

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
--------	----------	--------	------------------

JF 1	GRAVİTE ÖLÇÜMLERİ VE HARİTALANMASI		
JF1.1	250mx250m karelaj	nokta	120
JF1.2	100mx100m karelaj	nokta	55
JF1.3	50mx50m karelaj	nokta	44
JF1.4	25mx25m karelaj	nokta	36
JF1.5	10mx10m karelaj	nokta	26
JF1.6	5mx5m karelaj	nokta	24
JF1.7	1mx1m karelaj	nokta	15

JF2	MANYETİK ÖLÇÜMLERİ VE HARİTALANMASI		
JF2.1	250mx250m karelaj	nokta	110
JF2.2	100mx100m karelaj	nokta	50
JF2.3	50mx50m karelaj	nokta	38
JF2.4	25mx25m karelaj	nokta	29
JF2.5	10mx10m karelaj	nokta	24
JF2.6	5mx5m karelaj	nokta	20
JF2.7	1mx1m karelaj	nokta	14

Gravite ölçümü ile Manyetik ölçümleri bir arada yapılırsa, Gravite ölçüm fiyatına Manyetik ölçüm fiyatının % 50'si ilave edilerek fiyat belirlenir.

JF3	İŞİN (RADYOMETRİ) VE GAZ ÖLÇÜMLERİ		
JF3.1	250mx250m karelaj	nokta	66
JF3.2	100mx100m karelaj	nokta	57
JF3.3	50mx50m karelaj	nokta	50
JF3.4	25mx25m karelaj	nokta	44
JF3.5	10mx10m karelaj	nokta	29
JF3.6	5mx5m karelaj	nokta	15
JF3.7	1mx1m karelaj	nokta	13
JF3.8	Radon(Rn) gazı ölçümü	nokta	38
JF3.9	Metan(CH ₄) veya Karbondioksit (CO ₂) gazı ölçümü	adet	55

JF 4	JEOELEKTRİK ETÜTLER		
JF4.1	Düşey Elektrik Sondaj (DES) Etütleri (Schlumberger dizilimi)		
JF 4.1.1	AB/2 ≤ 25 metre	nokta	330
JF 4.1.2	25 < AB/2 ≤ 50 metre	nokta	400
JF 4.1.3	50 < AB/2 ≤ 75 metre	nokta	460
JF 4.1.4	75 < AB/2 ≤ 150 metre	nokta	500
JF 4.1.5	150 < AB/2 ≤ 250 metre	nokta	1000
JF 4.1.6	250 < AB/2 ≤ 500 metre	nokta	1520
JF 4.1.7	500 < AB/2 ≤ 1000 metre	nokta	2530
JF 4.1.8	AB/2 ≥ 1000 metre	nokta	3630
JF4.2	Özdirenç Profil Kaydırma Etütleri (Değişik elektrot dizilimleri ve her bir seviye için)		
JF 4.2.1	Elektrot Açıklığı=5m/5m kaydırma için	nokta	29
JF 4.2.2	Elektrot Açıklığı=10m/10m kaydırma için	nokta	45
JF 4.2.3	Elektrot Açıklığı=20m/10m kaydırma için	nokta	50
JF 4.2.4	Elektrot Açıklığı=20m/20m kaydırma için	nokta	55
JF 4.2.5	Elektrot Açıklığı=50m/25m kaydırma için	nokta	70
JF 4.2.6	Elektrot Açıklığı=50m/50m kaydırma için	nokta	88

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
--------	----------	--------	------------------

JF 4.3	Yapay Uçlaşma (IP) Etütleri (En az 6 seviyeye ilerleme nokta aralığı kadar)		
JF 4.3.1	Nokta aralığı=25 metre	km	4200
JF 4.3.2	Nokta aralığı=50 metre	km	3850
JF 4.3.3	Nokta aralığı=100 metre	km	3600
JF 4.3.4	Nokta aralığı=200 metre	km	3400
JF 4.4	Çok Elektrotlu Ölçü Sistemleri ile Sondaj-Profil Ölçüleri		
	Elektrot açıklığı 0.00 - 5.00 metre (tek bir elektrot dizilimi için¹)		
JF 4.4.1	Elektrotlu sayısı ≤ 24	serim	1050
JF 4.4.2	25 ≤ Elektrotlu sayısı ≤ 48	serim	1320
JF 4.4.3	49 ≤ Elektrotlu sayısı ≤ 72	serim	1700
JF 4.4.4	73 ≤ Elektrotlu sayısı ≤ 96	serim	2200
JF 4.4.5	97 ≤ Elektrotlu sayısı ≤ 120	serim	2530
JF 4.4.6	Elektrotlu sayısı ≥ 121	serim	3400
	Elektrot açıklığı 5.01 - 20.00 metre (tek bir elektrot dizilimi için¹)		
JF 4.4.7	Elektrotlu sayısı ≤ 24	serim	1320
JF 4.4.8	25 ≤ Elektrotlu sayısı ≤ 48	serim	2200
JF 4.4.9	49 ≤ Elektrotlu sayısı ≤ 72	serim	2640
JF 4.4.10	73 ≤ Elektrotlu sayısı ≤ 96	serim	3500
JF 4.4.11	97 ≤ Elektrotlu sayısı ≤ 120	serim	4000
JF 4.4.12	Elektrotlu sayısı ≥ 121	serim	4850
	Kuyu İçi Özdirenç Ölçüleri (Karşılıklı Kuyu-Kuyu Tomografisi) ^{1,2}		
JF 4.4.13	Her kuyuda (10 ≤ Elektrotlu sayısı ≤ 20)	serim	14000
JF 4.4.14	Her kuyuda (21 ≤ Elektrotlu sayısı ≤ 50)	serim	18700
	<ul style="list-style-type: none"> ¹ Fazladan her elektrod dizilimi için birim fiyat %20 artar. ² Fiyatlara kuyu hazırlama ve bentonit çamuru ile doldurma dahil değildir. Yapay Uçlaşma (IP) ölçüsünün de beraber alınması durumunda fiyat %40 artar. Aynı profilde yapılan herbirrollalong için birim fiyatın %25'i fiyata eklenir. Aynı profilde yapılacak ilave her bir elektrot dizilimi için birim fiyatın %10'u fiyata eklenir. 		
JF 4.5	Doğal Uçlaşma (SP) Etütleri		
JF 4.5.1	Nokta aralığı ≤ 25 metre profil çalışması	km	1550
JF 4.5.2	Nokta aralığı ≥ 50 metre profil çalışması	km	1000
JF 4.5.3	Doğal uçlaşma (SP) haritalama etüdü	nokta	15
JF 4.6	Elektromanyetik Etütler		
JF 4.6.1	Yapay kaynaklı Manyetotellürik Etüt (CSAMT); 25 metre için	km	2530
JF 4.6.2	Yapay kaynaklı Manyetotellürik Etüt (CSAMT); 50 metre için	km	2050
JF 4.6.3	Yapay kaynaklı Manyetotellürik Etüt (CSAMT); 100 metre için	km	1500
JF 4.6.4	Manyetotellürik Etüt (MT)	nokta	3630
JF 4.6.5	Audio Manyetotellürik Etüt (AMT)	nokta	2030
JF 4.6.6	Geçici Elektromanyetik (TEM-Transient EM)	nokta	1200
JF 4.6.7	Merkezi Halka (Halka boyu ≤ 100 metre)	nokta	1000
JF 4.6.8	Merkezi Halka (Halka boyu ≤ 200 metre)	nokta	1430
JF 4.6.9	Merkezi Halka (Halka boyu ≤ 500 metre)	nokta	2000
JF 4.6.10	Radyo Manyetotellürik Etüt (RMT-Radio MAgnetotelluric) (istasyon aralığı < 10 metre)	nokta	115
JF 4.7	VLF	nokta	23

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
--------	----------	--------	------------------

JF 5 SİSMİK ETÜTLER			
JF 5.1.1 Sismik Kırılma (Refraksiyon) Etütleri (12 kanallı)			
JF 5.1.1.1	Jeofon aralığı 1-5 metre (Karşılıklı atış S dalgası hariç)	serim	460
JF 5.1.1.2	Jeofon aralığı 1-5 metre (Karşılıklı atış S dalgası dahil)	serim	530
JF 5.1.1.3	Jeofon aralığı 6-10 metre (Karşılıklı atış S dalgası hariç)	serim	630
JF 5.1.1.4	Jeofon aralığı 6-10 metre (Karşılıklı atış S dalgası dahil)	serim	740
JF 5.1.1.5	MASW ölçümü alımı (Karşılıklı atış P dalgası hariç)	serim	460
JF 5.1.1.6	MASW ölçümü alımı (Karşılıklı atış P dalgası dahil)	serim	530
JF 5.1.2 Sismik Kırılma (Refraksiyon) Etütleri (24 kanallı)			
JF 5.1.2.1	Jeofon aralığı 1-5 metre (Karşılıklı atış S dalgası hariç)	serim	700
JF 5.1.2.2	Jeofon aralığı 1-5 metre (Karşılıklı atış S dalgası dahil)	serim	800
JF 5.1.2.3	Jeofon aralığı 6-10 metre (Karşılıklı atış S dalgası hariç)	serim	950
JF 5.1.2.4	Jeofon aralığı 6-10 metre (Karşılıklı atış S dalgası dahil)	serim	1120
JF 5.1.2.5	MASW ölçümü alımı (Karşılıklı atış P dalgası hariç)	serim	700
JF 5.1.2.6	MASW ölçümü alımı (Karşılıklı atış P dalgası dahil)	serim	800
• REMİ (Refraksiyon – Mikrotremör) ölçüsünün de alınması durumunda birim fiyat %15 artar.			
JF 5.2 Sismik Yansıma (Refleksiyon) Etütleri			
JF 5.2.1	6 Katlamalı Ortak Derinlik Noktası (CDP)	km	2300
JF 5.2.2	12 Katlamalı Ortak Derinlik Noktası (CDP)	km	4400
JF 5.2.3	24 Katlamalı Ortak Derinlik Noktası (CDP)	km	8400
24 kanallı cihaz etüt yapılırsa birim fiyat %50 oranında artar.			
JF 5.3	Kuyu altı (Down-Hole) Sismik Ölçüm	adet	670
JF 5.4	Kuyu üstü (Up-Hole) Sismik Ölçüm	adet	770
JF 5.5	Karşıt kuyu (Cross-Hole) Sismik Ölçüm	adet	800
JF 5.6	Mikrotremör (x,y,z) Ölçümü (Hız veya İvme)	nokta	630
JF 5.7	Sismometre (x,y,z) Çalıştırılması (Her bir nokta için)	gün	2640
JF 5.8	Titreşim Ölçümü (Patlatma ve Sarsım, Partikül Hızı)	nokta	440
JF 5.9	Sismik Tomografi Ölçümleri (P ve S)		
JF 5.9.1	Serim Boyu 30 metre	serim	1260
JF 5.9.2	Serim Boyu 30.01 – 55 metre	serim	2300
JF 5.9.3	Serim Boyu 55.01 – 110 metre	serim	2750
JF 5.10	Kazık Bütünlük Deneyi (Pile Integrity Test)	adet	240

JF 6 YER RADARI (Georadar) ÖLÇÜMÜ			
JF 6.1	Yapı İncelemesi (0-0.5 m) (Merkezi anten frekansı \geq 1000 MHz)	metre	80
JF 6.2	Sığ çalışmalar (3-5 m derinlik) (Merkezi anten frekansı \geq 200 MHz)	metre	15
JF 6.3	Orta derinlik (5-10 m derinlik) (Merkezi anten frekansı \geq 50 MHz)	metre	13
JF 6.4	Derin (10-50 m) (Merkezi anten frekansı $<$ 50 MHz)	metre	10

JF 7 KUYU LOG ÖLÇÜMLERİ ve KUYU TESTLERİ			
JF 7.1	Rezistivite, Doğal Potansiyel (SP), Gamma - Ray	metre	40
JF 7.2	Gamma - Ray / Neutron	metre	24
JF 7.3	Density	metre	13
JF 7.4	Caliper	metre	13
JF 7.5	Hız (Vp – Vs)	metre	24
JF 7.6	Mikrodirenç	metre	13
JF 7.7	Debi Ölçer	metre	13
JF 7.8	Sıcaklık / İletkenlik	metre	24

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
JF 7.9	Kuyu Eğimi	metre	13
JF 7.10	Formasyon Eğimi	metre	13
JF 7.11	Kuyu İçi Kamera	metre	13
JF 7.12	Kuyu İçinde Statik Sıcaklık Profil Alınması Testi	adet	4750
JF 7.13	Kuyu İçinde Statik Basınç Profil Alınması Testi	adet	4750
JF 7.14	Kuyu İçinde Dinamik Sıcaklık Profil Alınması Testi	adet	4750
JF 7.15	Kuyu İçinde Dinamik Basınç Profil Alınması Testi	adet	4750
JF 7.16	Water-Loss Testi	adet	9500
JF 7.17	Çok Debili Enjeksiyon Testi	adet	9500
JF 7.18	Basınç Yükselim Testi (Build-Up)	adet	4750
JF 7.19	Draw-Down Testi	adet	4750
JF 7.20	Girişim Testi (Bir Kuyuda Basınç Değişimi İzleme)	adet	18000
JF 7.21	Tek Debili Enjeksiyon Testi	adet	4750
JF 7.22	Üretim Testi (Silincer-Savak)	adet	9500
JF 7.23	Gaz Ölçüm Testi	adet	550
JF 7.24	Kuyu Sapma Ölçümü	1.Kuyu için	3850
		İlave her kuyu için	3000

JF 8	ARAŞTIRMA ÇUKURU VE TEMEL SONDAJİ AÇILMASI İŞLERİ		
JF 8.1	İş Makinesi ile Araştırma Çukuru Açılması ve Numune Alımı	saat	720
JF 8.2	Temel Sondajı Kuyusu Açılması		
JF 8.2.1	0.00 – 20.00 m Arası Zeminde Sondaj Yapılması	metre	155
JF 8.2.2	20.01 – 40.00 m Arası Zeminde Sondaj Yapılması	metre	210
JF 8.2.3	0.00 – 20.00 m Arası Kayalarda (Karotlu) Sondaj Yapılması	metre	310
JF 8.2.4	20.01 – 40.00 m Arası Kayalarda (Karotlu) Sondaj Yapılması	metre	440
JF 8.3	Temel Sondajı Kuyusunda Örselememiş Numune Alma (Shelby tüp ile)		
JF 8.3.1	0.00 - 20.00 m arasından	adet	64
JF 8.3.2	20.01 - 40.00 m arasından	adet	94
JF 8.4	Temel Sondajı Kuyusunda SPT Deneyi Yapılması ve Örselemiş Numune Alımı		
JF 8.4.1	0.00 - 20.00 m arasında	adet	50
JF 8.4.2	20.01 - 40.00 m arasında	adet	75

JF 9	KONİK PENETRASYON TESTİ (CPT) YAPILMASI		
JF 9.1	CPTU, 0.00 - 30.00 m arasında; maksimum 50 MPa uç dirençli prob ile (qc, fs, u2)	kuyu	3850
JF 9.2	CPT, 0.00 - 30.00 m arasında; maksimum 50 MPa uç dirençli prob ile (qc, fs)	kuyu	2500
JF 9.3	SCPT, 0.00 - 30.00 m arasında; maksimum 50 MPa uç dirençli prob ile (qc, fs, u2, Vs)	kuyu	6600
<ul style="list-style-type: none"> Sondaj ve CPT etütlerinde, denizde yapılan çalışmalarda birim fiyatlar %100 arttırılarak uygulanır. Sondaj ve CPT etütlerinde, deniz tabanına kadar olan su derinliğinin bedeli, en düşük zemin delgisi fiyatından %50 iskonto yapılarak metre karşılığı ödenir. 			

JF 10	YERALTI SUYU HİZMETİ BEDELİ		
JF 10.1	YAS Arama Belgesinin Hazırlanması	kuyu	880
JF 10.2	YAS Kullanma Belgesinin Hazırlanması	kuyu	880
JF 10.3	YAS Tadil Projesinin Hazırlanması	kuyu	880

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
--------	----------	--------	------------------

JF 11 NAKİLLER			
JF 11.1 Jeofizik Ekipman Nakli (Gidiş/Dönüş)			
JF 11.1.1	100 km.ye kadar	sefer	440
JF 11.1.2	100 km.den sonra	km	2,7
JF 11.1.3	Kuyu Log ekipmanının kuyu başına yerleştirilmesi ve diğer kuyuya nakli	sefer	88
JF 11.2 Jeofizik Etüt Ekibinin Nakli (Gidiş/Dönüş)			
JF 11.2.1	100 km.ye kadar	sefer	145
JF 11.2.2	100 km.den sonra	km	2,5
JF 11.3 Sondaj / CPT Makinesi ve Ekipmanı Nakli (Gidiş/Dönüş)			
JF 11.3.1	100 km.ye kadar	sefer	580
JF 11.3.2	100 km.den sonra	km	4,4
JF 11.3.3	Bir sondaj noktasından diğerine sondaj / CPT makinesi ve ekipman nakli	sefer	72
JF 11.4 Numune Nakli			
JF 11.4.1	100 km.ye kadar	sefer	400
JF 11.4.2	100 km.den sonra	km	2,7

JF 12 LABORATUVAR DENEYLERİ			
JF 12.1	Su Muhtevası (Wn) Ölçümü	adet	44
JF 12.2	Atterberg limitlerinin tayini; (likit limit (LL), plastik limit (PL) ve plastisite indeksi (PI))	adet	50
JF 12.3	Elek Analizi	adet	77
JF 12.4	Doğal birim hacim ağırlığı (γ_n) tayini	adet	24
JF 12.5	Hidrometre (ölgül ağırlık dahil)	adet	88
JF 12.6	Organik madde miktarı tayini	adet	95
JF 12.7	Serbest (tek eksenli) basınç deneyi (γ_n ve Wn dahil) (örselenmemiş numune üzerinde)	set	64
JF 12.8	Üç eksenli kesme kutusu deneyi; konsolidasyonsuz - Drenajsız (UU) (γ_n ve Wndahil)	set	370
JF 12.9	Konsolidasyon (γ_s , γ_n ve Wn dahil) (serbest şişme miktarı + şişme basıncı dahil)	set	350
JF 12.10	Kayaçlarda su oranı tayini	adet	15
JF 12.11	Boşluk oranı (e), porozite (n) ve yoğunluk tayini	set	50
JF 12.12	Kayaçlarda tek eksenli basma dayanımlarının tayini	adet	77
JF 12.13	Kayaçlarda elastisite modülü ve poisson oranı tayini	adet	24
JF 12.14	Nokta yükü indeksi tayini	set	145
JF 12.15	Yaş CBR (Şişme % si dahil)	adet	125
JF 12.16	Standart proktor; ince daneli topraklarda	adet	125
JF 12.17	Standart proktor; iri daneli toprak - agrega karışımlarında	adet	145
JF 12.18	Modifiyeproktor; ince daneli topraklarda	adet	145
JF 12.19	Modifiyeproktor; iri daneli toprak - agrega karışımlarında	adet	175
JF 12.20	Ultrasonik cihaz ile P dalga hızı belirlenmesi	adet	155
JF 12.21	Ultrasonik cihaz ile S dalga hızı ve dinamik - elastik parametrelerin belirlenmesi	adet	240
JF 12.22	Laboratuvarda malzeme örneğinin rezistivite tayini	adet	265
JF 12.23	Şişme Basıncı Tayini	adet	44
JF 12.24	Zemin Danelerinin Ölgül Ağırlığının Ölçümü	set	22
JF 12.25	Üç Eksenli Basma Dayanımı	set	300
JF 12.26	Parça Kayadan Numune Alınması	adet	24
JF 12.27	Karot Yüzeylerinin Düzeltilmesi	adet	30
JF 12.28	Yoğunluk Tayini	adet	24
JF 12.29	Çekme Dayanımı	adet	68
JF 12.30	Üç Eksenli Basınç Deneyi	set	52
JF 12.31	Direkt Kesme Deneyleri (CD)	set	440

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
--------	----------	--------	------------------

JF 13	ANALİZLER VE HARİTALAMA İŞLERİ		
JF 13.1	Analizler		
JF 13.1.1	Konik penetrasyon testi (CPT) ile sıvılaşma analizi	kuyu	500
JF 13.1.2	Sismik (Depremsellik) risk analizi	adet	3000
JF 13.1.3	Sismik Tepki Spektrumu		
JF 13.1.3.1	<100 ha	adet	1450
JF 13.1.3.2	100-500 ha	adet	1750
JF 13.1.3.3	501-1000 ha	adet	2300
JF 13.1.3.4	>1000 ha	adet	2850
JF 13.1.4	Eğim - Deprem Etkileşimi	adet	1750
JF 13.1.5	Yer - Yapı - Deprem - Girişim Arasındaki İlişki Analizi	adet	1750
JF 13.2	Haritalama İşleri		
JF 13.2.1	Kesme Dalgası (V_s - V_{s30}) Haritası		
JF 13.2.1.1	<100 ha	adet	1450
JF 13.2.1.2	100-500 ha	adet	1750
JF 13.2.1.3	501-1000 ha	adet	2300
JF 13.2.1.4	>1000 ha	adet	2850
JF 13.2.2	Yer Hakim Titreşim Periyodu (T_0) Haritası		
JF 13.2.2.1	<100 ha	adet	1450
JF 13.2.2.2	100-500 ha	adet	1750
JF 13.2.2.3	501-1000 ha	adet	2300
JF 13.2.2.4	>1000 ha	adet	2850
JF 13.2.3	Yeraltı Suyu Aramalarında Özdirenç Haritası		
JF 13.2.3.1	<100 ha	adet	1450
JF 13.2.3.2	100-500 ha	adet	1750
JF 13.2.3.3	501-1000 ha	adet	2300
JF 13.2.3.4	>1000 ha	adet	2850
JF 13.2.4	Temel Araştırmalarında Özdirenç Haritası		
JF 13.2.4.1	<100 ha	adet	1450
JF 13.2.4.2	100-500 ha	adet	1750
JF 13.2.4.3	501-1000 ha	adet	2300
JF 13.2.4.4	>1000 ha	adet	2850
JF 13.2.5	Sismik Temel Kat Haritası ($V_s \geq 700\text{m/sn}$)		
JF 13.2.5.1	<100 ha	adet	1450
JF 13.2.5.2	100-500 ha	adet	1750
JF 13.2.5.3	501-1000 ha	adet	2300
JF 13.2.5.4	>1000 ha	adet	2850
JF 13.2.6	Sismik Büyütme (A_k) Haritası		
JF 13.2.6.1	<100 ha	adet	1450
JF 13.2.6.2	100-500 ha	adet	1750
JF 13.2.6.3	501-1000 ha	adet	2300
JF 13.2.6.4	>1000 ha	adet	2850
JF 13.2.7	Sıvılaşma Potansiyeli Risk Haritası	adet	1750
JF 13.2.8	Deprem Senaryosu Analizi ve Haritalanması	adet	1750
JF 13.2.9	Hasar Azaltma Önlemleri Analizi Ve Haritası	adet	1750

JF 14	YAPI DENETİM UYGULAMA YÖNETMELİĞİ KAPSAMINDA KONTROLLÜK İŞLERİ		
-------	--	--	--

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
--------	----------	--------	------------------

JF 14.1	Zemin ve Temel Etüt Raporunun Ofiste ve Yerinde Kontrolü (İnşaat oturma alanı)			
JF 14.1.1	0-500 m ² arası			
JF 14.1.1.1	500 m ² 'ye kadar her metre m ² için	m ²	2,2	
JF 14.1.2	501-1000 m ² arası			
JF 14.1.2.1	500 m ² 'si için		1150	
JF 14.1.2.2	501 m ² 'den yukarısi her m ² için	m ²	1,4	
JF 14.1.3	1001 m ² 'den fazla			
JF 14.1.3.1	1000 m ² 'si için		1870	
JF 14.1.3.2	1001 m ² 'den yukarısi her m ² için	m ²	1,2	
JF 15	YAPI JEOFİZİĞİ ÖLÇÜM BİRİM FİYATLARI			
JF 15.1	Yapı Radarı (Görüntülü Donatı Tespiti)			
	Oturduğu Temel	Kat Sayısı	Kat Başına Birim Fiyat	Toplam Maliyet
JF 15.1.1	0-500 m ²	1	190	210
JF 15.1.2	501-2000 m ²	1	370	400

JF 15.2	Mikro Covermeter Ölçümü (Donatı Tespiti)				
	Oturduğu Temel	Kat Sayısı	Kat Başına Birim Fiyat	Toplam Maliyet	
JF 15.2.1	0-500 m ²	1	90	100	
JF 15.2.2	501-2000 m ²	1	200	220	
JF 15.2.3	2001-5000 m ²	1	400	440	
JF 15.3	Sismik Ultrasonik Yöntem (Beton Dayanımı)				
	Oturduğu Temel	Kat Sayısı	Kat Başına Birim Fiyat	Toplam Maliyet	
JF 15.3.1	0-500 m ²	1	550	600	
JF 15.3.2	501-2000 m ²	1	1050	1150	
JF 15.3.3	2001-5000 m ²	1	2200	2400	
JF 15.4	Yapı İçinde Özdirenç Yöntemi (Donatı Korozyon Tespiti)				
	Oturduğu Temel	Kat Sayısı	Kat Başına Birim Fiyat	Toplam Maliyet	
JF 15.4.1	0-500 m ²	1	370	400	
JF 15.4.2	501-2000 m ²	1	720	800	
JF 15.4.3	2001-5000 m ²	1	1450	1600	
JF 15.5	Yapı Radarı (Temel Tipi Tespiti)				
	Oturduğu Temel	Toplam Profil	Ölçü Başına Birim Fiyat	Toplam Maliyet	
JF 15.5.1	0-500 m ²	2	725	1600	
JF 15.5.2	501-2000 m ²	4	525	2300	
JF 15.5.3	2001-5000 m ²	8	400	3500	
JF 15.6	Sismik Kırılma Tomografisi (Temel Tipi Tespiti)				
	Oturduğu Temel	Toplam Profil	Ölçü Başına Birim Fiyat	Toplam Maliyet	
JF 15.6.1	0-500 m ²	2	875	1950	
JF 15.6.2	501-2000 m ²	4	715	3150	
JF 15.6.3	2001-5000 m ²	8	525	4600	
JF 15.7	Elektrik Özdirenç Tomografisi (Temel Tipi Tespiti)				
	Oturduğu Temel	Toplam Profil	Ölçü Başına Birim Fiyat	Toplam Maliyet	
JF 15.7.1	0-500 m ²	2	875	1950	
JF 15.7.2	501-2000 m ²	4	715	3150	
JF 15.7.3	2001-5000 m ²	8	525	4600	
JF 15.8	Mikrotremör Yöntemi (Bina Periyodu Belirleme)				
	Oturduğu Temel	Kat Sayısı	Her Katta Ölçü Sayısı	Ölçü Başına Birim Fiyat	Toplam Maliyet

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
--------	----------	--------	------------------

JF 15.8.1	0-500 m ²	1	1	550	600
JF 15.8.2	501-2000 m ²	1	2	360	800
JF 15.8.3	2001-5000 m ²	1	4	265	1160
JF 15.9	Radyoaktif Yöntem				
	Oturduğu Temel	Kat Sayısı	Kat Başına Birim Fiyat	Toplam Maliyet	
JF 15.9.1	0-500 m ²	1	400	440	
JF 15.9.2	501-2000 m ²	1	720	800	
JF 15.9.3	2001-5000 m ²	1	1450	1600	

JF 16	PALEOSİSMİK ÇALIŞMALAR				
JF 16.1	Paleosismik Araştırma Amaçlı Hendek Açılması Loglama	adet			11800
JF 16.2	Paleosismik Hendek Yorumlama ve Değerlendirmesi	adet			5000

JF 17	GRADYOMETRE (GRADIOMETER)				
JF 17.1	0-5 km	metre			6,6
JF 17.2	5-15 km	metre			5
JF 17.3	15 km den sonra	metre			3,3

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
--------	----------	--------	------------------

JF 18	İÇME VE KULLANMA SUYU SONDAJİ	Birim	Teçhizsiz Birim Fiyatı (₺)
	Alüvyon Formasyonda		
JF 18.1	9 7/8"-12 1/4" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	140
JF 18.2	15"-17 1/2" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	210
JF 18.3	18"-22" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	265
JF 18.4	24"-26" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	330
	Bloklı Alüvyon Formasyonda		
JF 18.5	9 7/8"-12 1/4" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	150
JF 18.6	15"-17 1/2" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	220
JF 18.7	18"-22" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	310
JF 18.8	24"-26" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	370
	Çok Yumuşak Formasyonda		
JF 18.9	9 7/8"-12 1/4" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	120
JF 18.10	15"-17 1/2" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	190
JF 18.11	18"-22" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	250
JF 18.12	24"-26" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	310
	Yumuşak Formasyonda		
JF 18.13	9 7/8"-12 1/4" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	140
JF 18.14	15"-17 1/2" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	190
JF 18.15	18"-22" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	265
JF 18.16	24"-26" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	320
	Orta Sert Formasyonda		
JF 18.17	9 7/8"-12 1/4" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	190
JF 18.18	15"-17 1/2" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	275
JF 18.19	18"-22" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	360
JF 18.20	24"-26" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	440
	Sert Formasyonda		
JF 18.21	9 7/8"-12 1/4" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	260
JF 18.22	15"-17 1/2" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	360
JF 18.23	18"-22" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	400
JF 18.24	24"-26" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	480
	Çok Sert Formasyonda		
JF 18.25	9 7/8"-12 1/4" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	285

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
JF 18.26	15"-17 1/2" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	370
JF 18.27	18"-22" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	400
JF 18.28	24"-26" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	500
	Çok Sert ve Aşındırıcı Formasyonda	Birim	Teçhizsiz Birim Fiyatı (₺)
JF 18.29	9 7/8"-12 1/4" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	350
JF 18.30	15"-17 1/2" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	480
JF 18.31	18"-22" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	550
JF 18.32	24"-26" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	660
Sondaj sahasının ve kuyu ağzının düzenlenmesi, kuyu teçhiz borusu, tecrit işlemleri, kuyu içi jeofiziği, çakılama, inkişaf, pompa tecrübesi hariçtir.			

JF 19	JEOTERMAL SONDAJ, JEOTERMAL AKIŞKAN VE DOĞAL MİNARELLİ SU SAHALARINA AİT HİZMETLER		
	Alüvyon Formasyonda	Birim	Teçhizsiz Birim Fiyatı (₺)
JF 19.1	9 7/8"-12 1/4" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	480
JF 19.2	15"-17 1/2" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	520
JF 19.3	18"-22" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	630
JF 19.4	24"-26" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	750
	Bloklü Alüvyon Formasyonda	Birim	Teçhizsiz Birim Fiyatı (₺)
JF 19.5	9 7/8"-12 1/4" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	350
JF 19.6	15"-17 1/2" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	520
JF 19.7	18"-22" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	600
JF 19.8	24"-26" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	710
	Çok Yumuşak Formasyonda	Birim	Teçhizsiz Birim Fiyatı (₺)
JF 19.9	9 7/8"-12 1/4" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	320
JF 19.10	15"-17 1/2" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	500
JF 19.11	18"-22" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	640
JF 19.12	24"-26" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	700
	Yumuşak Formasyonda	Birim	Teçhizsiz Birim Fiyatı (₺)
JF 19.13	9 7/8"-12 1/4" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	360
JF 19.14	15"-17 1/2" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	580
JF 19.15	18"-22" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	680
JF 19.16	24"-26" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	770
	Orta Sert Formasyonda	Birim	Teçhizsiz Birim Fiyatı (₺)
JF 19.17	9 7/8"-12 1/4" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	550
JF 19.18	15"-17 1/2" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	660
JF 19.19	18"-22" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	880
JF 19.20	24"-26" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	940
	Sert Formasyonda	Birim	Teçhizsiz Birim Fiyatı

Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
--------	----------	--------	------------------

			(₺)
JF 19.21	9 7/8"-12 1/4" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	650
JF 19.22	15"-17 1/2" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	800
JF 19.23	18"-22" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	900
JF 19.24	24"-26" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	1000
	Çok Sert Formasyonda	Birim	Teçhizsiz Birim Fiyatı (₺)
JF 19.25	9 7/8"-12 1/4" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	680
JF 19.26	15"-17 1/2" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	880
JF 19.27	18"-22" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	990
JF 19.28	24"-26" Çapında su sondaj kuyusu açmak	metre	1020
	Çok Sert ve Aşındırıcı Formasyonda	Birim	Teçhizsiz Birim Fiyatı (₺)
JF 19.29	9 7/8"-12 1/4" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	880
JF 19.30	15"-17 1/2" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	1000
JF 19.31	18"-22" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	1190
JF 19.32	24"-26" Çapında sondaj kuyusu açmak	metre	1260

Sondaj sahasının kuyu ağzının düzenlenmesi, cellar havuzu ve drenajının yapılması, kimyasallarının temini, casing ve liner boruları ile enjeksiyon işlemleri, kuyu içi jeofiziği, kuyuağzı vanaları, pompa tecrübesi, kuyu tamamlama testleri hariçtir.

JF 19.33	Arama Ruhsatı Belgelerinin Başvuru Hazırlaması	Her bir ruhsat sahası için	2400
JF 19.34	Arama Projesi ve Raporunun Hazırlaması	Her bir ruhsat sahası için	24000
JF 19.35	Kaynak Koruma Alanı Projesi ve Raporunun Hazırlaması	Her bir ruhsat sahası için	9400
JF 19.36	Yıllık Arama Faaliyet Raporunun Hazırlanması	Her bir ruhsat sahası için	9400
JF 19.37	Jeotermal Rezervuarın modellenmesi yorumlanması	Adet	24000
JF 19.38	Jeotermal Kaynak veya doğal minerali suların her yıl verilmesi zorunlu olan işletme Faaliyet Raporunun Hazırlanması	Her bir ruhsat sahası için	2400

Not: İşletme Projesi için belirlenen fiyat sadece jeofizik mühendisliği ile ilgili hizmetleri kapsamaktadır.

Yapılan tüm etüt çalışmalarında rapor yazım bedeli; arazi ve laboratuvar çalışmalarının toplam bedelinin %30'u oranında uygulanır. Geoteknik amaçlı rapor yazımı hariçtir.

Birim fiyatlara %18 KDV dahil değildir.

JF 20	GEOTEKNİK AMAÇLI RAPOR YAZIMI		
JF 20.1	0-500 m ² (Parsel bazlı jeoteknik etütler)	adet	2400
JF 20.2	501-1000 m ² (Parsel bazlı jeoteknik etütler)	adet	3600
JF 20.3	1001-2000 m ² (Parsel bazlı jeoteknik etütler)	adet	4800
JF 20.4	2000 m ² den büyük (Parsel bazlı jeoteknik etütler)	adet	6000
JF 20.5	İmar Planına esas jeoteknik etütler	adet	12000

JF 21	MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ		
JF 21.1	Jeofizik Mühendisi (Ofis, aylık brüt ücret)	ay	5750
JF 22.2	Jeofizik Mühendisi (Arazi, aylık brüt ücret)	ay	7000
JF 23.3	Jeofizik Mühendisi (En az 5 yıl deneyimli, ofis, aylık brüt ücret)	ay	7000
JF 24.4	Jeofizik Mühendisi (En az 5 yıl deneyimli, arazi, aylık brüt ücret)	ay	8500



Poz No	İşin Adı	Birimi	Birim Fiyatı (₺)
JF 25.5	Bilirkişilik hizmetleri	gün	800