

**2024 YILI
SONDAJ YEDEKLERİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1- AMAÇ:

Kurumumuz Müesseseleri ihtiyacı olarak sondaj çalışmalarında kullanılmak üzere yedek malzemeler satın alınacaktır.

2- TEKNİK ÖZELLİKLER:

2.1-Malzemeler numunemiz şekil, ölçü, malzeme, işleme işareti, tolerans, sertlik, sertlik derinliği ve aşağıda belirtilen izahatlara göre imal edilecektir.

2.2-PDC Matkaplar

2.2.1-PDC matkapların gövdesi Ç4140 veya daha iyi kalite malzemedен tek parça halinde işlenerek imal edilecektir. Döküm malzeme kabul edilmeyecektir.

2.2.2-Su ve üfleyici kanallarının düzgün olması için gerekli hassasiyet gösterilecek ve delik çapları aynı olacaktır. 65 mm matkaplar, en az 5 delikli ve AW tije uygun olacaktır.

2.2.3- 80 mm matkaplar, regüler konik dış bağlantısı şeklinde olacaktır.

2.2.4-PDC matkapların gövdeleri ısıtılma işlemi ile 35-38 Hrc sertliğe getirilecektir.

2.2.5-Kullanılan PDC uçlarda dış sıradakilerin toplam kalınlığı 8 mm'den, çapı 13 mm'den az olmayacaktır. Kesici elmas kısmın kalınlığı 2 mm'den az olmayacaktır. Kesici uçların sertliği; 6-8 mohs sertliğindeki kayalarda çalışmaya uygun olacaktır.

2.2.6-PDC matkabın gövde kısmında çapı koruyacak şekilde tungsten carbid (vidye) çubuk şeklinde takviyeler olacaktır.

2.2.7-PDC uçlar gövdeye gümüş alaşımli tel ile kaynatılacaktır. Kaynatma sırasında kesici uçların zarar görmemesi için azami özen gösterilecektir.

2.2.8-PDC matkapta 65 mm. kesici kısım şekli **konkav** olacak dış çeper de minimum 3 adet, iç kısımda minimum 2 adet kesici uç bulunacak.

2.2.9-PDC matkaplarda bilgi kartlarında imalatçısı, seri numarası ve imal yılı yazacaktır.

2.3- Jakbitler:

2.3.1- Çatal jakbitler bu şartname eki ile teknik resimlerde gösterilen şekil, ölçü tolerans, izahat ve malzemeye göre imal edilecektir.

2.3.2-Çatal Jakbit gövdesi Ç1050 veya CK45 kalite çelikten imal edilecektir.

2.3.3-Çatal jakbit uygun bir yerine firmayı tanıttıcı rumuz ve imal yılı oyma olarak çıkmayacak şekilde yazılacaktır.

2.4- Tijler :

2.4.1-Tijler Q Wire Line ve DCDMA standardı takım dizisine uygun olarak imal edilecektir.

2.4.2-Tijler aşağıda belirtilen mekanik özelliklere sahip olacaktır.

2.4.3-Q(Wire Line) standardı takım dizisi için;

Çekme dayanımı (min.) : 800 N/mm²

Akma gerilmesi (min.) : 700 N/mm²

Kopma sınırı sonrası en az uzama : 14 %

Yüzey sertlik : min. 220 Brinell

2.4.4- DCDMA standardı takım dizisi için;

Çekme dayanımı (min.) : 620 N/mm²

Akma gerilmesi (min.) : 525 N/mm²

Kopma sınırı sonrası en az uzama : 12 %

Yüzey sertlik : min. 180 Brinell olacaktır.

2.4.5-Eksantiriklik; Dış ve iç çapların merkezleri arasındaki mesafe olarak tanımlanır ve anma et kalınlığının 10 %'nu aşmamalıdır.

2.4.6-Doğruluk; Bir masterla borunun bütün uzunluğu ölçüldüğünde, en fazla sapma 1/2000 oranından daha büyük olmamalıdır. Tijlerdeki doğruluk yatay veya hafifçe eğimli düz yüzey üzerinde

tij döndürülerek kontrol edilir. Döndürme sırasında tijin uçları ve yüzeyi arasında ve tijin () yüzeyi arasında bir boşluk olmamalıdır.

2.4.7-Tijler dikişsiz çelik borudan soğuk çekilerek imal edilmiş olacaktır.

2.4.8-Tijlerin dış tipi bu şartnamede belirtilen standartlara uygun olacaktır.

2.4.9-Tijler dışları zarar görmeyecek şekilde paketlenmiş olarak teslim edileceklerdir.

2.4.10-AW Tij (3.Kalem) için anahtar ağızlı manşon Ç-1060 veya Ç-4140 malzemeden ve manşon 44 no'lu resme göre imal edilecektir.

2.5- Tahlisiyeler :

2.5.1-Tahlisiyeler Ç8640 malzemeden imal edilecektir. Çelik malzemeye imalat öncesi normalize tavı tatbik edilecektir. İmalat sonrası tahlisiye sertleştirildikten sonra meneviş tavına tabi tutulacak olup, sertlik 42-45 HRC olacaktır.

2.5.2-Tahlisiyelerin çalışmayan yüzeylerine firma rumuzu ile tahlisiyelerin cinsleri numaralarla yazılacaktır.

2.5.3-Tüm malzemeler hiçbir şekilde paslı, karıncalı veya korozyona maruz kalmış olmayacaktır. Malzemeler uygun bir yöntemle dış tesirlerden korunmuş olarak teslim edilecektir.

2.6-500mm Hole Opener Tarama Matkabı:

2.6.1-Daha önce 250mm'ye genişletilen kuyuyu 500mm'ye genişletmek için kullanılacaktır.

2.6.2-Gövde borusu 120mm'yi geçmeyecektir.

2.6.3-Yapılacak olan aparat gerektiğinde 250mm kuyu genişletme matkabıyla birleşerek birlikte görev yapabilecek şekilde olacaktır.

2.6.4-250mm genişliğindeki kuyuyu merkezleyerek, 500mm çapa tarama yapacaktır.

2.6.5-Merkezleyici görevi görecek olan gövde borusunun dış bağlantıları API 3 ½ REG olacaktır.

2.6.6-Tarama matkabında 12 ½ " 537 IADC kodlu rockbit kullanılacaktır.

2.6.7-Tarama matkabında en az 4 adet rockbit kafası olacaktır.

2.6.8-Kullanılacak rockbit kafaları TCI Insort, nozzle tipleri JET nozzle olup en az 4 adet olacaktır.

2.6.9-Toplam ağırlık 300 kilogramı toplam uzunluk 500mm'yi geçmeyecektir.

2.7-250mm Hole Opener Tarama Matkabı:

2.7.1-Daha önce 123mm açılan kılavuz deliği 250mm'ye genişletmek için kullanılacaktır.

2.7.2-Merkezleyici görevi görecek olan boru 120mm'yi geçmeyecektir.

2.7.3-123mm genişliğindeki kuyuyu merkezleyerek 250mm çapa tarama yapacaktır.

2.7.4-Merkezleyici borunun dış bağlantıları API 3 ½ REG olacaktır.

2.7.5-Tarama matkabında 6" 537 IADC kodlu rockbitler kullanılacaktır.

2.7.6-Tarama matkabında en az 4 adet rockbit kafası olacaktır.

2.7.7-Kullanılacak rockbit kafaları TCI Insort, nozzle tipleri JET nozzle olup en az 4 adet olacaktır.

2.7.8-Toplam ağırlık 200 kilogramı toplam boy ise 800mm yi geçmeyecektir.

2.8-500mm Merkezleyici Stabilizör Ve Adaptör:

2.8.1-500mm tarama matkabı ile açılacak olan kuyunun sapmasını önlemek için kullanılacaktır.

2.8.2-Bağlantı kısımları API 3 ½ " REG tipinde olacaktır.

2.8.3-Bağlantı kısımlarında kullanılan merkez boru çapı 125mm'yi geçmeyecektir.

2.8.4- Malzeme kalitesi 4140 ıslahlı çelik olup, gerekli işlemlerden sonra 34-36 HRC sertliğe ulaştıracak ve aşınma önleyici kimyasal emdirilecektir.

2.8.5-Toplamda 4 helis kanatlı olup dış çapı 485-500mm toplam uzunluk 500-650mm arasında olacaktır.

Adaptör:

2.8.6-500mm merkezleyici stabilizör ile 89mm ağırlık tiji arasında bağlantı elemanı olarak kullanılacaktır.

2.8.7-Toplam adaptör 2 adet yapılacaktır.

2.8.8-Erkek kısmı API 3 ½ REG – Dişi kısmı 89mm ağırlık tiji olacaktır.

2.8.9-Erkek kısmı 89mm ağırlık tiji – Dişi kısmı API 3 ½ REG olacaktır.

2.8.10-Adaptörler 4140 ıslahlı çelikten yapılacak olup, gerekli işlemlerden sonra 32-34 HRC sertliğe

ulaştırılacaktır.

2.8.11-Yapılacak olan her bir adaptörün boyu 250mm'yi geçmeyecektir.

2.9-Tüm malzemeler hiçbir şekilde paslı, karıncalı veya korozyona maruz kalmış olmayacaktır. Malzemeler uygun bir yöntemle dış tesirlerden korunmuş olarak teslim edilecektir.

2.10-Teknik resimler bilgi amaçlı olup firmalara imalata başlamadan önce numune verilecektir.

3- KONTROL, MUAYENE VE KABUL:

3.1-Malzemelerin her parti teslimatı ile birlikte muayene ve kabul işlemlerine başlanabilmesi için firmalar ekli Muayene İstek Formu'nu doldurarak Bülent Ecevit Caddesindeki TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü'ne, faturaların teslimi için ise Satınalma Dairesi Başkanlığına müracaat edeceklerdir. Firmaların faturaları kestiği tarihte malzemeleri, faturaları ve muayene formunu TTK'ya teslim etmeleri gerekmektedir. Kurumumuz muayene için uzman diğer resmi Laboratuvarlardan istifade edebilecektir.

3.2-Gerekli görülecek kontrol, muayene ve kabul bu şartname esaslarına TTK Genel Müdürlüğü Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğüne yapılacaktır.

4- GENEL HÜKÜMLER:

4.1-Firmalar her bir kalem için ihale öncesi numuneleri talep eden Müesseselerde görebilecektir. İhaleyi alan Yüklenici firma aynı kalem için birden fazla müessesenin talebi bulunması halinde her bir Müesseseden ayrı ayrı numune alacaktır.

4.2-Firmalar jakbitlerde kullanılan sert metal uçların kimyasal ve fiziksel özelliklerini belirten katalog veya belgeleri teslimatla birlikte Kurumumuza verilecektir.

4.3-Malzemeler imalat işçilik hatlarına karşı 1 yıl firma garantisi altında olacaktır. Ayrıca elmas matkaplar; kullanma hatası dışında imalat hatalarına karşı teknik şartnameye uygun imal edilmemeleri, matrikslerin kopması, tanelerin dökülmesi, istenilen kalite ve karat elmasların, ölçü ve benzeri hatalara karşı, jakbitler; gövdesinde veya sert metal uça kırılma, çatlama, uç düşmesi vb. hatalara karşı firma garantisi altında olacaktır. Belirtilen bu hatalar nedeni ile kısa sürede aşınan ve yeterli performansı göstermeyen malzemeler yenileri ile ücretsiz olarak değiştirilecektir.

4.4-İhale dosyası üzerinden yapılacak değerlendirme sonucu teknik şartnamenin 2.2 maddesinde belirtilen PDC matkaplara ait teknik özelliklere uygun ve ekonomik açıdan en avantajlı teklifi veren firmadan 1 adet numune talep edilerek ihtiyaç birimi tarafından delik boyu min. 100 metre olana kadar gre, şist veya konglomera gibi formasyonlarda yer altında denenecek, performansı yeterli görüldüğü takdirde siparişe bağlanacaktır. Verilen numune sipariş miktarına dahil edilecek, yüklenici firma kalan miktar kadar teslimat yapacaktır.

4.5-Malzemelerin teslim yeri Bülent Ecevit Caddesindeki TTK Genel Müdürlüğü Makina ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü Tesellüm Şefliğidir.

4.6-Malzemelerin dişli kısımları pas önleyici ile kaplanacaktır. Malzemeler dış etkenlere karşı korunmuş olarak uygun ambalajlarda teslim edilecektir.

4.7- Kısmi teklif verilebilir, ancak tarama matkapları (21.22. ve 23. kalem) kendi aralarında bir grup oluşturmaktadır. Grup malzemeler aynı firmaya sipariş verileceğinden, grup çalışan kalemlerin hepsine birim fiyat teklifi verilecektir. Grup olmayan her kaleme ya da istenen kalemlere teklif verilebilir, ancak kalemin tamamı için birim fiyat teklif verilecektir. Kısmi teslimat yapılabilir.

4.7-Yüklenici tarafından kesilecek faturalar 4 nüsha (1 asıl 3 suret) olarak madde 5.2 de belirtilen ihtiyaç birimi dağılımına uygun olarak aşağıdaki fatura bilgilerine göre düzenlenecektir.

FATURA ADRESİ	VERGİ DAİRESİ	VERGİ NUMARASI
Armutçuk Taşkömürü İşletme Müessesesi Armutçuk Mahallesi TTK Sokak No:15/A 67390 Kdz.Ereğli / ZONGULDAK	KDZ.EREĞLİ	859 008 5801
Kozlu Taşkömürü İşletme Müessesesi Kılıç Mahallesi Şehit Yunus Çakır Caddesi No: 79 67600 Kozlu / ZONGULDAK	KARAELEMAS	815 003 4586
Üzülmez Taşkömürü İşletme Müessesesi	KARAELEMAS	859 006 4265

Asma Mahallesi Tesis Sokak No: 4 67040 Üzülmöz / ZONGULDAK		
Karadon Taşkömürü İşletme Müessesesi Karadon Mahallesi Şehit Arif Çakır Caddesi No: 65 67520 Kilimli / ZONGULDAK	KARAELEMAS	815 007 8618
Amasra Taşkömürü İşletme Müessesesi Kum Mahallesi Kara Evler Sokak No: 25 74300 Amasra / BARTIN	BARTIN	815 003 4595

5- SİPARİŞ MİKTARI VE TESLİM SÜRESİ

5.1-Firmalar tekliflerinde teslim süresini belirteceklerdir. Malzemeler 120 takvim günü içerisinde teslim edilecektir.

5.2-Sipariş miktarları aşağıdaki gibidir.

Sıra No	Etinorm	Malzemenin Cinsi	İhtiyaç Birimi	İhtiyaç miktarı	Toplam Sipariş Miktarı
1	807 011 0074	Çatal Jakbit 42 mm lik	Amasra TİM	500 Adet	500 Adet
2	808 041 0231	Tij Tutucu Çene Elması	Kozlu TİM	120 Adet	120 Adet
3	808 061 0111	Aw Sondaj Tiji Manşonlu, 1m (Resim No 44)	Armutçuk TİM Karadon TİM	400 Adet 750 Adet	1150 Adet
4	808 061 0147	Çatal Jakbit Ø 52 mm. (MİD-239)	Karadon TİM	250 Adet	250 Adet
5	808 061 0149	Çatal Jakbit Ø 63 mm. (MİD-236) (Kömür Başlığı)	Armutçuk TİM Kozlu TİM Karadon TİM	100 Adet 100 Adet 300 Adet	500 Adet
6	808 061 0154	AW Tij 1 Mt. lik Konik Dişli Su Geri Döndürmezli 46 Mm Lik	Üzülmöz TİM	100 Adet	100 Adet
7	808 061 0204	Aw Erkek Tij Tahlisiyesi Sağ Diş	Üzülmöz TİM	5 Adet	5 Adet
8	808 061 0205	Aw Tij Dişi Tahlisiye Sağ Diş	Kozlu TİM Üzülmöz TİM	5 Adet 5 Adet	10 Adet
9	808 061 0264	BW Dişi Tahlisiye (Sağ Diş)	Kozlu TİM	5 Adet	5 Adet
10	808 061 0401	Ew Dişi Tahlisiye Sağ Diş	Üzülmöz TİM	5 Adet	5 Adet
11	808 061 0402	Ew Erkek Tahlisiye Sağ Diş	Üzülmöz TİM	5 Adet	5 Adet
12	808 061 0414	NQ Dişi Tahlisiye (Sağ Diş)	Kozlu TİM	5 Adet	5 Adet
13	808 061 0500	BW Tij 1 Mt.Lik, Manşonlu	Karadon TİM	100 Adet	100 Adet
14	808 061 0678	Pdc Matkap Ø 55 mm (Aw Tije Uygun)	Armutçuk TİM	30 Adet	30 Adet
15	808 061 0680	Pdc Matkap Ø 65 mm (Aw Tije Uygun)	Kozlu TİM Karadon TİM	95 Adet 20 Adet	115 Adet
16	808 061 0681	PDC Matkap Ø 50 mm (Aw Tije Uygun)	Karadon TİM	70 Adet	70 Adet
17	808 061 0683	PCD Matkap 80 mm BW tije uygun	Kozlu TİM	20 Adet	20 Adet

18	808 061 0686	PCD Matkap 76 mm BW tije uygun	Kozlu TİM	15 Adet	15 Adet
19	808 061 0890	PCD Elmas 8x13,5 mm	Kozlu TİM	500 Adet	500 Adet
20	808 061 0917	IQ Dişi Tahlisiye (Sağ Diş)	Kozlu TİM	5 Adet	5 Adet
21	808 061 0918	250 mm Hole Opener Tarama Matkabı	Kozlu TİM	1 Adet	1 Adet
22	808 061 0919	500 mm Hole Opener Tarama Matkabı	Kozlu TİM	1 Adet	1 Adet
23	808 061 0920	500 mm Merkezleyici Stabilizör ve 2 Adet Adaptör	Kozlu TİM	1 Takım	1 Takım
24	808 061 0921	PDC Matkap 48 mm Aw Tije Uygun	Armutçuk TİM	100 Adet	100 Adet
25	808 066 0013	Helezon (Spiral) Burgu Ø 60 mm 1 Metre	Karadon TİM	270 Adet	270 Adet
26	808 066 0016	Çatal Jakbit Ø 65 mm lik	Karadon TİM	500 Adet	500 Adet
27	808 066 0019	Q 38 mm Tapared Balistik Bit	Üzülmez TİM	200 Adet	200 Adet
28	808 066 0025	Helezon Burgu 1600 mm	Amasra TİM	200 Adet	200 Adet
29	808 066 0027	52 Mm lik Helezon Burgu 1 m	Üzülmez TİM	100 Adet	100 Adet
30	808 068 2014	Helezon tij 75 mm 1 metrelik (Tijler geri döndürülmez özellik olacak)	Kozlu TİM	150 Adet	150 Adet



TÜRKİYE TAŞKÖMÜRÜ KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığına

MUAYENE İSTEK FORMU

Firma Adı

Sipariş Numarası

Teslim Edilen Malzeme

Teslim Tarihi

AÇIKLAMALAR

Yukarıda bilgileri verilen malzemeler ambarınıza teslim edilmiş olup muayenede bulunmayacağız. Muayene ve kabul işlemlerinin yapılmasını arz ederim.

(Muayenede bulunmak istiyorsanız lütfen belirtiniz.)

FİRMA YETKİLİSİ
(Adı, Soyadı, imza ve kaşe)

Firma ilgili kişi telefonu

Lütfen **0372 662 10 20** numaralı faksa gönderiniz.