

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (TL)
1	J1	1/25.000 Ölçekli Jeolojik Etüt (Jeolojik harita ve kesitler dahil)	144 km ² (1 pafta)	118.125,00
2	J2	1/25.000 Ölçekli Jeolojik Etüt (Jeolojik harita ve kesitler dahil)	1 km ²	3.810,00
3	J3	1/5.000 Ölçekli Jeolojik Etüt (Jeolojik harita ve kesitler dahil)	1 km ²	6.075,00
4	J4	1/1.000 Ölçekli Jeolojik Etüt (Jeolojik harita ve kesitler dahil)	1 km ²	9.075,00
5	R1	1/25.000 Ölçekli Jeolojik Etüt Raporu yazım bedeli	144 km ² (1 pafta)	54.375,00
6	R2	1/25.000 Ölçekli Jeolojik Etüt Rapor yazım bedeli	1 km ²	2.370,00
7	R3	1/5.000 Ölçekli Jeolojik Etüt Rapor yazım bedeli	1 km ²	3.375,00
8	R4	1/1.000 Ölçekli Jeolojik Etüt Rapor yazım bedeli	1 km ²	3.375,00

NOT: Jeolojik Etüt: Jeolojik harita ve kesit hizmetlerinin bedeli + rapor yazım bedelinin toplamından oluşur.

HİDROJEOLJİ ETÜT HİZMETLERİ

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
9	R5	1/25.000 Ölçekli Hidrojeolojik Etüt Rapor yazım bedeli (Jeolojik harita ve kesitler dahil)	1 km ²	8.700,00
10	R6	1/1.000-1/5.000 Ölçekli Hidrojeolojik Etüt Rapor yazım bedeli (Jeolojik harita ve kesitler dahil)	75-100ha (1 km ²) dahil alan için	20.400,00
11	R7	1/1.000-1/5.000 Ölçekli Hidrojeolojik Etüt Rapor yazım bedeli (Jeolojik harita ve kesitler dahil)	50-75ha dahil alan için	17.475,00
12	R8	1/1.000-1/5.000 Ölçekli Hidrojeolojik Etüt Rapor yazım bedeli (Jeolojik harita ve kesitler dahil)	25-50ha dahil alan için	15.000,00
13	R9	1/1.000-1/5.000 Ölçekli Hidrojeolojik Etüt Rapor yazım bedeli (Jeolojik harita ve kesitler dahil)	0-25ha dahil alan için	11.250,00

NOT: Hidrojeolojik rapor yazım bedeline uygun ölçekte jeolojik harita ve kesitlerin hazırlanması, hidrojeolojik çalışmaların yapılması, verilerin toplanması modellemelerin yapılmasını ve buna ilişkin rapor yazımını kapsamakta olup, havza içinde araştırma amaçlı sondajların açılması, saha ve laboratuvarlarda yapılması gerekli deneyler ile harç ve KDV gibi giderler dahil değildir.

MÜHENDİSLİK JEOLJİSİ HİZMETLERİ

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
14	R10	1/25.000 Ölçekli Mühendislik Jeolojisi Etüdü Rapor yazım bedeli (Jeolojisi harita ve kesitleri dahil)	1 km ²	13.125,00
15	R11	1/1.000-1/5.000 Ölçekli Mühendislik Jeolojisi Etüdü Rapor yazım bedeli (Jeolojisi harita ve kesitleri dahil)	1 km ²	30.300,00

NOT: Mühendislik jeoloji (jeoteknik) rapor yazım bedeline uygun ölçekte jeolojik harita ve kesitlerin hazırlanması, hidrojeoloji ve mühendislik jeolojisi çalışmalarının yapılması, verilerin toplanması modellemelerin yapılması ve buna ilişkin rapor yazımını kapsamakta olup, bu bedele sahada yapılacak sondaj vb. araştırmalar ile saha ve laboratuvarlarda yapılması gerekli deneyler ile harç ve KDV gibi giderler dahil değildir.

ZEMİN SONDAJLARI HİZMETLERİ

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
A) TOPRAK (İNCE VE KABA TANELİ) ZEMİNLER İÇİN				
16	J5	00.00-30.00m arası toprak zeminler için sondaj yapılması	m	525,00
17	J6	30.00-60.00m arası toprak zeminler için sondaj yapılması	m	652,50
18	J7	60m üzerinde toprak zeminler için sondaj yapılması	m	720,00
19	A	Standart Penetrasyon Testi (SPT)	adet	210,00

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ**

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

20	B	İnce cidarlı tüple örselenmemiş örnek alımı (UD)	adet	285,00
21	C	Permabilite Testi	adet	472,50
22	D	Basınçlı Su Testi (BST)	adet	922,50

B) BLOKLU VE KAYA ZEMİNLER İÇİN

23	J8	00.00-30.00m arası bloklu ve kaya zeminler için sondaj yapılması	m	787,50
24	J9	30.00-60.00m arası bloklu ve kaya zeminler için sondaj yapılması	m	922,50
25	J10	60m üzerinde bloklu ve kaya zeminler için sondaj yapılması	m	1.050,00
26	J11	* Muayene çukuru açtırılması	adet	1.312,50

* Söz konusu fiyat tek bir muayene çukuru için geçerli olup, aynı sahada birden fazla muayene çukuru açılması durumunda her bir ilave muayene çukuru için 100,00 TL ilave edilecektir.

C) DENİZDE YAPILAN ZEMİN VE TEMEL ETÜT SONDAJLARI

27	J12	00.00-30.00m arası zeminlerde	m	1.312,50
28	J13	30.00-60.00m arası zeminlerde	m	1.837,50
29	J14	00.00-60.00m arası kayalarda	m	1.950,00

NOT: Sondaj fiyatları jeoteknik amaçlı sondajları için geçerli olup, su, madencilik, petrol, jeotermal ve (vb.) derin sondajlar bu fiyatın dışındadır.

NOT: Sondaj birim fiyatları bölgesel koşullara göre değişebilmektedir.

NOT: Deniz sondajlarında suyun derinliği, akıntı miktarı ve kullanılan ekipmana göre yukarıdaki fiyatlar arttırılabilir.

SU SONDAJ HİZMETLERİ

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
30	J15	Alüvyon (12 1/2" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti)	m	525,00
31	J16	Alüvyon (15" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti)	m	585,00
32	J17	Alüvyon (17" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti)	m	630,00
33	J18	Yumuşak ve Orta Sert Formasyon (12 1/2" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti)	m	787,50
34	J19	Yumuşak ve Orta Sert Formasyon (15" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti)	m	855,00
35	J20	Yumuşak ve Orta Sert Formasyon (17" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti)	m	930,00
36	J21	Sert ve Aşındırıcı Formasyon (12 1/2" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti)	m	930,00
37	J22	Sert ve Aşındırıcı Formasyon (15" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti)	m	990,00
38	J23	Sert ve Aşındırıcı Formasyon (17" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti)	m	1.050,00

NOT: Su Sondajı Hizmeti; sadece delgi açım işleminden ibaret olup, borulama ve çakılama ücret dışında tutulmuştur.

NOT: Sondaj birim fiyatları bölgesel koşullara göre değişebilmektedir.

SU YAPILARI JEOTEKNİK ETÜT VE RAPOR YAZIM BEDELLERİ

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
39	R12	1/25.000 ölçekli Ön İnceleme Etüdü ve Ön İnceleme Jeoteknik Etüt Rapor yazım bedeli (Jeoloji, Mühendislik Jeolojisi harita ve kesitleri dahil)	adet	75.450,00

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2022 YILI II. DÖNEM ASGARİ (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

40	R13	Yapı Yeri Güzergahında 1/ 500 veya 1/1.000 ölçekli, Göl Alanında 1/25.000 ölçekli Planlama Etüdü ve Raporu yazım bedeli (Jeoloji, Mühendislik Jeolojisi harita ve kesitleri dahil)	adet	186.000,00
41	R14	Yapı Yeri Güzergahında 1/ 500 veya 1/1.000 ölçekli, Göl Alanında 1/25.000 Ölçekli Kesin Proje Etüdü ve Raporu yazım bedeli (Jeoloji, Mühendislik Jeolojisi harita ve kesitleri dahil)	adet	300.750,00
42	R15	4628 Sayılı Kanun çerçevesinde hazırlanan Fizibilite Raporlarının Jeoloji-Jeoteknik Etüt Raporu bölümünün hazırlanması bedeli	adet	75.450,00

Küçük Su Yapıları (Gölet ve Reğülâtör) için Jeoteknik Etüt ve Rapor Yazım Bedelleri

43	R16	1/25.000 ölçekli Ön İnceleme Etüdü ve Ön İnceleme Jeoteknik Etüt Rapor yazım bedeli (Jeoloji, Mühendislik Jeolojisi harita ve kesitleri dahil)	adet	60.375,00
44	R17	Yapı Yeri Güzergahında 1/ 500 veya 1/1.000 ölçekli, Göl Alanında 1/25.000 ölçekli Planlama Etüdü ve Raporu yazım bedeli (Jeoloji, Mühendislik Jeolojisi harita ve kesitleri dahil)	adet	113.400,00
45	R18	Yapı Yeri Güzergahında 1/ 500 veya 1/1.000 ölçekli, Göl Alanında 1/25.000 Ölçekli Kesin Proje Etüdü ve Raporu yazım bedeli (Jeoloji, Mühendislik Jeolojisi harita ve kesitleri dahil)	adet	190.350,00
46	R19	4628 Sayılı Kanun çerçevesinde hazırlanan Fizibilite Raporlarının Jeoloji-Jeoteknik Etüt Raporu bölümünün hazırlanması bedeli	adet	58.950,00

Sulama ve İçme Suyu İsale Hattı Güzergahları için Jeoteknik Etüt ve Rapor Yazım Bedelleri

47	R20	1/1.000-1/5.000 ölçekli Kanal Güzergahı Jeoteknik Etüt ve Rapor yazım bedeli	1km	6.500,00
----	-----	--	-----	----------

Tünel Güzergahları için Jeoteknik Etüt ve Rapor Yazım Bedelleri

48	R21	1/25.000 ölçekli Tünel Jeolojik-Jeoteknik Ön Etüdü ve Raporunun hazırlanması	100m	60.375,00
49	R22	1/5.000 ölçekli Tünel Ön Proje Jeolojik-Jeoteknik Etüdü ve Raporunun hazırlanması	100m	133.875,00
50	R23	1/1.000-1/2.000 ölçekli Tünel Kesin Proje Jeolojik-Jeoteknik Etüdü ve Raporunun hazırlanması	100m	168.500,00

NOT: Su yapıları için yapılan etüt ve rapor yazım ücretlerine sahada yapılan çalışmalar ve rapor yazım ücretleri dahil olup, arazi çalışmaları esnasında yapılan sondaj ve yerinde deneyler ile laboratuvar çalışmaları dahil değildir. Ayrıca çalışma alanının büyüklüğü ile güzergahının uzunluğuna bağlı olarak da aşağıda belirtilen oranlarda atış yapılmalıdır.

- 1.Göl alanı 5 km² den fazla ise bu bedel her km² için %2 arttırılır.
- 2.Kanal güzergahı 5 km'den fazla ise bu bedel her km için %2 arttırılır.
- 3.Tünel uzunluğu 1 km'den fazla ise bu bedel her km için %25 arttırılır.

ÇED RAPORU HAZIRLAMA BEDELİ

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
51	R24	ÇED Yönetmeliği'nin Ek-II listesindeki faaliyetler için hazırlanacak Proje Tanıtım Dosyasına esas olan 1/25.000 Ölçekli Jeolojik harita ve raporunun ile dosyanın hazırlanması	1km ²	7.875,00
52	R25	ÇED Yönetmeliği'nin Ek-II listesindeki faaliyetler için hazırlanacak Proje Tanıtım Dosyasına esas olan 1/5.000 Ölçekli Jeolojik harita ve raporunun ile dosyanın hazırlanması	1km ²	13.350,00
53	R26	ÇED Yönetmeliği'nin Ek-I listesindeki faaliyetler için hazırlanacak ÇED Raporuna esas olan 1/25.000 Ölçekli Jeolojik harita ve raporunun hazırlanması	1km ²	15.000,00
54	R27	ÇED Yönetmeliği'nin Ek-I listesindeki faaliyetler için hazırlanacak ÇED Raporuna esas olan 1/5.000 Ölçekli Jeolojik harita ve raporunun hazırlanması	1km ²	17.700,00

NOT: ÇED kapsamında yapılması gereken sondajlar, laboratuvar deneyleri vb. hizmetler fiyata dahil değildir.

JEOTERMAL AKIŞKAN VE DOĞAL MİNERALLİ SU SAHALARINA AİT HİZMETLERİN ASGARİ ÜCRET TARİFESİ (TL)

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
55	R28	Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Projesine esas olacak 1/25.000 ölçekli Jeolojik Harita ve Kesitlerin hazırlanması	1 Km ²	9.450,00

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

56	R29	Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Projesine esas olacak 1/10.000 ölçekli Jeolojik Harita ve Kesitlerin hazırlanması	1hektar	1.905,00
57	R30	Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Projesine esas olacak 1/5.000 ölçekli Jeolojik Harita ve Kesitlerin hazırlanması	1hektar	2.850,00
58	R31	Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Projesine esas olacak 1/1.000 ölçekli Jeolojik Harita ve Kesitlerin hazırlanması	1hektar	3.750,00
59	R32	Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Projesi ve Raporunun düzenlenmesi	her bir ruhsat sahası için	75.750,00
60	R33	Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların her yıl verilmesi zorunlu olan Yıllık Arama Faaliyet Raporunun düzenlenmesi	her bir ruhsat sahası için	30.150,00
61	R34	Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Ruhsatı Belgelerinin Düzenlenmesi ve Başvurunun yapılması	her bir ruhsat sahası için	11.250,00
62	R35	Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların İşletme Projesi ve Raporlarının düzenlenmesi	her bir ruhsat sahası için	28.350,00
63	R36	Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların her yıl verilmesi zorunlu olan İşletme Faaliyet Raporunun düzenlenmesi	her bir ruhsat sahası için	37.800,00
64	R37	Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Kaynak Koruma Alanı Etüdü ve Raporunun düzenlenmesi (Testler hariç)	her bir ruhsat sahası için	66.300,00
65	R38	Jeotermal kuyuda jeolojik takip	günlük	1.950,00
66	R39	Jeotermal kuyuda sıcaklık ve basınç profili alınması ve değerlendirme raporu hazırlanması (Cihaz ve tüm ekipmanlar ve naklieleri dahildir.)	adet	25.350,00
67	R40	1/1.000 ölçekli alterasyon zonlama haritasının hazırlanması (İnceleme, zonlama, örnekleme dahil) (x-ray, kimyasal ve izotrop analiz bedelleri bu fiyatlara dahil değildir.)	hektar	1.500,00
68	R41	Jeotermal kuyuda üretim ve kısa süreli girişim testleri yapılması ve verilerin hidrojeolojik analizi, rapor hazırlanması (Test için gerekli tüm malzeme ve ekipmanlar ile bunlara ait giderler hariçtir.)	adet	11.250,00
69	R42	Jeotermal kaynağın rezervuar modelleme çalışması ve değerlendirmesi ile raporunun hazırlanması (jeoloji, jeofizik, jeokimya, kuyu logları, hidrojeoloji verilerin yorumlanması ve sistemin modellenmesini kapsar)	adet	94.500,00
70	R43	Jeotermal ve doğal mineralli su kuyu veya doğal çıkışlarından analiz için SU örneği alınması ile analiz verilerinin jeokimyasal değerlendirmesi ve raporunun yazılması (Örneklerin laboratuvara nakliyesi ve analiz bedelleri hariçtir.)	her bir rapor için	15.000,00
71	R44	Jeotermal ve doğal mineralli su kuyu veya doğal çıkışlarından analiz için GAZ örneği alınması ile analiz verilerinin jeokimyasal değerlendirmesi ve raporunun yazılması (Örneklerin laboratuvara nakliyesi ve analiz bedelleri hariçtir.)	her bir rapor için	18.900,00

ÖNEMLİ NOT

* Arama Proje ve Raporları Jeotermal akışkanın ve Doğal Mineralli suyun arandığı sahada yapılması gereken tüm çalışmaların (jeoloji harita ve kesitleri, jeofizik aletsel araştırma sonuçları, kuyu logları, suyun hidrolojisi ve hidrojeokimyası vb.) bir bütün halinde derlenerek karşılaştırılması ve sonucunda düzenlenecek raporu belirtmektedir.

* İşletme Proje ve Raporları bölümünde belirtilen fiyat sadece jeoloji mühendisliği ile ilgili hizmetlerini kapsamaktadır. İşletme projesi kapsamında diğer mühendislik disiplinlerinin yapacakları çalışmalar bu fiyatın dışındadır.

* Teknik Sorumlu Jeoloji Mühendisi için ödenecek ücret sadece Teknik Sorumluluğu için olup diğer hizmetleri için ayrıca ücret ödenecektir.

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**2022 YILI II. DÖNEM ASGARİ (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ**

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

YERALTISUYU RAPORU HİZMETLERİ BEDELİ (TL)

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
72	R45	YAS Arama Belgesinin hazırlanması (YAS Arama Belgesi; Arazi çalışması ile kuyu yerinin saptanması, Kuyu yeri koordinatlarının alınması ve haritaya işaretlenmesi, Kuyunun 500 m çevresindeki resmi ve belgeli şahıs kuyuları ile kaynakların araştırılması, Kuyu inşa ve tatbik projesinin hazırlanması ile Kuyu açılacak saha hakkında hidrojeolojik etüt yapılması ve raporlarının hazırlanması hizmetlerini kapsar)	Her bir kuyu için	3.900,00
73	R46	YAS Kullanma Belgesinin hazırlanması (YAS Kullanma Belgesi; Arazide kuyu yerinin sondaj firmasına gösterilmesi, Gerçek kuyu yeri koordinatlarının alınması ve haritaya işaretlenmesi, Kuyu delgi çalışmasının takibinin yapılarak kuyu tatbik projesine uygun yapılmasının kontrolü, Kuyu delgi sonrası kırıntı numune incelemesi ve gerekli aletsel testlerin yapılması, Kuyu teçhiz şemasının saptanması, Kuyu inkişafının takibi ve YAS hakkında bilgi toplanması, Su numunesi alımı, analiz sonuçlarının değerlendirilmesi ve yorumlanması ile Kuyu Kütüğü Projesi hazırlanması hizmetlerini kapsar)	Her bir kuyu için	4.650,00
74	R47	YAS Tadil ve Yenileme Belgesinin hazırlanması (YAS Tadil ve Yenileme Belgesi; Kuyu yeri koordinatının alınması ve haritaya işaretlenmesi, Su numunesi alımı, analiz sonuçlarının değerlendirilmesi ve yorumlanması ile Kuyu Kütüğü Projesinin hazırlanması hizmetlerini kapsar)	Her bir kuyu için	2.625,00
75	R48	YAS Analiz ve Kullanılabilirliğinin Değerlendirilmesinin yapılması (Her bir numune için yetkilendirilmiş laboratuvarda su numunesi analizin bedelini kapsar)	Her bir kuyu için	1.312,50
76	R49	YAS Dinamik ve Statik Seviyesinin Belirlenmesi Amacıyla Pompa Tecrübelerinin yapılması (Pompa tecrübe testinin takibi ve pompaj raporunun hazırlanması hizmetlerini kapsar)	TL/Saat	450,00
77	R50	Kuyu Etkileşim Raporu (Kuyular arasında etkileşimin bulunup bulunmadığını gösterir rapor)	Adet	1.500,00

KUYU-AKİFER TESTLERİ VE KUYU LOGU ÖLÇÜMLERİ (TL)

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
A		YAS kuyu - akifer hidrolik değerlerinin belirlenmesi (pompa testlerinin yapılması)	1 saat	420,00
B		Rezistivite, Doğal Potansiyel (SP), Gamma - Ray	metre	93,00
C		Gamma - Ray / Neutron	metre	66,00
D		Density	metre	31,50
E		Caliper	metre	31,50
F		Hız (Vp - Vs)	metre	66,00
G		Mikrodirenç	metre	31,50
H		Debi Ölçer	metre	31,50
I		Sıcaklık / İletkenlik	metre	66,00
J		Kuyu Eğimi	metre	31,50
K		Formasyon Eğimi	adet	31,50
L		Kuyu İçi Kamera	adet	31,50
M		Kuyu İçinde Statik Sıcaklık Profil Alınması Testi	adet	11.025,00
N		Kuyu İçinde Statik Basınç Profil Alınması Testi	adet	11.025,00
O		Kuyu İçinde Dinamik Sıcaklık Profil Alınması Testi	adet	11.025,00
P		Kuyu İçinde Dinamik Basınç Profil Alınması Testi	adet	11.025,00

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ**

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

R		Water-Loss Testi	adet	21.300,00
S		Çok Debili Enjeksiyon Testi	adet	21.300,00
T		Basınç Yükselim Testi (Build-Up)	adet	11.100,00
U		Draw-Down Testi	adet	11.100,00
V		Girişim Testi (Bir Kuyuda Basınç Değişimi İzleme)	adet	45.300,00
Y		Tek Debili Enjeksiyon Testi	adet	11.025,00
Z		Üretim Testi (Silincer-Savak)	Adet	21.300,00
Zz		Gaz Ölçüm Testi	Adet	1.207,50
			1. Kuyu için	9.225,00
Vz		Kuyu Sapma Ölçümü	İlave her kuyu için	7.500,00

NOT: Su Numunesi analizi yaptırılması birim fiyata dahil değildir.

NOT: DSİ Genel Müdürlüğünce Hazırlanması Zorunlu olan Belge ve Eklerinin Hazırlanmasını kapsar.

MADENCİLİK HİZMETLERİ BEDELİ (TL)

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
78	R51	1/5000-1/10000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritasının Hazırlanması (kaynak ve rezerv koordinatlarının belirlenmesi) 1. Grup ruhsatlarda	0-10 Ha kadar	24.300,00
79	R51	1/5000-1/10000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritasının Hazırlanması (kaynak ve rezerv koordinatlarının belirlenmesi)1. Grup ruhsatlarda	10-50 Ha kadar	1.440,00
80	R52	1/5000-1/10000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritasının Hazırlanması (kaynak ve rezerv koordinatlarının belirlenmesi) 2. ve 3. Grup ruhsatlarda	0-100 Ha kadar	10.500,00
81	R53	1/5000-1/10000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritasının Hazırlanması (kaynak ve rezerv koordinatlarının belirlenmesi) 4. Grup ruhsatlarda	0-2000 Ha kadar	24.450,00
82	R54	1/5000-1/10000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritasının Hazırlanması (kaynak ve rezerv koordinatlarının belirlenmesi) 5. Grup ruhsatlarda	0-1000 Ha kadar	1.440,00
83	R55	1/500 veya 1/100 Ölçekli Yer altı Maden Jeolojisi Haritasının Hazırlanması	m	10.500,00
84	R56	1/5000 Ölçekli Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması (kaynak ve rezerv etütlerini içeren jeolojik etüt raporlarını) 1. Grup Ruhsatlarda	0-10 Ha Kadar	24.450,00
85	R57	1/5000 Ölçekli Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması (kaynak ve rezerv etütlerini içeren jeolojik etüt raporlarını) 1. Grup Ruhsatlarda	10-50 Ha Kadar	1.440,00
86	R58	1/5000 Ölçekli Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması (kaynak ve rezerv etütlerini içeren jeolojik etüt raporlarını) 2. ve 3. Grup Ruhsatlarda	0-100 Ha kadar	10.500,00
87	R59	1/5000 Ölçekli Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması (kaynak ve rezerv etütlerini içeren jeolojik etüt raporlarını) 4. Grup Ruhsatlarda	0-2000 Ha kadar	24.900,00
88	R60	1/5000 Ölçekli Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması (kaynak ve rezerv etütlerini içeren jeolojik etüt raporlarını) 5. Grup Ruhsatlarda	0-1000 Ha kadar	1.440,00
89	R61	1/500 veya 1/100 Ölçekli Yeraltı Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması	100 m için	10.500,00
90	R62	Maden Arama Sondaj, Yarma vb. Öneri Raporunun Hazırlanması 1. ve 2. Grup Madenler için		24.450,00
91	R63	Maden Arama Sondaj, Yarma vb. Öneri Raporunun Hazırlanması 3. Grup Madenler için		43.500,00

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ**

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

92	R64	Maden Arama Sondaj, Yarma vb. Öneri Raporunun Hazırlanması 4. ve 5. Grup Madenler için		26.250,00
93	R65	1/500-1/1000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritası Hazırlanması 1-a Grup Ruhsatlarda	10 Ha	18.150,00
94	R66	1/500-1/1000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritası Hazırlanması 1-b Grup Ruhsatlarda	10 Ha	30.225,00
95	R67	1/500-1/1000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritası Hazırlanması 2. ve 3. Grup Ruhsatlarda	50 Ha	34.725,00
96	R68	1/500-1/1000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritası Hazırlanması 4. ve 5. Grup Ruhsatlarda	100Ha	58.500,00
97	R69	Sondaj Korelasyon Haritası Hazırlanması	Her bir yatak başına	66.450,00
98	R70	Kaynak Tahmin ve Rezerv Rapor Bedeli	Her bir Yatak başına	17.400,00
99	R71	İşletme Projesi (I ve IIa gurubu madenler için)	Ruhsat başına	20.100,00
100	R72	İşletme Projesi (IIb, III ve V. grup madenler için)	Ruhsat başına	21.825,00
101	R73	İşletme Projesi (IV. Grup madenler için)	Ruhsat başına	43.500,00
102	R74	Fizibilite Projesi Raporu Bedeli (arazi faaliyetleri hariç)	Her bir Yatak grubu başına	43.500,00
103	R75	Maden Arama Projesi Hazırlanması	Ruhsat başına	17.550,00
104	R76	Ön İnceleme Raporu	Ruhsat başına	10.200,00
105	R77	Ön Arama Faaliyet Raporu	Ruhsat başına	17.475,00
106	R78	Genel Arama Faaliyet Raporu	Ruhsat başına	23.625,00
107	R79	Detay Arama Faaliyet Raporu	Ruhsat başına	30.225,00
108	R80	Maden Sahası Terk Raporunun Hazırlanması (Arama ruhsatlarında)	Ruhsat başına	4.725,00
109	R81	Maden Sahası Terk Raporunun Hazırlanması (İşletme ruhsatlarında)	Ruhsat başına	21.825,00
110	R82	Sevk Fişi Talep Formu Hazırlanması	Her bir Yatak grubu başına	4.590,00

NOT: Madencilik hizmetlerinde; maden sondajı, örnek alımı, yarma veya oluk numunesi alınması, kimyasal analizler, sıvı kapanım analizleri fiyatın dışındadır.

İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜD RAPORU BEDELİ (TL)

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
------	--------	----------	--------	-----------------

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ****(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹**

111	R83	1/100.000 veya 1/50.000 Bölge/Çevre Düzeni Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Rapor Bedeli	1km ² alan için	6.825,00
112	R84	1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Rapor Bedeli	1km ² alan için	13.425,00
113	R85	1/5.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	1km ² alan için	21.825,00
114	R86	1/2.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	25.000-50.000 (dahil) Ha alan için	564.375,00
115	R87	1/2.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	1.000-25.000 (dahil) Ha alan için	283.500,00
116	R88	1/2.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	500-1.000 (dahil) Ha alan için	113.250,00
117	R89	1/1.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	400-500 (dahil) Ha alan için	56.550,00
118	R90	1/1.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	300-400 (dahil) Ha alan için	49.050,00
119	R91	1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	200-300 (dahil) Ha alan için	43.500,00
120	R92	1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	100-200 (dahil) Ha alan için	36.000,00
121	R93	1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	50-100 (dahil) Ha alan için	29.400,00
122	R94	1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	25-50 (dahil) Ha alan için	26.550,00
123	R95	1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	10-25 (dahil) Ha alan için	23.625,00
124	R96	1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	5-10 (dahil) Ha alan için	20.700,00
125	R97	1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	1-5 (dahil) Ha alan için	18.150,00
126	R98	1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli	1Ha için (5.000-10.000 m ² dahil alan için)	15.000,00
127	R99	1/1000 Ölçekli İmar Planına esas Jeolojik-Jeoteknik etüt raporu (0-5000m ² dahil)	2.500-5.000 m ² alan için	13.425,00
128	R100	1/1000 Ölçekli İmar Planına esas Jeolojik-Jeoteknik etüt raporu (0-2500m ² dahil)	0-2.500 m ² alan için	11.850,00

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

İMAR PLANINA ESAS OLARAK DÜZENLECEK OLAN JEOLJİK VE JEOTEKNİK ETÜT RAPORLARINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

NOT: İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli (Sondaja Dayalı Etütler İçin): Gözlemsel olarak hazırlanacak olan İmar Planına Esas ölçüğine uygun Jeolojik-Jeoteknik Etüt Rapor Bedeline ilave olarak aşağıda belirtilen kalemler eklenecektir.

- * Sondaj ve arazide yerinde deneylerin yaptırılmasının toplam maliyeti
- * Muayene çukuru açtırılmasının toplam maliyeti.
- * Laboratuvar deney numunelerin nakli ve deney ücretlerinin toplam maliyetleri
- * Paleosismoloji çalışmalarının toplam bedeli

Rapor ücret bedellerine ilave edilir.

NOT: İmar planına esas olarak hazırlanacak olan jeoteknik etüt raporlarında gerek gözlemsel olarak, gerekse de sondaja dayalı olarak yapılacak çalışmalarda Çevre ve Şehircilik Bakanlığının tarafından yayımlanan Jeoloji-Jeoteknik ve Mikrobölgeleme Genelgesi formata uygun raporlar düzenlenecektir.

PARSEL BAZINDA YAPILAN JEOTEKNİK ETÜT RAPORLARI (ZEMİN VE TEMEL ETÜDÜ RAPORLARI)

Sıra	Kod No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı TL
129	R101	1. Kategoriye Giren Küçük, Basit Konut ve Atölye Türü Yapılar İçin Yapılan Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	0-500m ² Bina oturma taban alanı için	4.200,00
130	R102	1. Kategoriye Giren Tarım ve Hayvancılık Amaçlı Yapılar İçin Yapılan Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	Bina oturma taban alanı için	5.775,00
131	R103	1. Kategoriye Giren Tarım ve Hayvancılık Amaçlı Yapılar İçin Yapılan Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	m ² Bina oturma taban alanı için	7.200,00
132	R104	1. Kategoriye Giren Tarım ve Hayvancılık Amaçlı Yapılar İçin Yapılan Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	üstü bina oturma alanına sahip yapılar için	9.225,00
133	R105	2. Kategoriye Giren BYS 4-8 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	0-300m ² (Bina oturma taban alanı için)	5.250,00
134	R106	2. Kategoriye Giren BYS 4-8 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	(Bina oturma taban alanı için)	6.600,00
135	R107	2. Kategoriye Giren BYS 4-8 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	(Bina oturma taban alanı için)	7.875,00
136	R108	2. Kategoriye Giren BYS 4-8 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	(Bina oturma taban alanı için)	9.225,00
137	R109	2. Kategoriye Giren BYS 4-8 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	(Bina oturma taban alanı için)	11.850,00
138	R110	3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	(Bina oturma taban alanı için)	12.000,00
139	R111	3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	(Bina oturma taban alanı için)	14.400,00
140	R112	3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	(Bina oturma taban alanı için)	15.750,00

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

141	R113	3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	bina oturma taban alanı için	17.700,00
142	R114	3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	bina oturma taban alanı için	19.050,00
143	R115	3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli	1500-2.000m ² bina oturma taban alanı	23.625,00

PARSEL BAZINDA YAPILACAK ZEMİN VE TEMEL ETÜTLERİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKLİ HUSUSLAR

Parsel bazlı zemin ve temel araştırmaları; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 09.03.2019 tarih ve 30709 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zemin Ve Temel Etüdü Uygulama Esasları ve Rapor Formatı Tebliği" ekinde yayınlanan "Zemin ve Temel Etüdü Uygulama Esasları ve Rapor Formatı"na göre hazırlanacaktır.

Bu kapsamda;

- * İmar planına esas jeolojik, jeolojik-jeoteknik ve mikrobölgeleme etüt raporlarında Uygun Alan(UA) içerisinde yer alan; bodrum kat dahil üç kata kadar olan ve toplam alanı 500m² büyüklüğü geçmeyen basit atölye tipi yapılar, alt ve üst zemin seviyeleri arasında yükseklik farkının 2.00 m.'yi geçmediği istinat yapıları ve kazı iksaları, tarım ve hayvancılık amaçlı basit zirai yapılar ile köy yerleşim alanı içerisinde yer alan bakkal, manav, berber, köy fırını, köy kahvesi, köy lokantası, tanıtım ve teşhir büfeleri, kooperatif işletme binaları bu kategoriye giren yapılara örnektir. Site tipi müstakil yapılar, endüstri yapıları, oteller, okullar, sağlık ocakları Kategori 1 içerisinde yer almaz.1. Kategori içinde değerlendirilecek olup, araştırma çukuru dayalı Gözlemsel etüt raporları kabul edilecektir.
- * İmar Planına Esas jeolojik, jeolojik-jeoteknik ve mikrobölgeleme etüt raporlarında yapı yapılmasında sakınca görülmemen alanlarda yüzeysel (tekil, sürekli veya radye) temelli yapılar, zemin iyileştirmesi gerektiren yapılar, derin temeller, alt-üst seviye farkı 2.00m'yi geçen istinat yapıları, zemin veya kaya ankraj ve bulonları gibi yapı veya yapı kısımları 2. Kategori içinde değerlendirilecek olup, sondaj, arazide yerinde deneyler ve laboratuvar çalışmalarına dayalı hazırlanan raporlar kabul edilecektir.
- * Kategori 1 ve 2'ye girmeyen tüm binalar ile Bina Yükseklik Sınıfı (BYS) 1-3 arasında kalan yapılar, yerleşim bölgelerinde civar yapıları etkileyebilecek çok bodrumlu derin kazılar, ağır dinamik yük etkisi altındaki makine temelleri, zararlı kimyasal maddeler içeren ve depolayan tesisler, silolar bu kategoriye giren işlere örnektir.

1.Kategoriye giren yapılarda;

- 0-500 m² (500 m² alan dahil) taban alanına sahip yapılarda temel taban kotundan itibaren en az üç adet muayene çukuru açtırılacaktır.
- 500-1000 m² (1000 m² alan dahil) taban alanına sahip basit atölye tipi yapılar ile zirai yapılarda temel taban kotundan itibaren en az dört adet muayene çukuru açtırılacaktır.
- 1000-2000 m² (2000 m² alan dahil) taban alanına sahip basit atölye tipi yapılar ile zirai yapılarda temel taban kotundan itibaren en az beş adet muayene çukuru açtırılacaktır.
- 2000 m² geçen tek katlı zirai yapılarda her 1000 m² ilave yapı alanı için bir adet araştırma çukuru açmak gereklidir.

* Muayene çukurlarının derinliği temel taban kotundan itibaren en az 2.00m olacak şekilde planlanacak olup, Araştırma çukurundaki zemin ve kaya tanımlamaları TS EN ISO 14688-1,14688-2,14689-1 standartlarına uygun olarak yapılacaktır.

2.ve 3. Kategoriye giren yapılar için sondaj derinlikleri;

- 0-300 m² (300 m² dahil) taban alanına sahip yapılarda temel taban kotundan itibaren en az üç adet sondaj açılacaktır. Bu sondajlardan en az biri 30 m. olacak, diğer iki sondaj ise bina etki derinliğini aşacak şekilde planlanacaktır.
- 300-600 m² (600m² alan dahil) taban alanına sahip yapılarda temel taban kotundan itibaren en az dört adet sondaj açılacaktır. Bu sondajlardan en az biri 30 m. olacak, diğer üç sondaj ise bina etki derinliğini aşacak şekilde planlanacaktır.
- 600-900m² (900m² alan dahil) taban alanına sahip yapılarda temel taban kotundan itibaren en az beş adet sondaj açılacaktır. Bu sondajlardan en az iki adedi 30 m. olacak, diğer üç sondaj ise bina etki derinliğini aşacak şekilde planlanacaktır.

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

d) 900-1200 m² (1200 m² alan dahil) taban alanına sahip yapılarda temel taban kotundan itibaren en az altı adet sondaj açılacaktır. Bu sondajlardan en az iki adedi 30 m. olacak, diğer dört sondaj ise bina etki derinliğini aşacak şekilde planlanacaktır.

e) 1200-1500 m² (1500 m² alan dahil) taban alanına sahip yapılarda temel taban kotundan itibaren en az yedi adet sondaj açılacaktır. Bu sondajlardan en az üç adedi 30 m. olacak, diğer dört sondaj ise bina etki derinliğini aşacak şekilde planlanacaktır.

f) 1500-2.000 m² (2000 m² alan dahil) taban alanına sahip yapılarda temel taban kotundan itibaren en az sekiz adet sondaj açılacaktır. Bu sondajlardan en az üç adedi 30 m. olacak, diğer dört sondaj ise bina etki derinliğini aşacak şekilde planlanacaktır.

* 2000m² ve üstü yapılarda sondaj sayıları m² binanın dilatasyonla ayrılıp ayrılmadığı, projenin büyüklüğü ve yüksekliği, binanın temele aktardığı yük vb. hususlar göz önüne alınarak artırılmalıdır.

* Sondajlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Yapılar İçin Temel Sondajları Teknik Şartnamesine ve TS EN ISO 22475-1 standardına uygun olarak yapılacaktır.

* Zemin birimlerin arazideki dağılımı, planlanan yapı temelinin boyutları, derinliği ve zemine aktardığı yükler ile çevre yapılar vb. gibi unsurlar dikkate alınarak, sondaj sayısı üçten az olmamak üzere belirlenmeli, yapının taban alanının her 300 m² artışında bir sondaj ilave edilecek şekilde planlaması ve yapılmasına dikkate edilecektir.

* Sondajlar, dilatasyonla ayrılmış geniş oturma alanına sahip yapılarda, dilatasyonla ayrılan her bloğun altına en az bir adet gelecek şekilde planlanmalıdır.

* Sondaj derinliklerinin, yapı etki bölgesi içindeki tüm zemin birimlerini kapsadığından emin olunmalıdır. Sondajlar, yürürlükteki Türkiye Bina Deprem Yönetmelik ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayınlanan Formata göre binanın temel taban kotundan en az 30m, sıvılaşabilir zeminler için 20m, kazıklı temel gerektiren yapılar için kazık çapının 5 katı veya kazık ucunun soketleneceği derinlikten az olamayacağı kabulü ile planlanmalı ve yapılmalıdır. Ancak hedeflenen sondaj derinliklerinden önce kaya birimler ile karşılaşılması durumunda; ayrılmış kaya (W3, W4 ve W5) içinde 5.00m sağlam kaya (W1 ve W2) içinde ise 3.00 m. ilerledikten sondaj bitirilmelidir.

* Şev duraylılığı sorunları görülen alanlarda; şevin geometrisi, olası kayma daireleri vb dikkate alınarak sondajlar planlanmalıdır.

* Topoğrafik olarak eğimli arazilerde yapılacak yapılarda sondaj derinlikleri, yukarıda belirtildiği üzere, temel tasarımına esas olacak ve bina yüklerinin etkilediği zemin birimlerini kapsayacak şekilde planlanmalıdır.

* Sondajlardan alınan örnekler üzerinde yapılan gözlemler, alınan deney örnekleri ile arazi deney sonuçları sondaj logu formuna işlenerek raporda sunulmalıdır

* Sondaj loglarında verilen litolojik tanımlamalarda ISO TS 710 serisi standartlarında belirlenmiş semboller kullanılmalı, sondaj yerlerinin kot ve koordinatları, sondaj makinesinin türü, trafik tescil veya ruhsat tarihi, sondörün adı ve soyadı, sondajın başlangıç ve bitiş tarihleri, hava durumu, yeraltı suyunun ilişkili olarak sondaj sırasında ve sondajların tamamlanmasından sonra en az 7 günlük süreyle yapılan gözlemler, zemin birimlerinin düşey yöndeki değişimleri, zemin tanımlamaları, deneyler için alınan örneklerin kalitesi ve sınıfı (örselenmiş veya örselenmemiş), arazide yapılan deneyler, sondajdan sorumlu olan ve logu hazırlayan jeoloji mühendisi tarafından TSE standartlarına göre düzenlenmeli ve imzalanarak raporda sunulmalıdır.

* Sondaj kuyuları, çeperlerindeki göçmeler ile yüzeyden düşebilecek parçalar nedeniyle sondaj kuyularının kapanmasının önlenmesi amacıyla kuyu tabanına kadar alt kısmı delikli PVC boru indirilerek kuyu borulanmalıdır. Kuyu ağzına beton kapak yapılmalı, böylece uzun süreli yeraltı suyu seviyesi ölçümü yapılmasına olanak sağlanmalıdır

* Sondajlar sırasında alınan örnek veya karotların TSE Standartlarına göre alınması, muhafaza edilmesi ve fotoğraflarının çekilmesi gerekli olup, yapılan bu işlemler raporda sunulmalıdır. -Sondaj verisiyle çizilen kesitlerde sondaj yerleri gösterilmeli, jeolojik veriler kesitte farklı renklerde verilmeli, yeraltısu seviyesinin en düşük ve en yüksek kotları açık bir şekilde gösterilmelidir.

* Bir parselde birden çok yapı yapılıyor ise; parseldeki her yapı bloğu için İçişleri Bakanlığının 15.08.2012 tarih ve 28385 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren YAPI RUHSATI VE YAPI KULLANMA İZİN BELGESİ KULLANILMASINA İLİŞKİN MECBURİ STANDARD TEBLİĞİ'ne uygun olarak ayrı ayrı zemin ve temel etüt raporu düzenlenir. Bu tür yapılaşmalarda her blok altına 1 Kategoriye giren yapılar için ilk yapı bloğu için üç, diğer her bir blok için en az bir adet muayene çukuru açılır.2.ve 3.Kategoriye giren yapılarda ise 1.blok için üç, diğer her bir ilave blok için ise en az bir adet sondaj yapılmak suretiyle gerekli incelemeler yapılır.

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2022 YILI II. DÖNEM ASGARİ (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

* Bir parselde birden çok yapı var ise; parseldeki ilk beş yapı için rapor yazım bedelinin %20'si oranında indirim yapılır (Rapor Yazım Bedeli x5x0.80), on yapı bloğu var ise; rapor yazım bedelinin %30'u oranında indirim yapılır (Rapor Yazım Bedeli x10x0.70), bir parselde ondandan çok yapı bloku var ise rapor yazım bedelinin %50' si oranında indirim yapılır (Rapor Yazım Bedeli x10'dan fazlax0.50) ve faturalarda buna göre düzenlenir.

* Sondaj makinesinin girmeyeceği kadar dar ve küçük olan arsalar ile topoğrafik eğimi yüksek arsalarda TMMOB JMO Mesleki denetim görevlileriyle birlikte arsa üzerinde yapılacak inceleme sonucu düzenlenecek bir tutanak ile arsada sondaj yapılmasının mümkün olmadığının tespiti halinde, arsa için düzenlenen gözlemsel etüt raporu kabul edilir. Ancak düzenlenen tutanak rapor ile birlikte odaya verilir.

* Yapılan hizmete ilişkin faturalar; yukarıda belirtilen kategorilere göre bina taban alanı baz alınarak belirlenen muayene çukuru sayısı ile sondaj adedi baz alınarak düzenlenir. Hesaplamaya aykırı faturalar kabul edilemez.

* Sondaj ve muayene çukurları lokasyonları; yapı için düzenlenen vaziyet planı, vaziyet planının bulunamaması durumunda ise plankote üzerinde gösterilmesi ve rapor ekinde sunulması zorunludur.

* Düzenlenecek raporlarda yapılacak yapının hangi kategoride bulunduğu ve binanın taban alanının belirtilmesi raporu düzenleyene ait olup, bunun belirtilmediği raporlar mesleki denetim görevlilerince iade edilecektir.

* Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği kapsamında mevcut binaların değerlendirilmesi ve güçlendirilmesi amacıyla yapılacak zemin araştırmalarında, üç adetten az olmamak ve zemin birimlerinin litolojik özellikleri ile binadan zemine aktırılan yükler dikkate alınmak koşuluyla, sondaj derinlikleri ve sayısı belirlenmelidir.

* Etüt ve proje müellifleri, ilgili idareler ve yapı denetim kuruluşları sondajlar sırasında işçi sağlığı ve güvenliği mevzuatı kapsamındaki gerekli önlemleri almakla sorumludur.

* Zemin ve teme etütleri kapsamında yapılacak saha araştırmaları; sondajlar, arazide yerinde deneyler, numune alımı ve yeraltısuyu gözlem ve ölçümlerinin kontrollük hizmetleri ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığının tarafından yayımlanan Zemin ve Temel Etüd Uygulama Esasları ve Rapor Formatı'n da belirtilen kontrol formlarının kabul tutanaklarının, kamu adına fenni mesuliyeti üstelenen "Yapı Denetim Kuruluşları" ile ruhsat vermeye yetkili "İlgili kuruluşlar (Belediye, Valilik, Organize Sanayi Bölge Müdürlükleri vb)" tarafından gerçekleştirilmesi, İmar Kanunu, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği ile Danıştay Altıncı Dairesinin Esas No: 2017/4837 ve Karar No: 2019/6454 sayılı kararı gereğince zorunludur.

PALEOSİSMİK ÇALIŞMA HİZMET BEDELLERİ

Sıra	Kodu	İşin Adı	Birimi	Fiyatı (TL)
145	R118	Paleosismolojik Hendek Yeri Tespiti ve Hendek Açılması	Adet	11.500,00
146	R119	Paleosismolojik Hendek Loglama	Adet	10.500,00
147	R120	Paleosismolojik Hendek Yorumlama ve Değerlendirme Raporu	Adet	15.750,00
148	R121	Paleosismolojik Amaçlı Rapor Yazım Bedeli		24.150,00

NOT: Paleosismoloji çalışmalarında yaşlandırma, tekrarlanma periyodunun belirlenmesi ve özel uzmanlık gerektiren işler bunların dışındadır.

LABORATUVAR HİZMETLERİ ASGARİ BİRİM FİYAT LİSTESİ

Sıra	Poz No	İşin Adı	Standart No	Birimi	Birim Fiyat TL
ZEMİN MEKANİĞİ LABORATUVAR HİZMETLERİ					
1	Z.1.1	Su Muhtevası Ölçümü	TS 1900-1	Adet	40,50
2	Z.1.2	Tek Eksenli Büzülmenin Ölçümü	TS 1900-1	Adet	118,50
3	Z.1.3	Özgül Ağırlık (Bağıl Yoğunluk) Ölçümü	TS 1900-1	Adet	79,50
4	Z.1.4	Doğal Birim Hacim Ağırlığı (Şekilsiz Numune)		Adet	79,50
5	Z.1.5	Doğal Birim Hacim Ağırlığı (Şekilli Numune)		Adet	34,50
6	Z.1.6	Kuru Birim Hacim Ağırlığı		Adet	52,50
7	Z.1.7	Minimum birim Hacim Ağırlığı	ASTM D 4254	Adet	112,50
8	Z.1.8	Maksimum Birim Hacim Ağırlığı		Adet	132,00
9	Z.1.9	Konsolidasyon	TS 1900-2	Adet	301,50
10	Z.1.10	Konsolidasyon+Serbest şişme miktarı	TS 1900-2	Adet	301,50
11	Z.1.11	Konsolidasyon+Şişme basıncı	TS 1900-2	Adet	301,50
12	Z.1.12	Konsolidasyon+Serbest şişme miktarı+Şişme basıncı	TS 1900-2	Adet	367,50

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

13	Z.1.13	Serbest şişme miktarı	TS 1900-2/T1	Adet	132,00
14	Z.1.14	Şişme basıncı tayini	TS 1900-2/T1	Adet	150,00
15	Z.1.15	Serbest (Tek Eksenli) Basınç Dayanımının Ölçümü	TS 1900-2	Adet	105,00
16	Z.1.16	Serbest (Tek Eksenli) Basınç Dayanımının (Yoğrulmuş)	TS 1900-2	Adet	150,00
17	Z.1.17	Kesme Kutusu Deneyi (UU)	TS 1900-2	Set	202,50
18	Z.1.18	Kesme Kutusu Deneyi (CU) Konsolidasyonlu-Drenajsız	TS 1900-2	Set	867,00
19	Z.1.19	Kesme Kutusu Deneyi (CD) Konsolidasyonlu-Drenajlı	AASHTO T-236	Set	1.456,50
20	Z.1.20	Kesme Kutusu Deneyi (CD) Konsolidasyonlu-Drenajlı (Rezidüel Mukavemet Ölçümlü)		Set	1.740,00
21	Z.1.21	Üç Eksenli Kayma Direnci (UU)	TS 1900-2	Set	171,00
22	Z.1.22	Üç Eksenli Kayma Direnci (CU)	TS 1900-2	Set	2.625,00
23	Z.1.23	Üç Eksenli Kayma Direnci (CD)	TS 1900-2	Set	4.350,00
24	Ü.1.1	Dane Boyutu Dağılımının Tayini (İri daneli temiz)	TS-1900-1	Adet	105,00
25	Ü.1.2	Dane Boyutu Dağılımının Tayini (İnce daneli malzemeler)	TS-1900-1	Adet	105,00
26	Ü.1.3	İri Daneli Karışık Kuru Metot	TS-1900-1	Adet	105,00
27	Ü.1.4	İri Daneli Karışık Yaş Metot	TS-1900-1	Adet	105,00
28	Ü.1.5	Hidrometre	AASHTO-88	Adet	132,00
29	Ü.1.6	Atterberg Limitlerinin Tayini	TS-1900-1	Adet	105,00
30	Ü.1.7	Büzülme limiti (Hacimsel)	ASTM D-427	Adet	150,00
31	Ü.1.9	Standart Proktor (ince daneli topraklarda)	TS-1900-1	Adet	328,50
32	Ü.1.10	Standart Proktor (iri daneli topraklarda)	TS-1900-1	Adet	394,50
33	Ü.1.11	Modifiye Proktor (ince daneli topraklarda)	TS-1900-1	Adet	394,50
34	Ü.1.12	Modifiye Proktor (iri daneli toprak-agregalarda)	TS-1900-1	Adet	460,50
35	Ü.1.13	Kaliforniya Taşıma Oranı (CBR) KURU	AASHTO-193	Adet	303,00
36	Ü.1.14	Kaliforniya Taşıma Oranı (CBR) YAŞ (şişme %'si dahil)	AASHTO-193	Adet	363,00
37	Ü.1.15	Kaliforniya Taşıma Oranı (CBR) Üç Nokta CBR	AASHTO-193	Adet	846,00
38	08.115	Sabit Seviyeli Geçirgenlik Deneyi	ASTM D 2434	Adet	451,50
39	08.116	Düşen Seviyeli Geçirgenlik Deneyi	TS 1900-2/T1	Adet	451,50
40	08.130	İğne Deliği (Pinhol) Deneyi + Dağılma	TS 1900-2/T1	Adet	303,00
41	08.131	Çifte Hidrometre Deneyi	ASTM 4221	Adet	303,00

ÜST YAPI LABORATUVAR HİZMETLERİ

Sıra	Poz No	İşin Adı	Standart No	Birimi	Birim Fiyat TL
42	M.1.11	İri Agregada Birim Hacim Ağırlık ve Su Emme	TS EN 1097-6	Adet	150,00
43	M.1.12	İnce Agregada Birim Hacim Ağırlık ve Su Emme	TS EN 1097-6	Adet	150,00
44	M.1.13	Agregada Gevşek Birim Ağırlık	TS EN 1097-3	Adet	105,00
45	M.1.14	Agregada Sıkışık Birim Ağırlık	TS EN 1097-3	Adet	126,00
46	M.1.15	Tüvenan Agregada (Elek Analizi)	TS EN 933-1	Adet	174,00
47	M.1.16	İri Agregada (Elek Analizi)	TS EN 933-1	Adet	126,00
48	M.1.17	İnce Agregada (Elek Analizi)	TS EN 933-1	Adet	126,00
49	M.1.18	Tüvenan Agreganın Kum ve Çakıla Ayırılması ve Elek Analizi	TS EN 933-1	Adet	255,00
50	M.1.19	Beton Agregalarında İnce Madde Oranı Tayini	TS EN 933-1	Adet	150,00
51	M.1.20	Kil Topakları (Çakılda)	ASTM C-142	Adet	150,00
52	M.1.21	İnce Agregada Organik Madde (%3'lük NaOH ile)	TS EN 1744-1+A1	Adet	174,00
53	M.1.22	Hafif Madde (Kumda-Çakılda)	TS 3528	Adet	255,00
Agregaların Parçalanma Direnci Tayini					
54	M.1.23	(Los Angeles Metodu)	TS EN 1097-2	Adet	363,00
Agregaların Hava Tesirlerine Karşı Dayanıklılık Deneyi					
55	M.1.24	(Donma Deneyi Na ₂ SO ₄ ile)	TS EN 1367-1	Adet	604,50
56	M.1.25	Alkali Agregada Reaktivitesi	ASTM C-227	Adet	1.755,00
57	M.1.26	Alkali-Silika Reaksiyonu KANADA	CSA A 23-2-25A	Adet	4.350,00
58	M.1.27	Metilen Mavisini Deneyi	TS EN 933-9+A1	Adet	495,00
59	M.1.28	Agregaların Tane Şekli Tayini Yassılık Endeksi Tayini	TS EN 933-3	Adet	303,00
60	M.1.29	Tüvenan Agregada İle Agregada Karışım Hesabı	TS 802, TS 500	Adet	604,50
61	M.1.30	2 Tane sınıfının Karışımı ile Agregada Karışım Hesabı	TS 802, TS 500	Adet	645,00
62	M.1.31	3 Tane sınıfının Karışımı ile Agregada Karışım Hesabı	TS 802, TS 500	Adet	786,00
63	M.1.32	4 Tane sınıfının Karışımı ile Agregada Karışım Hesabı	TS 802, TS 500	Adet	906,00

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2022 YILI II. DÖNEM ASGARI (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkarası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

AGREGA DENEYLERİ					
64	Ü.1.33	Yassılık İndeksi	TS EN 933-3	Adet	303,00
65	Ü.1.34	Kum Eşdeğer Tayini	TS EN 933-8+A1	Adet	255,00
66	Ü.1.35	Kırılmişlik Yüzdesi Tayini	BS 812-110	Adet	174,00
67	Ü.1.36	Tane şeklinin tayini - Şekil endeksi	TS EN 933-4	Adet	408,00
STABİLİZASYON DENEYLERİ					
	Poz No	İşin Adı	Standart No	Birimi	Birim Fiyat TL
68	Ü.1.38	Islatma Kurutma Deneyi	ASTM D-559	Adet	1.155,00
69	Ü.1.39	Donma Çözülme Deneyi	ASTM D-560	Adet	1.762,50
KAYA MEKANIĞI LABORATUVAR HİZMETLERİ					
	Poz No	İşin Adı	Standart No	Birimi	Birim Fiyat TL
70	Z.2.1	Parça Kayadan Numune Alınması		Adet	105,00
71	Z.2.2	Yoğunluk Tayini	ISRM	Adet	105,00
72	Z.2.3	Dane Yoğunluğu Tayini	ISRM	Adet	132,00
73	Z.2.4	Kayaçlarda Su Oranı Tayini	TS 8615	Adet	55,50
74	Z.2.5-1	Boşluk Oranı(E),Prozite(N),ve yoğunluk Tayini(Şekilsiz)	ISRM	Set	202,50
75	Z.2.5-2	Boşluk Oranı(E),Prozite(N),ve yoğunluk Tayini(Geometrik)	ISRM	Adet	174,00
76	Z.2.6	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı (Hazır Karot)	TS EN 1926	Adet	132,00
77	Z.2.7	Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Elastisite Modülü ve Oranı Tayini (Hazır Karot Numunesinde, Tek Numune İçin)	TS EN 1926	Poizon Adet	777,00
78	Z.2.8	Don Sonu Basınç Dayanımı	TS 699	Set	1.752,00
79	Z.2.9	Kayaçlarda Üç Eksenli Basma Dayanımı (Hazır Karot)	TS 699	Set	847,50
80	Z.2.10	Kayaçlarda Üç Eksenli Basma Dayanımı (Numune Hazırlanarak)	ISRM	Set	1.000,50
81	Z.2.11	Kayaçlarda Üç Eksenli Basma Dayanımı (Parça Kayadan)	ISRM	Set	1.153,50
82	Z.2.12	Nokta Yüğü İndeksi Tayini	TS 699, ASTM D 5731	Set	105,00
83	Z.2.13	Karot Yüzeylerinin Düzeltilmesi		Adet	52,50
84	Z.2.14	İndirek Çekme Dayanımı (Brezilya Deneyi)	TS 7654	Adet	202,50
KİMYA LABORATUVAR HİZMETLERİ					
Sıra	Poz No	İşin Adı	Standart No	Birimi	Birim Fiyat TL
TOPRAKTA KİMYASAL DENEYLER					
85	M.2.1	PH Tayini	TS ISO 10390	Adet	150,00
86	M.2.2	Toplam Sülfat Muhtevası Tayini	TS 6170	Adet	303,00
87	M.2.3	Organik Madde Tayini	AASHTO T-194	Adet	303,00
88	M.2.4	Toprakta Kireç Tayini	ISO 10693	Adet	375,00
AGREGADA KİMYASAL DENEYLER					
89	M.2.5	Beton agregalarında Sülfat Miktarı Tayini	TS EN 1744-1+A1	Adet	303,00
90	M.2.6	Alkali Agregası Reaktifitesinin Kimyasal Yolla Tayini	TS 2517	Adet	1.153,50
91	M.2.7	Silisyum Dioksit (SiO) Miktar Tayini	TS 2979	Adet	693,00
PETROGRAFIK/ MİNEROLOJİK MUAYENE VE DENEYLERİ					
92	M.2.8	Sertleşmiş Beton- Petrografik Muayenesi İçin Standart Uygulama	ASTM C856	Adet	1.050,00
93	M.2.9	Doğal Taşlar-Deney Yöntemleri Petrografik İnceleme	TS EN 12407	Adet	1.050,00
94	M.2.10	Kıymetli ve Yarı Kıymetli Taşlarda veya Magmatik Kayaçlar- Mineralojik ve Petrografik İnceleme	TS 10282	Adet	1.575,00
ARAZİ DENEY HİZMETLERİ					
Sıra	Poz No	İşin Adı		Birimi	Birim Fiyat TL
YERİNDE DENEYLER					
95	J.25	Yerinde sıkışma deneyi (kum metodu ile)		Adet	874,50
96	J.26	Yerinde sıkışma deneyi (nükleer metodu ile)		Adet	664,50
97	J.27	Yerinde yoğunluk Belirlenmesi (Balon)		Adet	604,50
98	J.28	(Kum, Nükleer, Parafin vb.)		Adet	604,50
99	J.29	Arazi CBR deneyi		Adet	604,50
100	J.30	Plaka yükleme deneyi		Adet	2.902,50
101	J.31	Plaka yükleme deneyi "k" deneyi		Adet	5.985,00

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2022 YILI II. DÖNEM ASGARİ (EMSAL) ÜCRET TARİFESİ

(İş Bu Asgari (Emsal) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

102	J.32	Presiyometre deneyi (İnce taneli zeminlerde)	Adet	649,50
103	J.33	Presiyometre deneyi (İri taneli zeminlerde)	Adet	874,50
104	J.34	Presiyometre deneyi (Ayrışmış ve Kendini Tutabilen Kayalarda)	Adet	990,00
105	J.39	Jeoteknik Amaçlı Açılmış Sondaj Kuyusunda Dilatometre Deneyi yapılması, Değerlendirilmesi ve Raporlanma	Adet	9.255,00
106	J.35	Düşen Ağırlıklı Deflektometre ile Sıkıştırma Deneyi	Adet	303,00
107	J.36	İnklinometre Okuması	Adet	651,00
108	J.37	İnklinometre Okuma Ekip ve Ekipmanının Nakli (Gidiş - Dönüş)	Sefer	10.867,50
109	J.38	İnklinometre Ölçümlerinin Değerlendirilmesi ve raporunun yazılması	Her	436,50

* Yukarıda belirtilen fiyatlar Türkiye Zemin ve Kaya Mekaniği Laboratuvarlarının ortak çalışmaları doğrultusunda belirlenen ve bütün laboratuvarların uymasını zorunlu kılan 'Asgari Birim Fiyatları' içermektedir.

¹ ³⁰⁶⁵ Katma Değer Vergisi Kanununun 27. Maddesinin 5. Fıkrasına göre "*serbest meslek faaliyetleri için ilgili meslek teşekküllerinde tespit edilmiş bir tarife varsa, hizmetin bedeli, bu tarifede gösterilen ücretten düşük olamaz*" hükmü esas alınarak iş bu asgari emsal ücret tarifesi hazırlanmıştır.