON VE İMALAT A.B.D.
2021 YILI DÖNER SERMAYE FİYAT LİSTESİ
KONSTRÜKSİYON ve İMALAT

Anabilim Dalı	Çalışma Adı	2021 Fiyatı(TL)KDV Hariç
MEKANİK ve KONSTRÜKSİYON İMALAT	Çekme Deneyi (3 Numune İçin)	280,00
	Çentik Darbe Deneyi (3 Numune)	280,00
	Sertlik Ölçümü (Makro-5 Numune İçin)	160,00
	Metalografik Muayene(1 Numune İçin)	160,00
	Hasar Analizi ((1 Numune İçin)	340,00
	Isıl İşlem(1 Numune İçin)	160,00
	Ultrasonik Muayene(1 Numune İçin)	160,00
	Penetrent Muayene (1 Numune İçin)	100,00
	Kalınlık Ölçme(5 Numune İçin)	200,00



Numune	d_0	d_1	L_c	h	R	Numune	d_0	d_1	L_c	h	R
Ø26	24	16	90	30	10	Ø16	14	6	40	27	10
Ø24	22	14	80	30	10	Ø14	12	4	20	35	4
Ø22	20	12	70	30	10	Ø12	10	3	16	35	2
Ø20	18	10	60	27	10	Ø10	8	3	16	35	2
Ø18	16	8	50	27	10	Ø8	8	3	16	35	2

NOT:

- 1- Yukarıdaki fiyatlar Üniversite içi fiyatlarıdır. Dışarıdan gelen taleplerde % 50 fiyat farkı eklenir.

Çekilmeye gelecek malzemeler yüklenici yukarıdaki ölçülere uygun olarak yaptırıp gelecekler.

Çalışma Adı	2021 Fiyatı (TL) KDV Hariç
Omurga İmplantları (Spinal)	
ASTM F1717' ye göre statik çekme/basma ve burulma testi ve yorulma testi (18 Adet Spinal Sistemtüm ekipmanlar)	14500
ASTM F1717' ye göre statik çekme/basma testi (10 Adet Spinal Sistemrod,setuskur,vida,köprü elemanlar)	4500
ASTM F1717- Yorulma testi (Spinal İmplantlar)	10000
ASTM F 543'e göre pullout testi (5 Numune)	1800
ASTM F1798' e göre fleksiyon-ekstansiyon testi (pedikül vidalar-bağlantı kısmı) - ASTM F1798' e göre burulma testi (pedikül vida-rod için) - ASTM F1798' e göre boşluk kapatma kapasite testi (pedikül vidalarbağlantı kısmı) - ASTM F543' e göre sıkma momenti ve mikroburulma testleri (pedikül vidalar) - ASTM F543' e göre eksenel ayrılma dayanımı (pull-out) (pedikül vidalar) (Toplam 25 numunesistem)	10000
ASTM F2193' e göre spinal rodlar için statik eğme testi - ASTM F2193' e göre spinal rodlar için yorulma testi (30 Hz-2500000) (15 Adet Spinal Sistemrod,setuskur,vida,köprü elemanlar)	6500
ISO 12189' a göre yorulma testi (5 Hz5000000 cycle) (10 Adet Spinal Sistemekipmanları ile.)	11000
Metalik Kemik vidaları	
ASTM F 543'e göre pullout testi (5 Numune)	1800
ASTM F 543'e göre burulma testi (5 Numune)	1800
ASTM F 543'e göre pull - out testi - ASTM F 543'e göre sıkma momenti ve burulma testler	3600
Metalik Kemik Plakları	
- ISO 9585'e göre Kemik Plaklarında Statik Dört Noktadan Eğme Testi (5 Numune)	1800
ASTM F 382'ye göre statik eğme testi (5 Numune)	1800
ASTM F382 -Yorulma testi (Metalik Kemik Plakları)	5500
ASTM F 382'ye göre statik ve dinamik eğme testi (12 Numune)	7300
Diz İmplantları	
ISO 7207 -1' ye göre total veya kısmi diz protezlerinde boyut, tanımlama ve sınıflandırma testi - ISO 7207 -2' ye göre total veya kısmi diz protezlerinde yüzey özelliklerinin belirlenmesi (2 Numune)	2000
Dental İmplantlar	
ISO14801' e göre dental implant yorulma testi (15 Numune)	9000
- ISO/TS 13498 -Dental İmplantlarda Burulma Testi	3000
Servikal Disk Protezleri	
ASTM F2267'ye göre statik eksenel basma testi (5 Numune)	1800
ASTM F2077 -Yorulma Testi (Servikal ve Lumbar İmplantlar)	7000
ASTM F2077 -Statik Test (Servikal ve Lumbar İmplantlar)	1800

Kalça Protezleri	
- ISO 21535'ye göre kalça protezi açığı testi - ISO 21534'ye göre boyut ve pürüzlülük testi - ISO 7206 -2'ye göre boyut ve pürüzlülük testi (2 Numune)	4000
ISO 7206-4 kalça protezi yorulma testi (2010'a göre 6 numune için) - Ekstra her femur için test fiyatına 500 TL eklenir. Yorulma testleri için gerekli olan kemik çimentosu firma tarafından sağlanır	12500
ISO 7206-2- Kalça protezi bileşenlerinde yüzey özelliklerinin belirlenmesi testi (Bir firmaya ait 100'den az ürünün test edilmesi halinde),	400
ISO 7206-2- Kalça protezi bileşenlerinde yüzey özelliklerinin belirlenmesi testi (Bir firmaya ait 100'den fazla ürünün test edilmesi halinde),	20
İntramedüller Çiviler	
- ASTM F1264'e göre statik eğme testi - ASTM F1264'e göre burulma testi (10 Numune)	3400
ASTM F1264'e göre statik eğme testi - ASTM F1264'e göre burulma testi - ASTM F1264'e göre intramedüller çivilerin dinamik eğme testi (18 Numune) ve ASTM F543 pull-out ve burulma testleri	7500
- ASTM F1264'e göre intramedüller çivi kilit vidaları için dinamik eğilme testi (8 Numune)	4500
Eksternal Fiksasyonlar	
ASTM F1541'e göre - Eksternal Fiksasyon toplam montajı ve ara elemanları için; aksel basma, burulma, eğme, yorulma testleri. (Toplam 12 adet tam montaj sistem)	11000
Biyomekanik Test Sonuçlarının Karşılaştırılması	
Biyomekanik Test Sonuçlarının Karşılaştırılması	1500

NOT: a- Fiyatlara KDV dahil değildir. 5 veya daha fazla sayıda ürün grubu veya farklı test raporu için % 30 indirim yapılır. b- Kalça protezi deneyleri için kemik çimentosu firma tarafından sağlanacaktır. c- Testler esnasında gerekli olan test malzemeleri ve aparatların alınması ve imalatından firmalar sorumludur. Test malzemeleri ve aparatlar fiyatlara dahil değildir. d- Listede belirtilen numune sayıları belirtmektedir. Test yaptırmak isteyen firmalardan, bu sayılardan fazla numunede talep edebilir. e-Firma isteğine bağlı olarak en az iki numune ile dinamik (yorulma) testler gerçekleştirilebilir. Bu durumda test ücreti, listede belirtilen ücretin %40'ı olarak ücretlendirilir. (KDV hariç) Ayrıca, iki numunenin yanında, extra her bir numune için listede belirtilen ücretin %15'i kadar artış uygulanır. (KDV hariç). İki numune için dinamik test ücreti listede belirtilen fiyat %40 iki numuneye ilaveten extra her bir numune için toplam test ücreti=(listede belirtilen fiyat*%40)+(listede belirtilen fiyat*%15*extra numune sayısı)(KDV hariç).

Çalışma Adı	2021 Fiyatı (TL) (KDV Hariç)
a) XRD Her bir numune için kalitatif faz analizi	
Kalitatif Analiz (Toz, bulk ve ince film)	120
XRD için örnek hazırlama	50
b) Mikro Sertlik Ölçümü (Vickers veya Knoop)	
Tek bir örnekten üç adet ölçüm	350
c) Mikro Scratch-Adezyon Testi	
Tek bir örnekten üç adet ölçüm	1200
d) Yüzey Pürüzlülük Ölçümü	
Tek bir örnekten üç adet ölçüm	150
e) Mikro Pin-on-disk Aşınma testi	
Mikro Pin-on-disk Aşınma testi bir örnekten-üç adet test. Not: Yüksek sıcaklıkta (Max:800°C):%100, Gaz ve sıvı Ortamda:%50 fiyatlar artılır.	1000
PVD –Manyetik alanda Sıçratma ile kaplama (1 Parça)	
MoS ₂ -Ti/Nb	300
DLC (Ti eklenmiş, hidrojeniz)	350
DLC (Zr, Nb, V veya Ta ekli, hidrojeniz)	450
DLC (Ti eklenmiş, hidrojenli)	550
DLC (Zr, Nb, V veya Ta ekli, hidrojenli)	600
c-BN, h-BN	1000
B ₄ C, TiB ₂ ,	450
TiNbTa, CrY	500
Tek bir geçiş elementinin Nitrürü (TiN, TaN, ZrN, AlN, VN, NbN, WN vb)	300
Tek bir geçiş elementinin Karbürü (TiC, TaN, ZrC, AlC, VC, NbC, WC, vb)	350
İki geçiş elementinin Nitrürleri veya Karbürleri (TiVN, TiVC vb)	400
Üçlü geçiş elementinin Nitrürleri veya Karbürleri (TiAlVN, TiAlVC vb)	400
Tek bir geçiş elementinin Nitro-Karbürleri (TiCN, ZrCN vb)	400
İki geçiş elementinin Nitro-Karbürleri (TiVCN, TiZrCN, vb)	400
Tekli element (Ti, Cr, V, W, Al, Zr)	300

Not :

- a) Parça boyutları (maksimum): Çap:15mm boy:100mm / 50x5x5mm ölçülerinde
b) Parça boyutları değiştiğinde Fiyatlar yeniden belirlenecektir.

**2021 YILI TERMODİNAMİK MOTOR ŞASI NUMARALARI SAPTAMA
VE KABİN İNCELEME BEDELLERİ**

Makine Mühendislerince Yapılacak Saptama ve İncelemelerde Alınacak Ücretler(TL) Fiyatlara KDV Dâhil Değildir					
Aracın Cinsi		Motor No	Şasi No	Mator-Şasi	Kabin İncelemesi
1-Motorsiklet		200	200	200	0
2-Taksi (Otomobil)		350	350	350	200
3-Minübüs, Kamyonet, Traktör		350	350	350	250
4-Kamyon,Otobüs		500	500	500	280
5-Tır, Dorse		650	650	650	400
6-İş Makinaları		650	650	650	450
7.Deniz Taşıtları	7.1.4. Silindir için	450	-	450	-
	7.2.2 Silindir için	350	-	350	-
	7.3.1 Silindir için	250	-	250	-

1-Araçların muayenesi için il dışı uygulaması % 20, İl sınırları içinde %10 fiyat uygulaması yapılacaktır. 2- Aracın gelmemesi durumunda ulaşım, konaklama ve işe müracaat eden tarafından karşılanacaktır.

**MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ENERJİ A.B.D. 2021 YILI
DÖNER SERMAYE FİYAT LİSTESİ**

Anabilim Dalı	Çalışma Adı	2020 Fiyatı(TL)KDV Hariç	
TERMOD.- ENERJİ	Akışkan Debi Ölçümü 300,00	300	
	Basıncılı Kap Deneyleleri 550,00	550	
	Sistem Üzerinde Basıncı ve Sıcaklık Ölçümleri 550,00	300	
	Isı İletim Katsayısının Tespiti 300,00	1200	
	Termal Sistemlerin Verimlerinin Tespiti 1200,00	750	
	Soğuk Hava Depolarında Kaçak Gaz Tespiti 750,00		
	Doğal Gaz, Soğuk Hava Deposu, Isıtma, Yalıtım vd. Tesisat Projelerinin Yapılması		
	Sihhi Tesisat (m2) TL/m2		TL/M2
	0 – 100 3,50		3,50
	100-1000 3,20		3,20
	1001-5000 3,20		3,20
	5001 –10000 2,30		2,30
	10001 –50000 1,80		1,80
	50001 1,50		1,50
	Isıtma Tesisatı (m2)		
	0 – 100 5,30		5,30
	100 1000 4,00		4,00
	1001-5000 3,40		3,40
	5001 – 10000 2,30		2,30
	10001 – 50000 2,30		2,30
	50001 1,80		1,80
	Soğuk Hava Tesisatı (m2)		
	0 – 100		2,40
	100 1000		13,00
	1001-5000		11,00
	5001 – 10000		11,00
	10001 – 50000		7,60
	50001		5,800
	Yalıtım Projesi (m2)		
	0 – 100		3,0
	100 1000		2,50
	1001-5000		2,30
5001 – 10000		1,80	
10001 – 50000		1,80	
50001		1,50	



**T.C. ATATÜRK
ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ**

**2021 YILI
DÖNER SERMAYE FİYAT
LİSTESİ**

ERZURUM

GENEL AÇIKLAMALAR

Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü aşağıdaki şartlar dahilinde 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 vs.) ve gerekli durumlarda yardımcı personel sağlamak zorundadır.
7. Geoteknik Etüt Raporu Kapsamında sondaj çalışması yapılması (SPT deneyi dahil) ve gerekli durumlarda muayene çukurları açılması gerekmektedir. İşin kabulünden sonra, sondaj ve muayene çukur yerleri, derinliği ve alınacak numune tipleri başvuru sahibine bildirilecektir. Bu işlemlerin maliyeti ve yaptırılması başvuru sahibine aittir.
8. Yapısal güvenlik çalışmaları-Malzeme kalitesi çalışmaları (Tahribatlı ve Tahribatsız Yöntemlerle Beton Sınıfının Belirlenmesi ve Donatı ile İlgili Çalışmalar) kapsamında işin kabulünden sonra, karot alım yerleri, alınacak numune tipleri başvuru sahibine tarafımızdan bildirilecektir. Ayrıca karot alma, karot yerlerinin doldurulması, beton test çekiç okumaları, donatı sıyırma ve yerlerinin tamiri gibi tüm işlemler ve maliyeti başvuru sahibine aittir.
9. Fiyatlara KDV dâhil değildir.
10. Başvuru sahibi yukarıda belirtilen maddelerdeki şartları kabul etmiş sayılır.
11. Bu fiyatlandırma listesi dışında kalan işler için ayrıca değerlendirme yapılarak fiyat belirlenir.

1) YAPI-YAPI MALZEMESİ ve MEKANİK ANABİLİM DALLARINDA YAPILACAK İŞLER VE FİYATLARI

	Fiyatlandırma Ücreti	FİYATI (TL)
1.	Döner sermaye fiyatlandırma ücreti (Bütün kurum ve kuruluşlardan fiyatlandırma için talep edilecek ücret)	500

A) LABORATUVAR ÇALIŞMALARI

	DENEY ADI	STANDART	FİYATI (TL)
1.	AGREGALAR İLE İLGİLİ DENEYLER		
1.1.	Elek Analizi	TS EN 933-1	345
1.2.	Tane Şekli Sınıfı Tayini	TS EN 933-3	345
1.3.	İri Agregaların Kavkı (Kabuk) Muhtevası	TS EN 933-7	290
1.4.	Çok İnce Madde Oranı Muhtevası	TS EN 933-1	345
1.5.	Çok İnce Madde Oranı Kalitesi	TS 706 EN 12620, EK D	345
1.6.	Hafif Madde Oranı Tayini	TS 3528	345
1.7.	Organik Madde Tayini	TS EN 1744-1 + A1	220
1.8.	İri Agregaların Parçalanmaya Karşı Direnci	TS EN 1097-2	380
1.9.	Aşınmaya Karşı Direnç (Los Angeles)	TS EN 1097-1	380
1.10.	Parlatmaya Karşı Direnç	TS EN 1097-8	380
1.11.	Yüzey Aşınmasına Karşı Direnç	TS EN 1097-8, EK A	380
1.12.	Çivili Lastiklerden Kaynaklanan Aşınmaya Karşı Direnç	TS EN 1097-9	380
1.13.	Tane Yoğunluğu ve Su Emme	TS EN 1097-6	380
1.14.	Gevşek Yığın Yoğunluğu	TS EN 1097-3	176
1.15.	Donma Çözölmeye Karşı Dayanıklılık	TS EN 1367-1 veya 2	1110
1.16.	Asitte Çözönebilen Sülfat Miktarı Tayini	TS EN 1744-1, Mad. 12	565
1.17.	Suda Çözönebilen Klorür Tuzlarının Tayini	TS EN 1744-1, Mad. 7	565
1.18.	Alkali-Agrega Reaktivitesi Deneyi	TS 706 EN 12620, EK G	1180
1.19.	Hacim Kararlılığı, Kuruma Buzulmesi	TS EN 1367-4	1180
1.20.	Toplam Kükürt Muhtevasının Tayini	TS EN 1744-1, Mad. 11	580
1.21.	Betonun Priz Alma Hızını Değiştiren Bileşenler	TS EN 1744-1, Mad.15.3	580
1.22.	Y.F.C.'nin Hacim Kararlılığını Etkileyen Bileşenler	TS EN 1744-1, Mad. 19.1	690
1.23.	İnce Agregaların Karbonat Muhtevası	TS EN 1744-1, Mad. 12.1	690
1.24.	Beton Agregalarının Yeterlilik Deneylerinin Tümü (Bir Tane Sınıfı İçin)	TS 706 EN 12620	7720
2.	ÇİMENTOLAR İLE İLGİLİ DENEYLER		
2.1.	Basınç Dayanımı Tayini (Numune Hazırlama, 7 ve 28 Gün)	TS EN 196-1	580
2.2.	Çekme Dayanımı Tayini (Numune Hazırlama, 7 ve 28 Gün)	TS EN 196-1	580
2.3.	Priz Başlama Süresinin Tayini	TS EN 196-3 + A1	510
2.4.	Priz Sonu Süresinin Tayini	TS EN 196-3 + A1	510
2.5.	İncelik Tayini	TS EN 196-6	690
3.	BETON ÜRETİMİ VE TAZE BETON DENEYLERİ		
3.1.	Bir Beton Sınıfı İçin 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 Agregaya İle		5840
3.1.2.	Üç Çeşit Agregaya İle		6930
3.1.3.	Dört Çeşit Agregaya İle		7720
	DENEY ADI	STANDART	
3.2.	Taze Betonun Kıvamının Belirlenmesi (Çökme Deneyi)	TS EN 12350-2	155
3.3.	Taze Betonun Birim Hacim Ağırlığının Belirlenmesi	TS EN 12350-6	155
3.4.	Taze Betonda Hava İçeriğinin Belirlenmesi	TS EN 12350-7	300
3.5.	Yerinde Beton Numunesi Alma (3 Ad. Küp veya Silindir)	TS EN 12350-1	345
3.6.	Kalıp Kirası (Adet/Gün)		18
3.7.	Beton Numenelerinin Kürü (3 Numune İçin)	TS 3068 ISO 2736-2	70
3.8.	Betonda Priz Süresinin Tayini	TS 2987	580
4.	SERTLEŞMİŞ BETON DENEYLERİ		
4.1.	Basınç Dayanımı Tayini (1 Adet Küp Numune İçin)	TS 3114 ISO 4012	75
4.2.	Basınç Dayanımı Tayini (1 Adet Silindir Numune İçin – Başlıklama Dahil)	TS 3114 ISO 4012	85
4.3.	Eğilmede Çekme Dayanımının Tayini (1 Adet Numune İçin)	TS EN 12390-5	85
4.4.	Yarmada Çekme Dayanımının Tayini (1 Adet Numune İçin)	TS 3129 ISO 4108	85
4.5.	Özgül Ağırlık ve Su Emme Oranı Tayini	TS EN 12390-7	210
4.6.	Sıcak Tel Yöntemi İle Isıl İletkenlik Tayini		320
4.7.	Donma – Çözülme Tayini (100 Çevrime Kadar – Numune Başına)	TS CEN/TR 15177	395
4.8.	Donma – Çözülme Tayini (Sonraki Her 100 Çevrim İçin – Numune Başına)	TS CEN/TR 15177	95
5.	TAHRİBATLI VE TAHRİBATSIZ DENEY YÖNTEMLERİ (Laboratuvara Teslim Edilen Numuneler üzerinde)		
5.1.	Karot Numuneleri Üzerinde Gereken Deneylelerin Yapılması (1 Numune İçin)	TS EN 13791	275
5.2.	Beton Test Çekici Deneyi (1 Ölçüm Yeri İçin)	TS EN 13791	90
5.3.	UPV Yöntemi İle Dayanım Belirlenmesi (1 Ölçüm İçin)		100
5.4.	Donatı Çekme Deneyi (Çapı 60 mm. ye kadar olan donatılarda her bir donatı adedi için)		80
6.	FABRİKA TUĞLALARI İLE İLGİLİ DENEYLER		
6.1.	Boyut ve Biçim Muayenesi (25 Numune İçin)	TS EN 771-1:2011+A1	380
6.2.	Delik Muayenesi (25 Numune İçin)	TS EN 771-1:2011+A1	380
6.3.	Birim Ağırlık Deneyi (10 Numune İçin)	TS EN 771-1:2011+A1	155
6.4.	Basınç Dayanımı Deneyi (10 Numune İçin)	TS EN 771-1:2011+A1	615
6.5.	Donmaya Dayanıklılık Deneyi (10 Numune İçin)	TS EN 771-1:2011+A1	615
6.6.	Tuğla Yeterlilik Deneylelerinin Tümü (25 Numune İçin)	TS EN 771-1:2011+A1	1835
7.	BETON BRİKETLER İLE İLGİLİ DENEYLER		
7.1.	Boyut Muayenesi (3 Numune İçin)	TS EN 771-3:2011+A1	105
7.2.	Su Emme Miktarı Tayini (3 Numune İçin)	TS EN 771-3:2011+A1	125
7.3.	Eğilme Dayanımının Belirlenmesi (3 Numune İçin)	TS EN 771-3:2011+A1	155
7.4.	Briket Yeterlilik Deneylelerinin Tümü (9 Numune İçin)	TS EN 771-3:2011+A1	695
8.	AHŞAP İLE İLGİLİ DENEYLER		
8.1.	Liflere Paralel Doğrultuda Basınç Deneyi (1 Numune İçin)	TS 2595	125
8.2.	Liflere Dik Doğrultuda Basınç Deneyi (1 Numune İçin)	TS 2473	125
8.3.	Eğilme Deneyi (1 Numune İçin)	TS 2474	175
8.4.	Rutubet Miktarı Tayini (1 Numune İçin)	TS 2471	175
9.	SERAMİK MALZEME İLE İLGİLİ DENEYLER		

9.1.	Boyut Muayenesi (20 Numune İçin)	TS 202	175
9.2.	Gönyeden Kaçma (20 Numune İçin)	TS 202	175
9.3.	Birim Hacim Ağırlık Tayini (5 Numune İçin)	TS 202	210
9.4.	Su Emme Oranı Tayini (5 Numune İçin)	TS 202	210
9.5.	Yüzey Düzgünlüğünün Belirlenmesi (20 Numune İçin)	TS 202	210
9.6.	Dış Görünüş Muayenesi (50 Numune İçin)	TS 202	300
9.7.	Eğilme Dayanımının Belirlenmesi (5 Numune İçin)	TS 202	250
10.	SÖNMÜŞ VE SÖNMEMİŞ KİREÇLER İLE İLGİLİ DENEYLER		
10.1.	Hacim Değişmezliği	TS EN 459-2	275
10.2.	İşlenebilme Yeteneği	TS EN 459-2	275
10.3.	Birim Hacim Ağırlığı	TS EN 459-2	275

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	870
	Toplam Alanı 1000 – 5000 m ² Arası Yapılar İçin	1750
	Toplam Alanı 5000 m ² den Fazla Olan Yapılar İçin	2630
2.	DETAYLI ÇALIŞMALAR	
2.1.	Yapı Rölövelerinin Hazırlanması (1 m ² Fiyatı)	2.95
2.2.	Taşıyıcı Sistem ve Yapı Elemanlarının Aplikasyon Kontrolü (1 m ² Fiyatı)	1.50
2.3.	Donatı Çap ve Yerlerinin Tespiti (1 Ölçüm Yeri İçin)	180
2.4.	Yapının Mevcut Durumunun Analizi (1 m ² Fiyatı)	4.00
3.	PROJE HİZMETLERİ (Fiyatlara Yapısal Analiz Fiyatları Dahil Değildir)	
3.1.	Mimari Proje Hazırlanması	
	Toplam Alanı 1000 m ² 'ye Kadar Olan Yapılar İçin	3520
	Toplam Alanı 1000 – 5000 m ² Arası Yapılar İçin	5260
	Toplam Alanı 5000 m ² den Fazla Olan Yapılar İçin	6930
3.2.	Mimari Projelerin İncelenmesi	
	Toplam Alanı 1000 m ² 'ye Kadar Olan Yapılar İçin	1750
	Toplam Alanı 1000 – 5000 m ² Arası Yapılar İçin	2630
	Toplam Alanı 5000 m ² den Fazla Olan Yapılar İçin	3510
3.3.	Betonarme ve Çelik Yapı Projelerinin Hazırlanması	
	Toplam Alanı 1000 m ² 'ye Kadar Olan Yapılar İçin	5500
	Toplam Alanı 1000 – 5000 m ² Arası Yapılar İçin	8800
	Toplam Alanı 5000 m ² den Fazla Olan Yapılar İçin	12650
3.4.	Betonarme ve Çelik Yapı Projelerinin İncelenmesi	
	Toplam Alanı 1000 m ² 'ye Kadar Olan Yapılar İçin	2630
	Toplam Alanı 1000 – 5000 m ² Arası Yapılar İçin	4380
	Toplam Alanı 5000 m ² den Fazla Olan Yapılar İçin	6120
3.5.	Onarım ve Güçlendirme Projelerinin Hazırlanması	
	Toplam Alanı 1000 m ² 'ye Kadar Olan Yapılar İçin	5280

	Toplam Alanı 1000 – 5000 m ² Arası Yapılar İçin	8800
	Toplam Alanı 5000 m ² den Fazla Olan Yapılar İçin	12650
3.6.	Onarım ve Güçlendirme Projelerinin İncelenmesi	
	Toplam Alanı 1000 m ² 'ye Kadar Olan Yapılar İçin	2630
	Toplam Alanı 1000 – 5000 m ² Arası Yapılar İçin	4380
	Toplam Alanı 5000 m ² den Fazla Olan Yapılar İçin	6205

C) YAPISAL GÜVENLİK ÇALIŞMALARI

	YAPILACAK ÇALIŞMA	FİYATI (TL/m ²)
1.	Uygulama Projesi Mevcut Olmayan Yapılar İçin Yapı Rölövelerinin Hazırlanması ve Uygulama Projesi Mevcut Olan Yapılar İçin Projeye Uygunluğunun Kontrolü	2.95
2.	Malzeme Kalitesi Çalışmaları (Tahribatlı ve Tahribatsız Yöntemlerle Beton Sınıfının Belirlenmesi ve Donatı ile İlgili Çalışmalar) *Ayrıntılar için Genel Açıklamalar madde 8'e bakınız.	4.00
3.	Yapısal Analiz	4.00
	TOPLAM:	10.95

D) DANIŞMANLIK HİZMETLERİ

		FİYATI (TL/Ay)*
1.	Profesör İçin	3135
2.	Doçent İçin	2750
3.	Yardımcı Doçent İçin	2255
4.	Doktoralı Öğretim Elamanları için	1760

E) GÜNEŞ ENERJİ SANTRALLERİN KABULU

		FİYATI (TL)*
1.	1 ile 10 MW	2200
2.	10MW- 50MW	5500
3.	50MW-100MW	11000
4.	100MW üstü için fiyatlandırma yapılacaktır	

	Çelik Yapı Projelerinin Hazırlanması	FİYATI (TL)*
	Toplam Alanı 1000 m ² 'ye Kadar Olan Yapılar İçin	3300
	Toplam Alanı 1000 – 5000 m ² Arası Yapılar İçin	5500
	Toplam Alanı 5000 m ² den Fazla Olan Yapılar İçin	7700

* Aylık çalışma süresi; haftada yarım gün olmak üzere ayda toplam 2 gündür.

**GEOTEKNİK ANABİLİMDALINCA 2021 YILINDA YAPILABİLECEK DÖNER
SERMAYE İŞLERİ VE FİYAT LİSTESİ**

SIRA NO	HİZMETİN ADI	HİZMETİN TÜRÜ	FİYATI (TL)
1	Gözlem (Durum tespit) Raporu (İnceleme alanının gözlemsel olarak incelenmesi, inceleme çukuru yer ve sayılarının belirlenmesi)	Yerinde inceleme ve rapor hazırlama	2000 TL
2	Geoteknik Etüt Raporu hazırlanması (Etüt raporu için yapılması gereken deneyler fiyata dâhil değildir)	Etüt Kategorileri	5335 TL 6655 TL 7975 TL
2.1	Kategori 1 için		
2.2	Kategori 2 için		
2.3	Kategori 3 için		
3	Yapı Güvenliği Kapsamında Yapılan Etüdlere	Yapı Oturma Alanına Göre	7850 TL 8800 TL Yapı Oturma alanı (m ²) X 7 TL
3.1	Yapı Oturma Alanı 1000m ² ye kadar		
3.2	Yapı Oturma Alanı 1000m ² -1400m ² arasında		
3.3	Yapı Oturma Alanı 1400m ² den büyük 4 kattan yüksek yapılarda belirtilen rakamlar, 1.38 katsayısı ile, 8 kattan yüksek yapılarda belirtilen rakamlar ise 1.65 katsayısı ile çarpılacaktır.		
4	Geoteknik Değerlendirme Raporu (Mevcut Geoteknik raporlarının değerlendirilmesi)	Etüt Kategorileri	3600 TL 5000 TL 8000 TL
4.1	Kategori 1 için		
4.2	Kategori 2 için		
4.3	Kategori 3 için		
5	Projelendirme raporu	Yerinde inceleme ve rapor hazırlama	6050 TL
6	Sıvılaşma Analizi	ASTM D6066	2035 TL
7	Zemin emniyet gerilmesinin hesaplanması		2035 TL
8	Geoteknik Mühendisliği danışmanlık hizmetleri	Profesör için Doçent için Dr. Öğr. Üyesi İçin	3600 TL/AY 3080 TL/AY 2500 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 açtırılarak hazır duruma getirilir.	
SIRA NO	DENEY ADI	Standart No	FİYATI (TL)
1	İnceleme çukuru zemin profilinin çıkarılması (bir çukur için)		815,00
2	Açılmış inceleme çukurundan örnek alma	TS EN ISO 22475-1	105,00 115,00
2.1	Örselenmiş örnek alınması (bir çukur 4m derinlikten)		
2.2	Örselenmemiş örnek alınması (bir çukur 4m derinlikten)		
3	Su muhtevası (w) tayini	TS 1900-1	105,00
4	Kıvam Limitleri	TS 1900-1	205,00 130,00 240,00 105,00
4.1	Likit Limit tayini		
4.2	Plastik Limit tayini		
4.3	Rötre Limiti tayini		
4.4	Likitlik, kıvam, plastisite indisleri ve aktivite		

5	Dane büyüklüğü dağılımının belirlenmesi		
5.1	Elek Analizi	TS 1900-1	205,00
5.2	Islak Analiz (Hidrometre)	TS1500	325,00
5.3	Islak Analiz (Pipet)		325,00
5.4	Granülometri eğrisinin çizilmesi, granülometri kriterlerinin belirlenmesi ve USCS,AASHO ve MIT sistemlerini göre sınıflandırma		240,00
6	Zeminlerin birim hacim ağırlıkların belirlenmesi		
6.1	Doğal(γ_n) birim hacim ağırlığın belirlenmesi (Lastik Balon, veya kum silindiri ile)	TS 1900-1	205,00
6.2	Kuru(γ_k) birim hacim ağırlığın belirlenmesi		205,00
6.3	Tane(γ_s) birim hacim ağırlığın belirlenmesi		205,00
6.5	Maksimum ve minimum kuru birim hacim ağırlıkların belirlenmesi		205,00
7	Kayaçların fiziksel özelliklerinin belirlenmesi		
7.1	Yoğunluğun belirlenmesi	TS 8615	205,00
7.2	Su muhtevasının belirlenmesi		205,00
7.3	Porozitenin belirlenmesi		205,00
8	Doğal boşluk oranı, porozite ve doygunluk derecesi ile maksimum ve minimum boşluk oranı ile porozitenin belirlenmesi	TS 1900-1	205,00
9	Rölatif sıklığın ve rölatif sıklığa göre zemin sınıfının belirlenmesi($\gamma_k, \gamma_s, \gamma_{kmax}, \gamma_{kmin}$)	TS 1900-1	400,00
10	Geçirimlilik katsayısının belirlenmesi (3 numune için numunelerin alınması ve hazırlanması dahil)	ASTM D2434	
10.1	Kaba daneli zeminler için sabit seviyeli geçirimlilik deneyi		275,00
10.2	İnce daneli zeminler için düşen seviyeli geçirimlilik deneyi		450,00
11	Konsolidasyon Deneyi (3 numuneli, toplam10 yükleme ve boşaltma kademeli)		1125,00
11.1	Sıkışma eğrisinin çizilmesi ve C_c ile C_r katsayılarının bulunması	TS 1900-2	210,00
11.2	Ön konsolidasyon basıncının bulunması (Casagrande Yöntemi)		210,00
11.3	Konsolidasyon katsayısının bulunması (Log-zaman veya Karekök-zaman yöntemiyle)		210,00
11.4	Hacimsel sıkışma katsayısı bulunması	TS 1900-2	210,00
11.5	Nihai konsolidasyon oturmasının bulunması Toplam oturmanın hesaplanması		210,00
12	Şişme basıncı ödometre deneyi ile belirlenmesi		570,00
12.1	Şişme Yüzdesinin ödometre deneyi ile belirlenmesi	ASTM D4546	485,00
12.2	Şişme potansiyelinin belirlenmesi		485,00
13	Serbest Basınç Deneyi (3 numuneli bir deney)	TS 1900-2	300,00
14	Kesme kutusu deneyi (5 numuneli bir deney ,c ve ϕ değerleri)	TS 1900-2	805,00
15	Üç Eksenli Basınç Deneyi (3 numuneli, UU koşullarında, kırılma zarfının çizilmesi, kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi)	TS 1900-2	1925,00
16	Kompaksiyon Deneyi		
16.1	Standart Proctor Deneyi(5 değişik su muhtevası için,kompaksiyon eğrisi, optimum su muhtevası ve γ_{kmaz} belirlenmesi)	TS 1900-1	560,00
16.2	Ağır Proctor Deneyi (5 değişik su muhtevası için,kompaksiyon eğrisi, optimum su muhtevası ve γ_{kmaz} belirlenmesi)		590,00
17	Laboratuar Vane Deneyi (3 üç numuneli bir deney)		400,00
18	Kaliforniya Taşıma Oranının Tayini (CBR)		
18.1	Kuru CBR		530,00
18.2	Yaş CBR		560,00
19	Zeminde organik madde tayini (3 numune)	TS 6169	195,00
20	Dinamik Penetrasyon Deneyi (DPT) (Arazide açılan kuyu için temel taban seviyesinden itibaren 3 noktada yapılır. Fiyat tek kuyu içindir.)	Eurocode 7	1925,00

**ULAŖTIRMA ANABİLİM DALINCA 2021 YILINDA YAPILABİLECEK DÖNER
SERMAYE İŞLERİ FİYAT LİSTESİ**

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	350
2	Yumuşama Noktası (°C)	TS 120 EN 1427	350
3	Frass Kırılma Noktası (°C) (maks)	TS EN 12593	350
4	İnce Film Halinde Isıtma Deneyi (163 °C'de 5 saat)	TS EN 12607-2	500
4.1	Kütle Değişimi (%) (maks)		
4.2	Kalıcı Penetrasyon (%) (min)	TS 118 EN 1426	350
4.3	Yumuşama Noktasında Yükselme (°C) (min)	TS 120 EN 1427	350
5	Parlama Noktası(°C) (min)	TS 123 EN 22592	350
6	Çözünürlük (%) (min)	TS 1090 EN 12592	700
7	Bitüm Miktarı Tayini (Ekstraksiyon) Cam Ekstraktör ile	TS EN 12697-1	500