

ULAŖTIRMA BİLİM DALI						
KOD NO	İŖİN ADI		BİRİMİ	BİRİM FİYATI	% 20 KDV (TL)	TOPLAM FİYAT (KDV DAHİL)
TOPRAK VE TOPRAK-AGREGA KARIŖIMLARININ SINIFLANDIRMA DENEYLERİ						
DANE BOYUTU DAĞILIMININ TAYİNİ						
101	İri daneli temiz malzemeler	AASHTO T 27. TS EN ISO 17892-4	Adet	2500,00	500,00	3000,00
102	İnce daneli malzemeler	AASHTO T 27.	Adet	2500,00	500,00	3000,00
		AASHTO T 11. TS EN ISO				
		17892-4				
İRİ DANELİ KARIŖIK MALZEMELER						
103	Kuru metot	AASHTO T 27.	Adet	2500,00	500,00	3000,00
		AASHTO T 11. TS EN ISO 17892-4				
104	YaŖ metot	AASHTO T 27.	Adet	3000,00	600,00	3600,00
		AASHTO T 11. TS EN ISO 17892-4				
105	Hidrometre (özgöl ağırlık dahil)	AASHTO T 88	Adet	3500,00	700,00	4200,00
ATTERBERG LİMİTLERİNİN TAYİNİ						
106	Likit Limit (LL) Plastik Limit (PL) ve Plastisite İndeksi (PI)	AASHTO T 89.	Adet	2250,00	450,00	2700,00
		AASHTO T 90. TS EN ISO 17892-12				
107	Büzölme Limiti (hacimsel)	ASTM D427	Adet	2000,00	400,00	2400,00
STANDART PROKTOR						
108	Standart Proktor-İnce Daneli Topraklarda	TS 1900-1/T2, AASHTO T 99	Adet	5000,00	1000,00	6000,00
109	Standart Proktor-İri Daneli Toprak-Agrega KarıŖımlarında	TS 1900-1/T2, AASHTO T 99	Adet	7000,00	1400,00	8400,00
MODİFİYE PROKTOR						
110	Modifiye Proktor-İnce Daneli Topraklarda	TS 1900-1/T2, AASHTO T 180	Adet	5000,00	1000,00	6000,00
111	Modifiye Proktor-İri Daneli Toprak-Agrega KarıŖımlarında	TS 1900-1/T2, AASHTO T 180	Adet	7000,00	1400,00	8400,00
112	TitreŖimli Tokmak	TS 1900-1/T2	Adet	6000,00	1200,00	7200,00
SİKİŖTİRİLMİŖ NUMUNE HAZIRLANMASI						

113	Sıkıştırılmış Numune Hazırlanması-Standart Proktor		Adet	1750,00	350,00	2100,00
114	Sıkıştırılmış Numune Hazırlanması-Modifiye Proktor		Adet	1750,00	350,00	2100,00
115	Sıkıştırılmış Numune Hazırlanması-Titreşimli Tokmak		Adet	1750,00	350,00	2100,00

KALİFORNİYA TAŞIMA ORANI TAYİNİ (CBR)

116	Kaliforniya Taşıma Oranı Tayini-Kuru CBR	AASHTO T 193	Adet	4000,00	800,00	4800,00
117	Kaliforniya Taşıma Oranı Tayini-Yaş CBR (şişme %'si dahil)	AASHTO T 193	Adet	5000,00	1000,00	6000,00
118	Kaliforniya Taşıma Oranı Tayini-Üç Nokta CBR	AASHTO T 193	Adet	15000,00	3000,00	18000,00

AGREGA DENEYLERİ

201	Yassılık İndeksi	TS EN 933-3	Adet	3000,00	600,00	3600,00
		AASHTO T 176. TS EN				
202	Kum Eşdeğeri Tayini	933-8+A1	Adet	2500,00	500,00	3000,00
203	Kırılmışlık Yüzdesi Tayini	TS EN 932-2	Adet	1500,00	300,00	1800,00
204	Metilen Mavisi Deneyi (Bir numune)	TS EN 933- 9+A1	Adet	3000	600,00	3600,00
205	Tane büyüklüğü dağılımı - Eleme Metodu	TS EN 933-1	Adet	2500	500,00	3000,00
206	Los Angeles Aşınma Tayini	TS EN 1097-2	Adet	3000	600,00	3600,00
	Mikrodeval			4500	900,00	5400,00
207	Donma ve Çözölmeye Karşı Direncin Tayini	TS EN 1367-1	Adet	6000	1200,00	7200,00
208	Kaba/İnce Agregalarda Tane Yoğunluğu ve Su Emme Oranının Tayini	TS EN 1097-6	Adet	2500	500,00	3000,00
209	Filler Tane Yoğunluğu Tayini - Piknometre Metodu	TS EN 1097-7	Adet	3000	600,00	3600,00
210	Gevşek Yığın Yoğunluğunun ve Boşluk Hacminin Tayini	TS EN 933-3	Adet	1500	300,00	1800,00
211	Agrega ve bitüm arasında bağlanmanın tayini -Soyulma Mukavemeti (Statik Metot)	TS EN 12697-11	Adet	2000	400,00	2400,00
212	Agrega ve bitüm arasında bağlanmanın tayini- Soyulma Mukavemeti (Rolling Bottle Metot)	TS EN 12697-11	Adet	2000	400,00	2400,00
213	Cantabro Aşınma Kaybı	TS EN 12697-17	Adet	4000	800,00	4800,00

BITÜM DENEYLERİ

301	Penetrasyon- İğne batma derinliği	TS EN 1426	Adet	2250	450,00	2700,00
302	Yumuşama noktası tayini-Halka ve bilye yöntemi	TS EN 1427	Adet	2250	450,00	2700,00
303	Parlama noktası - Cleveland açık kap metodu	TS EN ISO 2592	Adet	2250	450,00	2700,00
304	Özgöl ağırlık - Piknometre metodu	TS EN 15326+A1	Adet	2250	450,00	2700,00
305	Kinematik viskozite	TS EN 12595	Adet	4500	900,00	5400,00
306	Dinamik Viskozite (Rotasyonel Viskozimetre ile)	TS EN 13302	Adet	3000	600,00	3600,00
307	Çözünürlük	TS EN 12592	Adet	3000	600,00	3600,00
308						
	Depolama Stabilesi	TS EN 13399	Adet	8000	1600,00	9600,00

309	Elastik Geri Dönme	TS EN 13398	Adet	2500	500,00	3000,00
310	Force düklilite	TS EN 13589	Adet	1000	200,00	1200,00
311	Döner Buharlaştırıcı İle Bitümün Geri Kazanılması	TS EN 12697-3	Adet	2500	500,00	3000,00
312	DSR (Dinamik kesme reometresi)	TS EN 14770. AASHTO T 315	Adet	4500	900,00	5400,00
313	Bitümlü Bağlayıcıların BBR Aleti ile Eğilme-Sünme Rijitliğinin Tayini (Çift Numune İle Bir Sıcaklıkta)	TS EN 14771. ASTM D6648. AASHTO T 313	Adet	4500	900,00	5400,00
314	Basıncılı Yaşlandırma Kabı (PAV) İle Bitümlü Bağlayıcıların Yaşlandırılması (çift numune ile bir sıcaklıkta)	TS EN 14769. AASHTO R28	Adet	6000	1200,00	7200,00
315	Dönmeli İnce Film Etüvü Deneyi (RTFOT) (8 şişe)	TS EN 12607-1. AASHTO T 240	Adet	4500	900,00	5400,00
316	RTFOT yöntemi ile ısı ve hava etkisi altında sertleşme direncinin tayini + DSR deneyi	TS EN 12607-1 / TS EN 14770	Adet	8000	1600,00	9600,00
317	RTFOT+ PAV ile Yaşlandırma (RTFOT sonrası deneyler+DSR. PAV sonrası DSR dahil)	TS EN 12607-1 /14769 /14770	Adet	15000	3000,00	18000,00
318	RTFOT+ PAV ile Yaşlandırma (RTFOT sonrası deneyler+DSR. PAV sonrası BBR dahil)	TS EN 12607-1 /14769 /14771	Adet	15000	3000,00	18000,00
319	RTFOT+ PAV ile Yaşlandırma (RTFOT sonrası deneyler +DSR. PAV sonrası DSR ve BBR dahil)	TS EN 12607-1 /14769 /14770/14771	Adet	20000	4000,00	24000,00
320	High Shear Mikser İle Modifiye Bitüm Hazırlama (2 kg)	-	Adet	4000	800,00	4800,00
321	MSCR Deneyi (tek sıcaklık-tek numune)	AASHTO T 350. AASHTO M 332	Adet	4500	900,00	5400,00
322	MSCR Deneyi (beş sıcaklık-beş numune)	AASHTO T 350. AASHTO M 332	Adet	20000	4000,00	24000,00
323	Esneklik Deneyi	TS EN 13880-3	Adet	2500	500,00	3000,00
BITÜM SICAK KARIŞIM DENEYLERİ						
401	Karotiyer ile numune kesme. Tek karot		Adet	1500	300,00	1800,00
402	Hazır karot numunesinin yığın yoğunluğunun tayini . Tek karot - Metot B	TS EN 12697-6	Adet	1500	300,00	1800,00
403	Otomatik vakumlama yöntemiyle yığın yoğunluğunun tayini .Tek karot	AASHTO T 331	Adet	1500	300,00	1800,00
404	Hazır karot numunesinin yığın yoğunluğunun tayini .Tek karot	ASTM-D 2726	Adet	1500	300,00	1800,00
405	Bağlayıcının Süzülmesi -Schellenberg Metodu	TS EN 12697-18	Adet	3250	650,00	3900,00
406	Marshall Deneyi (Stabilite. Akma)	TS EN 12697-34	Adet	2000	400,00	2400,00
407	Azami yoğunluğun tayini - Metot A	TS EN 12697-5	Adet	2250	450,00	2700,00
408	Darbeli sıkıştırıcı ile briket hazırlama (Hazır asfalt numunesinden) 3 Adet	TS EN 12697-30	Adet	3000	600,00	3600,00

409	Darbeli sıkıştırıcı ile briket hazırlama (Karışım imali dahil) 3 adet	TS EN 12697-3	Adet	3500	700,00	4200,00
410	Çözünür bağlayıcı (bitüm) içeriği	TS EN 12697-1	Adet	3750	750,00	4500,00
411	Tane büyüklüğü dağılımı	TS EN 12697-2	Adet	2500	500,00	3000,00
412	Suya hassasiyet	TS EN 12697-12	Adet	4500	900,00	5400,00
413	Suya hassasiyet	AASHTO T 283	Adet	3000	600,00	3600,00
414	Yorulma (Fatigue) Deneyi (4 adet hazır silindirik asfalt numunesi ile)	TS EN 12697-24 / E	Adet	10000	2000,00	12000,00
415	Dolaylı Çekme (Rijitlik) (5 adet hazır silindirik asfalt numunesi ile)	TS EN 12697-26 / C	Adet	4000	800,00	4800,00
416	4 Nokta Yorulma (Fatigue) Deneyi 4 adet hazır prizmatik asfalt numunesi ile)	TS EN 12697-24 / D	Adet	4000	800,00	4800,00
417	Gyratory Kompaktör ile Numune Hazırlama (Hazır asfalt numunesinden) 1 Adet	TS EN 12697-31	Adet	1500	300,00	1800,00
418	Tekerlek İzi Deneyi (Numune hazırlama dahil değil)	TS EN 12697-22	Adet	17500	3500,00	21000,00
419	Üç noktalı eğilme deneyi	BS EN 12697-24. 2012	Adet	3000	600,00	3600,00

1. Üniversitelerden talep edilen deneylerden. liste fiyatları üzerinden %10 indirim yapılır.
2. Yıl içerisinde toplam deney bedeli 500.000 TL'ye ulaşan müşteriye sonraki deneylerde %10 indirim yapılır.
3. Yıl içerisinde toplam deney bedeli 1.000.000 TL'ye ulaşan müşteriye sonraki deneylerde %20 indirim yapılır.