

T.C.
BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI
Karayolları Genel Müdürlüğü

Sayı : B.09.1.TCK.0.12.00-710/
Konu : TADB 2005 Yılı Birim
Fiyat Listesi

/ /2005

GENEL MÜDÜRLÜK MAKAMINA

Teknik Araştırma Dairesi Başkanlığı Merkez birimleri ile, Bölge Araştırma Başmühendisliklerinin görevleri kapsamına giren hizmetler için 2005 Yılı 1. Dönemi Birim Fiyat Listesi, hazırlanan birim fiyat analizleri ve tarifleri kullanılarak yeniden belirlenmiştir. Birim Fiyat listesinin yayınlandığı tarihten geçerli olmak üzere;

- a- Karayolları Genel Müdürlüğü Merkez ve Bölge Teşkilatlarınca, protokolsüz olarak yapılacak hizmetler için bu listede belirtilen fiyatların aynen uygulanmasını,
- b- Protokollü olarak yapılacak hizmetlerde bu birim fiyatların % 15 artırılarak uygulanmasını,

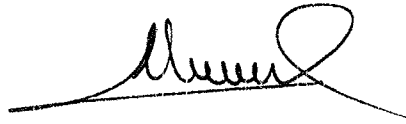
OLUR'larınıza arz ederim.



Münevver ATASARAL
Teknik Araştırma Dairesi Başkanı

EK:
1-TADB-BF 2005

OLUR
01/16/2005



Mustafa KARADEMİR
Genel Müdür a.
Genel Müdür Yardımcısı

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
GENEL HUSUSLAR	i
1. JEOLojİK HİZMETLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ	1
Koridor Etütleri	4
Elverişlilik Etütleri.....	4
Ön Proje Jeolojik-Jeoteknik Etütleri.....	4
Kesin Proje Jeolojik-Jeoteknik Etütleri.....	4
Malzeme Ocakları Etütleri.....	4
Sondaj Hizmetleri.....	6
Jeofizik Hizmetler.....	8
2. ZEMİN MEKANİĞİ VE TÜNELLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ	10
Zemin Mekaniği Arazi ve Laboratuvar Hizmetleri	12
Zemin Mekaniği Proje Hizmetleri	14
Kaya Mekaniği Laboratuvar Hizmetleri	15
Tünel Etüt ve Proje Hizmetleri	16
Tünel Etüt ve Proje Kontrollük Hizmetleri.....	19
3. ÜSTYAPI ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ	21
Toprak ve Stabilizasyon Laboratuvar Hizmetleri	22
Üstyapı Etüt Proje Hizmetleri	24
Bitümlü Karışımlar Laboratuvarı Hizmetleri	25
4. MALZEME LABORATUVARLARI ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ.....	31
Beton ve Çelik Laboratuvarı Hizmetleri.....	32
Kimya Laboratuvarı Şefliği Hizmetleri	41
Fizik ve Ölçme Tekniği Laboratuvarları Hizmetleri	47

GENEL HUSUSLAR

- 1- 2005 Yılı Birim Fiyatları, yayınlandığı tarihten sonraki ihaleler için geçerli olmak üzere yürürlüğe girer.
- 2- Bu fiyatlar 2005 yılı 1. Dönemi'ne aittir. 2005 yılı müteakip dönem fiyatları, 88/13181 sayılı "Yıllık Fiyat Farkı Hesap Kararnamesi" 4.5 Maddesi'ne göre proje ve kontrollük işlerinde uygulanacak katsayılarla çarpılarak belirlenir.
- 3- Tüm Fiyatlara %25 müteahhitlik karı dahildir.
- 4- Bu genel hükümler, birim fiyatların kullanıldığı her iş için şartname ve sözleşme eki olarak geçerlidir.
- 5- Karayolları Genel Müdürlüğü Teknik Araştırma Dairesi Başkanlığı Merkez ve Bölge Teşkilatlarınca, Protokollü veya Protokolsüz olarak yapılacak hizmetler için bu listede belirtilen birim fiyatlar uygulanır. Bu fiyatlara KDV (Katma Değer Vergisi) ve damga vergisi dahil değildir. Protokollü işlerde birim fiyatlar % 15 artırılır, işin tutarına ayrıca KDV ve düzenlenen protokolün her bir nüshası için damga vergisi, protokolsüz işlerde ise işin tutarına sadece KDV ilave edilir. Teklif alma suretiyle veya tenzilat usulü ile yapılacak ihalelerde ise, işin özelliğine göre listedeki birim fiyatlar aynen uygulanır veya belirli bir oranda arttırılarak tavan birim fiyatı tespit edilir. Bu arttırma oranı Genel Müdürlükten alınacak Olur ile her iş için özel olarak tayin edilir.
- 6- İhaleli işlerde nakliye mesafesi olarak iş yerinin ihalenin yapıldığı merkeze uzaklığı esas alınır.
- 7- İhaleli işlerde, arazide araştırma çukuru, sondaj vb. ile alınacak her türlü numune, kontrol mühendisi tarafından görülüp tutanakla tespit edildikten sonra laboratuara gönderilir. Laboratuar deneyleri uygulanan her türlü numune, ilgili rapor yazılıp kesin proje onaylanıncaya kadar yüklenici firma tarafından saklanır. Sondajla ilgili numuneler kesin projenin kabulünden sonra İdare'ye teslim edilir.
- 8- Alınan numunelere uygulanacak deneylerin programı, Yüklenici tarafından hazırlanarak İdare'ye teklif edilir, İdare'nin onayı sonrasında kesinleşir. Aynı numuneye yapılacak ortak deneylerin veya ortak sonuçların ücretlerinden yalnız bir tanesi ödenir.
- 9- Genel Müdürlüğümüzün ihaleli işlerindeki gecikmeler için bu listedeki hükümler yerine, o işle ilgili sözleşmelerdeki hükümler uygulanır.
- 10- Laboratuar hizmetlerinde Türk Standartlarına (TS) uyulması esas kabul edilmiştir. Türk Standartları mevcut olmayan veya henüz standartlaştırılmamış konularda laboratuvarımızca uygun görülen yabancı ülke standartları (Örneğin : DIN, ASTM, AASHTO vb.) veya Karayolları Şartnameleri ve uygulamaları geçerlidir.
- 11- Laboratuvarlarımızca kabul edilen numunelere yapılması istenen deneylere, iş sahibince yapılması gerekli işlemler bittikten sonra başlanır. Bu süre içinde numunelerin bozulması veya deney zamanının geçmesi veya 15 günden fazla beklememesinden veya numunelerin kaybolmasından dolayı sorumluluk kabul edilmez. Numunelerin bekleme süresi içinde bozulmasını önleyici tedbirler için

sahibi tarafından alınır. Deney artığı malzemeler bekletilmeden atılır. Ancak şahit numuneler 1 ay bekletildikten sonra atılır.

12-İş yerinde arazi Laboratuvar hizmetlerinin İdare'ce verilmesi halinde, bu hizmetin bedeli Teknik Araştırma Dairesi Başkanlığınca her iş için özel olarak tayin edilir.

13-Raporlar ihaleli işlerde en az 8 nüsha olarak düzenlenir.

14-İdaremizce hazırlanan raporlardan aslına uygunluğu tasdik edilmiş nüshalar istenirse; rapor başına en az 150 YTL (150.000.000 TL) olmak üzere, standart sayfa başına 15 YTL (15.000.000) alınır.

15-Bölge Teşkilatlarından Merkeze gönderilen işler için:

- a- Deneylerin bir kısmının Bölge Müdürlüklerince ve/veya Genel Müdürlükçe yapılması kesin olarak belirlendiği durumlarda, deney ücretleri Bölge Müdürlüğüne tahsil edilir. Tahsil edilen deney ücreti ve istenen deneylerin adları açık olarak resmi yazıda belirtilir.
- b- Yapılacak testlerin kesin olarak belirlenemediği durumlarda, ücretin Merkezce tahsil edileceği resmi yazıda belirtilir ve bu durum işin sahibine bildirilir.
- c- Merkezden talep edilen işlerle ilgili resmi yazının bir örneği numunelerle birlikte gönderilir.

16-Deney numunelerinin ait oldukları ana kütleyi temsil etmeyişi, numune yetersizliği ve zamanında teslim edilmeyişinden doğacak olumsuzluklardan Kurumumuz sorumlu tutulamaz.

17-2004 yılı Birim Fiyat Listesinde bulunup, 2005 yılı Birim Fiyat Listesinden çıkarılan pozlar aşağıda tablo şeklinde verilmektedir.

ZEMİN MEKANİĞİ ve TÜNELLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ	
POZ. NO.	İŞİN ADI
Z.1.31	Jeotekstil Kalınlık Kontrol Deneyi
Z.1.32	Jeomembran Kalınlık Kontrol Deneyi
Z.1.33	Jeotekstil / Jeomembran Dar Mesnetli Çekme Dayanımı Kalite Kontrol Deneyi
Z.1.34	Jeotekstil / Jeomembran Delinme Dayanımı Kalite Kontrol Deneyi
Z.1.35	Jeotekstil / Jeomembran Yırtılma Yayılması Kalite Kontrol Deneyi
Z.1.36	Yumuşaticısız Sert PVC' den İmal Edilmiş Oluklu Drenaj Borusu Kalite Kontrol Deneyleri (Darbe Mukavemeti, Boyut, Su Giriş Alanı, Bağlantı Kontrolü Dahil)
Z.2.6	Kayaçlarda Su Emme Oranının Tayini
Z.2.7	Boşluk Oranı (e), Porozite(n) ve Yoğunluk Derecesi Tayini (γ_n ve γ_s dahil)
Z.2.8	Doygunluk Derecesi Tayini (γ_s , γ_n ve w_n Dahil)
Z.2.22	Schmidt Çekiçi İle Kayaçlarda Sertlik Tayini

18-2004 yılı Birim Fiyat Listesinde bulunmayıp, 2005 yılı Birim Fiyat Listesine eklenen pozlar aşağıda tablo şeklinde verilmektedir.

ZEMİN MEKANİĞİ ve TÜNELLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ	
POZ. NO.	İŞİN ADI
Z.2.7.1	Boşluk Oranı (E), Porozite(N) ve Yoğunluk Tayini (Şekilsiz Numunelerde)
Z.2.7.2	Boşluk Oranı (E).Porozite(N) ve Yoğunluk Tayini (Geometrik Numunelerde)

MALZEME LABORATUVARLARI ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ	
POZ. NO.	İŞİN ADI
M.3.159	Jeotekstil Kalınlık Kontrol Deneyi
M.3.160	Jeomembran Kalınlık Kontrol Deneyi
M.3.161	Jeotekstil / Jeomembran Dar Mesnetli Çekme Dayanımı Kalite Kontrol Deneyi
M.3.162	Jeotekstil / Jeomembran Delinme Dayanımı Kalite Kontrol Deneyi
M.3.163	Jeotekstil / Jeomembran Yırtılma Yayılması Kalite Kontrol Deneyi
M.3.164	Yumuşatıcısız Sert PVC' den İmal Edilmiş Oluklu Drenaj Borusu Kalite Kontrol Deneyleri (Darbe Mukavemeti, Boyut, Su Giriş Alanı, Bağlantı Kontrolü Dahil)

Kısaltmalar:

AD.	: Adet	L	: İşyerinin, işin ihale edildiği merkeze uzaklığı (KM. olarak)
AT.	: Atış	KM	: Kilometre
K.AT.	: Karşılıklı Atış	KM²	: Kilometrekare
BİR.	: Birim	M	: Metre
H.	: Yükseklik	M²	: Metrekare
N.	: Nokta	M³	: Metreküp
S.	: Serilim	SF.	: Sefer
G.	: Gün	CM	: Santimetre
NUM	: Numune		

19-2004 yılı Birim Fiyat Listesinde bulunan ve 2005 yılı Birim Fiyat Listesinde tanımları değiştirilen pozlar aşağıda tablo şeklinde verilmektedir.

ZEMİN MEKANİĞİ ve TÜNELLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ		
POZ. NO.	ESKİ ADI	YENİ ADI
Z.2.3	Birim Hacim Ağırlığı Tayini	Yoğunluk Tayini
Z.2.4	Dane Birim Hacim Ağırlığı Tayini	Dane Yoğunluğu Tayini
Z.2.5	Kayaçlarda Su Oranının (Su İçeriğinin wn) Tayini	Kayaçlarda Su Oranı Tayini
Z.2.9	Kayaçların Tek Eksenli Basma Dayanımlarının ve Tek Eksenli Basınç Altında Elastisite Modülü ve Poisson Oranının Tayini (Tek Numune İçin) Hazır Karot Numunesi Üzerinde Tek Eksenli Basma Dayanımı	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Tayini (Hazır Karot Numunesinde) - (Tek Numune İçin)
Z.2.10	Kayaçların Tek Eksenli Basma Dayanımlarının ve Tek Eksenli Basınç Altında Elastisite Modülü ve Poisson Oranının Tayini (Tek Numune İçin) Hazır Karot Numunesi Üzerinde Elastisite Modülü ve Poisson Oranı Tayini	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Elastisite Modülü ve Poizon Oranı Tayini (Hazır Karot Numunesinde) - (Tek Numune İçin)
Z.2.11	Kayaçların Tek Eksenli Basma Dayanımlarının ve Tek Eksenli Basınç Altında Elastisite Modülü ve Poisson Oranının Tayini (Tek Numune İçin) Numune Hazırlanarak Tek Eksenli Basma Dayanımı	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Tayini (Numune Hazırlanarak) - (Tek Numune İçin)
Z.2.12	Kayaçların Tek Eksenli Basma Dayanımlarının ve Tek Eksenli Basınç Altında Elastisite Modülü ve Poisson Oranının Tayini (Tek Numune İçin) Numune Hazırlanarak Elastisite Modülü ve Poisson Oranı Tayini	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Elastisite Modülü ve Poizon Oranı Tayini (Numune Hazırlanarak) - (Tek Numune İçin)
Z.2.13	Kayaçların Tek Eksenli Basma Dayanımlarının ve Tek Eksenli Basınç Altında Elastisite Modülü ve Poisson Oranının Tayini (Tek Numune İçin) Parça Kayadan Numune Alınarak Tek Eksenli Basma Dayanımı	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Tayini (Parça Kayadan Numune Hazırlanarak) - (Tek Numune İçin)
Z.2.14	Kayaçların Tek Eksenli Basma Dayanımlarının ve Tek Eksenli Basınç Altında Elastisite Modülü ve Poisson Oranının Tayini (Tek Numune İçin) Parça Kayadan Numune Alınarak Elastisite Modülü ve Poisson Oranı Tayini	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Elastisite Modülü ve Poizon Oranı Tayini (Parça Kayadan Numune Hazırlanarak) - (Tek Numune İçin)
Z.2.15	Kayaçların Üç Eksenli Basma Dayanımlarının Tayini Hazır Karot Numunesi üzerinde Üç Eksenli Basma Dayanımı	Kayaçların Üç Eksenli Basma Dayanımlarının Tayini (Hazır Karot Numunesi üzerinde)
Z.2.16	Kayaçların Üç Eksenli Basma Dayanımlarının Tayini Numune Hazırlanarak Üç Eksenli Basma Dayanımı	Kayaçların Üç Eksenli Basma Dayanımlarının Tayini (Numune Hazırlanarak)
Z.2.17	Kayaçların Üç Eksenli Basma Dayanımlarının Tayini Parça Kayadan Karot Alınarak Üç Eksenli Basma Dayanımı	Kayaçların Üç Eksenli Basma Dayanımlarının Tayini (Parça Kayadan Numune alınarak)
Z.2.19	Nokta Yüğü Deneyi ve Nokta Yüğü İndeksi Tayini	Nokta Yüğü İndeksi Tayini
Z.2.21	İndirek Çekme Dayanımı Tayini	İndirek Çekme Dayanımı (Brezilian) Tayini

JEOLojİK HİZMETLER
ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ

JEOLOJİK HİZMETLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BİRİM FİYAT LİSTESİNE AİT GENEL HUSUSLAR

1. Karotlu Sondaj çalışmalarında sondaj kuyu çapları minimum **71.4 mm**, karot çapı ise **54.7 mm**' nin altında olmayacaktır. Jeolojik yapı veya teknik nedenlerden dolayı, zorunlu hallerde, kontrol mühendisinin uygun görüşü ve idarenin onayı alınarak sondaj kuyusu çapı veya karot çapı değiştirilebilir.
2. Tüm karotlu sondajlarda karot yüzdesinin artırılması için şartlar zorlanacak, gerektiğinde karotiyer değişikliği, manevra boyunun kısaltılması veya büyük çaplı sondaj kuyusu açmak gibi önlemler alınacaktır. Karot yüzdesinin 70'in altına düştüğü durumlarda kontrol mühendisi ile koordinasyon sağlanarak kuyu başında yüklenici firma yetkilileri ile birlikte yapılacak değerlendirmelere göre çalışma yönlendirilecektir.
3. Açılan tüm temel sondaj kuyularına alttan en az 3 m' si delikli minimum 5 cm çapında PVC boru yerleştirildikten sonra kuyu ağızı betonlanarak emniyete alınacaktır.
4. İhaleli işlerde idarece gerekli görülen yerlerde kontrol amaçlı sondajlar yaptırılabilir. Söz konusu sondajlar ile mevcut sondajlardan elde edilen verilerin uyumsuzluk göstermesi durumunda amaca hizmet etmeyen sondajların bedeli ödenmez.
5. İhaleli sondajlarda işe başlanmadan önce kullanılacak makine ve ekipmanların uygunluğu için idarenin onayı alınır. Sondaj çalışması sırasında makine ve ekipmanın yetersizliği tespit edildiğinde, kontrol mühendisi ve idare tarafından öngörülen makine ve ekipman değişiklikleri yapılır.
6. Sondaj kuyusu açma birim fiyatı jeoteknik amaçlı sondaj kuyusu açma işleri için analiz yapılarak belirlenmiştir. Enjeksiyon, ankraj, bulon ve zemin çivisi imalatı amaçlı açılan delikler için kullanılamaz.
7. İhaleli olarak su sondaj kuyusu açtırılması halinde D.S.İ. Genel Müdürlüğü'nün su sondajı birim fiyatları kullanılacaktır.
8. **(Z)** katsayısı arazinin topografik modeli, bitki örtüsü, ulaşım zorluğu göz önüne alınarak Jeolojik Hizmetler Şubesi Müdürlüğü'nce önceden her iş kalemi için **Z = 1.0 - 3.0** değerleri arasında belirlenir. Z katsayısı bulunmayan keşiflerdeki birim fiyatlar için **Z = 1.0** olarak kabul edilir. Ancak keşifte olmayan işler için yeni birim fiyat tutanaklarında idarenin oluru ile zorluk katsayısı **(Z)** kullanılabilir.
9. **J-67** ve **J-151** (dahil) arasındaki işlerin deniz, göl, ırmak vs. içerisinde sal, duba, vb. üzerinde veya düşeyden farklı açılarda yürütülmesi durumunda uygulanacak sondaj birim fiyatları **T.A.D.B. Birim Fiyat Tarifleri Poz No. J-67** altında **Not. 16** ve **Not. 17** de belirtilen esaslar dahilinde belirlenecektir.

10. Bu birim fiyat listesinde kullanılan bazı tanımlar ve kısaltmalar aşağıya çıkarılmıştır.

Tanımlar:

- **Koridor:**
Planlanan bir yolun yaklaşık başlangıç ve bitim mahallerini kapsayan 10 KM genişliğinde ve uzunluğu genişliğinin en az 1.5-2 katı olan şeritsel alan.
- **Ön proje:**
1/5 000 ölçeğinde yapılan araştırma ve proje çalışmaları.
- **Kesin proje:**
1/1 000 ölçeğinde yapılan araştırma ve proje çalışmaları.

JEOLOJİK HİZMETLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ

POZ. NO.	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1000 TL.)
	KORİDOR ETÜTLERİ			
J.1	1/25 000 Ölçekli jeolojik etüt	KM	464.90	464 900
J.2	1/25 000 Ölçekli jeolojik etüt rapor yazımı	KM	152.50	152 500
J.3	1/25 000 Ölçekli hidrojeolojik etüt	KM	187.20	187 200
J.4	1/25 000 Ölçekli hidrojeolojik etüt rapor yazımı	KM	58.20	58 200
J.5	1/25 000 Ölçekli mühendislik jeolojisi etüdü	KM	290.60	290 600
J.6	1/25 000 Ölçekli mühendislik jeolojisi etüdü rapor yazımı	KM	67.40	67 400
J.7	1/25 000 Ölçekli koridor mühendislik jeolojisi etüdü rapor yazımı	KM	258.60	258 600
J.8	1/25 000 Ölçekli jeoteknik etüt ve rapor yazımı	KM	176.30	176 300
	ELVERİŞLİLİK ETÜTLERİ		0.00	
J.9	1/25.000 Ölçekli jeolojik elverişlilik etüdü	KM	472.30	472 300
J.10	1/25 000 Ölçekli jeolojik elverişlilik etüdü rapor yazımı	KM	188.50	188 500
	ÖN PROJE JEOLOJİK-JEOTEKNİK ETÜTLERİ (1/5000 ÖLÇEKLİ)			
J.11	1/5000 Ölçekli jeolojik etüt	KM	472.30	472 300
J.12	1/5000 Ölçekli jeolojik etüt rapor yazımı	KM	178.30	178 300
J.13	1/5000 Ölçekli hidrojeolojik etüt	KM	158.20	158 200
J.14	1/5000 Ölçekli hidrojeolojik etüt rapor yazımı	KM	58.20	58 200
J.15	1/5000 Ölçekli mühendislik jeolojisi etüdü	KM	1194.00	1 194 000
J.16	1/5000 Ölçekli mühendislik jeolojisi etüdü rapor yazımı	KM	465.50	465 500
J.17	1/5000 Ölçekli ön proje mühendislik jeolojisi raporu yazımı	KM	677.80	677 800
J.18	1/5000 Ölçekli jeoteknik etüt ve rapor yazımı	KM	590.00	590 000
	ÖN PROJE JEOLOJİK-JEOTEKNİK ETÜDÜNÜN YAPILMAMASI DURUMUNDA UYGULANACAK KESİN PROJE JEOLOJİK-JEOTEKNİK ETÜTLERİ (1/1000 ÖLÇEKLİ)			
J.19	1/1000 Ölçekli jeolojik etüt	KM	684.60	684 600
J.20	1/1000 Ölçekli jeolojik etüt rapor yazımı	KM	266.00	266 000
J.21	1/1000 Ölçekli hidrojeolojik etüt	KM	158.20	158 200
J.22	1/1000 Ölçekli hidrojeolojik etüt rapor yazımı	KM	55.60	55 600
J.23	1/1000 Ölçekli mühendislik jeolojisi etüdü	KM	1281.70	1 281 700
J.24	1/1000 Ölçekli mühendislik jeolojisi etüdü rapor yazımı	KM	611.30	611 300
J.25	1/1000 Ölçekli kesin proje mühendislik jeolojisi etüt raporu yazımı (jeolojik/ hidrojeolojik/mühendislik jeolojisi raporları dahil)	KM	788.20	788 200
J.26	1/1000 Ölçekli jeoteknik etüt ve rapor yazımı	KM	1334.80	1 334 800
	KESİN PROJE JEOLOJİK-JEOTEKNİK ETÜTLERİ (1/1000 ÖLÇEKLİ)			
J.27	1/1000 Ölçekli jeolojik etüdü	KM	544.50	544 500
J.28	1/1000 Ölçekli jeolojik etüt rapor yazımı	KM	204.10	204 100
J.29	1/1000 Ölçekli hidrojeolojik etüt	KM	110.10	110 100
J.30	1/1000 Ölçekli hidrojeolojik etüt rapor yazımı	KM	40.20	40 200
J.31	1/1000 Ölçekli mühendislik jeolojisi etüdü	KM	1209.50	1 209 500
J.32	1/1000 Ölçekli mühendislik jeolojisi etüdü rapor yazımı	KM	455.30	455 300
J.33	1/1000 Ölçekli kesin proje mühendislik jeolojisi raporu yazımı (jeolojik-hidrojeolojik-mühendislik jeolojisi etütleri dahil)	KM	611.30	611 300
J.34	1/1000 Ölçekli jeoteknik etüt ve rapor yazımı	KM	959.80	959 800
	MALZEME OCAKLARI ETÜDÜ			
J.35	Ariyet veya seçme malzeme ocağı etüdü (10.000-50.000 M ³ arasında)	AD	637.10	637 100
J.36	Ariyet veya seçme malzeme ocağı etüdü (50.000 M ³ den fazla)	AD	745.30	745 300
J.37	Agrega ocağı etüdü (5.000-20.000 M ³ arasında)	AD	637.10	637 100

JEOLOJİK HİZMETLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ

POZ. NO.	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1000 TL.)
J.38	Agrega ocağı etüdü (20.000 M ³ den fazla)	AD	745.30	745 300
J.39	Taş ocağı etüdü (20.000-100.000 M ³ arası)	AD	964.00	964 000
J.40	Taş ocağı etüdü (100.000 M ³ den fazla)	AD	1036.10	1 036 100
J.41	Su ocağı temin etüdü	AD	87.10	87 100
	KAYAÇLARIN MİNERALojİK-PETROGRAfİK TANIMLANMASI			
J.42	Makroskopik tanımlama	AD	27.20	27 200
J.43	İnce kesit yapımı	AD	78.90	78 900
J.44	Taşların mineralojik/petrografik kalitatif (nicel) tanımlanması	AD	54.50	54 500
J.45	Taşların mineralojik/petrografik kantitatif (nitel) tanımlanması	AD	72.90	72 900
J.46	İnce veya kaba agreganın mineralojik/petrografik kalitatif (nicel) tanımlanması	AD	90.90	90 900
J.47	İnce veya kaba agreganın mineralojik/petrografik kantitatif (nitel) tanımlanması	AD	145.40	145 400
	MİNERALojİK/PETROGRAfİK RAPOR YAZIMI		0.00	
J.48	Standart petrografik inceleme raporu	AD	109.00	109 000
J.49	Tüvenan agrega petrografik inceleme raporu	AD	217.90	217 900
J.50	Ocak etüdü raporu yazım bedeli (her bir ocak için)	AD	188.50	188 500
	EL BURGUSU ÇALIŞMALARI ve NUMUNE ALIMİ			
	KOLAY SÖKÜLEBİLİR BATAK, BALÇIK, KİLLİ ZEMİNLERDE			
J.51	0.00-3.00 metre arasında	M	16.40	16 400
J.52	3.01-6.00 metre arasında	M	27.10	27 100
	EL İLE ARAŞTIRMA veya GÖZLEM ÇUKURU AÇILMASI ve NUMUNE ALIMİ			
	KOLAY SÖKÜLEBİLİR TOPRAK ZEMİNLERDE			
J.53	0.00-2.00 metre arasında	M	32.80	32 800
J.54	2.01-4.00 metre arasında	M	46.40	46 400
	ORTA GÜÇLÜKTE SÖKÜLEBİLİR (KÜSKÜ) ZEMİNLERDE			
J.55	0.00-2.00 metre arasında	M	52.10	52 100
J.56	2.01- 4.00 metre arasında	M	86.80	86 800
	YUMUŞAK KAYALARDA			
J.57	0.00-2.00 metre arasında	M	86.80	86 800
J.58	2.01-4.00 metre arasında	M	113.70	113 700
	İŞ MAKİNESİ İLE ARAŞTIRMA veya GÖZLEM ÇUKURU AÇILMASI ve NUMUNE ALIMİ			
	KOLAY SÖKÜLEBİLİR TOPRAK ZEMİNLERDE			
J.59	0.00-2.00 metre arasında	M	25.20	25 200
J.60	2.01-4.00 metre arasında	M	29.80	29 800
	ORTA GÜÇLÜKTE SÖKÜLEBİLİR (KÜSKÜ) ZEMİNLERDE			
J.61	0.00-2.00 metre arasında	M	39.10	39 100
J.62	2.01-4.00 metre arasında	M	48.50	48 500
	YUMUŞAK KAYALARDA			
J.63	0.00-2.00 metre arasında	M	57.80	57 800
J.64	2.01-4.00 metre arasında	M	67.10	67 100

JEOLOJİK HİZMETLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ

POZ. NO.	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1000 TL.)
	NUMUNE ALIMI			
	ARAŞTIRMA ÇUKURU veya USULÜNE UYGUN OLARAK HAZIRLANMIŞ MEVCUT YARMALARDA			
J.65	Üç standart torbaya kadar	AD	18.60	18 600
J.66	Üç standart torbadan sonraki her bir torba için	AD	7.20	7 200
	SONDAJ HİZMETLERİ			
	JEOTEKNİK AMAÇLI SONDAJ KUYUSU AÇILMASI			
	İNCE DANELİ ZEMİNLERDE			
J.67	0.00-20.00 metre arasında rotari sulu sistem	M	62.60	62 600
J.68	0.00-20.00 metre arasında darbeli, burgulu susuz sistem	M	55.30	55 300
J.69	20.01-40.00 metre arasında rotari sulu sistem	M	74.80	74 800
J.70	20.01-40.00 metre arasında darbeli, burgulu susuz sistem	M	64.20	64 200
J.71	40.01-60.00 metre arasında rotari sulu sistem	M	80.70	80 700
J.72	40.01-60.00 metre arasında darbeli, burgulu susuz sistem	M	68.40	68 400
J.73	60.01-80.00 metre arasında rotari sulu sistem	M	87.00	87 000
J.74	80.01-100.00 metre arasında rotari sulu sistem	M	93.20	93 200
	İRİ DANELİ ZEMİNLERDE			
J.75	0.00-20.00 metre arasında rotari sulu sistem	M	84.70	84 700
J.76	0.00-20.00 metre arasında darbeli, burgulu susuz sistem	M	82.00	82 000
J.77	20.01-40.00 metre arasında rotari sulu sistem	M	105.00	105 000
J.78	20.01-40.00 metre arasında darbeli, burgulu susuz sistem	M	90.90	90 900
J.79	40.01-60.00 metre arasında rotari sulu sistem	M	117.20	117 200
J.80	40.01-60.00 metre arasında darbeli, burgulu susuz sistem	M	99.80	99 800
J.81	60.01-80.00 metre arasında rotari sulu sistem	M	123.40	123 400
J.82	80.01-100.00 metre arasında rotari sulu sistem	M	135.60	135 600
	MOLOZLU BLOKLU ZEMİNLERDE			
J.83	0.00-20.00 metre arasında	M	147.70	147 700
J.84	20.01-40.00 metre arasında	M	172.10	172 100
J.85	40.01-60.00 metre arasında	M	190.50	190 500
J.86	60.01-80.00 metre arasında	M	208.50	208 500
	KAYALARDA			
J.87	0.00-20.00 metre arasında (karotlu)	M	129.30	129 300
J.88	0.00-20.00 metre arasında (karotsuz)	M	99.10	99 100
J.89	20.01-40.00 metre arasında (karotlu)	M	147.70	147 700
J.90	20.01-40.00 metre arasında (karotsuz)	M	117.20	117 200
J.91	40.01-60.00 metre arasında (karotlu)	M	165.80	165 800
J.92	40.01-60.00 metre arasında (karotsuz)	M	129.30	129 300
J.93	60.01-80.00 metre arasında (karotlu)	M	184.20	184 200
J.94	60.01-80.00 metre arasında (karotsuz)	M	147.70	147 700
J.95	80.01-100.00 metre arasında (karotlu)	M	202.30	202 300

JEOLOJİK HİZMETLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ

POZ. NO.	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1000 TL.)
J.96	80.01-100.00 metre arasında (karotsuz)	M	165.80	165 800
J.97	100.01-150.00 metre arasında (karotlu)	M	220.70	220 700
J.98	100.01-150.00 metre arasında (karotsuz)	M	184.20	184 200
J.99	150.01-200.00 metre arasında (karotlu)	M	238.70	238 700
J.100	150.01-200.00 metre arasında (karotsuz)	M	202.30	202 300
J.101	200.01-300.00 metre arasında (karotlu)	M	287.40	287 400
J.102	200.01-300.00 metre arasında (karotsuz)	M	226.60	226 600
J.103	300.01 metreden derin (karotlu)	M	318.00	318 000
J.104	300.01 metreden derin (karotsuz)	M	257.20	257 200
	JEOTEKNİK AMAÇLI SONDAJ KUYUSUNDAN ÖRSELENMEMİŞ NUMUNE ALINMASI			
J.105	0.00-20.00 metre arasından (shelby tüp ile)	AD	37.50	37 500
J.106	0.00-20.00 metre arasından (gelişmiş numune alıcı ile)	AD	55.30	55 300
J.107	20.01-40.00 metre arasından (shelby tüp ile)	AD	50.60	50 600
J.108	20.01-40.00 metre arasından (gelişmiş numune alıcı ile)	AD	68.40	68 400
J.109	40.01-60.00 metre arasından (shelby tüp ile)	AD	64.20	64 200
J.110	40.01-60.00 metre arasından (gelişmiş numune alıcı ile)	AD	82.00	82 000
	JEOTEKNİK AMAÇLI SONDAJ KUYUSUNDA YERİNDE DENEY (SPT+ÖRSELENMİŞ NUMUNE ALINMASI)			
J.111	0.00-20.00 metre arasında	AD	32.80	32 800
J.112	20.01-40.00 metre arasında	AD	41.70	41 700
J.113	40.01-60.00 metre arasında	AD	46.40	46 400
J.114	60.01-80.00 metre arasında	AD	55.30	55 300
	JEOTEKNİK AMAÇLI SONDAJ KUYUSUNDA BASINÇLI SU DENEYİ YUKARIDAN AŞAĞIYA DOĞRU TEK LASTİKLİ			
J.115	0.00-20.00 metre arasında	AD	68.50	68 500
J.116	20.01-40.00 metre arasında	AD	80.70	80 700
J.117	40.01-60.00 metre arasında	AD	87.00	87 000
J.118	60.01-80.00 metre arasında	AD	90.90	90 900
J.119	80.01-100.00 metre arasında	AD	101.50	101 500
J.120	100.01-150.00 metre arasında	AD	117.20	117 200
J.121	150.01-200.00 metre arasında	AD	135.60	135 600
J.122	200.01-300.00 metre arasında	AD	163.40	163 400
J.123	300.01 metreden derin	AD	198.80	198 800
	AŞAĞIDAN YUKARIYA DOĞRU ÇİFT LASTİKLİ			
J.124	0.00-20.00 metre arasında	AD	40.70	40 700
J.125	20.01-40.00 metre arasında	AD	45.60	45 600
J.126	40.01-60.00 metre arasında	AD	50.50	50 500
J.127	60.01-80.00 metre arasında	AD	55.30	55 300
J.128	80.01-100.00 metre arasında	AD	60.20	60 200
J.129	100.01-150.00 metre arasında	AD	65.10	65 100
J.130	150.01-200.00 metre arasında	AD	78.20	78 200
J.131	200.01-300.00 metre arasında	AD	99.10	99 100
J.132	300.01 metreden derin	AD	118.60	118 600
	JEOTEKNİK AMAÇLI SONDAJ KUYUSUNDA PRESİYOMETRE DENEYİ YAPILMASI İNCE DANELİ ZEMİNLERDE			
J.133	0.00-20.00 metre arasında	AD	99.30	99 300

JEOLOJİK HİZMETLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ

POZ. NO.	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1000 TL.)
J.134	20.01-40.00 metre arasında	AD	111.50	111 500
J.135	40.01-60.00 metre arasında	AD	135.80	135 800
J.136	60.01-80.00 metre arasında	AD	153.90	153 900
J.137	80.01-100.00 metre arasında	AD	166.10	166 100
	İRİ DANELİ ZEMİNLERDE			
J.138	0.00-20.00 metre arasında	AD	148.00	148 000
J.139	20.01-40.00 metre arasında	AD	166.10	166 100
J.140	40.01-60.00 metre arasında	AD	184.60	184 600
J.141	60.01-80.00 metre arasında	AD	203.00	203 000
J.142	80.01-100.00 metre arasında	AD	221.10	221 100
	KAYALARDA			
J.143	0.00-20.00 metre arasında	AD	111.50	111 500
J.144	20.01-40.00 metre arasında	AD	135.80	135 800
J.145	40.01-60.00 metre arasında	AD	153.90	153 900
J.146	60.01-80.00 metre arasında	AD	166.10	166 100
J.147	80.01-100.00 metre arasında	AD	180.30	180 300
J.148	100.01-150.00 metre arasında	AD	196.70	196 700
	JEOTEKNİK AMAÇLI SONDAJ KUYUSUNDA KANATLI KESİCİ (VANE) DENEYİ YAPILMASI			
J.149	0.00-20.00 metre arasında	AD	106.80	106 800
J.150	20.01-40.00 metre arasında	AD	133.30	133 300
J.151	40.01-60.00 metre arasında	AD	159.30	159 300
J.152	Sondaj raporu yazım bedeli (her bir sondaj kuyusu için)	AD	142.20	142 200
	JEOFİZİK HİZMETLER			
	ELEKTRİK ÖZDİRENÇ ETÜTLERİ			
J.153	Sığ nokta etüdü H ≤ 25 M.	N	107.10	107 100
J.154	Sığ nokta etüdü 25 M. < H ≤ 50 M.	N	136.40	136 400
J.155	Derin nokta etüdü 50 M. < H ≤ 75 M.	N	212.30	212 300
J.156	Derin nokta etüdü H > 75 M.	N	317.60	317 600
J.157	Laboratuvarında malzeme örneğinin rezistivite tayini	AD	123.70	123 700
	SİSMİK KIRILMA (REFRAKSİYON) ETÜTLERİ			
J.158	Karşılıklı atışlı, S dalgası hariç H ≤ 20 M.	K.AT	157.60	157 600
J.159	Karşılıklı atışlı, S dalgası hariç 20 M. < H ≤ 40 M.	K.AT	216.10	216 100
J.160	Karşılıklı atışlı, S dalgası hariç 40 M. < H ≤ 60 M.	K.AT	255.00	255 000
J.161	Karşılıklı atışlı, S dalgası hariç H > 60 M.	K.AT	313.40	313 400
J.162	Karşılıklı atışlı, S dalgası dahil H ≤ 20 M.	K.AT	202.30	202 300
J.163	Karşılıklı atışlı, S dalgası dahil 20 M. < H ≤ 40 M.	K.AT	235.50	235 500
J.164	Karşılıklı atışlı, S dalgası dahil 40 M. < H ≤ 60 M.	K.AT	313.40	313 400
J.165	Karşılıklı atışlı, S dalgası dahil H > 60 M.	K.AT	430.30	430 300
J.166	Elektrik öz direnç etütleri rapor yazımı	N	32.80	32 800
J.167	Sismik kırılma etütlerinde rapor yazımı (S dalgası hariç)	S	23.80	23 800
J.168	Sismik kırılma etütlerinde rapor yazımı (S dalgası dahil)	S	32.80	32 800
J.169	Laboratuvarında malzeme örneğinin rezistivite tayini rapor yazımı	AD	19.90	19 900

JEOLOJİK HİZMETLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ

POZ. NO.	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1000 TL.)
NAKİLLER				
J.170	Etüt ekibinin nakli (100 KM'ye kadar/Gidiş-Dönüş)	SF	457.60	457 600
J.171	Etüt ekibinin nakli (100 KM'den uzak mesafeler için/Gidiş-Dönüş)	SF	457.6 + 2 x (L-100)x2.28	457600 + 2 x (L-100)x2280
J.172	Numune nakli (100 KM'ye kadar)	SF	157.50	157 500
J.173	Numune nakli (100 KM'den uzak mesafeler için)	SF	157.5 + (L-100)x1.57	157500 + (L-100)x1570
J.174	Sondaj makinesi/CPT ve ekipman nakli (100 KM'ye kadar/Gidiş-Dönüş)	SF	594.40	594 400
J.175	Sondaj makinesi/CPT ve ekipman nakli (100 KM'den uzak mesafeler için/Gidiş-Dönüş)	SF	594.40 + 2 x (L-100)x2.97	594400 + 2 x (L-100)x2970
J.176	Bir sondaj noktasından diğerine sondaj makinesi ve ekipman nakli	SF	69.90	69 900
SERVİS YOLU YAPIMI				
J.177	Her cins ve klastaki zeminde, taşıyıcıya bindirilmiş sondaj makinesi için Tip II servis yolu	M	Yol ve Köprü B.F.L. 15.200'een	Yol ve Köprü B.F.L. 15.200'een
İNKLINOMETRE YERLEŞTİRİLMESİ VE ÖLÇÜMLERİ				
J.178	İnklinometre borusu, aksesuarları, montaj ekipmanları ve tesisi	M	152.60	152 600
J.179	3 kuyuya kadar inklinometre ölçümlerinin okunması, kaydedilmesi ve değerlendirilmesi	SET	1418.30	1 418 300
J.180	3 kuyudan sonraki her bir kuyu için inklinometre ölçümlerinin okunması, kaydetme ve değerlendirilmesi	KUYU	378.20	378 200
J.181	İnklinometre Okuma Ekibi Nakli (100 Km'ye Kadar/Gidiş-Dönüş)	KM	415.00	415 000
J.182	İnklinometre Okuma Ekibi Nakli (100 Km'den Uzak Mesafeler İçin/Gidiş-Dönüş)	KM	415+2x (L-100)x2.07	415000+2x (L-100)x2070
KAYA YARMA ŞEVLERİ VE DOĞAL YAMAÇLARDA ÖZEL MÜHENDİSLİK JEOLOJİSİ-JEOTEKNİK ETÜT VE RAPORUNUN HAZIRLANMASI				
J.183	1/100 ölçekli mühendislik jeolojisi-jeoteknik etüt ve raporunun hazırlanması (şev yüksekliği 30 m.ve kadar)	M	12.50	12 500
J.184	1/100 ölçekli mühendislik jeolojisi-jeoteknik etüt ve raporunun hazırlanması (30 m.den sonraki her bir m şev yüksekliği için)	M	12.50+0,033x (L-100)x(H-30)	12500+0,033x (L-100)x(H-30)

ZEMİN MEKANİĞİ VE TÜNELLER
ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ

ZEMİN MEKANİĞİ VE TÜNELLER ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BİRİM FİYAT LİSTESİNE AİT GENEL HÜKÜMLER

- 1-) J.8, J.9, J.18, J.26, J.34 No.lu pozların içinde, Zemin Mekaniği ve Tüneller Şubesi Müdürlüğü'nün de sorumluluğu vardır.
- 2-) Bu listede geçen kritik zeminler; taşıma gücü zayıf, iyileştirme gerektiren, oturma miktarı şartname limitleri üzerinde olan, şehir içinde yapılaşma olan yerlerdeki yarma ve dolgular, yeraltı suyu seviyesinin kritik olduğu, doğal heyelanlı alanlar, tünel, köprü, viyadük gibi kritik yapıların oturduğu zeminlerdir.
- 3-) Heyelan etüdü çalışmaları kapsamında yapılan jeolojik etüt çalışmaları için Z.1.GPB'de sadece P=P5 kullanılarak hesaplanan bedelin % 30'u ödenir.
- 4-) Z.1.GPB kapsamında yapılan işler analiz ve tariflerde belirtilmiştir.
- 5-) CPT ekip ve ekipmanının nakli J.174, J.175 No' lu pozlardan ödenir.
- 6-) Z.28, Z.29 ve Z.30 nolu pozlardaki deneyler en az 3 numunedan oluşan set üzerinde yapılır.
- 7-) Tünel boyu $L \leq 100$ m. olması halinde bedel ilgili pozlardan ödenir. Tünel boyunun $L > 100$ m. olması halinde ise ölçüsü uzunluk olan pozlarda fiyat aşağıdaki gibi hesaplanacaktır :

$$\text{Bedel} = A + A \times (L-100) \times 0.000625$$

Burada;

L = Tünelin metre cinsinden uzunluğu

A = İlgili pozun birim fiyatı

- 8-) Tünelin çift tüp olması durumunda, uzun olan tüp için proje bedeli ödenir, kısa olan tüp bedeli için ise kısa tüp bedelinin % 30'u ödenir.

ZEMİN MEKANİĞİ ARAZİ VE LABORATUVAR HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	STANDART NO	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
Z.1.1	Tüpten veya CBR Kalıbından Numune Çıkarma (Deney Yapılmayan Hallerde)	AASHTO T-207	AD.	5.30	5 300
Z.1.2	Açılmış Muayene Çukurundan Numune Alma (Örselenmiş Numune)	TS 1901	AD.	7.10	7 100
Z.1.3	Açılmış Muayene Çukurundan Numune Alma (Örselenmemiş Numune)	TS 1901	AD.	29.70	29 700
Z.1.4	Su Oranının (Su İçeriğinin w_n) Tayini	TS 1900	SET	6.50	6 500
Z.1.5	Büzülme Limitlerinin Tayini (Tek Eksenli)	TS 1900	SET	15.50	15 500
Z.1.6	Dane Birim Hacim Ağırlığı (Özgül Ağırlık) (γ_s) Tayini	TS 1900	SET	14.60	14 600
Z.1.7	Doğal Birim Hacim Ağırlığı (γ_n) Tayini (Şekilsiz Numune Üzerinde)	TS 1900	SET	17.50	17 500
Z.1.8	Doğal Birim Hacim Ağırlığı (γ_n) Tayini (Şekilli Numune Üzerinde)		SET	9.00	9 000
Z.1.9	Kuru Birim Hacim Ağırlığı (γ_k) Tayini	TS 1900	SET	8.70	8 700
Z.1.10	Minimum Birim Hacim Ağırlığı (γ_{min}) Tayini		SET	6.50	6 500
Z.1.11	Maksimum Birim Hacim Ağırlığı (γ_{max}) Tayini		SET	11.50	11 500
Z.1.12	Zemin Permeabilite Deneyi (Düşen Seviyeli)	AASHTO T-215	AD.	63.00	63 000
Z.1.13	Zemin Permeabilite Deneyi (Sabit Seviyeli)	ASTM D 2434	AD.	68.30	68 300
Z.1.14	Düşen Koni Deneyi (w_n Dahil)	TS 1900	AD.	15.90	15 900
Z.1.15	Konsolidasyon (Odeometre) Deneyi (γ_s , γ_n ve w_n Dahil)	TS 1900	AD.	107.60	107 600
Z.1.16	Konsolidasyon (Odeometre) Deneyi (γ_s , γ_n ve w_n Dahil) Konsolidasyon+Serbest Şişme Miktarı	TS 1900	AD.	117.10	117 100
Z.1.17	Konsolidasyon (Odeometre) Deneyi (γ_s , γ_n ve w_n Dahil) Konsolidasyon+Şişme Basıncı	TS 1900	AD.	141.50	141 500
Z.1.18	Konsolidasyon (Odeometre) Deneyi (γ_s , γ_n ve w_n Dahil) Konsolidasyon+Serbest Şişme Miktarı+Şişme Basıncı	TS 1900	AD.	145.30	145 300
Z.1.19	Serbest Şişme Miktarının Tayini (Konsolidasyon Aletinde) (γ_n ve w_n Dahil)	ASTM D 4546	AD.	30.10	30 100
Z.1.20	Şişme Basıncının Tayini (Konsolidasyon Aletinde) (γ_n ve w_n Dahil)	ASTM D 4546	AD.	45.30	45 300
Z.1.21	Serbest Basınç Deneyi (γ_n ve w_n Dahil) Örselenmemiş Numune Üzerinde	TS 1900	SET	21.90	21 900
Z.1.22	Serbest Basınç Deneyi (γ_n ve w_n Dahil) Yoğrulmuş Numune Üzerinde	TS 1900	SET	25.20	25 200
Z.1.23	Kesme Kutusu Deneyleri (γ_n ve w_n Dahil) Konsolidasyonsuz – Drenajsız (UU)	AASHTO T-236	SET	41.40	41 400

ZEMİN MEKANİĞİ ARAZİ VE LABORATUVAR HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	STANDART NO	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
Z.1.24	Kesme Kutusu Deneyleri (γ_n , γ_s ve w_n Dahil) Konsolidasyonlu – Drenajsız (CU)	AASHTO T-236	SET	73.60	73 600
Z.1.25	Kesme Kutusu Deneyleri (γ_n , γ_s ve w_n Dahil) Konsolidasyonlu – Drenajlı (CD)	AASHTO T-236	SET	110.50	110 500
Z.1.26	Kesme Kutusu Deneyleri (γ_n , γ_s ve w_n Dahil) Konsolidasyonlu – Drenajlı (Rezidüel Mukavemet Ölçümlü)	AASHTO T-236	SET	176.20	176 200
Z.1.27	Laboratuvarda Kanatlı Kesici (Vane) Deneyi (w_n Dahil)	ASTM D-4648	AD.	16.10	16 100
Z.1.28	Üç Eksenli Basınç Deneyleri (γ_n ve w_n Dahil) Konsolidasyonsuz – Drenajsız (UU)	TS 1900	SET (3 NUM)	47.40	47 400
Z.1.29	Üç Eksenli Basınç Deneyleri (γ_n ve w_n Dahil) Konsolidasyonlu – Drenajsız Boşluk Suyu Basıncı Ölçümlü İzotropik Konsolidasyon (CIU)	AASHTO T-297	SET (3 NUM)	158.60	158 600
Z.1.30	Üç Eksenli Basınç Deneyleri (γ_n ve w_n Dahil) Konsolidasyonlu – Drenajlı İzotropik Konsolidasyon (CID)	AASHTO T-234	SET (3 NUM)	202.60	202 600
Z.1.37	Statik Penetrometre Uç ve Çevre Direnci Tayini $H < 10$ m	TS 5744	M	16.20	16 200
Z.1.38	Statik Penetrometre Uç ve Çevre Direnci Tayini $10 \text{ m} \leq H < 20$ m	TS 5744	M	19.70	19 700
Z.1.39	Statik Penetrometre Uç ve Çevre Direnci Tayini $20 \text{ m} \leq H < 40$ m	TS 5744	M	28.80	28 800
Z.1.40	Statik Penetrometre Uç ve Çevre Direnci Tayini $40 \text{ m} \leq H \leq 60$ m	TS 5744	M	43.80	43 800
Z.1.41	Her Bir Deney İçin Statik Penetrometrenin Yerleştirilmesi ve Diğer Deney Noktasına Nakli		AD.	211.10	211 100
Z.1.42	İşverenin Yapacağı Hizmetlerin Aksamasından Dolayı Gecikme		GÜN	715.90	715 900

ZEMİN MEKANİĞİ PROJE HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	STANDART NO	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
Z.1.GPB	Geoteknik Proje Bedeli				
<p>Geoteknik Proje Bedeli (PB) aşağıdaki parametrelere bağlı olarak, belirtildiği şekilde hesaplanır.</p> <p>P : Proje Kapsamı YB : Yapı Büyüklüğü (Geoteknik Proje Bedeli (PB) her bir YB için ayrı ayrı Hesaplanır.) S : Sondaj Miktarı D : Deney Miktarı YS : Yol Sınıfı/Yapının Özelliği A : Problemin Alanı</p> $PB = 1.25 * k * (4*P + 3*YB + 2*S + 2*D + 2*YS + 2*A)^2$ <p>k : Proje bedeli katsayısı olup aşağıda açıklandığı şekliyle hesaplanır.</p> $k = (4*Proje Müdürü Fiyatı (Poz No: 01)) + (8*Mühendis (Uzman) Fiyatı (Poz No: 42-47)) + (3*Teknisyen Fiyatı (Poz No: 20))$ <p>Proje müdürü, Mühendis (Uzman) ve Teknisyen fiyatları Karayolları Harita, Proje, Kamulaştırma, Fotogrametri, Köprü ve Trafik Mühendislik Hizmetleri İşleri Rayiç Listesinden alınacaktır. Bu formülde kullanılan birim fiyatlara % 25 kar ve genel masraflar dahildir.</p> <p>NOT :</p> <p>1- Geoteknik proje bedelinde hesaplama esas parametreler (P, YB, S, D, YS, A) Z.1.GPB Nolu Pozun Birim Fiyat tarifinde açıklandığı gibi kullanılacaktır.</p> <p>2- Heyelan etüdü çalışmaları sırasında yapılan jeolojik etüd çalışmaları için Z.1.GPB ' de sadece P5 kullanılarak hesaplanan bedelin % 30 ' u ödenir.</p>					

KAYA MEKANİĞİ LABORATUVAR HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	STANDART NO	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
Z.2.1	Parça Kayadan Numune Alınması		AD.	11.50	11 500
Z.2.2	Karot Yüzeylerinin Düzeltilmesi		AD.	9.50	9 500
Z.2.3	Yoğunluk Tayini	ISRM	AD.	8.30	8 300
Z.2.4	Dane Yoğunluğu Tayini	ISRM	AD.	16.40	16 400
Z.2.5	Kayaçlarda Su Oranı Tayini	ISRM	AD.	6.50	6 500
Z.2.7.1	Boşluk Oranı (E), Porozite(N) ve Yoğunluk Tayini (Şekilsiz Numunelerde)	ISRM	SET	23.00	23 000
Z.2.7.2	Boşluk Oranı (E), Porozite(N) ve Yoğunluk Tayini (Geometrik Numunelerde)	ISRM	AD.	23.00	23 000
Z.2.9	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Tayini (Hazır Karot Numunesinde) (Tek Numune İçin)	ISRM	AD.	17.10	17 100
Z.2.10	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Elastisite Modülü ve Poizon Oranı Tayini (Hazır Karot Numunesinde) (Tek Numune İçin)	ISRM	AD.	96.90	96 900
Z.2.11	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Tayini (Numune Hazırlanarak) (Tek Numune İçin)	ISRM	AD.	26.60	26 600
Z.2.12	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Elastisite Modülü ve Poizon Oranı Tayini (Numune Hazırlanarak) (Tek Numune İçin)	ISRM	AD.	106.40	106 400
Z.2.13	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Tayini (Parça Kayadan Numune Hazırlanarak) (Tek Numune İçin)	ISRM	AD.	38.10	38 100
Z.2.14	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Elastisite Modülü ve Poizon Oranı Tayini (Parça Kayadan Numune Hazırlanarak) (Tek Numune İçin)	ISRM	AD.	117.90	117 900
Z.2.15	Kayaçların Üç Eksenli Basma Dayanımlarının Tayini (Hazır Karot Numunesi üzerinde)	ISRM	SET	97.00	97 000
Z.2.16	Kayaçların Üç Eksenli Basma Dayanımlarının Tayini (Numune Hazırlanarak)	ISRM	SET	125.50	125 500
Z.2.17	Kayaçların Üç Eksenli Basma Dayanımlarının Tayini (Parça Kayadan Numune alınarak)	ISRM	SET	160.00	160 000
Z.2.18	Kayaçlarda Direk Kesme Deneyi	ISRM	AD.	128.70	128 700
Z.2.19	Nokta Yüğü İndeksi Tayini	ISRM	SET	67.30	67 300
Z.2.20	Suda Ayrışma Dayanıklılığı İndeksi Tayini	ISRM	AD.	69.60	69 600
Z.2.21	İndirek Çekme Dayanımı (Brazilian) Tayini	ISRM	AD.	28.90	28 900

TÜNEL ETÜT VE PROJE HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
T-1	1/25 000 ÖLÇEKLİ TÜNEL ÖN ETÜT BİRİM FİYATLARI			
T-1.1	1/25 000 Ölçekli Tünel Jeolojik Ön Etüdü	100 M	1 545.00	1 545 000
T-1.2	1/ 25 000 Ölçekli Tünel Jeolojik Ön Etüt Raporunun Hazırlanması	100 M	650.00	650 000
T-1.3	1/25 000 Ölçekli Tünel Hidrojeolojik Ön Etüdü	100 M	695.00	695 000
T-1.4	1/25 000 Ölçekli Tünel Hidrojeolojik Ön Etüt Raporunun Hazırlanması	100 M	340.00	340 000
T-1.5	1/25 000 Ölçekli Tünel Mühendislik Jeolojisi Ön Etüdü	100 M	1 645.00	1 645 000
T-1.6	1/25 000 Ölçekli Tünel Mühendislik Jeolojisi Ön Etüt Raporunun Hazırlanması	100 M	760.00	760 000
T-1.7	1/25 000 Ölçekli Tünel Mühendislik Jeolojisi Ön Etüt Raporunun Hazırlanması (T1.2, T1.4 ve T1.6. No.lu Pozlar Dahil)	100 M	1 825.00	1 825 000
T-1.8	1/25 000 Ölçekli Tünel Jeolojik-Jeoteknik Ön Etüdü ve Raporunun Hazırlanması	100 M	3 280.00	3 280 000
T-1.9	1/25 000 Ölçekli Tünel Ön Etüt Proje Raporunun Hazırlanması	100 M	2 165.00	2 165 000
T-2	1/5 000 ÖLÇEKLİ TÜNEL ÖN PROJE BİRİM FİYATLARI			
T-2.1	1/5 000 Ölçekli Tünel Ön Proje Jeolojik Etüdü	100 M	1 750.00	1 750 000
T-2.2	1/5 000 Ölçekli Tünel Ön Proje Jeolojik Etüt Raporunun Hazırlanması	100 M	1 045.00	1 045 000
T-2.3	1/5000 Ölçekli Tünel Ön Proje Hidrojeolojik Etüdü	100 M	730.00	730 000
T-2.4	1/5000 Ölçekli Tünel Ön Proje Hidrojeolojik Etüt Raporunun Hazırlanması	100 M	375.00	375 000
T-2.5	1/5 000 Ölçekli Tünel Ön Proje Mühendislik Jeolojisi Etüdü	100 M	2 665.00	2 665 000
T-2.6	1/5000 Ölçekli Tünel Ön Proje Tünel Mühendislik Jeolojisi Etüt Raporunun Hazırlanması	100 M	1 090.00	1 090 000
T-2.7	1/5000 Ölçekli Tünel Ön Proje Mühendislik Jeolojisi Etüt Raporunun Hazırlanması (T2.2, T2.4 ve T2.6. No.lu Pozlar Dahil)	100 M	2 260.00	2 260 000
T-2.8	1/5 000 Ölçekli Tünel Ön Proje Jeolojik-Jeoteknik Etüdü ve Raporunun Hazırlanması	100 M	14 615.00	14 615 000
T-2.9	1/5 000 Ölçekli Tünel Ön Proje Raporunun Hazırlanması	100 M	7 270.00	7 270 000
T-2.10	Tünel Ön Proje Portal Jeolojik Jeoteknik Etüdü ve Raporunun Hazırlanması	PAKET	7 335.00	7 335 000
T-2.11	Tünel Elektrifikasyon, Haberleşme ve Mekanik İşleri Ön Projelerinin Hazırlanması			
T-2.11.1	Havalandırma Ön Projelerinin Hazırlanması	100 M	1 810.00	1 810 000
T-2.11.2	Aydınlatma Ön Projelerinin Hazırlanması	100 M	2 060.00	2 060 000

TÜNEL ETÜT VE PROJE HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
T-2.11.3	<i>Tünel Kontrol Sistemi, Haberleşme ve Sinyalizasyon, Yangın Söndürme, Su Temini Ön Projelerinin Hazırlanması</i>			
T-2.11.3.1	Tünel Kontrol Sistemi, Haberleşme ve Sinyalizasyon Ön Projelerinin Hazırlanması	100 M	3 870.00	3 870 000
T-2.11.3.2	Su Temini Ön Projesinin Hazırlanması	PAKET	1 200.00	1 200 000
T-2.11.3.3	Yangın Söndürme Sistemi Önerisi Ön Projesinin Hazırlanması	PAKET	1 095.00	1 095 000
T-2.11.4	Enerji Temini Ön Projelerinin Hazırlanması	100 M	2 255.00	2 255 000
T-2.12	Tünel Ön Proje Metraj ve Keşiflerinin Hazırlanması	100 M	570.00	570 000
T-3	<i>1/500-1/1000 ÖLÇEKLİ TÜNEL KESİN PROJE BİRİM FİYATLARI</i>			
T-3.1	1/500-1/1000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Jeolojik Etüdü	100 M	3 000.00	3 000 000
T-3.2	1/500-1/1000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Jeolojik Etüt Raporunun Hazırlanması	100 M	1 205.00	1 205 000
T-3.3	1/500-1/1000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Hidrojeolojik Etüdü	100 M	1 045.00	1 045 000
T-3.4	1/500-1/1000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Hidrojeolojik Etüt Raporunun Hazırlanması	100 M	405.00	405 000
T-3.5	1/500-1/1000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Mühendislik Jeolojisi Etüdü	100 M	3 410.00	3 410 000
T-3.6	1/500-1/1000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Mühendislik Jeolojisi Etüt Raporunun Hazırlanması	100 M	1 550.00	1 550 000
T-3.7	1/500-1/1000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Mühendislik Jeolojisi Etüt Raporunun Hazırlanması (T3.2, T3.4 ve T3.6 No.lu Pozlar Dahil)	100 M	2 260.00	2 260 000
T-3.8	1/500-1/1 000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Jeolojik-Jeoteknik Etüdü ve Raporunun Hazırlanması	100 M	9 780.00	9 780 000
T-3.9	1/500-1/1 000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Raporunun Hazırlanması	100 M	21 750.00	21 750 000
T-3.10	Tünel Kesin Proje Portal Jeolojik-Jeoteknik Etüdü ve Raporunun Hazırlanması	PAKET	12 185.00	12 185 000
T-3.10.1	Aç-Kapa Yapısı Projelerinin Hazırlanması	PAKET	11 760.00	11 760 000
T-3.11	Yaklaşım Tüneli, Hava Bacaları ve Diğer Yardımcı Yeraltı Yapılarına Ait Kesin Projelerin Hazırlanması	100 M	5 225.00	5 225 000
T-3.12	<i>Tünel Elektrifikasyon, Haberleşme ve Mekanik İşleri Kesin Projelerinin Hazırlanması</i>			
T-3.12.1	Tünel ve Yardımcı Yapıları Aydınlatma Kesin Projelerinin Hazırlanması	100 M	4 155.00	4 155 000
T-3.12.2	<i>Tünel Kontrol Sistemi, Haberleşme ve Sinyalizasyon Kesin Projelerinin Hazırlanması</i>			
T-3.12.2.1	Tünel Telefon Sistemi Kesin Projesinin Hazırlanması	100 M	785.00	785 000
T-3.12.2.2	Tünel Telsiz Sistemi Kesin Projesinin Hazırlanması	100 M	1 080.00	1 080 000

TÜNEL ETÜT VE PROJE HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
T-3.12.2.3	Tünel Hoparlör Sistemi Kesin Projesinin Hazırlanması	100 M	865.00	865 000
T-3.12.2.4	Tünel Kontrol Sistemi Kesin Projesinin Hazırlanması	100 M	6 615.00	6 615 000
T-3.12.2.5	Tünel Sinyalizasyon ve Trafik İşaretleri Kesin Projesinin Hazırlanması	100 M	1 270.00	1 270 000
T-3.12.2.6	İdari Binalar Genel Yerleşim Planı ve Kesin Projelerinin Hazırlanması	PAKET	4 315.00	4 315 000
T-3.12.3	Enerji Temini Kesin Projesinin Hazırlanması	100 M	4 440.00	4 440 000
T-3.12.4	<i>Tünel ve Yardımcı Yapıların Havalandırma Kesin Projelerinin Hazırlanması</i>			
T-3.12.4.1	Tünel ve Yardımcı Yapıların Boyuna Havalandırma Kesin Projelerinin Hazırlanması	100 M	2 895.00	2 895 000
T-3.12.4.2	Tünel ve Yardımcı Yapıların Yarı Yanal Havalandırma Kesin Projelerinin Hazırlanması	100 M	3 685.00	3 685 000
T-3.12.4.3	Tünel ve Yardımcı Yapıların Yanal Havalandırma Kesin Projelerinin Hazırlanması	100 M	4 300.00	4 300 000
T-3.12.5	Yangın Söndürme Sistemi Kesin Projesinin Hazırlanması	100 M	610.00	610 000
T-3.13	Tünel Kesin Proje Metraj ve Keşiflerinin Hazırlanması	PAKET	5 945.00	5 945 000

TÜNEL ETÜT VE PROJE KONTROLLÜK HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
T-1-K	1/25 000 ÖLÇEKLİ TÜNEL ÖN ETÜT KONTROLLÜK BİRİM FİYATLARI			
T-1.7-K	1/25 000 Ölçekli Tünel Mühendislik Jeolojisi Ön Etüt Raporunun Kontrolü (T1.2, T1.4 ve T1.6. No.lu Pozlar Dahil)	100 M	360.00	360 000
T-1.8-K	1/25 000 Ölçekli Tünel Jeolojik-Jeoteknik Ön Etüdü ve Raporunun Kontrolü	100 M	660.00	660 000
T-1.9-K	1/25 000 Ölçekli Tünel Ön Etüt Proje Raporunun Kontrolü	100 M	425.00	425 000
T-2-K	1/5 000 ÖLÇEKLİ TÜNEL ÖN PROJE KONTROLLÜK BİRİM FİYATLARI			
T-2.7-K	1/5000 Ölçekli Tünel Ön Proje Mühendislik Jeolojisi Etüt Raporunun Kontrolü (T2.2, T2.4 ve T2.6. No.lu Pozlar Dahil)	100 M	445.00	445 000
T-2.8-K	1/5 000 Ölçekli Tünel Ön Proje Jeolojik-Jeoteknik Etüdü ve Raporunun Kontrolü	100 M	2 890.00	2 890 000
T-2.9-K	1/5 000 Ölçekli Tünel Ön Proje Raporunun Kontrolü	100 M	1 445.00	1 445 000
T-2.10-K	Tünel Ön Proje Portal Jeolojik Jeoteknik Etüdü ve Raporunun Kontrolü	PAKET	1 445.00	1 445 000
T-2.11-K	Tünel Elektrifikasyon, Haberleşme ve Mekanik İşleri Ön Projelerinin Kontrolü			
T-2.11.1-K	Havalandırma Ön Projelerinin Kontrolü	100 M	360.00	360 000
T-2.11.2-K	Aydınlatma Ön Projelerinin Kontrolü	100 M	405.00	405 000
T-2.11.3-K	Tünel Kontrol Sistemi, Haberleşme ve Sinyalizasyon, Yangın Söndürme, Su Temini Ön Projelerinin Kontrolü			
T-2.11.3.1-K	Tünel Kontrol Sistemi, Haberleşme ve Sinyalizasyon Ön Projelerinin Kontrolü	100 M	770.00	770 000
T-2.11.3.2-K	Su Temini Ön Projesinin Kontrolü	PAKET	240.00	240 000
T-2.11.3.3-K	Yangın Söndürme Sistemi Önerisi Ön Projesinin Kontrolü	PAKET	210.00	210 000
T-2.11.4-K	Enerji Temini Ön Projelerinin Kontrolü	100 M	450.00	450 000
T-2.12-K	Tünel Ön Proje Metraj ve Keşiflerinin Kontrolü	100 M	115.00	115 000
T-3-K	1/500-1/1000 ÖLÇEKLİ TÜNEL KESİN PROJE KONTROLLÜK BİRİM FİYATLARI			
T-3.7-K	1/500-1/1000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Mühendislik Jeolojisi Etüt Raporunun Kontrolü (T3.2, T3.4 ve T3.6 No.lu Pozlar Dahil)	100 M	445.00	445 000
T-3.8-K	1/500-1/1 000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Jeolojik-Jeoteknik Etüdü ve Raporunun Kontrolü	100 M	1 930.00	1 930 000
T-3.9-K	1/500-1/1 000 Ölçekli Tünel Kesin Proje Raporunun Kontrolü	100 M	4 325.00	4 325 000
T-3.10-K	Tünel Kesin Proje Portal Jeolojik-Jeoteknik Etüdü ve Raporunun Kontrolü	PAKET	2 405.00	2 405 000

TÜNEL ETÜT VE PROJE KONTROLLUK HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
T-3.10.1-K	Aç-Kapa Yapısı Projelerinin Kontrolü	PAKET	2 335.00	2 335 000
T-3.11-K	Yaklaşım Tüneli, Hava Bacaları ve Diğer Yardımcı Yeraltı Yapılarına Ait Kesin Projelerin Kontrolü	100 M	1 025.00	1 025 000
T-3.12-K	<i>Tünel Elektrifikasyon, Haberleşme ve Mekanik İşleri Kesin Projelerinin Kontrolü</i>			
T-3.12.1-K	Tünel ve Yardımcı Yapıları Aydınlatma Kesin Projelerinin Kontrolü	100 M	825.00	825 000
T-3.12.2-K	<i>Tünel Kontrol Sistemi, Haberleşme ve Sinyalizasyon Kesin Projelerinin Kontrolü</i>			
T-3.12.2.1-K	Tünel Telefon Sistemi Kesin Projesinin Kontrolü	100 M	155.00	155 000
T-3.12.2.2-K	Tünel Telsiz Sistemi Kesin Projesinin Kontrolü	100 M	215.00	215 000
T-3.12.2.3-K	Tünel Hoparlör Sistemi Kesin Projesinin Kontrolü	100 M	165.00	165 000
T-3.12.2.4-K	Tünel Kontrol Sistemi Kesin Projesinin Kontrolü	100 M	1 310.00	1 310 000
T-3.12.2.5-K	Tünel Sinyalizasyon ve Trafik İşaretleri Kesin Projesinin Kontrolü	100 M	250.00	250 000
T-3.12.2.6-K	İdari Binalar Genel Yerleşim Planı ve Kesin Projelerinin Kontrolü	PAKET	855.00	855 000
T-3.12.3-K	Enerji Temini Kesin Projesinin Kontrolü	100 M	880.00	880 000
T-3.12.4-K	<i>Tünel ve Yardımcı Yapıların Havalandırma Kesin Projelerinin Kontrolü</i>			
T-3.12.4.1-K	Tünel ve Yardımcı Yapıların Boyuna Havalandırma Kesin Projelerinin Kontrolü	100 M	575.00	575 000
T-3.12.4.2-K	Tünel ve Yardımcı Yapıların Yarı Yanal Havalandırma Kesin Projelerinin Kontrolü	100 M	730.00	730 000
T-3.12.4.3-K	Tünel ve Yardımcı Yapıların Yanal Havalandırma Kesin Projelerinin Kontrolü	100 M	850.00	850 000
T-3.12.5-K	Yangın Söndürme Sistemi Kesin Projesinin Kontrolü	100 M	120.00	120 000
T-3.13-K	Tünel Kesin Proje Metraj ve Keşiflerinin Kontrolü	PAKET	1 190.00	1 190 000

ÜSTYAPI
ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ

TOPRAK ve STABİLİZASYON LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ. NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL.)	BİRİM FİYATI (1000TL.)
	TOPRAK ve TOPRAK-AGREGA KARIŞIMLARININ SINIFLANDIRMA DENEYLERİ				
	Dane Boyutu Dağılımının Tayini				
Ü.1.1	İri daneli temiz malzemeler	AASHTO T-27	AD	17.20	17 200
Ü.1.2	İnce daneli malzemeler	AASHTO T-27,T-11	AD	20.50	20 500
Ü.1.3	İri daneli karışık malzemeler Kuru metot	AASHTO T-27,T-11	AD	26.90	26 900
Ü.1.4	Yaş metot		AD	33.40	33 400
Ü.1.5	Hidrometre (özgül ağırlık dahil)	AASHTO T-88	AD	36.90	36 900
	Atterberg Limitlerinin Tayini				
Ü.1.6	Likit Limit (LL)	AASHTO T-89, TS 1900-2B			
	Plastik Limit (PL) ve Plastisite indeksi (PI)	AASHTO T-90, TS 1900-3	AD	23.70	23 700
Ü.1.7	Büzülme Limiti (hacimsel)	ASTM D-427	AD	20.50	20 500
	TOPRAK ve TOPRAK-AGREGA KARIŞIMLARININ KURU BİRİM HACİM AĞIRLIK-SU İÇERİĞİ BAĞINTISININ TAYİNİ				
Ü.1.8	Su ve Basınç Altında Dağılılabilen Malzemelerin (kıltaşı, kumtaşı, marn...vb.) Deneye Hazırlanması (20 Kg için)		AD	17.40	17 400
Ü.1.9	Standart Proktor İnce daneli topraklarda (Not 2)	AASHTO T-99	AD	52.30	52 300
Ü.1.10	İri daneli toprak-agrega karışımlarında İkameli (Not 3)		AD	68.40	68 400
Ü.1.11	İkamesiz (Not 4)		AD	62.00	62 000
Ü.1.12	Modifiye Proktor İnce daneli topraklarda (Not 2)	AASHTO T-180	AD	58.70	58 700
Ü.1.13	İri daneli toprak-agrega karışımlarında İkameli (Not 3)		AD	81.30	81 300
Ü.1.14	İkamesiz (Not 4)		AD	74.90	74 900
Ü.1.15	Titreşimli Tokmak Sıkıştırılmış Numune Hazırlanması	TS 1900-9	AD	61.10	61 100
Ü.1.16	Standart Proktor		AD	15.90	15 900
Ü.1.17	Modifiye Proktor		AD	19.10	19 100
Ü.1.18	Titreşimli Tokmak		AD	18.90	18 900
	KALİFORNİYA TAŞIMA ORANI TAYİNİ (CBR)				
Ü.1.19	Kuru CBR	AASHTO T-193	AD	45.20	45 200
Ü.1.20	Yaş CBR (şişme %'si dahil)	AASHTO T-193	AD	56.20	56 200
Ü.1.21	Üç Nokta CBR	AASHTO T-193	AD	145.80	145 800
	AGREGA DENEYLERİ				
Ü.1.22	Yassılık İndeksi	BS 812	AD	30.30	30 300
Ü.1.23	Kum Eşdeğeri Tayini	AASHTO T-176	AD	24.00	24 000
Ü.1.24	Kırılmışlık Yüzdesi Tayini		AD	14.20	14 200

TOPRAK ve STABİLİZASYON LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ. NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL.)	BİRİM FİYATI (1000TL.)
	YERİNDE SIKIŞMA KONTROL DENEYLERİ (Yerinde kuru birim hacim ağırlık ve su içeriği tayini)				
Ü.1.25	İri Daneli Malzemelerde(Kasnak veya Kum Konisi Metodu ile)	AASHTO T-181-60 veya ASTM D1556	AD	36.60	36 600
Ü.1.26	İnce Daneli Malzemelerde(Tepsi veya Kum Konisi Metodu ile)	AASHTO T-147-54 veya ASTM D1556	AD	30.20	30 200
Ü.1.27	Nükleer Metod ile Hava aralıklı geri saçılma metodu ile(Bir deney yeri için)	ASTM D-2922 ve ASTM D-3017	AD	8.50	8 500
	Direkt transmisyon metodu ile (Bir deney yeri için)	ASTM D-2922 ve ASTM D-3017			
Ü.1.28	20 cm'lik transmisyon çubuğu ile		AD	11.70	11 700
Ü.1.29	30 cm'lik transmisyon çubuğu ile		AD	14.90	14 900
	STABİLİZASYON DENEYLERİ				
Ü.1.30	Serbest Basınç Mukavemeti Tayini (Üç numune üzerinde)	ASTM D-1633	AD	65.20	65 200
Ü.1.31	Islatma-Kurutma Deneyi (Üç numune üzerinde)	ASTM D-559	AD	134.40	134 400
Ü.1.32	Donma-Çözülme Deneyi (Üç numune üzerinde)	ASTM D-560	AD	134.40	134 400
	TEMEL TABAKASI DİZAYNLARI (Ü.1.1,Ü.1.2, M.1.20,M.1.23, M.1.24 deneyleri yapılmış malzeme ile)				
Ü.1.33	Granüler Temel ve Plent- MiksTemel(4,6,13, 15,20,22 dahil) Tamamı Kırılmış Malzeme ile*		AD	364.80	364 800
Ü.1.34	Granüler Temel ve Plent-MiksTemel(4,6,13,15,20,22,24 dahil) Tamamı Kırılmış Olmayan Malzeme ile*		AD	377.70	377 700
Ü.1.35	Çimento Bağlayıcılı Granüler Temel(4,6,13,30 dahil)*		AD	395.80	395 800

*Parantez içerisindeki rakamlar,poz.no.'ların,Ü.1'den sonraki numaralarını belirtmektedir.

NOT-1 : Arazi CBR deneyi bu listede yer almamıştır,bedeli Üstyapı Şube Müdürlüğüne özel olarak belirlenecektir.

NOT-2 : 4.75 mm. elek üzerinde kalan malzeme %7 veya daha az ise.

NOT-3 : 19 mm. elek üzerinde kalan malzeme %10'dan fazla %30'dan az ise.

NOT-4 : 19 mm. elek üzerinde kalan malzeme %10 veya daha az ise.

ÜSTYAPI ETÜT PROJE HİZMETLERİ

POZ. NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL.)	BİRİM FİYATI (1000TL.)
	MEVCUT YOLDA ÜSTYAPI TAKVİYE PROJESİ HAZIRLANMASI				
Ü.2.1	Asfalt Betonu Kaplama Üzerinde Bir Adet Araştırma Çukuru Açılması		AD	180.70	180 700
Ü.2.2	Sathi Kaplama Üzerinde Bir Adet Araştırma Çukuru Açılması		AD	83.20	83 200
Ü.2.3	Banket üzerinde Bir Adet Gözlem Çukuru Açılması		AD	62.50	62 500
Ü.2.4.1	Üstyapı Takviye Projesi Etüdü ve Üstyapı Takviye Projelendirme Raporunun Hazırlanması		Km	262.20	262 200
Ü.2.5.1	Kesinleşmiş Yol Güzergahında Üstyapı Etüdü Ve Üstyapı Projelendirme Raporunun Hazırlanması		Km	222.70	222 700
	YOL ÜSTYAPILARININ YÜZEY ÖZELLİKLERİNİN VE DEFLEKSİYONLARININ CİHAZLARLA BELİRLENMESİ				
Ü.2.6	Yol Yüzeyinin Kayma Direncinin "Kayma Direnci Ölçüm Cihazı" İle Belirlenmesi		Km	7.10	7 100
Ü.2.7	Yol Yüzeyinin Düzgünlüğünün ve Tekerlek İzleri Ortalamasının "Profilometre" Cihazı İle Belirlenmesi		Km	3.60	3 600
	Yol Üstyapılarının Defleksiyonlarının "Düşen Ağırlıklı Deflektometre" Cihazı İle Belirlenmesi				
Ü.2.8	İki Şeritli Yolda 100 m. Ara İle		Km	36.70	36 700
Ü.2.9	İki Şeritli Yolda 50 m. Ara İle		Km	77.40	77 400
Ü.2.10	Dört Şeritli Yolda 100 m. Ara İle		Km	32.40	32 400
Ü.2.11	Dört Şeritli Yolda 50 m. Ara İle		Km	68.50	68 500
Ü.2.12	Üstyapı Takviyelendirme veya Üstyapı Projelendirme Raporunun Kontrolü		AD	144.30	144 300

BİTÜMLÜ KARIŞIMLAR LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ. NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL.)	BİRİM FİYATI (1000TL.)
	AGREGA DENEYLERİ				
Ü.3.1	Cilalanma Değeri	TS EN 1097-8	AD	169.50	169 500
Ü.3.2	Soyulma Mukavemeti (çift deney)	KTŞ Kısım 403 Ek-A	AD	31.10	31 100
Ü.3.3	Yapışma (Vialit Metodu ile, üç deney)	KTŞ Kısım 403 EK-B	AD	46.90	46 900
Ü.3.4	Darbelenme Değeri	BS 812 Part 112	AD	16.60	16 600
Ü.3.5	Kırılma Değeri	BS 812 Part 110	AD	31.20	31 200
Ü.3.6	% 10 Ufalanma Değeri	BS 812 Part 111	AD	38.60	38 600
Ü.3.7	Mineral Filler Özgül Ağırlığı (çift deney)	BS 812 Part 2	AD	22.50	22 500
	Bitüm İçinde Özgül Ağırlık				
Ü.3.8	Hazır agregaya ile çift deney		AD	30.00	30 000
Ü.3.9	Agrega hazırlama dahil, çift deney		AD	46.10	46 100
	Efektif Özgül Ağırlık (Karışımın Maksimum Teorik Özgül Ağırlığı dahil, çift deney)	ASTM D-2041			
Ü.3.10	Hazır numune ile		AD	38.10	38 100
Ü.3.11	Numune hazırlama dahil		AD	48.80	48 800
Ü.3.12	Dane Boyutu Dağılımının Tayini (yıkamalı eleme)	ASTM C-136,C-117	AD	31.70	31 700
	BİTÜMLÜ KARIŞIM DENEYLERİ				
	Suyun Sıkıştırılmış Bitümlü Karışımların Kohezyonuna Etkisi (altı briket ile)	ASTM D-1075			
Ü.3.13	Hazır karışım ile		AD	62.50	62 500
Ü.3.14	Karışım hazırlama dahil		AD	80.30	80 300
	Sıkıştırılmış Bitümlü Karışımların Sudan Kaynaklanan Bozulmalara Direnci (altı briket ile)	AASHTO T-283			
Ü.3.15	Hazır karışım ile		AD	70.20	70 200
Ü.3.16	Karışım hazırlama dahil		AD	88.10	88 100
Ü.3.17	Sıvı Petrol Asfaltları ile Yapılan Karışımlarda Kür Yüzdesi Tayini	AASHTO T-110	AD	34.90	34 900
	Laboratuvarda Tekerek İzinde Oturma Tayini (60°C'de 30 000 devirde, çift numune)	L.C.P.C NFP98-253-1			
Ü.3.18	Hazır karışım ile		AD	313.60	313 600
Ü.3.19	Karışım hazırlama dahil		AD	410.70	410 700
	Briket Hazırlama (üç adet)	ASTM D-1559			
Ü.3.20	Hazır karışım ile		AD	15.10	15 100
Ü.3.21	Karışım hazırlama dahil		AD	23.70	23 700
	Numune Alma (bir adet)	TS EN 12697-27			
Ü.3.22	Gevşek karışımdan		AD	4.50	4 500
Ü.3.23	Keski ile		AD	7.70	7 700
Ü.3.24	Karot ile		AD	8.60	8 600
	Yoğunluk Tayini ve Sıkışma Kontrolü (bir briket veya bir ölçüm için)				
Ü.3.25	Hacim Özgül Ağırlık ile	ASTM D-2726	AD	5.70	5 700
Ü.3.26	Parafinle Kaplanmış Numunenin Hacim Özgül Ağırlığı ile	ASTM D-1188	AD	8.90	8 900
Ü.3.27	Nükleer Metotla Yerinde Yoğunluk ve Sıkışma Tayini	ASTM D-2950	AD	5.50	5 500

BİTÜMLÜ KARIŞIMLAR LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ. NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL.)	BİRİM FİYATI (1000TL.)
Ü.3.28	Stabilite ve Akma Tayini(bir briket)	ASTM D-1559	AD	4.50	4 500
	Koşullu Stabilite ve Akma Tayini (72 saat 60°C su banyosunda, 3 briket ile)				
Ü.3.29	Hazır briket numunesi ile		AD	30.10	30 100
Ü.3.30	Briket hazırlama dahil		AD	41.80	41 800
Ü.3.31	Bitüm Miktarı Tayini(Ekstraksiyon)Cam Ekstraktör ile	ASTM D-2172	AD	15.70	15 700
Ü.3.32	Ekstraksiyon Kalıntısına Elele Analizi	AASHTO T-30	AD	21.80	21 800
	Nükleer Metotla Bitüm Miktarı Tayini	ASTM D-4125			
Ü.3.33	Kalibrasyon Eğrisi Çizimi(üç bitüm yüzdesinde,karışım hazırlama dahil)		AD	74.80	74 800
Ü.3.34	Bitüm Miktarı Tayini(bir numune için)	ASTM D-2172	AD	13.30	13 300
	Yüzey Pürüzlülüğü Tayini				
Ü.3.35	Kum Yama Metodu ile,bir nokta	ASTM E-965	AD	6.30	6 300
Ü.3.36	Mini Tekstürmetre ile,50 m'de 5 nokta		AD	7.70	7 700
Ü.3.37	Mastik Asfaltta Sertlik Sayısı Tayini(bir numune için)	BS 5284	AD	8.30	8 300
	Schellenberg Bitüm Süzülme Yüzdesi Tayini (SMA karışımında,çift deney)	KTŞ Kısım 407 Ek-A			
Ü.3.38	Hazır karışım ile		AD	9.00	9 000
Ü.3.39	Karışım hazırlama dahil		AD	16.80	16 800
	BİTÜMLÜ KAPLAMALARIN DİZAYNLARI				
Ü.3.40	Marshall Metodu ile	ASTM D-1559	AD	626.40	626 400
Ü.3.41	Serbest Basınç Dayanımı Metodu ile	ASTM D-1074	AD	614.90	614 900
Ü.3.42	CKE Metodu ile	AASHTO T-270	AD	130.60	130 600
Ü.3.43	Mastik Asfalt Dizaynı	BS 1447	AD	219.10	219 100
Ü.3.44	Sathi Kaplama Dizaynı		AD	83.60	83 600
	GEOTEKSTİLLERE UYGULANAN KALİTE KONTROL DENEYLERİ				
Ü.3.45	Asfalt Tutma(Birim ağı ve alan değişimi dahil,bir geotekstil için on numune ile)	TASK FORCE Metod-8	AD	50.00	50 000
	BİTÜMLÜ BAĞLAYICILARA UYGULANAN DENEYLER				
Ü.3.46	Numune Alma	TS 115 EN 58	AD	9.00	9 000
Ü.3.47	Penetrasyon	TS 118 EN 1426	AD	16.20	16 200
Ü.3.48	Yumuşama Noktası	TS 120 EN 1427	AD	16.00	16 000
Ü.3.49	Düktilite	ASTM D-113	AD	16.80	16 800
Ü.3.50	Çözünürlük	TS 1090 EN 12592	AD	21.30	21 300
	Parlama Noktası				
Ü.3.51	Cleveland Açık Kabı İle	TS 123 EN 22592	AD	16.10	16 100
Ü.3.52	Pensky-Martens Kapalı Kabı İle	TS 1273 EN 22719	AD	16.20	16 200
Ü.3.53	Tagliabu Kapalı Kabı İle	TS 1171	AD	16.00	16 000
Ü.3.54	Leke	TS 1089	AD	19.90	19 900
Ü.3.55	İnce Film Halinde Isıtma Kaybı	TS EN 12607-2	AD	21.10	21 100
	Özgül Ağırlık	TS 1087			
Ü.3.56	Piknometre İle		AD	14.70	14 700
Ü.3.57	Hidrometre İle		AD	10.20	10 200
Ü.3.58	Su İçeriği Tayini	TS 124 EN 1428	AD	15.40	15 400
Ü.3.59	Kül Tayini	TS 1327 EN ISO 6245	AD	16.60	16 600
Ü.3.60	Saybolt-Furol Viskozite	TS 117	AD	19.50	19 500

BITÜMLÜ KARIŞIMLAR LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ. NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL.)	BİRİM FİYATI (1000TL.)
Ü.3.61	Yüzme	TS 1077	AD	14.10	14 100
Ü.3.62	Destilasyon	TS 122	AD	23.70	23 700
Ü.3.63	Belirli Penetrasyonlu Kalıntı Oranının Tayini	TS 1079	AD	16.00	16 000
Ü.3.64	Çökme 5 gün	TS 132	AD	17.90	17 900
Ü.3.65	Depolama Stabilesi 1 gün	TS 132	AD	16.00	16 000
Ü.3.66	pH Tayini	TS 132	AD	13.80	13 800
Ü.3.67	Emülsiyonun Kesilmesi	TS 132	AD	15.20	15 200
Ü.3.68	Örtme Kabiliyeti ve Suya Karşı Direnç	TS 132	AD	15.00	15 000
Ü.3.69	Çimento İle Karıştırma	TS 132	AD	16.40	16 400
Ü.3.70	Elek	TS 132	AD	15.20	15 200
Ü.3.71	Buharlaştırma Kalıntısı	TS 132	AD	18.70	18 700
Ü.3.72	Partikül Yükü Tayini	TS 132	AD	15.10	15 100
Ü.3.73	Homojenlik	TS 132	AD	13.30	13 300
Ü.3.74	Fırça İle Uygulama Yatkınlığı	TS 132	AD	13.00	13 000
Ü.3.75	Püskürtme İle Uygulama Yatkınlığı	TS 132	AD	13.00	13 000
Ü.3.76	Çıplak Alev	TS 132	AD	14.30	14 300
Ü.3.77	Esneklik	TS 132	AD	15.60	15 600
Ü.3.78	Suya Karşı Dayanım	TS 132	AD	14.30	14 300
Ü.3.79	Sulfolanma İndisi	TS 1078	AD	70.70	70 700
Ü.3.80	Engler Özgül Viskozite	TS 1088	AD	19.40	19 400
Ü.3.81	Katran Yumuşama Noktası	TS 136	AD	14.10	14 100
Ü.3.82	Toplu Bitüm Tayini	TS 125	AD	20.00	20 000
Ü.3.83	Asfalt Çimentolarında Saybolt-Furol Viskozitenin, Kinematik Viskoziteye Dönüşüm Hesabı (Üç sıcaklık için)	ASTM D 2161	AD	96.40	96 400
Ü.3.84	Kinematik Viskozite	TS 1093 EN 12595	AD	68.20	68 200
Ü.3.85	Absolute (Mutlak) Viskozite	ASTM D 2171	AD	64.30	64 300
Ü.3.85-1	Brookfield Viskozite	ASTM D 4402	AD	38.10	38 100
Ü.3.86	Kırılma Noktası (Fraass Yöntemi)	TS EN 12593	AD	32.30	32 300
Ü.3.87	Elastik Geri Dönme	TS EN 13398	AD	19.40	19 400
Ü.3.88	Depolama Stabilesi	TS EN 13399	AD	40.50	40 500
	YOL ÜSTYAPILARINDA KULLANILAN BITÜMLÜ BAĞLAYICILARIN ÖZELLİKLERİ (Komple)*				
Ü.3.89	Bitümler(Kaplama Sınıfı) (47,48,50,51,55)	TS 1081 EN 12591	Set	122.90	122 900
Ü.3.90	Modifiye Bitümler (47-49,51,55,56,86-88)	KTŞ Kısım 413	Set	325.90	325 900
	Sıvı Petrol Asfaltları	TS 1083			
Ü.3.91	Yavaş Kür Olan (47,49,50,53,56,58,60,62)		Set	143.60	143 600
Ü.3.92	Orta Hızda ve Çabuk Kür Olan (47,49,50,53,56,58,60,62)		Set	143.60	143 600
	Asfalt Emülsiyonları	TS 1082			
Ü.3.93	Anyonik (47,49,50,56,60,64,66,70,71)		Set	154.10	154 100
Ü.3.94	Katyonik (47,49,50,56,60,64,66,70,71) CRS-1 ve CRS-2 için		Set	154.10	154 100
Ü.3.95	Yol Katranları(48,56,58,61,62,80-82)	TS 1084	Set	137.40	137 400
	FORMÜLASYONU VERİLEN ASFALT EMÜLSİYONU ÜRETİMİ (Üretim için gerekli olan tüm maddeler firma tarafından sağlanacaktır.)				
Ü.3.96	Sabun Çözeltisi Laboratuvarda Hazırlanırsa.		AD	173.50	173 500
Ü.3.97	Sabun Çözeltisi Hazır Gelirse.		AD	135.70	135 700

*Komple deneylerde parantez içerisindeki rakamlar, poz.no.'ların, Ü.3 'den sonraki numaralarını belirtmektedir.

BİTÜMLÜ KARIŞIMLAR LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ. NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL.)	BİRİM FİYATI (1000TL.)
	FORMÜLASYONU VERİLEN MODİFİYE ASFALT EMÜLSİYONU ÜRETİMİ (Üretim için gerekli olan tüm maddeler firma tarafından sağlanacaktır.)				
Ü.3.98	Sabun Çözeltisi Laboratuvarda Hazırlanırsa.		AD	201.00	201 000
Ü.3.99	Sabun Çözeltisi Hazır Gelirse.		AD	165.40	165 400
	SIVI PETROL ASFALTI (SPA) ÜRETİMİ İÇİN ORAN SAPTANMASI				
Ü.3.100	Yavaş Kür Olan SPA Üretimi İçin Oran Saptanması		AD	100.10	100 100
Ü.3.101	Orta Hızda Kür Olan SPA Üretimi İçin Oran Saptanması		AD	100.10	100 100
Ü.3.102	Çabuk Kür Olan SPA Üretimi İçin Oran Saptanması		AD	106.50	106 500
Ü.3.103	MODİFİYE BİTÜM ÜRETİMİ		AD	81.60	81 600
	ÇATI ÖRTÜLERİNDE KULLANILAN KORUYUCU ASFALT EMÜLSİYONLARI DENEYLERİ				
Ü.3.104	Görünüş	TS 113	AD	5.30	5 300
Ü.3.105	Yapışma	TS 113	AD	9.50	9 500
Ü.3.106	Birim Hacim Ağırlığı	TS 132	AD	13.30	13 300
Ü.3.107	Alevlenmezlik	TS 132	AD	15.40	15 400
Ü.3.108	Kür Sonunda Oluşan Asfalt Katmanının Sağlamlığının Tayini	TS 132	AD	13.40	13 400
Ü.3.109	Isıtma	TS 132	AD	14.60	14 600
Ü.3.110	Kalıntının Kül Miktarı	TS 132	AD	15.10	15 100
Ü.3.111	Komple(58,71,74-78,104-110)		Set	190.90	190 900
Ü.3.112	DOĞAL(KAYA ve GÖL) ASFALT DENEYLERİ Komple(47,48,50,51,55,56,59)		Set	122.00	122 000
Ü.3.113	ASFALTLI ÇATI ÖRTÜLERİNDE KULLANILAN ASTAR DENEYLERİ Komple(47,50,60,62)	TS 103	Set	80.70	80 700
Ü.3.114	KÖMÜR KATRANI ZİFTİ İLE YAPILAN ÇATI ÖRTÜLERİ ASTARI DENEYLERİ Kalıntı Kok Yüzdesi Tayini	TS 104 TS 129	AD	21.70	21 700
Ü.3.115	Komple (56,58,62,114,155)		Set	95.00	95 000
Ü.3.116	ÇATI ÖRTÜLERİNDE KULLANILAN ASFALTIN DENEYLERİ Komple (47-51)	TS 105	Set	86.40	86 400
Ü.3.117	POLİMER BİTÜMLÜ ÖRTÜLER (SU YALITIMI İÇİN) Komple (31,47,48,86,120,136,M.1.131)	TS 11758-1	Set	169.90	169 900

BİTÜMLÜ KARIŞIMLAR LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ. NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL.)	BİRİM FİYATI (1000TL.)
	ÇATI ÖRTÜLERİNDE VE SU YALITIMINDA KULLANILAN BİTÜMLE DOYURULMUŞ MEMBRAN (Keçe, Pamuklu Kaneviçe, Jüt Kaneviçe) DENEYLERİ				
Ü.3.118	Numune Alma	TS 133	AD	8.30	8 300
Ü.3.119	Top Ağırlığı	TS 133	AD	8.50	8 500
Ü.3.120	Görünüş	TS 133	AD	5.30	5 300
Ü.3.121	Membran (m ²)'nin Net Ağırlığı	TS 133	AD	13.00	13 000
Ü.3.122	Ayrılabilen Mineral Madde Tayini	TS 133	AD	16.90	16 900
Ü.3.123	Nem Oranı Tayini	TS 133	AD	12.10	12 100
Ü.3.124	Isınma Kaybı Tayini	TS 133	AD	19.70	19 700
Ü.3.125	Bitümü Alınmış Keçe ve Kaneviçe Ağırlığının Tayini	TS 133	AD	19.50	19 500
Ü.3.126	Toplam Mineral Madde Miktarı Tayini	TS 133	AD	19.90	19 900
Ü.3.127	Doğurucu Bitümlü Madde Miktarı Tayini	TS 133	AD	19.70	19 700
Ü.3.128	Kül Miktarı	TS 133	AD	16.90	16 900
Ü.3.129	Bitüm Miktarı Tayini (Boş keçe getirildiğinde hesaplama ile)		AD	14.30	14 300
Ü.3.130	Komple (119-129)		Set	165.80	165 800
	ELASTİK DERZ ÖRTME MALZEMELERİ DENEYLERİ	TS 1091			
Ü.3.131	Konik Penetrasyon	TS 1092	AD	15.30	15 300
Ü.3.132	Gazyağına Batırılmış Penetrasyon	TS 1095	AD	19.00	19 000
Ü.3.132-1	Asfalt Uyumluluğu	ASTM D 5329	AD	48.30	48 300
Ü.3.132-2	Esneklik	ASTM D 5329	AD	20.40	20 400
Ü.3.133	Akabilme Sıcaklığı	TS 1092	AD	23.70	23 700
Ü.3.134	Emniyetli Isıtma Sıcaklığı	TS 1092	AD	14.40	14 400
Ü.3.135	Çözünürlük	TS 1095	AD	19.60	19 600
Ü.3.136	Akma	TS 1092	AD	13.80	13 800
Ü.3.137	Komple (131-136)		Set	174.50	174 500
	AKARYAKIT DENEYLERİ FUEL ÖİL DENEYLERİ	TS 2177			
Ü.3.138	Numune Alma	TS 2177	AD	8.30	8 300
Ü.3.139	Akma Noktası	TS 1233	AD	21.50	21 500
Ü.3.140	Su ve Tortu	TS 1150	AD	16.40	16 400
Ü.3.141	Kül Tayini	TS 1327	AD	16.40	16 400
Ü.3.142	Komple (52,60,139-141)		Set	90.00	90 000
	BENZİN DENEYLERİ	TS 2885			
Ü.3.143	Numune Alma	TS 2885	AD	8.30	8 300
Ü.3.144	Görünüş	TS 2885	AD	4.40	4 400
Ü.3.145	Renk	TS 2885	AD	4.40	4 400
Ü.3.146	Destilasyon	TS 1232	AD	23.40	23 400
Ü.3.147	Komple (57,144-146)		Set	42.40	42 400
	MOTORİN DENEYLERİ	TS 3082			
Ü.3.148	Numune Alma	TS 3082	AD	8.30	8 300
Ü.3.149	Görünüş	TS 3082	AD	4.40	4 400
Ü.3.150	Renk	TS 3082	AD	4.40	4 400
Ü.3.151	Kül Tayini	TS 1327	AD	17.20	17 200
Ü.3.152	Komple (52,57,60,149-151)		Set	71.90	71 900

BİTÜMLÜ KARIŞIMLAR LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ. NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL.)	BİRİM FİYATI (1000TL.)
	KREOZOT DENEYLERİ				
Ü.3.153	Özgül Ağırlık	TS 116	AD	15.10	15 100
Ü.3.154	Su Miktarı Tayini	TS 126	AD	16.80	16 800
Ü.3.155	Ksilende Çözünmeyen Madde Miktarı Tayini	TS 127	AD	19.50	19 500
Ü.3.156	Destilasyon	TS 134	AD	23.90	23 900
Ü.3.157	Komple (153-156)		Set	75.30	75 300
	ISI TRANSFER YAĞI DENEYLERİ	TS 5452			
Ü.3.158	Destilasyonda İlk Kaynama Noktası	TS 5452	AD	20.70	20 700
Ü.3.159	Komple (52,57,60,158)		Set	66.60	66 600

MALZEME LABORATUVARLARI
ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ

BETON VE ÇELİK LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.1.1	Çimento, Uçucu Kül, Silika Füme ve Trasta Normal Kıvam Suyu	TS EN 196-3	ADET	13.90	13 900
M.1.2	Çimento, Uçucu Kül, Silika Füme ve Trasta Priz Süresi (Kıvam Suyu Dahil)	TS EN 196-3	ADET	24.80	24 800
M.1.3	Çimento, Uçucu Kül, Silika Füme ve Trasta Hacim Sabitliği (Kıvam Suyu Dahil)	TS EN 196-3	ADET	21.40	21 400
M.1.4	Çimento, Uçucu Kül, Silika Füme ve Trasta İncelik (Elek İle)	TS EN 196-6	ADET	13.90	13 900
M.1.5	Çimento, Uçucu Kül, Silika Füme ve Trasta Basınç, Eğilmede - Çekme Dayanımı	TS EN 196-1	ADET	42.80	42 800
M.1.6	Çimento, Uçucu Kül, Silika Füme ve Trasta Özgül Ağırlık	TS 24	ADET	25.00	25 000
M.1.7	Çimento, Uçucu Kül, Silika Füme ve Trasta Özgül Yüzey (Blain)	TS 24	ADET	41.50	41 500
M.1.8	Çimento, Uçucu Kül, Silika Füme ve Trasta Yalancı Priz (Çimento Hamurunda)	ASTM C - 451	ADET	24.80	24 800
M.1.9	Çimento, Uçucu Kül, Silika Füme ve Trasta Ani Priz	TS 24	ADET	24.80	24 800
M.1.10	Çimento, Uçucu Kül, Silika Füme ve Trasta Puzolanik Aktivite İndeksi	TS 24	ADET	56.80	56 800
M.1.11	İri Agregada Birim Hacim Ağırlık ve Su Emme	TS EN 1097-6	ADET	19.40	19 400
M.1.12	İnce Agregada Birim Hacim Ağırlık ve Su Emme	TS EN 1097-6	ADET	23.30	23 300
M.1.13	Agregada Gevşek Birim Ağırlık	TS EN 1097-3	ADET	9.30	9 300
M.1.14	Agregada Sıkışık Birim Ağırlık	TS 3529	ADET	13.20	13 200
M.1.15	Tüvenan Agregada (Elek Analizi)	TS 3530	ADET	28.50	28 500
M.1.16	İri Agregada (Elek Analizi)	TS 3530	ADET	16.40	16 400
M.1.17	İnce Agregada (Elek Analizi)	TS 3530	ADET	22.30	22 300
M.1.18	Tüvenan Agreganın Kum ve Çakıla Ayrılması ve Elek Analizi	TS 3530	ADET	52.80	52 800
M.1.19	No 200'den Geçen % (Kumda)	TS 3527	ADET	19.50	19 500
M.1.20	Kil Topakları (Çakılda) (1 Num.)	ASTM C - 142	ADET	22.10	22 100
M.1.21	İnce Agregada Organik Madde (%3'lük NaOH ile) (1 Num.)	TS 3673	ADET	7.50	7 500
M.1.22	Hafif Madde (Kumda - Çakılda) (1 Num.)	TS 3528	ADET	37.00	37 000
M.1.23	Kaba Agregada Aşınma Direnci (Los Angeles) (1 Num.)	TS 3694	ADET	22.40	22 400
M.1.24	Sağlamlık (Na ₂ SO ₄ ile) (Kum - Çakılda) (1 Num.)	TS 3655	ADET	56.70	56 700
M.1.25	Tabii Don Dayanımı (Çakılda) (1 Num.)	DIN 4266.B1.3	ADET	117.30	117 300
M.1.26	Alkali Agregada Reaktivitesi (1 Num.)	ASTM C - 227	ADET	240.70	240 700
M.1.27	Çimento Agregada Karışımında Potansiyel Hacimsel Genleşme (3 Deney Num.)	ASTM C - 342	ADET	145.10	145 100
M.1.28	Sertleşmiş Beton, Karot veya Harç Numunesinden Boy Değişimi (3 Den. Num.)	ASTM C - 341	ADET	214.70	214 700

BETON VE ÇELİK LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.1.29	İnce Agregada Organik Maddelerin Harç Dayanımına Etkisi (1 Num.)	TS 3820	ADET	42.50	42 500
M.1.30	Alkali Agregası Reaktivitesi (1 Num.) KANADA	CSA A 23-2-25 A	ADET	240.70	240 700
M.1.31	Tüvenan Agregası ile Agregası Karışım Hesabı (Elek Analizi ve Rapor Dahil),(1 Karışım)	TS 802 - TS 500	ADET	66.10	66 100
M.1.32	2 Tane Sınıfının Karışımı ile Agregası Karışım Hesabı (Elek Analizi ve Rapor Dahil), (1 Karışım)	TS 802 - TS 500	ADET	66.10	66 100
M.1.33	3 Tane Sınıfının Karışımı ile Agregası Karışım Hesabı (Elek Analizi ve Rapor Dahil), (1 Karışım)	TS 802 - TS 500	ADET	79.60	79 600
M.1.34	4 Tane Sınıfının Karışımı ile Agregası Karışım Hesabı (Elek Analizi ve Rapor Dahil), (1 Karışım)	TS 802 - TS 500	ADET	93.10	93 100
M.1.35	Tüvenan Malzeme ile Beton Dizayn Çalışması (Agregası ve Çimento Deneyleri Hariç),(1 Dizayn)	TS 802 - TS 500	ADET	288.90	288 900
M.1.36	2 Tane Sınıfının Karışımı ile Beton Dizayn Çalışması (Agregası ve Çim. Deneyleri Hariç), (1 Dizayn)	TS 802 - TS 500	ADET	276.00	276 000
M.1.37	3 Tane Sınıfının Karışımı ile Beton Dizayn Çalışması (Agregası ve Çim. Deneyleri Hariç), (1 Dizayn)	TS 802 - TS 500	ADET	288.90	288 900
M.1.38	4 Tane Sınıfının Karışımı ile Beton Dizayn Çalışması (Agregası ve Çim. Deneyleri Hariç), (1 Dizayn)	TS 802 - TS 500	ADET	314.80	314 800
M.1.39	Katkı Kullanarak Beton Dizayn Çalışması (1 fck için), (Bir Dizayn, 3 farklı Su/Çim. Oranı için)	TS 802 - TS 500	ADET	43.90	43 900
M.1.40	Beton Karışımı Hesabı (Agregası Deneyleri ve Beton Dizayn Çalışması Hariç (Tek Doz, Tek Kıvam)	TS 802 - TS 500	ADET	54.10	54 100
M.1.41	Tüvenan Malzeme ile Doz Esasına Göre Beton Dizayn Çalışması (Tek Doz, Tek Kıvam) (1 Dizayn)	TS 802 - TS 500	ADET	108.20	108 200
M.1.42	2 Tane Sınıfının Karışımı ile Doz Esasına Göre Beton Dizayn Çalışması (Tek Doz, Tek Kıvam),(1 Dizayn)	TS 802 - TS 500	ADET	117.30	117 300
M.1.43	3 Tane Sınıfının Karışımı ile Doz Esasına Göre Beton Dizayn Çalışması (Tek Doz, Tek Kıvam),(1 Dizayn)	TS 802 - TS 500	ADET	126.30	126 300
M.1.44	4 Tane Sınıfının Karışımı ile Doz Esasına Göre Beton Dizayn Çalışması (Tek Doz, Tek Kıvam), (1 Dizayn)	TS 802 - TS 500	ADET	135.30	135 300
M.1.45	Tek Doz ile Kalite Kontrolü (Priz Çabuklaştırıcı ile), (1 Katkı)	TS 3452 - TS 3456 ASTM C 494 - C 260 ASTM C 233	ADET	105.80	105 800
M.1.46	Tek Doz ile Kalite Kontrolü (Priz Geciktirici ile), (1 Katkı)	TS 3452 - TS 3456 ASTM C 494 - C 260 ASTM C 233	ADET	131.60	131 600

BETON VE ÇELİK LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.1.47	Tek Doz ile Kalite - Dayanım Kontrolü (Priz Çabuklaştırıcı ile), (1 Katkı)	TS 3452 - TS 3456 ASTM C 494 - C 260 ASTM C 233	ADET	108.60	108 600
M.1.48	Tek Doz ile Kalite - Dayanım Kontrolü (Priz Geciktirici ile), (1 Katkı)	TS 3452 - TS 3456 ASTM C 494 - C 260 ASTM C 233	ADET	178.30	178 300
M.1.49	Beton Priz Süresi Tayini (Getirilen Katkisız Taze Beton Numunesi Üzerinde (1 Numune)	ASTM C 403 - 57 T TS 2987	ADET	43.90	43 900
M.1.50	Beton Priz Süresi Tayini (Laboratuvarda Yapılan Katkisız Bet. Diz. Çalışmasında)	ASTM C 403 - 57 T TS 2987	ADET	70.90	70 900
M.1.51	Beton Priz Süresi Tayini (Getirilen Priz Çabuklaştırıcı Taze Beton Numunesi Üzerinde), (1 Numune)	ASTM C 403 - 57 T TS 2987	ADET	61.90	61 900
M.1.52	Beton Priz Süresi Tayini (Getirilen Priz Geciktirici Taze Beton Numunesi Üzerinde), (1 Numune)	ASTM C 403 - 57 T TS 2987	ADET	107.20	107 200
M.1.53	Beton Priz Süresi Tayini (Laboratuvarda Yapılan Priz Çabuklaştırıcı Beton Dizayn Çalışmasında)	ASTM C 403 - 57 T TS 2987	ADET	108.60	108 600
M.1.54	Beton Priz Süresi Tayini (Laboratuvarda Yapılan Priz Geciktirici Beton Dizayn Çalışmasında)	ASTM C 403 - 57 T TS 2987	ADET	143.40	143 400
M.1.55	Püskürtme Betonda Katkı - Çimento Uyumu (Tek Su/Çim. Oranında ve 1 Katkı ve 1 Çimento Numunesi İle)	TS 11747	ADET	87.70	87 700
M.1.56	Su Azaltma Özelliği Tayini (Plastikleştirici Beton Katkı Maddesi ile), (Tek Su/Çim. Oranında ve 1 Katkı ve 1 Çimento Numunesi ile)	ASTM C 494, C 260, C 233, TADB.M.BÇ.T.29	ADET	43.90	43 900
M.1.57	Sertleşmiş Beton Numunesinde Basınç Dayanımı (1 Küp)	TS EN 12390-3	ADET	9.80	9 800
M.1.58	Sertleşmiş Beton Numunesinde Basınç Dayanımı (1 Silindir)	TS EN 12390-3	ADET	13.70	13 700
M.1.59	Eğilmede Çekme Dayanımı (1 Kiriş Numunesi)	TS EN 12390-4	ADET	18.30	18 300
M.1.60	Keserek Kiriş Numune Hazırlama (1 Num.)	TS 3284 - TS 3285	ADET	49.30	49 300
M.1.61	Yarmada Çekme Dayanımı (1 Num.)	TS 3129	ADET	11.90	11 900
M.1.62	Don Direncinin Tayini (Dinamik Elas.Modülü Tayini Dahil), (3 Silindir Num.)	ASTM C 666 veya SIA 162	ADET	174.10	174 100
M.1.63	Su Geçirmezliğin Tayini (3 Numune)	DIN 1045	ADET	110.60	110 600
M.1.64	Yoğunluk Tayini (Boşluklu), (3 Numune)		ADET	13.40	13 400
M.1.65	D=2" lik Karot Alma (Belediye Sınırları içinde, Araç Temin Edilmek Koşulu ile) (1cm.'si)	TS EN 12504-1	CM	4.70	4 700
M.1.66	D=4" lik Karot Alma (Belediye Sınırları içinde, Araç Temin Edilmek Koşulu ile) (1 cm.'si)	TS EN 12504-1	CM	6.10	6 100
M.1.67	D=6" lik Karot Alma (Belediye Sınırları içinde, Araç Temin Edilmek Koşulu ile) (1 cm.'si)	TS EN 12504-1	CM	7.40	7 400

BETON VE ÇELİK LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.1.68	D=8" lik Karot Alma (Belediye Sınırları içinde, Araç Temin Edilmek Koşulu ile) (1 cm.'si)	TS EN 12504-1	CM	8.80	8 800
M.1.69	Beton Tabancasıyla Basınç Dayanımı (Belediye Sınırları içinde, Araç Temin Edilmek Koşulu ile), (3 Test Yeri İçin)	ASTM C 805-85	ADET	50.30	50 300
M.1.70	Karot Basınç Dayanımı (1 Numune)	TS EN 12504-1	ADET	29.00	29 000
M.1.71	2" veya 4" Çaplı Karotiyerle Parça Betondan Karot Alma (1 cm.'si)	TS EN 12504-1	CM	7.00	7 000
M.1.72	Donatı Yeri Tesbiti (3 Deney Yeri)		ADET	87.70	87 700
M.1.73	Taze Betondan Numune Alma (6 Küp veya Silindir), (Belediye Sınırları İçinde Araç Temin Edilmek Koşulu ile)	TS EN 12350-1	ADET	105.80	105 800
M.1.74	Taze Betonda Kıvam (Slump) Tayini (3 Deney), (Belediye Sınırları İçinde Araç Temin Edilmek Koşulu ile)	TS EN 12350-2	ADET	18.30	18 300
M.1.75	Çimento Dozunun Birim Ağırlık Metodu ile Tayini (Karışıma giren malzemelerin Tartımı ve Taze Beton Birim Ağırlığının Tayini ile), (1 Deney)	TS 2491	ADET	75.80	75 800
M.1.76	Taze Betonda Su/Çimento Oranı Tayini (W/C) (Taze Betonun Suda Tartılarak Boşluksuz Hacminin Bulunması Metodu ile Tayini)		ADET	146.70	146 700
M.1.77	Taze Betonda Hava %'si Tayini (Birim Ağırlık Dahil), (1Deney)	TS EN 12350-7	ADET	44.20	44 200
M.1.78	Taze Betonda Birim Ağırlık Tayini (1 Deney)	TS EN 12350-6	ADET	22.00	22 000
M.1.79	Katkısız Taze Betonda Priz Süresi Tayini (1 Numune)	TS 2987	ADET	76.20	76 200
M.1.80	Priz Hızlandırıcı Katkılı Taze Betonda Priz Süresi Tayini (1 Num.)	TS 2987	ADET	95.50	95 500
M.1.81	Priz Geciktirici Katkılı Taze Betonda Priz Süresi Tayini (1 Num.)	TS 2987	ADET	132.90	132 900
M.1.82	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Birim Hacim Ağırlık (3 Deney)	TS 699	ADET	16.10	16 100
M.1.83	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Özgül Ağırlık Porozite ve Kompasite (3 Deney)	TS 699	ADET	28.40	28 400
M.1.84	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Özgül Ağırlık (3 Deney)	TS 699	ADET	20.00	20 000
M.1.85	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Su Emme ve Doyma Katsayısı Atmosfer Basıncında (3 Numune)	TS 699	ADET	14.80	14 800
M.1.86	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Su Emme ve Doyma Katsayısı Kaynar Suda (3 Numune)	TS 699	ADET	20.90	20 900
M.1.87	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Su Emme ve Doyma Katsayısı Basınç Altında (3 Numune)	TS 699	ADET	82.50	82 500

BETON VE ÇELİK LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.1.88	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Basınç Dayanımı (5 cm. çaplı Silindir Numunede, Kesme ve Başlıklama Dahil), (3 Num.)	TS 699	ADET	68.50	68 500
M.1.89	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Basınç Dayanımı (5cm. Çaplı Hazır 3 Sil.Num.)	TS 699	ADET	35.90	35 900
M.1.90	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Basınç Dayanımı (10cm. Çaplı Hazır 3 Küp.Num)	TS 699	ADET	25.70	25 700
M.1.91	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Basınç Dayanımı (10cm.lik 3 Küp.Numunede Kesme ve Başlıklama dahil)	TS 699	ADET	105.90	105 900
M.1.92	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Eğilmede Çekme dayanımı (Hazırlanmış 3 Num)	TS 699	ADET	46.70	46 700
M.1.93	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Eğilmede Çekme dayanımı (Numune Hazırlama ve Deney)	TS 699	ADET	114.90	114 900
M.1.94	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Don Direnci (Tabii Don Kaybı), (3 Num.)	TS 699	ADET	108.40	108 400
M.1.95	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Sürtünmede Aşınma Dayanımı (3 Num.)	TS 699	ADET	176.80	176 800
M.1.96	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Su Geçirimsizliği (3 Num.)	TS 699	ADET	208.60	208 600
M.1.97	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Bazaltlarda Güneş Yanığı (3 Num.)	TS 699	ADET	69.70	69 700
M.1.98	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Açık Hava Etkilerine Dayanıklılık	TS 699	ADET	34.90	34 900
M.1.99	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Paslanma Tehlikesinin Tayini	TS 699	ADET	37.40	37 400
M.1.100	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Asitlere Karşı Dayanıklılık	TS 699	ADET	34.20	34 200
M.1.101	Doğal Yapı ve Parke Taşlarında Sağlamlık (Kristalizasyon), (Na ₂ SO ₄ ile)	DIN 52111	ADET	83.00	83 000
M.1.102	Beton Bordür, Plak, Parke, Kenar ve Sınır Taşlarında Boyut ve Görünüş (1Deney Seti)	TS 436, TS 2824, TS 213,YFŞ	ADET	22.00	22 000
M.1.103	Beton Parke, Kenar ve Sınır Taşlarında Basınç, Yarmada-Çekme ve Eğilmede-Çekme Dayanımı (Kesme - Başlık - Deney), (3 Numune)	TS 2824 pr EN 1338, TS 3285,YFŞ	ADET	96.90	96 900
M.1.104	Beton Bordür, Plak, Parke, Kenar ve Sınır Taşlarında Basınç, Yarmada-Çekme ve Eğilmede-Çekme Dayanımı (Orijinal 3 Numune)	TS 436, TS 2824, TS 213,YFŞ	ADET	31.20	31 200
M.1.105	Beton Bordür, Plak, Parke, Kenar ve Sınır Taşlarında Basınç, Yarmada-Çekme ve Eğilmede-Çekme Dayanımı (Kesilmiş 3 Numune)	TS 436, TS 2824, TS 213,YFŞ	ADET	31.70	31 700
M.1.106	Beton Bordür Numunesinde Eğilmede - Çekme Dayanımı (3 Numune)	TS 436 pr EN 1340,	ADET	63.50	63 500
M.1.107	Beton Plak Numunesinde Eğilmede - Çekme Dayanımı (3 Numune)	TS 213	ADET	44.10	44 100
M.1.108	Beton Bordür, Plak, Parke, Kenar ve Sınır Taşlarında Sürtünme Aşınması (Kesme - Deney), (3 Numune)	TS 436, TS 2824, TS 213,TS 699	ADET	165.20	165 200

BETON VE ÇELİK LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.1.109	Beton Bordür, Plak, Parke, Kenar ve Sınır Taşlarında Su Emme %'si, Doyma Katsayısı Atmosfer Basıncında (3 Numune)	TS 436, TS 2824, TS 213	ADET	15.70	15 700
M.1.110	Beton Bordür, Plak, Parke, Kenar ve Sınır Taşlarında Su Emme %'si, Doyma Katsayısı Kaynar Suda (3 Numune)	TS 436, TS 2824, TS 213	ADET	19.60	19 600
M.1.111	Beton Bordür, Plak, Parke, Kenar ve Sınır Taşlarında Su Emme %'si, Doyma Katsayısı Basınç Altında (3 Numune)	TS 436, TS 2824, TS 213	ADET	64.40	64 400
M.1.112	Beton Bordür, Plak, Parke, Kenar ve Sınır Taşlarında Dona Dayanıklılık (Tabii Don), (3 Numune)	TS 436, TS 2824, TS 213, TS 699	ADET	70.00	70 000
M.1.113	Beton Çelik Çubuklarda Boyut ve Görünüş (1 Deney Seti)	TS 708	ADET	15.50	15 500
M.1.114	Beton Çelik Çubuklarda Birim Ağırlık, Anma Çapı (3 Numune)	TS 708	ADET	13.20	13 200
M.1.115	Beton Çelik Çubuklarda Çekme Dayanımı, Kopma Uzaması (3 Numune)	TS 708	ADET	74.30	74 300
M.1.116	Beton Çelik Çubuklarda Katlama (3 Numune)	TS 708	ADET	75.30	75 300
M.1.117	Beton Çelik Çubuklarda İleri - Geri Eğme (3 Numune)	TS 708	ADET	20.90	20 900
M.1.118	Elastomer Köprü Mesnetlerinde Boyut ve Görünüş (3 Numune)	TADB.M.BÇ.T.37 Talimatı	ADET	15.50	15 500
M.1.119	Elastomer Köprü Mesnetlerinde Basınç Altında Çökme (Orijinal 2 Numune)	TS ISO 6446	ADET	166.60	166 600
M.1.120	Elastomer Köprü Mesnetlerinde Çelik Plaka Çekme Dayanımı Kopma Uzaması (1 Numunede 3 Deney)	TS ISO 6446	ADET	155.30	155 300
M.1.121	Elastomer Köprü Mesnetlerinde Durometre Sertliği (Shore - A), (3 Deney)	TS ISO 6446	ADET	21.90	21 900
M.1.122	Elastomer Malzeme Çekme Dayanımı Kopma Uzaması (Hazır 5 Numune)	TS ISO 6446	ADET	59.20	59 200
M.1.123	Elastomer Malzeme Çekme Dayanımı Kopma Uzaması (Numune Hazırlama ve Deney), (5 Numune)	TS ISO 6446	ADET	139.90	139 900
M.1.124	Yaşlandırma (7 Gün, 70°C) ve Sonrasında Elastomer Malzeme Çekme Dayanımı Kopma Uzaması (Hazır 5 Numune)	TS ISO 6446	ADET	104.80	104 800
M.1.125	Elastomer Köprü Mesnetlerinde Aderans (Hazır 5 Numune)	TS ISO 6446	ADET	61.80	61 800
M.1.126	Elastomer Köprü Mesnetlerinde Aderans (Numune Hazırlama ve Test), (5 Num.)	TS ISO 6446	ADET	152.80	152 800
M.1.127	Yaşlandırma (7 Gün, 70°C) ve Sonrasında Elastomer Malzeme Çekme Dayanımı Kopma Uzaması (Numune Hazırlama ve Deney), (3 Numune)	TS ISO 6446	ADET	191.90	191 900
M.1.128	Elastomer Mesnette Yaşlandırma Sonrası Sertlikte Değişme (Shore-A), (3 Deney)	TS ISO 6446	ADET	43.30	43 300
M.1.129	Elastomer Mesnette Yaşlandırma Sonrasında Basınç Altında Çökme (Orijinal 2 Numune)	TS ISO 6446	ADET	182.50	182 500

BETON VE ÇELİK LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.1.130	Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Görünüş, Şekil ve Boyut (1 Deney Seti)		ADET	22.00	22 000
M.1.131	Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Çekme Dayanımı Kopma Uzaması Tayini (3 Test Numunesi)	TS11758-1	ADET	59.70	59 700
M.1.132	Yaşlandırma Sonrası Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Çekme Dayanımı-Kopma Uzaması (3 Num.)		ADET	94.50	94 500
M.1.133	Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Birim Hacim Ağırlık (3 Deney)		ADET	12.40	12 400
M.1.134	Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Su Emme (Atmosfer Basıncında), (3 Deney)		ADET	22.10	22 100
M.1.135	Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Durometre Sertliği (Shore - A), (3 Deney)		ADET	21.90	21 900
M.1.136	Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Katlama (1 Num.)		ADET	13.20	13 200
M.1.137	Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Statik Zımbalama	ASTM D - 751Mod	ADET	57.90	57 900
M.1.138	Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Yırtılma Direnci	DIN 53363	ADET	57.90	57 900
M.1.139	Yaşlandırma (Isı) Sonrası Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Statik Zımbalama	ASTM D - 751Mod	ADET	95.60	95 600
M.1.140	Yaşlandırma (Isı) Sonrası Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Yırtılma Direnci	DIN 53363	ADET	95.60	95 600
M.1.141	Bitümlü Tecrit Malzemelerinde Permeabilite	ASTM D - 4491	ADET	71.90	71 900
M.1.142	Bir Çeşit Agregadan Kırmataş Hazırlama (50 Kg.)		ADET	60.70	60 700
M.1.143	Pres Kalibrasyonu (Belediye Sınırları İçinde)		ADET	157.40	157 400
M.1.144	Pres Kalibrasyonu (Belediye Sınırları Dışında)		ADET	157.40	157 400
M.1.145	Beton Tabanca Kalibrasyonu		ADET	43.90	43 900
M.1.146	Ring Kalibrasyonu		ADET	81.00	81 000
M.1.147	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Boyut ve Görünüş (1 Deney Seti)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	13.20	13 200
M.1.148	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Delik Muayenesi (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	8.80	8 800
M.1.149	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Birim Hacim Ağırlığı (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	13.30	13 300

BETON VE ÇELİK LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.1.150	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Basınç Dayanımı (Başlıklama Dahil), (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	63.50	63 500
M.1.151	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Su Emme (Atmosfer Basıncında), (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	30.90	30 900
M.1.152	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Zararlı Madde (Kireç ve Manyezi), (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	28.40	28 400
M.1.153	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Dona Dayanıklılık (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	86.50	86 500
M.1.154	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Kırılma Yüğü (Başlıklama Dahil), (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	63.50	63 500
M.1.155	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Görünüş ve Ses Verme (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	22.00	22 000
M.1.156	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Şekil ve Boyutlar (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	22.00	22 000
M.1.157	Harman, Taşıyıcı, Fabrika, Taşıyıcı Döşeme, Döşeme Dolgu Tuğlaları, Oluklu Kiremit, Beton Kiremit, Duvarlar için Beton Briket, Tavanlar için Boşluklu Hafif Beton Numunelerinde Su Geçirme (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	60.20	60 200
M.1.158	Beton Kiremitte Su Emme %'si (3 Num.)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	46.40	46 400

BETON VE ÇELİK LABORATUVARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.1.159	Duvar Beton Briketinde Gönyeden Sapma (3 Numune)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	22.00	22 000
M.1.160	Duvar Beton Briketi ve Hafif Beton Numunelerinde Birim Hacim Ağırlık (3 Num)	TS 704,705,1260,1261, 562,1903,406, 407	ADET	24.50	24 500
M.1.161	İnşaat Kireçlerinde Numune Hazırlama (1 Num.)	TS 30 , TS 32	ADET	18.30	18 300
M.1.162	İnşaat Kireçlerinde Birim Hacim Ağırlık (1 Num.)	TS 30 , TS 32	ADET	14.80	14 800
M.1.163	İnşaat Kireçlerinde İşlenebilme Yeteneği (1 Num.)	TS 30 , TS 32	ADET	31.20	31 200
M.1.164	İnşaat Kireçlerinde Basınç ve Eğilmede Çekme dayanımı (1 Num.)	TS 30 , TS 32	ADET	28.60	28 600
M.1.165	İnşaat Kireçlerinde Kıvam Suyu (Su İhtiyacı), (1 Num.)	TS 30 , TS 32	ADET	19.60	19 600
M.1.166	İnşaat Kireçlerinde İncelik (Elek ile), (1 Num.)	TS 30 , TS 32	ADET	9.30	9 300
M.1.167	İnşaat Kireçlerinde Hacim Sabitliği (1 Num.)	TS 30 , TS 32	ADET	22.00	22 000
M.1.168	İnşaat Kireçlerinde Verimlilik (1 Num.)	TS 30 , TS 32	ADET	18.30	18 300
M.1.169	Yapı Alçılarında İncelik (Elek İle), (1 Num.)	TS 370	ADET	24.80	24 800
M.1.170	Yapı Alçılarında Priz Süresi Tayini (1 Num.)	TS 370	ADET	39.50	39 500
M.1.171	Yapı Alçılarında Basınç Dayanımı (1 Num.)	TS 370	ADET	34.60	34 600

KİMYA LABORATUVARI ŞEFLİĞİ HİZMETLERİ

Komple deneylerde parantez içerisinde belirtilen poz.no'lar M.2' den sonraki rakamları kapsamaktadır.

POZ NO	İŞİN ADI	STANDART NO	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
ÇİMENTOLARIN KİMYASAL ÖZELLİKLERİ (Komple)					
	Portland Çimentosu (Minerolojik Bileşenler Hariç)	TS EN 197-1			
	Portland Çimentosu (Minerolojik Bileşenler Dahil)	TS EN 197-1			
	Katkılı Çimento	TS EN 197-1			
	Yüksek Fırın Çimentoları	TS EN 197-1			
	Beyaz Portland Çimentosu	TS 21			
	Harç Çimentosu	TS 22			
	Traslı Çimento	TS EN 197-1			
	Uçucu Küllü Çimento	TS EN 197-1			
	Sülfatlı Cüruf Çimentosu	TS EN 197-1			
	Portland Çimentosu Klinkeri	TS EN 197-1			
	Erken Dayanımı Yüksek Çimento (Beton Travers Çimentosu)	TS EN 197-1			
	TIP I (II,III,IV,V) Çimento	ASTM C 150			
	Sülfatlara Dayanıklı Çimento	TS 10157			
	Portland Kompoze Çimento	TS EN 197-1			
ÇİMENTOLARA UYGULANAN KİMYASAL DENEYLER					
M.2.1	Numune Alma	TS EN 196-2	AD.	6.30	6 300
M.2.2	Silisyum Dioksit (SiO ₂) Tayini	TS EN 196-2	AD.	22.00	22 000
M.2.3	Erimez Kalıntı Tayini	TS EN 196-2	AD.	24.30	24 300
M.2.4	Demir (3) Oksit- Alüminyum Oksit Toplamı (R ₂ O ₃) Tayini	TS EN 196-2	AD.	32.20	32 200
M.2.5	Demir (3) Oksit (Fe ₂ O ₃) Tayini	TS EN 196-2	AD.	36.50	36 500
M.2.6	Alüminyum Oksit (Al ₂ O ₃) Tayini	TS EN 196-2	AD.	73.90	73 900
M.2.7	Toplam Kalsiyum Oksit (CaO) Tayini	TS EN 196-2	AD.	69.80	69 800
M.2.8	Serbest Kalsiyum Oksit (CaO) Tayini	TS EN 196-2	AD.	44.70	44 700
M.2.9	Mağnezyum Oksit (MgO) Tayini	TS EN 196-2	AD.	95.50	95 500
M.2.10	Kükürt Trioksit (SO ₃) Tayini	TS EN 196-2	AD.	28.10	28 100
M.2.11	Kızdırma Kaybı Tayini	TS EN 196-2	AD.	12.10	12 100
M.2.12	Mangan Oksit (Mn ₂ O ₃) Tayini	TS EN 196-2	AD.	46.50	46 500
M.2.13	Sodyum Oksit (Na ₂ O) (Flame Fotometre ile)	TS EN 196-21	AD.	48.80	48 800
M.2.14	Potasyum Oksit (K ₂ O) (Flame Fotometre ile)	TS EN 196-21	AD.	48.80	48 800
M.2.15	Alkali Oksitler (Flame Fotometre ile)	TS EN 196-21	AD.	97.50	97 500
M.2.16	Trikalsiyum Silikat (C ₃ S) Oranı Tayini	TS 687	AD.	219.70	219 700
M.2.17	Dikalsiyum Silikat (C ₂ S) Oranı Tayini	TS 687	AD.	219.70	219 700
M.2.18	Trikalsiyum Alüminat (C ₃ A) Oranı Tayini	TS 687	AD.	97.70	97 700
M.2.19	Tetrakalsiyun Alüminoferrit (C ₄ AF) Oranı Tayini	TS 687	AD.	39.50	39 500

KİMYA LABORATUVARI ŞEFLİĞİ HİZMETLERİ

POZ.NO	İŞİN ADI	STANDART NO	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.2.20	Puzolanik Özellik Tayini	TS EN 196-5	AD.	34.10	34 100
M.2.21	Klorür (Cl ⁻) Tayini	TS EN 196-21	AD.	33.30	33 300
ÇEŞİTLİ MALZEMELERİN KİMYASAL ANALİZLERİ					
	Curuf	TS EN 196-2			
	Tras	TS 25			
	Uçucu Kül	TS EN 196-2			
	Silika Külü	TS EN 196-2			
	Kil	TS EN 196-2			
	Tüf	TS EN 196-2			
TOPRAKTA KİMYASAL DENEYLER					
M.2.22	Kimyasal Analiz	TS EN 196-2	AD.	221.80	221 800
M.2.23	pH Tayini	TS 6166	AD.	29.90	29 900
M.2.24	Toplam Sülfat Muhtevası Tayini	TS 6170	AD.	45.20	45 200
M.2.25	Organik Madde Miktarı Tayini	AASHTO T 194	AD.	46.00	46 000
M.2.26	Organik Madde Miktarı Tayini (Yakma Yöntemi İle)	AASHTO T 267	AD.	29.00	29 000
M.2.27	Asitlik Derecesi Tayini (Baumann-Gully Metodu)	TS 3440	AD.	35.90	35 900
M.2.28	Suda Çözünen Sülfat Miktarı Tayini	İlgili Kimyasal Yöntemler	AD.	45.30	45 300
M.2.29	Suda Çözünen Klorür Miktarı Tayini	İlgili Kimyasal Yöntemler	AD.	42.70	42 700
M.2.30	Suda Çözünen Toplu Tuz Miktarı Tayini	İlgili Kimyasal Yöntemler	AD.	37.80	37 800
M.2.31	Toprakta Kireç Tayini	TS 8335 ISO 10693	AD.	40.80	40 800
AGREGADA KİMYASAL DENEYLER					
M.2.32	Kimyasal Analiz	TS EN 196-2	AD.	221.80	221 800
M.2.33	pH Tayini	TS 6166	AD.	29.90	29 900
M.2.34	Beton Agregalarında Sülfat Miktarı Tayini	TS EN 1744-1	AD.	65.60	65 600
M.2.35	Beton Agregalarında Klorür Miktarı Tayini	TS EN 1744-1	AD.	63.20	63 200
M.2.36	Alkali Agregası Reaktivitesinin Kimyasal Yolla Tayini	TS 2517 ASTM C 289	AD.	176.30	176 300
M.2.37	Alkali Agregası Reaktivitesi İçin Jel-Pat Deneyi	Özel Teknik Şartname	AD.	70.70	70 700
M.2.38	Suda Çözünen Sülfat Miktarı Tayini	İlgili Kimyasal Yöntemler	AD.	42.00	42 000
M.2.39	Suda Çözünen Klorür Miktarı Tayini	İlgili Kimyasal Yöntemler	AD.	40.80	40 800
M.2.40	Suda Çözünen Toplu Tuz Miktarı Tayini	İlgili Kimyasal Yöntemler	AD.	36.50	36 500

KİMYA LABORATUVARI ŞEFLİĞİ HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	STANDART NO	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
FİLTRE KUMU VE ÇAKILI KİMYASAL DENEYLERİ					
	Komple (41-42)	TS 4081			
M.2.41	Silisyum Dioksit (SiO ₂) Miktarı Tayini	TS 2979	AD.	59.50	59 500
M.2.42	Asitte Çözünürlük Oranı	TS 4081	AD.	31.00	31 000
M.2.43	Kimyasal Analiz	TS EN 196-2	AD.	221.80	221 800
BETON TEMAS SUYU ÖZELLİKLERİ					
	Komple (44-53,55)	TS 3440			
	Komple (44-53,55,56) 56 nolu deney için BAKINIZ (*)	TS 3440			
BETON YOĞURMA SUYU ÖZELLİKLERİ					
	Komple (44-49,51,57,58)	TS 500,TS 1247 TS EN 1008			
BETON TEMAS - YOĞURMA SUYU ÖZELLİKLERİ					
	Komple (44-58)	TS 3440,TS EN 1008			
	Komple (44-58, 56 Hariç)	TS 3440,TS EN 1008			
SUYUN KİMYASAL DENEYLERİ					
M.2.44	Numune Alma	TS 2536	AD.	6.30	6 300
M.2.45	Koku ve Görünüş Özellikleri	TS 3440	AD.	6.30	6 300
M.2.46	pH Tayini	TS 3263 ISO 10523	AD.	22.80	22 800
M.2.47	Amonyum (NH ₄) ⁺ Miktarı Tayini	TS 3440	AD.	12.80	12 800
M.2.48	Sülfat (SO ₄) ⁻² Miktarı Tayini	TS 3440	AD.	24.70	24 700
M.2.49	Klorür (Cl) ⁻ Miktarı Tayini	TS 3440	AD.	23.30	23 300
M.2.50	Mağnezium (Mg) ⁺² Miktarı Tayini	TS 3440	AD.	46.20	46 200
M.2.51	Toplam Organik Madde Tayini (KMnO ₄ Harcaması)	TS 3440	AD.	33.30	33 300
M.2.52	Toplam Sertlik Tayini	TS 3440	AD.	30.10	30 100
M.2.53	Geçici Sertlik Tayini	TS 3440	AD.	26.80	26 800
M.2.54	Kalıcı Sertlik Tayini	TS 3440	AD.	49.40	49 400
M.2.55	Kalsiyum Sertlik Tayini	TS 3440	AD.	30.10	30 100
M.2.56	Kireç Çözücü Karbonik Asit (CO ₂) Tayini (Heyer Mermer Deneyi İle) Bakınız (*)	TS 3440	AD.	33.30	33 300
M.2.57	Toplu Tuz Miktarı Tayini	İlgili Kimyasal Yöntemler	AD.	23.10	23 100
M.2.58	Asıntı Madde (Tortu) Miktarı (Su bulanık ise)	İlgili Kimyasal Yöntemler	AD.	21.20	21 200
M.2.59	Silisyum Dioksit Miktarı Tayini	ASTM D 859	AD.	19.70	19 700
M.2.60	Bikarbonat (HCO ₃) ⁻ Miktarı Tayini (Berrak sulara uygulanabilir)	TS 4182	AD.	23.60	23 600
M.2.61	Serbest CO ₂ Miktarı Tayini (pH'ı 6-9 aralığında berrak sulara uygulanabilir)	TS 4182	AD.	23.60	23 600

(*) 56 nolu deneyin yapılabilmesi için, TS-3440 'da, belirtilen 5g. mermer tozu içeren yarım litrelik su numunesi getirilmelidir.

KİMYA LABORATUVARI ŞEFLİĞİ HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	STANDART NO	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
SOĞUK BOYALARIN KİMYASAL ÖZELLİKLERİ					
	Trafik İşaretleri Boyası (Levha,Köprü) (62-67) (Beyaz)	TS 655			
	Trafik İşaretleri Boyası (Levha,Köprü) (62-65,67)	TS 655			
	Parlak Emaye Boyalar (Oto Boyaları) (62,63,68,69)	TS 789			
	Solvent Bazlı Yapı (İnşaat) Son Kat Boyaları (62,63,71-75)	TS 39			
	Çift Komponentli Boyalar	Özel Şartnamesi			
BOYALARIN KİMYASAL DENEYLERİ					
M.2.62	Numune Alma	TS 1750	AD.	6.30	6 300
M.2.63	Su İçeriği Tayini	TS 655	AD.	26.90	26 900
M.2.64	Toplam Pigment ve Dolgu Maddeleri (Katı Madde)	EN 12802 Annex J	AD.	36.60	36 600
M.2.65	Toplam Bağlayıcı Maddeler	EN 12802 Annex J	AD.	36.60	36 600
M.2.66	Beyaz Titanyum Pigmentleri (Rutil) Miktarı Tayini	ASTM D 1394	AD.	81.70	81 700
M.2.67	Orjinal Tineri İle Seyreltilmeye Dayanım	TCK Tek. Şart.	AD.	10.90	10 900
M.2.68	Doğal Reçine Aranması	TS 789	AD.	34.10	34 100
M.2.69	Fenol Türevi Reçineler Aranması	TS 789	AD.	37.50	37 500
M.2.70	Hidrokarbonlara Dayanıklılık	TS 789	AD.	10.20	10 200
M.2.71	Alkali ve Asitlere Dayanıklılık	TS 39	AD.	33.20	33 200
M.2.72	Mineral Yağlara Dayanıklılık	TS 39	AD.	19.90	19 900
M.2.73	Sıvı Sabun ve Deterjan Çözeltilerine Dayanıklılık	TS 39	AD.	19.90	19 900
M.2.74	Parlama Noktası (Kapalı Kap ile)	TS 1753	AD.	22.80	22 800
M.2.75	Çözücüler ile Seyreltilmeye Dayanıklılık	TS 39	AD.	10.90	10 900
M.2.76	Uçucu veya Uçucu Olmayan Madde Miktarı	TS 1752	AD.	33.20	33 200
TERMOPLASTİK YOL ÇİZGİ BOYASI ÖZELLİKLERİ					
	Komple (77-84, 86-89)	AASHTO M 249			
M.2.77	Numune Alma	AASHTO T 250	AD.	6.30	6 300
M.2.78	Parlama Noktası (Pensky-Martens)	ASTM D 92	AD.	39.00	39 000
M.2.79	Yumuşama Noktası	ASTM D 36, TS EN 1871 AASHTO M 249	AD.	23.10	23 100
M.2.80	Toplam Agrega, Pigment, Dolgu Maddesi, Cam Kürecik Miktarı Tayini	ASTM D 4797	AD.	33.80	33 800
M.2.81	Toplam Bağlayıcı Madde Miktarı Tayini	ASTM D 4797	AD.	33.80	33 800
M.2.82	Cam Kürecik Miktarı Tayini	ASTM D 4797	AD.	33.80	33 800
M.2.83	Akma Karakteristiği Tayini (Zahn Kabı ile)	TS 11180	AD.	35.30	35 300
M.2.84	Akabilme Özelliğinin Tayini	AASHTO T 250	AD.	33.60	33 600
M.2.85	Beyaz Titanyum Pigmentleri (Rutil) Miktarı Tayini	ASTM D 4764	AD.	81.70	81 700
M.2.86	NaCl, CaCl ₂ , Benzeri Kimyasal Maddeler ve Yağlara Dayanıklılık	TS 11180	AD.	16.70	16 700
M.2.87	Zehirli Madde, Asit ve Uçucu Karakterde Bileşen Bulunup, Bulunmaması	TS 11180	AD.	20.20	20 200
M.2.88	Su İçeriği Tayini	TS 11180	AD.	20.30	20 300
M.2.89	Faz Ayrışması Kontrolü	TS 11180	AD.	19.50	19 500

KİMYA LABORATUVARI ŞEFLİĞİ HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	STANDART NO	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
CAM KÜRECİK DENEYLERİ					
M.2.90	Silisyumdioksit (SiO ₂) Miktarı Tayini	TS 3133	AD.	61.10	61 100
M.2.91	Akma Özelliği (Rutubetli Ortamda) Tayini	TS 7322	AD.	18.90	18 900
M.2.92	Sülfirik Aside (H ₂ SO ₄) Dayanıklılık	BS 6088	AD.	20.90	20 900
M.2.93	Kalsiyum Klorüre (CaCl ₂) Dayanıklılık	BS 6088	AD.	20.90	20 900
SENTETİK TİNER DENEYLERİ					
	Komple (94-96)	TCK Tek. Şart.			
M.2.94	Klorür Aranması	TCK Tek. Şart.	AD.	12.40	12 400
M.2.95	Benzol Aranması	TCK Tek. Şart.	AD.	36.10	36 100
M.2.96	Kullanıldığı Boyaya Uyumu	TCK Tek. Şart.	AD.	17.40	17 400
REFLEKTİF MALZEME DENEYLERİ (Normal ve Yüksek Performanslı)					
M.2.97	Gözle Muayene (Tanıtım İşareti)	TCK Tek. Şart.	AD.	6.30	6 300
M.2.98	Çözücülere Dayanım (5 N H ₂ SO ₄ , Gazyağı, Tiner, Benzin, M.Alkol, T.k.Etilen)	TCK Tek. Şart.	AD.	29.60	29 600
M.2.99	Tanıtım İşaretlerinin Çözücülere Dayanımı (T.Etilen, Gazyağı, Tiner, Benzin)	TCK Tek. Şart.	AD.	9.50	9 500
NON-REFLEKTİF MALZEME					
M.2.100	Çözücülere Dayanım (Gazyağı, Su, % 10 HCl, M.Alkol, % 10 NH ₄ OH)	TCK Tek. Şart.	AD.	29.60	29 600
RETROREFLEKTİF MALZEME DENEYLERİ					
	Komple (Her Bir Retroreflektif Malzeme İçin) (97,99)	TCK Tek. Şart.			
GALVANİZLİ LEVHA VE BAĞLANTI ELEMANLARI DENEYLERİ					
M.2.101	Numunenin Kesilmesi		AD.	35.30	35 300
M.2.102	Kaplama Ağırlığı Tayini	TS 822, TS 914	AD.	43.40	43 400
M.2.103	Daldırma Testi	TS 914	AD.	23.10	23 100
M.2.104	Kaplama Kalınlığı Tayini	TS 149	AD.	39.60	39 600
OTOKORKULUK BAĞLANTI ELEMANLARI DENEYLERİ					
M.2.105	Numunenin Kesilmesi		AD.	35.30	35 300
M.2.106	Kaplama Ağırlığı Tayini	TS 914	AD.	43.40	43 400
M.2.107	Daldırma Testi	TS 914	AD.	23.10	23 100
M.2.108	Kaplama Kalınlığı Tayini	TS 149	AD.	39.60	39 600
ALÜMİNYUM LEVHA VE PROFİL DENEYLERİ					
M.2.109	Numunenin Kesilmesi		AD.	35.30	35 300
M.2.110	Kaplama Ağırlığı	TCK Tek. Şart.	AD.	43.40	43 400
M.2.111	Kimyasal Maddelere Dayanım (Korozyon, 500saat)	TCK Tek. Şart.	AD.	33.20	33 200

KİMYA LABORATUVARI ŞEFLİĞİ HİZMETLERİ

POZ NO	İŞİN ADI	STANDART NO	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
ELEKTROSTATİK YÖNTEMLE TOZ BOYA KAPLANMIŞ SAÇ LEVHA					
M.2.112	Numunenin Kesilmesi		AD.	35.30	35 300
M.2.113	Kimyasal Maddelere Dayanım (Korozyon, 500saat)	TCK Tek. Şart.	AD.	33.20	33 200
CAM ELYAFLI TRAFİK İŞARET LEVHASI					
	Komple (114,121,122,115)				
M.2.114	Numune Hazırlama		AD.	19.20	19 200
M.2.115	Üzerindeki Reflektif Malzemelerin Kimyasal Maddelere Dayanımı	TCK Tek. Şart.	AD.	9.50	9 500
CAM ELYAFLI TRAFİK İŞARET KENAR DİKMESİ DENEYLERİ					
	Komple (116,121,122,115)				
M.2.116	Numune Hazırlama			12.80	12 800
M.2.117	Üzerindeki Reflektif Malzemelerin Kimyasal Maddelere Dayanımı	TCK Tek. Şart.		9.50	9 500
RETROREFLEKTİF YAPIŞMIŞ TRAFİK İŞARET LEVHALARI					
M.2.118	Numune Hazırlama		AD.	31.80	31 800
M.2.119	Üzerindeki Reflektif Malzemenin Tanıtım İşaretlerinin Kimyasal Çözücülere Dayanımı	TCK Tek. Şart.	AD.	9.50	9 500
PLASTİK MALZEME DENEYLERİ					
M.2.120	Kül Tayini	TS 3238	AD.	26.80	26 800
M.2.121	Su Absorbsiyonu Tayini	TS 702	AD.	27.90	27 900
M.2.122	Kimyasal Maddelere Karşı Dayanıklılık	TS 710	AD.	39.60	39 600
M.2.123	Kızdırma Kaybı Tayini	TS 1177	AD.	24.60	24 600
TRAFİK İŞARET KONİLERİ					
M.2.124	Kimyasal Maddelere Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	29.60	29 600
M.2.125	Üzerindeki Reflektif Malzemelerin Kimyasal Maddelere Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	9.80	9 800
TRAFİK ARAÇ PULU					
M.2.126	Tanımlama İşareti	TCK Tek.Şart.	AD.	9.50	9 500
M.2.127	Temizlenebilirlik	TCK Tek.Şart.	AD.	19.90	19 900
M.2.128	Yakıtlara Direnç	TCK Tek.Şart.	AD.	19.90	19 900
NOT : Gönderilen numunelerde deneylere başlandıktan sonra ,numune özelliğinden kaynaklanan olumsuzluklar nedeni ile, deneyler yapılamıyor ise , alınmış olan fiyat, o numune için geçerlidir. Yerine numune getirildiği takdirde yeniden ücret alınacaktır. Ayrıca yeni standartlara göre deney yapılması istendiğinde, birim fiyatlar tarafımızdan belirlenecektir.					

FİZİK VE ÖLÇME TEKNİĞİ LABORATUARLARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.3.1	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	10.20	10 200
M.3.2	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Numune Hazırlama	TCK Tek.Şart.	AD.	11.50	11 500
M.3.3	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Cam Kürecik Tutulması	TCK Tek.Şart.	AD.	10.80	10 800
M.3.4	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Viskozite	TCK Tek.Şart.	AD.	15.80	15 800
M.3.5	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Kuruma Süresi	TCK Tek.Şart.	AD.	16.00	16 000
M.3.6	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Esneklik	TCK Tek.Şart.	AD.	10.20	10 200
M.3.7	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Aşınma Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	17.70	17 700
M.3.8	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Aydınlanma Faktörü	TCK Tek.Şart.	AD.	10.30	10 300
M.3.9	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Sızmaya Karşı Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	11.90	11 900
M.3.10	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Dizel Yakıtına Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	9.90	9 900
M.3.11	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Tuzlu Çözeltiye Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	11.20	11 200
M.3.12	Soğuk Yol Çizgi Boyasında UV Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	976.10	976 100
M.3.13	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Çökme Deneyi	TCK Tek.Şart.	AD.	63.30	63 300
M.3.14	Soğuk Yol Çizgi Boyasında Renk Tayini	TCK Tek.Şart.	AD.	15.60	15 600
M.3.15	Termoplastik Yol Çizgi Boyasında Görünüş	TS 11180	AD.	8.00	8 000
M.3.16	Termoplastik Yol Çizgi Boyasında Kayma Direnci	TS 11180	AD.	14.40	14 400
M.3.17	Termoplastik Yol Çizgi Boyasında Aydınlanma Faktörü (1. ve 2. Eritme sonrası)	TS 11180	AD.	37.10	37 100
M.3.18	Termoplastik Yol Çizgi Boyasında Renk Tayini	TS 11180	AD.	15.80	15 800
M.3.19	Termoplastik Yol Çizgi Boyasında Sertleşme Süresi	TS 11180	AD.	23.60	23 600
M.3.20	Termoplastik Yol Çizgi Boyasında UV Lambada Renk Değişimi	TS 11180	AD.	9.30	9 300
M.3.21	Termoplastik Yol Çizgi Boyasında Özgül Ağırlık	TS 11180	AD.	11.50	11 500
M.3.22	Termoplastik Yol Çizgi Boyasında Isı Değişikliklerine Dayanım	TS 11180	AD.	23.20	23 200
M.3.23	Trafik İşaret Levha Boyasında Görünüş	TS 655	AD.	8.30	8 300
M.3.24	Trafik İşaret Levha Boyasında Kabuklanma	TS 655	AD.	10.30	10 300
M.3.25	Trafik İşaret Levha Boyasında Esneklik	TS 655	AD.	11.60	11 600
M.3.26	Trafik İşaret Levha Boyasında Suya Dayanım	TS 655	AD.	11.00	11 000
M.3.27	Trafik İşaret Levha Boyasında Korozyona Dayanım	TS 655	AD.	17.10	17 100
M.3.28	Trafik İşaret Levha Boyasında Viskozite Deneyi	TS 655	AD.	16.10	16 100
M.3.29	Trafik İşaret Levha Boyasında Stabilite deneyi	TS 655	AD.	22.10	22 100
M.3.30	Trafik İşaret Levha Boyasında Kuruma Süresi ve Sertleşme	TS 655	AD.	18.70	18 700
M.3.31	Trafik İşaret Levha Boyasında Gece Görünürlük Tayini	TS 655	AD.	11.30	11 300
M.3.32	Trafik İşaret Levha Boyasında UV Renk Dayanımı	TS 655	AD.	10.90	10 900
M.3.33	Galvanizli Saç Malzemesinde Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.34	Galvanizli Saç Malzemesinde Boyut-Kalınlık-Ayrıntı Ölçümleri	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.35	Galvanizli Saç Malzemesinde Kaplama Kalınlığı	DIN EN ISO 2178	AD.	16.00	16 000
M.3.36	Galvanizli Saç Malzemesinde Yapışma testi	ASTM D 123	AD.	8.30	8 300

FİZİK VE ÖLÇME TEKNİĞİ LABORATUARLARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.3.37	Galvanizli Saç Malzemesinde Bükme testi	TS 205	AD.	13.40	13 400
M.3.38	Galvanizli Sac Malzemede Akma-Kopma Mukavemetleri, %Uzama	TCK Tek.Şart.	AD.	51.90	51 900
M.3.39	Galvanizli Bağlantı Elemanlarında Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.40	Galvanizli Bağlantı Elemanlarında Boyut Kalınlık Ayrıntı Ölçümleri	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.41	Galvanizli Bağlantı Elemanlarında Kaplama Kalınlığı Ölçümü	DIN EN ISO 2178	AD.	16.00	16 000
M.3.42	Galvanizli Bağlantı Elemanlarında Korozyon Testi	TS 80,1026	AD.	8.30	8 300
M.3.43	Galvanizli Bağlantı Elemanlarında Vira Edilebilme	TS 80,1026	AD.	9.90	9 900
M.3.44	Alüminyum Malzemede Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.45	Alüminyum Malzemede Boyut-Kalınlık-Ayrıntı Ölçümleri	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.46	Alüminyum Malzemede Kaplama Kalınlığı	DIN EN ISO 2178	AD.	16.00	16 000
M.3.47	Alüminyum Malzemede Yoğunluk Ölçümü	TCK Tek.Şart.	AD.	7.70	7 700
M.3.48	Alüminyum Malzemede Çekme-Kopma Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	51.90	51 900
M.3.49	Alüminyum Malzemede Yapışma Testi	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.50	Alüminyum Malzemede Esneklik	TCK Tek.Şart.	AD.	10.70	10 700
M.3.51	Alüminyum Malzemede Darbe Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	7.00	7 000
M.3.52	Alüminyum Malzemede Yüzey Sertliği	TCK Tek.Şart.	AD.	6.80	6 800
M.3.53	Alüminyum Malzemede Hava Etkilerine Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	8.90	8 900
M.3.54	Alüminyum Malzemede Donma-Çözölmeye Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	51.60	51 600
M.3.55	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.56	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Boyut-Kalınlık-Ayrıntı Ölçümleri	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.57	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Kaplama Kalınlığı Ölçümleri	TCK Tek.Şart.	AD.	16.00	16 000
M.3.58	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Akma-Kopma Mukavemetleri,%Uzama	TCK Tek.Şart.	AD.	45.50	45 500
M.3.59	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Parlaklık	TCK Tek.Şart.	AD.	7.30	7 300
M.3.60	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Yapışma	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.61	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Boya Yüzey Sertliği	TCK Tek.Şart.	AD.	6.80	6 800
M.3.62	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Deformasyon	TCK Tek.Şart.	AD.	8.40	8 400
M.3.63	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Esneklik	TCK Tek.Şart.	AD.	10.80	10 800
M.3.64	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Darbe Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	12.10	12 100
M.3.65	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Gün Işığı İklimlerendirme	TCK Tek.Şart.	AD.	1,172.40	1 172 400
M.3.66	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Donma-Çözölmeye Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	47.70	47 700
M.3.67	Elektrostatik Toz Boya Kaplı Sac Levhada Tuzlu Sise Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	22.00	22 000
M.3.68	CTP Trafik İşaret Levhasında Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.69	CTP Trafik İşaret Levhasında Numune Kesimi	TCK Tek.Şart.	AD.	16.40	16 400
M.3.70	CTP Trafik İşaret Levhasında Boyut-Kalınlık-Ayrıntı Ölçümleri	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300

FİZİK VE ÖLÇME TEKNİĞİ LABORATUARLARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.3.71	CTP Trafik İşaret Levhasında Kesme Dayanımı	TS 10381	AD.	51.90	51 900
M.3.72	CTP Trafik İşaret Levhasında Yük Altında Eğilme Sıcaklığı	TS 10381	AD.	22.30	22 300
M.3.73	CTP Trafik İşaret Levhasında Aleve Dayanıklılık	TS 10381	AD.	7.40	7 400
M.3.74	CTP Trafik İşaret Levhasında Darbe Dayanımı	TS 10381	AD.	7.40	7 400
M.3.75	CTP Trafik İşaret Levhasında Burulmaya Karşı Direnç	TS 10381	AD.	9.90	9 900
M.3.76	CTP Trafik İşaret Levhasında Rüzgar Dayanımı	TS 10381	AD.	9.90	9 900
M.3.77	CTP Trafik İşaret Levhasında Yüzey Sertliği	TS 10381	AD.	15.00	15 000
M.3.78	CTP Trafik İşaret Levhasında Eğilmede Çekme dayanımı	TS 10381	AD.	19.00	19 000
M.3.79	CTP Trafik İşaret Levhasında Ultraviolet Işınlara Dayanım	TS 10381	AD.	9.20	9 200
M.3.80	CTP Trafik İşaret Levhasında Isı Değişikliklerine Dayanım	TS 10381	AD.	19.40	19 400
M.3.81	CTP Yol Kenar Dikmesinde Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.82	CTP Yol Kenar Dikmesinde Numune Kesimi	TCK Tek.Şart.	AD.	11.90	11 900
M.3.83	CTP Yol Kenar Dikmesinde Boyut-Kalınlık-Ayrıntı Ölçümleri	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.84	CTP Yol Kenar Dikmesinde Yük Altında Eğilme Sıcaklığı	TS 1400	AD.	22.30	22 300
M.3.85	CTP Yol Kenar Dikmesinde Aleve Dayanım	TS 1066	AD.	7.40	7 400
M.3.86	CTP Yol Kenar Dikmesinde Darbe Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	7.40	7 400
M.3.87	CTP Yol Kenar Dikmesinde Elastikiyet	TCK Tek.Şart.	AD.	6.50	6 500
M.3.88	CTP Yol Kenar Dikmesinde Sıcak Dayanımı-Elastikiyet	TCK Tek.Şart.	AD.	14.10	14 100
M.3.89	CTP Yol Kenar Dikmesinde Eğilmede Çekme dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	19.00	19 000
M.3.90	CTP Yol Kenar Dikmesinde Ultraviolet Işınlara Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	9.20	9 200
M.3.91	CTP Yol Kenar Dikmesinde Eğilme Deneyi	TCK Tek.Şart.	AD.	7.40	7 400
M.3.92	CTP Yol Kenar Dikmesinde Soğuğa Dayanım-Esneklik	TCK Tek.Şart.	AD.	14.10	14 100
M.3.93	CTP Yol Kenar Dikmesinde Soğukta Darbe Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	14.10	14 100
M.3.94	CTP Yol Kenar Dikmesinde Reflektif Malzemenin Suya Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	7.40	7 400
M.3.95	CTP Yol Kenar Dikmesinde Isı Değişikliklerine Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	19.40	19 400
M.3.96	Taşıt Muayene Pulunda Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	7.70	7 700
M.3.97	Taşıt Muayene Pulunda Yapışkan Tabaka Sökülebilirliği	TCK Tek.Şart.	AD.	3.90	3 900
M.3.98	Taşıt Muayene Pulunda Pul Kesme	TCK Tek.Şart.	AD.	3.20	3 200
M.3.99	Taşıt Muayene Pulunda Alt Tabakaya Yapışma	TCK Tek.Şart.	AD.	7.40	7 400
M.3.100	Taşıt Muayene Pulunda Isı Değişikliklerine Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	19.40	19 400
M.3.101	Taşıt Muayene Pulunda Reflektivite	TCK Tek.Şart.	AD.	66.50	66 500
M.3.102	Taşıt Muayene Pulunda Renk Tayini	TCK Tek.Şart.	AD.	15.80	15 800
M.3.103	Taşıt Muayene Pulunda Korozyona Direnç (Tuzlu Sis Testi)	TCK Tek.Şart.	AD.	27.80	27 800
M.3.104	Taşıt Muayene Pulunda Hızlandırılmış İklimlendirme	TCK Tek.Şart.	AD.	454.30	454 300

FİZİK VE ÖLÇME TEKNİĞİ LABORATUARLARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.3.105	Cam Kürecik Malzemesinde Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.106	Cam Kürecik Malzemesinde Küresellik	TCK Tek.Şart.	AD.	16.10	16 100
M.3.107	Cam Kürecik Malzemesinde Tane Dağılımı	TCK Tek.Şart.	AD.	31.50	31 500
M.3.108	Cam Kürecik Malzemesinde Kırılma İndisi	TCK Tek.Şart.	AD.	14.40	14 400
M.3.109	Cam Kürecik Malzemesinde Magnetik Partikül Tayini	TCK Tek.Şart.	AD.	17.80	17 800
M.3.110	Cam Kürecik Malzemesinde Torba Tipi-kalınlığı-ağırlığı	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.111	Trafik Emniyet Konisinde Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	7.70	7 700
M.3.112	Trafik Emniyet Konisinde Şekil	TCK Tek.Şart.	AD.	7.70	7 700
M.3.113	Trafik Emniyet Konisinde Boyut-Ağırlık	TCK Tek.Şart.	AD.	7.80	7 800
M.3.114	Trafik Emniyet Konisinde Depolama	TCK Tek.Şart.	AD.	7.50	7 500
M.3.115	Trafik Emniyet Konisinde Yüzey Sertliği	ASTM D 2240	AD.	6.80	6 800
M.3.116	Trafik Emniyet Konisinde Renk Tayini	TCK Tek.Şart.	AD.	15.80	15 800
M.3.117	Trafik Emniyet Konisinde Reflektivite	TCK Tek.Şart.	AD.	66.50	66 500
M.3.118	Trafik Emniyet Konisinde Stabilite	TCK Tek.Şart.	AD.	7.90	7 900
M.3.119	Trafik Emniyet Konisinde Düşme Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	6.30	6 300
M.3.120	Trafik Emniyet Konisinde Reflektif Malzemenin Yapışma Testi	TCK Tek.Şart.	AD.	4.80	4 800
M.3.121	Trafik Emniyet Konisinde Düşük Sıcaklıklarda Darbe Direnci	TCK Tek.Şart.	AD.	7.30	7 300
M.3.122	Trafik Emniyet Konisinde Çekme- Kopma Mukavemeti	TCK Tek.Şart.	AD.	51.90	51 900
M.3.123	Trafik Emniyet Konisinde Ultraviyole Işınlara Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	30.90	30 900
M.3.124	Trafik Emniyet Konisinde Isı Değişikliklerine Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	19.40	19 400
M.3.125	Trafik Emniyet Konisinde Reflektif Malzemenin Suya Dayanımı	TCK Tek.Şart.	AD.	7.40	7 400
M.3.126	İş Güvenliği Yeleğinde Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	7.00	7 000
M.3.127	İş Güvenliği Yeleğinde Boyut-Şekil	TCK Tek.Şart.	AD.	16.50	16 500
M.3.128	İş Güvenliği Yeleğinde Renk Tayini	TCK Tek.Şart.	AD.	15.80	15 800
M.3.129	İş Güvenliği Yeleğinde Reflektivite	TCK Tek.Şart.	AD.	66.50	66 500
M.3.130	Reflektif Yol Butonunda Reflektivite	TCK Tek.Şart.	AD.	66.50	66 500
M.3.131	Reflektif Malzemede Görünüş	TCK Tek.Şart.	AD.	7.00	7 000
M.3.132	Reflektif Malzemede Esneklik	TCK Tek.Şart.	AD.	5.70	5 700
M.3.133	Reflektif Malzemede Darbe Direnci	TCK Tek.Şart.	AD.	8.30	8 300
M.3.134	Reflektif Malzemede Reflektivite	TCK Tek.Şart.	AD.	66.50	66 500
M.3.135	Reflektif Malzemede Renk Tayini	TCK Tek.Şart.	AD.	15.80	15 800
M.3.136	Reflektif Malzemede Yağmur Altında Reflektivite	TCK Tek.Şart.	AD.	66.50	66 500
M.3.137	Reflektif Malzemede Isı Değişimi ve Rutubete Dayanım	TCK Tek.Şart.	AD.	20.80	20 800
M.3.138	Reflektif Malzemede Büzülme	TCK Tek.Şart.	AD.	6.10	6 100
M.3.139	Reflektif Malzemede Parlaklık	TCK Tek.Şart.	AD.	7.40	7 400
M.3.140	Reflektif Malzemede İşlenebilirlik	TCK Tek.Şart.	AD.	6.30	6 300

FİZİK VE ÖLÇME TEKNİĞİ LABORATUARLARI HİZMETLERİ

POZ.NO.	İŞİN ADI	STANDART NO.	BİRİMİ	BİRİM FİYATI (YTL)	BİRİM FİYATI (1 000 TL)
M.3.141	Reflektif Malzemede Yapışma	TCK Tek.Şart.	AD.	6.30	6 300
M.3.142	Reflektif Malzemede Koruyucu Tabaka Sökülebilirliği	TCK Tek.Şart.	AD.	4.80	4 800
M.3.143	Reflektif Malzemede Gün Işığı İklimlendirme (1000 saat için)	TCK Tek.Şart.	AD.	2,858.00	2 858 000
M.3.144	Hazır Trafik İşaret Levhasındaki Reflektifte Alt Tabakaya Yapışma Testi	TCK Tek.Şart.	AD.	6.30	6 300
M.3.145	Hazır Trafik İşaret Levhasındaki Reflektifte Darbeye Dayanım Testi	TCK Tek.Şart.	AD.	4.60	4 600
M.3.146	Hazır Trafik İşaret Levhasındaki Reflektifte Tuzlu Sise Dayanım Testi	TCK Tek.Şart.	AD.	6.30	6 300
M.3.147	Nükleer Metod İle Yoğunluk -Rutubet Ölçümü Cihazında Sızıntı Kontrolü		AD.	532.00	532 000
M.3.148	Nükleer Metod İle Yoğunluk -Rutubet Ölçümü Cihazında Cihaz Fonksiyon Testi		AD.	402.40	402 400
M.3.149	Nükleer Metod İle Yoğunluk-Rutubet Ölçümü Cihazında Kalibrasyon Testi		AD.	389.60	389 600
M.3.150	Nükleer Metod İle Yoğunluk Rutubet Ölçüm Cihazında Trans. Çubuğu Arızası		AD.	557.50	557 500
M.3.151	Nükleer Metod İle Yoğunluk Rutubet Ölçüm Cihazında Yoğunluk Tüpü Arızası		AD.	327.90	327 900
M.3.152	Nükleer Metod İle Yoğunluk Rutubet Ölçüm Cihazında Rutubet Tüpü Arızası		AD.	327.90	327 900
M.3.153	Nükleer Metod İle Yoğunluk Rutubet Ölçüm Cihazında CPU Board Arızası		AD.	327.90	327 900
M.3.154	Nükleer Metod İle Yoğunluk Rutubet Ölçüm Cihazında Main Board Arızası		AD.	402.70	402 700
M.3.155	Nükleer Metod İle Yoğ.- Rut. Ölçüm Cihazında Yüksek Gerilim Modülü Arızası		AD.	297.00	297 000
M.3.156	NükleerMetod İle Yoğ.-Rut. Ölçüm Cihazında Yoğunluk-Rutubet Modülü Arızası		AD.	297.00	297 000
M.3.157	Nükleer Metod İle Yoğunluk Rutubet Ölçüm Cihazında Batarya Modülü Arızası		AD.	327.90	327 900
M.3.158	Nükleer Metod İle Ölçme Tekniği Eğitim Hizmetleri Her Alet İçin Kişi Başına		AD.	375.70	375 700
M.3.159	Jeotekstil Kalınlık Kontrol Deneyi	DIN 53370	SET	11.20	11 200
M.3.160	Jeomembran Kalınlık Kontrol Deneyi	DIN 53370	SET	7.10	7 100
M.3.161	Jeotekstil / Jeomembran Dar Mesnetli Çekme Dayanımı Kalite Kontrol Deneyi	ASTM D 4632	SET	60.60	60 600
M.3.162	Jeotekstil / Jeomembran Delinme Dayanımı Kalite Kontrol Deneyi	ASTMD-751 Mod DIN 54307	SET	48.20	48 200
M.3.163	Jeotekstil / Jeomembran Yırtılma Yayılması Kalite Kontrol Deneyi	DIN 53363	SET	61.00	61 000
M.3.164	Yumuşatıcısız Sert PVC' den İmal Edilmiş Oluklu Drenaj Borusu Kalite Kontrol Deneyleri (Darbe Mukavemeti, Boyut, Su Giriş Alanı, Bağlantı Kontrolü Dahil)	DIN 4262	SET	96.80	96 800

NOT : Gönderilen numunelerde deneylere başlandıktan sonra, numune özelliğinden kaynaklanan olumsuzluklar nedeni ile, deneyler yapılamıyor ise , alınmış olan fiyat, o numune için geçerlidir. Yerine numune getirildiği takdirde yeniden ücret alınacaktır. Ayrıca yeni standartlara göre deney yapılması istendiğinde, birim fiyatlar tarafımızdan belirlenecektir.

