

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ (İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası 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) | 694.680,00 |
| 2 | J2 | 1/25.000 Ölçekli Jeolojik Etüt (Jeolojik harita ve kesitler dahil) | 1 km ² | 22.440,00 |
| 3 | J3 | 1/5.000 Ölçekli Jeolojik Etüt (Jeolojik harita ve kesitler dahil) | 1 km ² | 35.760,00 |
| 4 | J4 | 1/1.000 Ölçekli Jeolojik Etüt (Jeolojik harita ve kesitler dahil) | 1 km ² | 53.400,00 |
| 5 | R1 | 1/25.000 Ölçekli Jeolojik Etüt Raporu yazım bedeli | 144 km ² (1 pafta) | 319.800,00 |
| 6 | R2 | 1/25.000 Ölçekli Jeolojik Etüt Rapor yazım bedeli | 1 km ² | 13.980,00 |
| 7 | R3 | 1/5.000 Ölçekli Jeolojik Etüt Rapor yazım bedeli | 1 km ² | 19.860,00 |
| 8 | R4 | 1/1.000 Ölçekli Jeolojik Etüt Rapor yazım bedeli | 1 km ² | 19.920,00 |

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 | 51.180,00 |
| 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 | 119.952,00 |
| 11 | R7 | 1/1.000-1/5.000 Ölçekli Hidrojeolojik Etüt Rapor yazım bedeli (Jeolojik harita ve kesitler dahil) | 50-75ha dahil alan için | 102.756,00 |
| 12 | R8 | 1/1.000-1/5.000 Ölçekli Hidrojeolojik Etüt Rapor yazım bedeli (Jeolojik harita ve kesitler dahil) | 25-50ha dahil alan için | 88.200,00 |
| 13 | R9 | 1/1.000-1/5.000 Ölçekli Hidrojeolojik Etüt Rapor yazım bedeli (Jeolojik harita ve kesitler dahil) | 0-25ha dahil alan için | 66.150,00 |

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 | 77.184,00 |
| 15 | R11 | 1/1.000-1/5.000 Ölçekli Mühendislik Jeolojisi Etüdü Rapor yazım bedeli (Jeolojisi harita ve kesitleri dahil) | 1 km ² | 178.164,00 |

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 | 3.096,00 |
| 17 | J6 | 30.00-60.00m arası toprak zeminler için sondaj yapılması | m | 3.840,00 |
| 18 | J7 | 60m üzerinde toprak zeminler için sondaj yapılması | m | 4.236,00 |
| 19 | A | Standart Penetrasyon Testi (SPT) | adet | 1.236,00 |
| 20 | B | İnce cidarlı tüple örselenmemiş örnek alımı (UD) | adet | 1.680,00 |
| 21 | C | Permabilite Testi | adet | 2.784,00 |
| 22 | D | Basınçlı Su Testi (BST) | adet | 5.460,00 |
| B) BLOKLU VE KAYA ZEMİNLER İÇİN | | | | |
| 23 | J8 | 00.00-30.00m arası bloklu ve kaya zeminler için sondaj yapılması | m | 4.632,00 |
| 24 | J9 | 30.00-60.00m arası bloklu ve kaya zeminler için sondaj yapılması | m | 5.424,00 |
| 25 | J10 | 60m üzerinde bloklu ve kaya zeminler için sondaj yapılması | m | 6.180,00 |

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ (İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

| | | | | |
|----|-----|-----------------------------|------|----------|
| 26 | J11 | *Muayene çukuru açtırılması | adet | 7.716,00 |
|----|-----|-----------------------------|------|----------|

* 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 | 7.716,00 |
| 28 | J13 | 30.00-60.00m arası zeminlerde | m | 10.800,00 |
| 29 | J14 | 00.00-60.00m arası kayalarda | m | 11.466,00 |

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 | 3.096,00 |
| 31 | J16 | Alüvyon (15" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti) | m | 3.444,00 |
| 32 | J17 | Alüvyon (17" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti) | m | 3.708,00 |
| 33 | J18 | Yumuşak ve Orta Sert Formasyon (12 1/2" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti) | m | 4.632,00 |
| 34 | J19 | Yumuşak ve Orta Sert Formasyon (15" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti) | m | 5.028,00 |
| 35 | J20 | Yumuşak ve Orta Sert Formasyon (17" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti) | m | 5.468,40 |
| 36 | J21 | Sert ve Aşındırıcı Formasyon (12 1/2" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti) | m | 5.468,40 |
| 37 | J22 | Sert ve Aşındırıcı Formasyon (15" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti) | m | 5.821,20 |
| 38 | J23 | Sert ve Aşındırıcı Formasyon (17" Çapındaki Su Sondajı Delgi Ücreti) | m | 6.174,00 |

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 |
|---|--------|---|--------|-----------------|
| Büyük Su Yapıları (Baraj) için Jeoteknik Etüt ve Rapor Yazım Bedelleri | | | | |
| 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 | 443.640,00 |
| 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 | 1.093.680,00 |
| 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 | 1.768.320,00 |
| 42 | R15 | 4628 Sayılı Kanun çerçevesinde hazırlanan Fizibilite Raporlarının Jeoloji-Jeoteknik Etüt Raporu bölümünün hazırlanması bedeli | adet | 443.640,00 |

Küçük Su Yapıları (Gölet ve Regülatör) 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 | 355.005,00 |
| 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 | 666.792,00 |
| 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 | 1.119.258,00 |
| 46 | R19 | 4628 Sayılı Kanun çerçevesinde hazırlanan Fizibilite Raporlarının Jeoloji-Jeoteknik Etüt Raporu bölümünün hazırlanması bedeli | adet | 346.626,00 |

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 | 38.220,00 |
|----|-----|--|-----|-----------|

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ (İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

| Tünel Güzergahları için Jeoteknik Etüt ve Rapor Yazım Bedelleri | | | | |
|---|-----|--|------|------------|
| 48 | R21 | 1/25.000 ölçekli Tünel Jeolojik-Jeoteknik Ön Etüdü ve Raporunun hazırlanması | 100m | 355.008,00 |
| 49 | R22 | 1/5.000 ölçekli Tünel Ön Proje Jeolojik-Jeoteknik Etüdü ve Raporunun hazırlanması | 100m | 787.188,00 |
| 50 | R23 | 1/1.000-1/2.000 ölçekli Tünel Kesin Proje Jeolojik-Jeoteknik Etüdü ve Raporunun hazırlanması | 100m | 990.780,00 |

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 artış 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 | 46.200,00 |
| 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 | 78.540,00 |
| 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 | 88.200,00 |
| 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 | 103.950,00 |

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

JEOTERMAL AKIŞKAN VE DOĞAL MİNERALLİ SU SAHALARINA AİT HİZMETLERİN ASGARI 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 | 55.650,00 |
| 56 | R29 | Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Projesine esas olacak 1/10.000 ölçekli Jeolojik Harita ve Kesitlerin hazırlanması | 1hektar | 11.340,00 |
| 57 | R30 | Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Projesine esas olacak 1/5.000 ölçekli Jeolojik Harita ve Kesitlerin hazırlanması | 1hektar | 16.800,00 |
| 58 | R31 | Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Projesine esas olacak 1/1.000 ölçekli Jeolojik Harita ve Kesitlerin hazırlanması | 1hektar | 22.050,00 |
| 59 | R32 | Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Projesi ve Raporunun düzenlenmesi | her bir ruhsat sahası için | 445.200,00 |
| 60 | R33 | Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların her yıl verilmesi zorunlu olan Yıllık Arama Faaliyet Raporunun düzenlenmesi | her bir ruhsat sahası için | 178.500,00 |
| 61 | R34 | Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Arama Ruhsatı Belgelerinin Düzenlenmesi ve Başvurunun yapılması | her bir ruhsat sahası için | 66.150,00 |
| 62 | R35 | Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların İşletme Projesi ve Raporlarının düzenlenmesi | her bir ruhsat sahası için | 166.950,00 |
| 63 | R36 | Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların her yıl verilmesi zorunlu olan İşletme Faaliyet Raporunun düzenlenmesi | her bir ruhsat sahası için | 220.500,00 |
| 64 | R37 | Jeotermal kaynak veya doğal mineralli suların Kaynak Koruma Alanı Etüdü ve Raporunun düzenlenmesi (Testler hariç) | her bir ruhsat sahası için | 388.500,00 |
| 65 | R38 | Jeotermal kuyuda jeolojik takip | günlük | 11.550,00 |
| 66 | R39 | Jeotermal kuyuda sıcaklık ve basınç profili alınması ve değerlendirme raporu hazırlanması (Cihaz ve tüm ekipmanlar ve naklieleri dahildir.) | adet | 149.100,00 |
| 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 | 8.820,00 |
| 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 | 66.150,00 |

TMMOB JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ (İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

| | | | | |
|----|-----|--|--------------------|------------|
| 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 | 554.400,00 |
| 70 | R43 | Jeotermal ve doğal mineralli su kuyu veya doğal çıkışlarından analiz için SU örneği alınması ile analiz verilerinin jeokimyasal değerlendirmesi ve raporunun yazılması (Örneğin laboratuvara nakliyesi ve analiz bedelleri hariçtir.) | her bir rapor için | 88.200,00 |
| 71 | R44 | Jeotermal ve doğal mineralli su kuyu veya doğal çıkışlarından analiz için GAZ örneği alınması ile analiz verilerinin jeokimyasal değerlendirmesi ve raporunun yazılması (Örneğin laboratuvara nakliyesi ve analiz bedelleri hariçtir.) | her bir rapor için | 111.300,00 |

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.

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 | 22.050,00 |
| 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 techiz 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 | 27.300,00 |
| 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 | 14.700,00 |
| 75 | R48 | YAS Analiz ve Kullanılabilirliğinin Değerlendirilmesinin yapılması (Her bir numune için yetkilendirilmiş laboratuvarında su numunesi analizin bedelini kapsar) | Her bir kuyu için | 7.770,00 |
| 76 | R49 | YAS Dinamik ve Statik Seviyesinin Belirlenmesi Amacıyla Pompa Tecrübelerinin yapılması (Pompa tecrübe testinin takibi ve pompaj raporunun hazırlanması hizmetlerini kapsar) | TL/Saat | 2.625,00 |
| 77 | R50 | Kuyu Etkileşim Raporu (Kuyular arasında etkileşimin bulunup bulunmadığını gösterir rapor) | Adet | 8.820,00 |

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 | 2.520,00 |
| B | | Rezistivite, Doğal Potansiyel (SP), Gamma - Ray | metre | 546,00 |

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ
(İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak
Yayınlanmıştır)¹**

| | | | | |
|----|--|--|---------------------|------------|
| C | | Gamma - Ray / Neutron | metre | 420,00 |
| D | | Density | metre | 210,00 |
| E | | Caliper | metre | 210,00 |
| F | | Hız (Vp – Vs) | metre | 388,80 |
| G | | Mikrodirenç | metre | 210,00 |
| H | | Debi Ölçer | metre | 210,00 |
| İ | | Sıcaklık / İletkenlik | metre | 388,80 |
| J | | Kuyu Eğimi | metre | 210,00 |
| K | | Formasyon Eğimi | adet | 210,00 |
| L | | Kuyu İçi Kamera | adet | 210,00 |
| M | | Kuyu İçinde Statik Sıcaklık Profil Alınması Testi | adet | 65.100,00 |
| N | | Kuyu İçinde Statik Basınç Profil Alınması Testi | adet | 65.100,00 |
| O | | Kuyu İçinde Dinamik Sıcaklık Profil Alınması Testi | adet | 65.100,00 |
| P | | Kuyu İçinde Dinamik Basınç Profil Alınması Testi | adet | 65.100,00 |
| R | | Water-Loss Testi | adet | 126.000,00 |
| S | | Çok Debili Enjeksiyon Testi | adet | 126.000,00 |
| T | | Basınç Yükselim Testi (Build-Up) | adet | 65.100,00 |
| U | | Draw-Down Testi | adet | 65.100,00 |
| V | | Girişim Testi (Bir Kuyuda Basınç Değişimi İzleme) | adet | 266.700,00 |
| Y | | Tek Debili Enjeksiyon Testi | adet | 65.100,00 |
| Z | | Üretim Testi (Silincer-Savak) | Adet | 126.000,00 |
| Zz | | Gaz Ölçüm Testi | Adet | 7.350,00 |
| | | | 1. Kuyu için | 52.500,00 |
| Vz | | Kuyu Sapma Ölçümü | İlave her kuyu için | 44.100,00 |

NOT: Su Numunesi analizi yaptırılması birim fiyata dahil değildir.

NOT: DSİ Genel Müdürlüğüne 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 | 142.800,00 |
| 79 | R51 | 1/5000-1/10000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritasının Hazırlanması (kaynak ve rezerv koordinatlarının belirlenmesi)1. Grup ruhsatlarda | 10-50 Ha kadar | 8.400,00 |
| 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 | 61.950,00 |
| 81 | R53 | 1/5000-1/10000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritasının Hazırlanması (kaynak ve rezerv koordinatlarının belirlenmesi) 4. Grup ruhsatlarda | 0-2000 Ha kadar | 143.850,00 |
| 82 | R54 | 1/5000-1/10000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritasının Hazırlanması (kaynak ve rezerv koordinatlarının belirlenmesi) 5. Grup ruhsatlarda | 0-1000 Ha kadar | 8.400,00 |
| 83 | R55 | 1/500 veya 1/100 Ölçekli Yer altı Maden Jeolojisi Haritasının Hazırlanması | m | 61.950,00 |
| 84 | R56 | 1/5000 Ölçekli Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması (kaynak ve rezerv etütlerini içeren jeolojik etüt raporlarını) 1. Grup Ruhsatlarda | 0-10 Ha Kadar | 143.850,00 |
| 85 | R57 | 1/5000 Ölçekli Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması (kaynak ve rezerv etütlerini içeren jeolojik etüt raporlarını) 1. Grup Ruhsatlarda | 10-50 Ha Kadar | 8.400,00 |
| 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 | 61.950,00 |
| 87 | R59 | 1/5000 Ölçekli Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması (kaynak ve rezerv etütlerini içeren jeolojik etüt raporlarını) 4. Grup Ruhsatlarda | 0-2000 Ha kadar | 147.000,00 |
| 88 | R60 | 1/5000 Ölçekli Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması (kaynak ve rezerv etütlerini içeren jeolojik etüt raporlarını) 5. Grup Ruhsatlarda | 0-1000 Ha kadar | 8.400,00 |
| 89 | R61 | 1/500 veya 1/100 Ölçekli Yeraltı Maden Jeolojisi Raporlarının Hazırlanması | 100 m için | 61.950,00 |

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ
(İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak
Yayınlanmıştır)¹

| | | | | |
|-----|-----|--|----------------------------|------------|
| 90 | R62 | Maden Arama Sondaj, Yarma vb. Öneri Raporunun Hazırlanması 1. ve 2. Grup Madenler için | | 143.850,00 |
| 91 | R63 | Maden Arama Sondaj, Yarma vb. Öneri Raporunun Hazırlanması 3. Grup Madenler için | | 256.200,00 |
| 92 | R64 | Maden Arama Sondaj, Yarma vb. Öneri Raporunun Hazırlanması 4. ve 5. Grup Madenler için | | 154.350,00 |
| 93 | R65 | 1/500-1/1000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritası Hazırlanması 1-a Grup Ruhsatlarda | 10 Ha | 107.100,00 |
| 94 | R66 | 1/500-1/1000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritası Hazırlanması 1-b Grup Ruhsatlarda | 10 Ha | 178.500,00 |
| 95 | R67 | 1/500-1/1000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritası Hazırlanması 2. ve 3. Grup Ruhsatlarda | 50 Ha | 205.800,00 |
| 96 | R68 | 1/500-1/1000 Ölçekli Maden Jeolojisi Haritası Hazırlanması 4. ve 5. Grup Ruhsatlarda | 100Ha | 346.500,00 |
| 97 | R69 | Sondaj Korelasyon Haritası Hazırlanması | Her bir yatak başına | 390.600,00 |
| 98 | R70 | Kaynak Tahmin ve Rezerv Rapor Bedeli | Her bir Yatak başına | 105.000,00 |
| 99 | R71 | İşletme Projesi (I ve IIa gurubu madenler için) | Ruhsat başına | 117.600,00 |
| 100 | R72 | İşletme Projesi (IIb, III ve V. grup madenler için) | Ruhsat başına | 128.100,00 |
| 101 | R73 | İşletme Projesi (IV. Grup madenler için) | Ruhsat başına | 256.200,00 |
| 102 | R74 | Fizibilite Projesi Raporu Bedeli (arazi faaliyetleri hariç) | Her bir Yatak grubu başına | 256.200,00 |
| 103 | R75 | Maden Arama Projesi Hazırlanması | Ruhsat başına | 105.000,00 |
| 104 | R76 | Ön İnceleme Raporu | Ruhsat başına | 59.850,00 |
| 105 | R77 | Ön Arama Faaliyet Raporu | Ruhsat başına | 105.000,00 |
| 106 | R78 | Genel Arama Faaliyet Raporu | Ruhsat başına | 138.600,00 |
| 107 | R79 | Detay Arama Faaliyet Raporu | Ruhsat başına | 178.500,00 |
| 108 | R80 | Maden Sahası Terk Raporunun Hazırlanması (Arama ruhsatlarında) | Ruhsat başına | 28.350,00 |
| 109 | R81 | Maden Sahası Terk Raporunun Hazırlanması (İşletme ruhsatlarında) | Ruhsat başına | 128.100,00 |
| 110 | R82 | Sevk Fişi Talep Formu Hazırlanması | Her bir Yatak grubu başına | 27.300,00 |

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 |
|------|--------|--|----------------------------|-----------------|
| 111 | R83 | 1/100.000 veya 1/50.000 Bölge/Çevre Düzeni Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Rapor Bedeli | 1km ² alan için | 42.000,00 |

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ
(İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak
Yayınlanmıştır)¹

| | | | | |
|-----|------|--|--|--------------|
| 112 | R84 | 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Rapor Bedeli | 1km ² alan için | 78.750,00 |
| 113 | R85 | 1/5.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 1km ² alan için | 130.200,00 |
| 114 | R86 | 1/2.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 25.000-50.000 (dahil) Ha alan için | 3.360.000,00 |
| 115 | R87 | 1/2.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 1.000-25.000 (dahil) Ha alan için | 1.680.000,00 |
| 116 | R88 | 1/2.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 500-1.000 (dahil) Ha alan için | 672.000,00 |
| 117 | R89 | 1/1.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 400-500 (dahil) Ha alan için | 336.000,00 |
| 118 | R90 | 1/1.000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 300-400 (dahil) Ha alan için | 294.000,00 |
| 119 | R91 | 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 200-300 (dahil) Ha alan için | 252.000,00 |
| 120 | R92 | 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 100-200 (dahil) Ha alan için | 210.000,00 |
| 121 | R93 | 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 50-100 (dahil) Ha alan için | 178.500,00 |
| 122 | R94 | 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 25-50 (dahil) Ha alan için | 157.500,00 |
| 123 | R95 | 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 10-25 (dahil) Ha alan için | 138.600,00 |
| 124 | R96 | 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 5-10 (dahil) Ha alan için | 121.716,00 |
| 125 | R97 | 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 1-5 (dahil) Ha alan için | 107.100,00 |
| 126 | R98 | 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Bedeli | 1Ha için (5.000-10.000 m ² dahil alan için) | 88.200,00 |
| 127 | R99 | 1/1000 Ölçekli İmar Planına esas Jeolojik-Jeoteknik etüt raporu (0-5000m ² dahil) | 2.500-5.000 m ² alan için | 78.939,00 |
| 128 | R100 | 1/1000 Ölçekli İmar Planına esas Jeolojik-Jeoteknik etüt raporu (0-2500m ² dahil) | 0-2.500 m ² alan için | 73.500,00 |

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 için): Gözlemsel olarak hazırlanacak olan İmar Planına Esas ölçeğine uygun Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu 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.

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ (İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

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 oturum taban alanı için | 31.500,00 |
| 130 | R102 | 1. Kategoriye Giren Tarım ve Hayvancılık Amaçlı Yapılar İçin Yapılan Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 500-1.000 m ² Bina oturum taban alanı için | 35.700,00 |
| 131 | R103 | 1. Kategoriye Giren Tarım ve Hayvancılık Amaçlı Yapılar İçin Yapılan Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 1.000-2.000 m ² Bina oturum taban alanı için | 42.000,00 |
| 132 | R104 | 1. Kategoriye Giren Tarım ve Hayvancılık Amaçlı Yapılar İçin Yapılan Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 2.000m ² nin üstü bina oturum alanına sahip yapılar için | 54.600,00 |
| 133 | R105 | 2. Kategoriye Giren BYS 4-8 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 0-300m ² (Bina oturum taban alanı için) | 35.700,00 |
| 134 | R106 | 2. Kategoriye Giren BYS 4-8 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 300-600m ² (Bina oturum taban alanı için) | 42.000,00 |
| 135 | R107 | 2. Kategoriye Giren BYS 4-8 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 600-900m ² (Bina oturum taban alanı için) | 52.500,00 |
| 136 | R108 | 2. Kategoriye Giren BYS 4-8 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 900-1.200m ² (Bina oturum taban alanı için) | 57.750,00 |
| 137 | R109 | 2. Kategoriye Giren BYS 4-8 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 1.200-1.500m ² (Bina oturum taban alanı için) | 73.500,00 |
| 138 | R110 | 3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Kalan Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 0.00-300m ² (Bina oturum taban alanı için) | 73.500,00 |
| 139 | R111 | 3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 300-600m ² (Bina oturum taban alanı için) | 84.000,00 |
| 140 | R112 | 3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 600-900m ² (Bina oturum taban alanı için) | 94.500,00 |

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ (İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

| | | | | |
|-----|------|--|---|------------|
| 141 | R113 | 3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 900-1.200m ² bina oturma taban alanı için | 105.000,00 |
| 142 | R114 | 3. Kategoriye Giren BYS 1-3 Arasında Yapılar İçin Sondaja Dayalı Zemin ve Temel Etüdü Rapor Bedeli | 1.200-1.500m ² bina oturma taban alanı için | 115.500,00 |
| 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 | 138.600,00 |

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 görülmeyen 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;

a) 0-500 m² (500 m² alan dahil) taban alanına sahip yapılarda temel taban kotundan itibaren en az üç adet muayene çukuru açtırılacaktır.

b) 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.

c) 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.

d) 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;

a) 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.

b) 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.

c) 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.

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

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ (İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

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 Yönetmeliği 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 suyuyla ilişkili olarak sondajlar 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, yeraltısuyu 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 Kategoriyeye giren yapılar için ilk yapı bloğu için üç, diğer her bir blok için en az bir adet muayene çukuru açtırılır.2.ve 3.Kategoriyeye giren yapılarda ise 1.blok için üç, diğer her bir ilave blok için ise en az bir adet sondaj yapılmak suretiyle gerekli incelemeler yapılır.

* Bir parselde birden çok yapı var ise; parseldeki 5 yapı için rapor yazım bedelinin %20'si oranında indirim yapılır (Rapor Yazım Bedeli x5x0.80), 10 yapı bloğu var ise; rapor yazım bedelinin %30'u oranında indirim yapılır (Rapor Yazım Bedeli x10x0.70) , bir parselde 10'dan çok yapı bloğu var ise rapor yazım bedelinin %50' si oranında indirim yapılır (Rapor Yazım Bedeli x10'dan fazla x0.50) 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 olmadığını 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.

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ (İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

- * 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 Etüdü Uygulama Esasları ve Rapor Formatı'n da belirtilen kontrol formlarının kabul tutanaklarının, kamu adına fenni mesuliyeti üstelenen "Yapı Denetim Kuruluşları" ile ruhsat vermeye yetkili "ilgili 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. Bu kapsamda; yapı denetim kuruluşların ya bünyelerinde jeoloji mühendisi çalıştırmaları veya SİMH büro/şirketlerden hizmet satın alarak gerek etüt proje aşamasında, gereksede yapım aşamasında jeoloji mühendisliği hizmetlerinde yerinde denetimi esas olacak şekilde denetim(fenni mesuliyeti) hizmetlerini üstleneceklerdir.

PALEOSİSMİK ÇALIŞMA HİZMET BEDELLERİ

| Sıra | Kodu | İşin Adı | Birimi | Fiyatı (TL) |
|------|------|--|--------|-------------|
| 145 | R118 | Paleosismolojik Hendek Yeri Tespiti ve Hendek Açılması | Adet | 68.250,00 |
| 146 | R119 | Paleosismolojik Hendek Loglama | Adet | 63.000,00 |
| 147 | R120 | Paleosismolojik Hendek Yorumlama ve Değerlendirme Raporu | Adet | 94.500,00 |
| 148 | R121 | Paleosismolojik Amaçlı Rapor Yazım Bedeli | | 142.800,00 |

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

LABORATUVAR HİZMETLERİ ASGARI 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 | 242,40 |
| 2 | Z.1.2 | Tek Eksenli Büzülmenin Ölçümü | TS 1900-1 | Adet | 693,60 |
| 3 | Z.1.3 | Özgül Ağırlık (Bağıl Yoğunluk) Ölçümü | TS 1900-1 | Adet | 472,80 |
| 4 | Z.1.4 | Doğal Birim Hacim Ağırlığı (Şekilsiz Numune) | | Adet | 472,80 |
| 5 | Z.1.5 | Doğal Birim Hacim Ağırlığı (Şekilli Numune) | | Adet | 210,00 |
| 6 | Z.1.6 | Kuru Birim Hacim Ağırlığı | | Adet | 315,60 |
| 7 | Z.1.7 | Minimum birim Hacim Ağırlığı | ASTM D 4254 | Adet | 662,40 |
| 8 | Z.1.8 | Maksimum Birim Hacim Ağırlığı | | Adet | 777,60 |
| 9 | Z.1.9 | Konsolidasyon | TS 1900-2 | Adet | 1.774,80 |
| 10 | Z.1.10 | Konsolidasyon+Serbest şişme miktarı | TS 1900-2 | Adet | 1.774,80 |
| 11 | Z.1.11 | Konsolidasyon+Şişme basıncı | TS 1900-2 | Adet | 1.774,80 |
| 12 | Z.1.12 | Konsolidasyon+Serbest şişme miktarı+Şişme basıncı | TS 1900-2 | Adet | 2.160,00 |
| 13 | Z.1.13 | Serbest şişme miktarı | TS 1900-2/T1 | Adet | 777,60 |
| 14 | Z.1.14 | Şişme basıncı tayini | TS 1900-2/T1 | Adet | 882,00 |
| 15 | Z.1.15 | Serbest (Tek Eksenli) Basınç Dayanımının Ölçümü | TS 1900-2 | Adet | 630,00 |
| 16 | Z.1.16 | Serbest (Tek Eksenli) Basınç Dayanımının (Yoğrulmuş) | TS 1900-2 | Adet | 882,00 |
| 17 | Z.1.17 | Kesme Kutusu Deneyi (UU) | TS 1900-2 | Set | 1.197,60 |
| 18 | Z.1.18 | Kesme Kutusu Deneyi (CU) Konsolidasyonlu-Drenajsız | TS 1900-2 | Set | 5.100,00 |
| 19 | Z.1.19 | Kesme Kutusu Deneyi (CD) Konsolidasyonlu-Drenajlı | AASHTO T-236 | Set | 10.038,00 |
| 20 | Z.1.20 | Kesme Kutusu Deneyi (CD) Konsolidasyonlu-Drenajlı (Rezidüel Mukavemet Ölçümlü) | | Set | 10.230,00 |
| 21 | Z.1.21 | Üç Eksenli Kayma Direnci (UU) | TS 1900-2 | Set | 1.008,00 |
| 22 | Z.1.22 | Üç Eksenli Kayma Direnci (CU) | TS 1900-2 | Set | 15.435,60 |
| 23 | Z.1.23 | Üç Eksenli Kayma Direnci (CD) | TS 1900-2 | Set | 25.578,00 |
| 24 | Ü.1.1 | Dane Boyutu Dağılımının Tayini (İri daneli temiz) | TS-1900-1 | Adet | 630,00 |
| 25 | Ü.1.2 | Dane Boyutu Dağılımının Tayini (İnce daneli malzemeler) | TS-1900-1 | Adet | 630,00 |
| 26 | Ü.1.3 | İri Daneli Karışık Kuru Metot | TS-1900-1 | Adet | 630,00 |
| 27 | Ü.1.4 | İri Daneli Karışık Yaş Metot | TS-1900-1 | Adet | 630,00 |
| 28 | Ü.1.5 | Hidrometre | AASHTO-88 | Adet | 777,60 |
| 29 | Ü.1.6 | Atterberg Limitlerinin Tayini | TS-1900-1 | Adet | 630,00 |
| 30 | Ü.1.7 | Büzülme limiti (Hacimsel) | ASTM D-427 | Adet | 882,00 |
| 31 | Ü.1.9 | Standart Proktor (ince daneli topraklarda) | TS-1900-1 | Adet | 1.932,00 |
| 32 | Ü.1.10 | Standart Proktor(iri daneli topraklarda) | TS-1900-1 | Adet | 2.310,00 |

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ (İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

| | | | | | |
|----|--------|--|--------------|------|----------|
| 33 | Ü.1.11 | Modifiye Proktor (ince daneli topraklarda) | TS-1900-1 | Adet | 2.310,00 |
| 34 | Ü.1.12 | Modifiye Proktor (iri daneli toprak-agregalarda) | TS-1900-1 | Adet | 2.730,00 |
| 35 | Ü.1.13 | Kaliforniya Taşıma Oranı (CBR) KURU | AASHTO-193 | Adet | 1.788,00 |
| 36 | Ü.1.14 | Kaliforniya Taşıma Oranı(CBR) YAŞ (şişme %'si dahil) | AASHTO-193 | Adet | 2.154,00 |
| 37 | Ü.1.15 | Kaliforniya Taşıma Oranı (CBR) Üç Nokta CBR | AASHTO-193 | Adet | 4.980,00 |
| 38 | 08.115 | Sabit Seviyeli Geçirgenlik Deneyi | ASTM D 2434 | Adet | 2.658,00 |
| 39 | 08.116 | Düşen Seviyeli Geçirgenlik Deneyi | TS 1900-2/T1 | Adet | 2.658,00 |
| 40 | 08.130 | İğne Deliği (Pinhol) Deneyi + Dağılma | TS 1900-2/T1 | Adet | 1.788,00 |
| 41 | 08.131 | Çifte Hidrometre Deneyi | ASTM 4221 | Adet | 1.788,00 |

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 | 882,00 |
| 43 | M.1.12 | İnce Agregada Birim Hacim Ağırlık ve Su Emme | TS EN 1097-6 | Adet | 882,00 |
| 44 | M.1.13 | Agregada Gevşek Birim Ağırlık | TS EN 1097-3 | Adet | 630,00 |
| 45 | M.1.14 | Agregada Sıkışık Birim Ağırlık | TS EN 1097-3 | Adet | 744,00 |
| 46 | M.1.15 | Tüvenan Agregada (Elek Analizi) | TS EN 933-1 | Adet | 1.032,00 |
| 47 | M.1.16 | İri Agregada (Elek Analizi) | TS EN 933-1 | Adet | 744,00 |
| 48 | M.1.17 | İnce Agregada (Elek Analizi) | TS EN 933-1 | Adet | 744,00 |
| 49 | M.1.18 | Tüvenan Agreganın Kum ve Çakıla Ayırılması ve Elek Analizi | TS EN 933-1 | Adet | 1.500,00 |
| 50 | M.1.19 | Beton Agregalarında İnce Madde Oranı Tayini | TS EN 933-1 | Adet | 882,00 |
| 51 | M.1.20 | Kil Topakları (Çakılda) | ASTM C-142 | Adet | 882,00 |
| 52 | M.1.21 | İnce Agregada Organik Madde (%3'lük NaOH ile) | TS EN 1744-1+A1 | Adet | 1.032,00 |
| 53 | M.1.22 | Hafif Madde (Kumda-Çakılda) | TS 3528 | Adet | 1.500,00 |

Agregaların Parçalanma Direnci Tayini

| | | | | | |
|----|--------|----------------------|--------------|------|----------|
| 54 | M.1.23 | (Los Angeles Metodu) | TS EN 1097-2 | Adet | 2.142,00 |
|----|--------|----------------------|--------------|------|----------|

Agregaların Hava Tesirlerine Karşı Dayanıklılık Deneyi

| | | | | | |
|----|--------|---|----------------|------|-----------|
| 55 | M.1.24 | (Donma Deneyi Na ₂ SO ₄ ile) | TS EN 1367-1 | Adet | 3.570,00 |
| 56 | M.1.25 | Alkali Agregada Reaktivitesi | ASTM C-227 | Adet | 10.290,00 |
| 57 | M.1.26 | Alkali-Silika Reaksiyonu KANADA | CSA A 23-2-25A | Adet | 25.578,00 |
| 58 | M.1.27 | Metilen Mavisini Deneyi | TS EN 933-9+A1 | Adet | 2.940,00 |
| 59 | M.1.28 | Agregaların Tane Şekli Tayini Yassılık Endeksi Tayini | TS EN 933-3 | Adet | 1.800,00 |
| 60 | M.1.29 | Tüvenan Agregada İle Agregada Karışım Hesabı | TS 802, TS 500 | Adet | 3.570,00 |
| 61 | M.1.30 | 2 Tane sınıfının Karışımı ile Agregada Karışım Hesabı | TS 802, TS 500 | Adet | 3.780,00 |
| 62 | M.1.31 | 3 Tane sınıfının Karışımı ile Agregada Karışım Hesabı | TS 802, TS 500 | Adet | 4.620,00 |
| 63 | M.1.32 | 4 Tane sınıfının Karışımı ile Agregada Karışım Hesabı | TS 802, TS 500 | Adet | 5.364,00 |

AGREGA DENEYLERİ

| | | | | | |
|----|--------|--------------------------------------|----------------|------|----------|
| 64 | Ü.1.33 | Yassılık Endeksi | TS EN 933-3 | Adet | 1.788,00 |
| 65 | Ü.1.34 | Kum Eşdeğer Tayini | TS EN 933-8+A1 | Adet | 1.512,00 |
| 66 | Ü.1.35 | Kırılma Yüzdesi Tayini | BS 812-110 | Adet | 1.032,00 |
| 67 | Ü.1.36 | Tane şeklinin tayini - Şekil endeksi | TS EN 933-4 | Adet | 2.424,00 |

STABİLİZASYON DENEYLERİ

| Poz No | İşin Adı | Standart No | Birimi | Birim Fiyat TL | |
|--------|----------|------------------------|------------|----------------|-----------|
| 68 | Ü.1.38 | Islatma Kurutma Deneyi | ASTM D-559 | Adet | 6.840,00 |
| 69 | Ü.1.39 | Donma Çözülme Deneyi | ASTM D-560 | Adet | 10.290,00 |

KAYA MEKANİĞİ LABORATUVAR HİZMETLERİ

| Poz No | İşin Adı | Standart No | Birimi | Birim Fiyat TL | |
|--------|----------|---|---------------------|----------------|-----------|
| 70 | Z.2.1 | Parça Kayadan Numune Alınması | Adet | 630,00 | |
| 71 | Z.2.2 | Yoğunluk Tayini | ISRM | Adet | 630,00 |
| 72 | Z.2.3 | Dane Yoğunluğu Tayini | ISRM | Adet | 780,00 |
| 73 | Z.2.4 | Kayaçlarda Su Oranı Tayini | TS 8615 | Adet | 330,00 |
| 74 | Z.2.5-1 | Boşluk Oranı(E),Prozite(N),ve yoğunluk Tayini(Şekilsiz) | ISRM | Set | 1.197,60 |
| 75 | Z.2.5-2 | Boşluk Oranı(E),Prozite(N),ve yoğunluk Tayini(Geometrik) | ISRM | Adet | 1.032,00 |
| 76 | Z.2.6 | Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı (Hazır Karot) | TS EN 1926 | Adet | 780,00 |
| 77 | Z.2.7 | Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Elastisite Modülü ve Tayini (Hazır Karot Numunesinde, Tek Numune İçin) TS EN 1926 | Poizon Oranı | Adet | 4.560,00 |
| 78 | Z.2.8 | Don Sonu Basınç Dayanımı | TS 699 | Set | 10.290,00 |
| 79 | Z.2.9 | Kayaçlarda Üç Eksenli Basma Dayanımı (Hazır Karot) | TS 699 | Set | 4.980,00 |
| 80 | Z.2.10 | Kayaçlarda Üç Eksenli Basma Dayanımı (Numune Hazırlanarak) | ISRM | Set | 5.880,00 |
| 81 | Z.2.11 | Kayaçlarda Üç Eksenli Basma Dayanımı (Parça Kayadan) | ISRM | Set | 6.780,00 |
| 82 | Z.2.12 | Nokta Yüğü İndeksi Tayini | TS 699, ASTM D 5731 | Set | 630,00 |
| 83 | Z.2.13 | Karot Yüzeylerinin Düzeltmesi | | Adet | 318,00 |
| 84 | Z.2.14 | İndirek Çekme Dayanımı (Brezilya Deneyi) | TS 7654 | Adet | 1.197,60 |

KİMYA LABORATUVAR HİZMETLERİ

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

2024 YILI II. DÖNEM (TEMMUZ-ARALIK) EMSAL(ASGARI) MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRET TARİFESİ (İş Bu Emsal(Asgari) Ücret Tarifesi 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 27/5.Fıkrası Esas Alınarak Yayınlanmıştır)¹

| Sıra | Poz No | İşin Adı | Standart No | Birimi | Birim Fiyat TL |
|---|--------|---|-----------------|--------|----------------|
| TOPRAKTA KİMYASAL DENEYLER | | | | | |
| 85 | M.2.1 | PH Tayini | TS ISO 10390 | Adet | 882,00 |
| 86 | M.2.2 | Toplam Sülfat Muhtevası Tayini | TS 6170 | Adet | 1.788,00 |
| 87 | M.2.3 | Organik Madde Tayini | AASHTO T-194 | Adet | 1.788,00 |
| 88 | M.2.4 | Toprakta Kireç Tayini | ISO 10693 | Adet | 2.220,00 |
| AGREGADA KİMYASAL DENEYLER | | | | | |
| 89 | M.2.5 | Beton agregalarında Sülfat Miktarı Tayini | TS EN 1744-1+A1 | Adet | 1.788,00 |
| 90 | M.2.6 | Alkali Agregat Reaktifitesinin Kimyasal Yolla Tayini | TS 2517 | Adet | 6.780,00 |
| 91 | M.2.7 | Silisyum Dioksit (SiO) Miktar Tayini | TS 2979 | Adet | 4.104,00 |
| PETROGRAFİK/ MİNEROLOJİK MUAYENE VE DENEYLERİ | | | | | |
| 92 | M.2.8 | Sertleşmiş Beton- Petrografik Muayenesi İçin Standart Uygulama | ASTM C856 | Adet | 6.174,00 |
| 93 | M.2.9 | Doğal Taşlar-Deney Yöntemleri Petrografik İnceleme | TS EN 12407 | Adet | 6.174,00 |
| 94 | M.2.10 | Kıymetli ve Yarı Kıymetli Taşlarda veya Magmatik Kayaçlar- Mineralojik ve Petrografik İnceleme | TS 10282 | Adet | 9.240,00 |
| ARAZİ DENEY HİZMETLERİ | | | | | |
| Sıra | Poz No | İşin Adı | | Birimi | Birim Fiyat TL |
| YERİNDE DENEYLER | | | | | |
| 95 | J.25 | Yerinde sıkışma deneyi (kum metodu ile) | | Adet | 3.060,00 |
| 96 | J.26 | Yerinde sıkışma deneyi (nükleer metodu ile) | | Adet | 3.906,00 |
| 97 | J.27 | Yerinde yoğunluk Belirlenmesi (Balon) | | Adet | 3.570,00 |
| 98 | J.28 | (Kum, Nükleer, Parafin vb.) | | Adet | 3.570,00 |
| 99 | J.29 | Arazi CBR deneyi | | Adet | 3.570,00 |
| 100 | J.30 | Plaka yükleme deneyi | | Adet | 17.112,00 |
| 101 | J.31 | Plaka yükleme deneyi "k" deneyi | | Adet | 35.184,00 |
| 102 | J.32 | Presiyometre deneyi (ince taneli zeminlerde) | | Adet | 3.822,00 |
| 103 | J.33 | Presiyometre deneyi (iri taneli zeminlerde) | | Adet | 5.148,00 |
| 104 | J.34 | Presiyometre deneyi (Ayrılmış ve Kendini Tutabilen Kayalarda) | | Adet | 5.784,00 |
| 105 | J.39 | Jeoteknik Amaçlı Açılmış Sondaj Kuyusunda Dilatometre Deneyi yapılması, Değerlendirilmesi ve Raporlanma | | Adet | 54.600,00 |
| 106 | J.35 | Düşen Ağırlıklı Deflektometre ile Sıkıştırma Deneyi | | Adet | 1.788,00 |
| 107 | J.36 | İnklinometre Borusu, Aksesuarları, Montaj Ekipmanları ile Kuyu Tesisi ve Referans Okumanın Alınması | | Metre | 3.060,00 |
| 108 | J.37 | İnklinometre Okuma Ekip ve Ekipmanının Nakli (Gidiş - Dönüş) | | Sefer | 27.000,00 |
| 109 | J.38 | İnklinometre Ölçümlerinin Okunması, Kaydedilmesi ve Değerlendirilmesi | | Metre | 198,00 |
| * 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 teşekkülünde tespit edilmiş bir tarife varsa, hizmetin bedeli, bu tarifede gösterilen ücretten düşük olamaz" hükmü esas alınarak iş bu asgari emsal ücret tarifesi hazırlanmıştır.