



2026 YILI KAÇIŞ GÜZERGÂHLARINA KURULACAK HAYAT HATTI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1-AMAÇ: Kurumumuz Tüm Müesseselerinin ihtiyacı olarak Grup-1 (metan) gazı ihtiva eden yeraltı taş kömürü ocaklarında acil durum planlarına uygun kaçış güzergahları oluşturmak ve dizayn yapmak üzere hayat hattı ve yedek malzemeleri satın alınacaktır.

2-TEKNİK ÖZELLİKLER:

2.1-ANA HAT: Tüm aparatları üzerinde, kuruluma hazır (100 metrelik) bobinler halinde imal edilecektir.

100 metrelik ana hat (bobinin) üzerinde bulunan malzemeler:

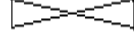
2.1.1-Bobin teli: Sarı renkli polipropilen halat veya uygun çapta çelik tel (çoklu tel) üzerine yüksek görünürlüğü sağlayan sarı renkli polipropilen malzeme ile kaplı halatlardan oluşacaktır. Halat çapı $\sim \varnothing 5$ mm ve kaplama kalınlığı ~ 1 mm olmak üzere toplamda kaplanmış halat çapı yaklaşık ~ 7 mm olacaktır. Halat çekme mukavemeti en az 800 kgf olacaktır. Bobin üzerinde gerdirme aparatı bulunacaktır.

2.1.2-Reflektör: Hat üzerine 10 metre aralıklarla montajı yapılacak, bir tarafı yeşil diğer tarafı kırmızı renkli ve boyutları $\sim (50 \times 100)$ mm. olacaktır. Reflektörler, polipropilen malzemeden imal edilmiş olacaktır. Kaçış yönü yeşil, ters yönü kırmızı gösterecektir. Reflektör levhalarının hayat hattına bağlantı şekilleri reflektörleri her durumda dik pozisyonda kalacak şekilde olacaktır.

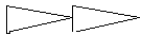
2.1.3-Konik yön göstericiler: Bobin üzerinde 10 metre aralıklarla bulunacak, $\sim \varnothing 45$ mm çapında ve ~ 50 mm uzunluğunda olup üzerinde 6 adet reflektör şerit bulunacaktır. Polipropilen malzemeden imal edilmiş olacaktır.

2.1.4-Askı teli ve kancası: Ana halatın tavana montajı için kullanılmak üzere uzunluğu ~ 3 m. askı teli ve kancası olacaktır

2.1.5-Küre gösterge: Polipropilen malzemeden imal edilmiş olacaktır. 100 metrelik her bobinde en az 2 adet olarak bulunacak, çapı $\sim \varnothing 68$ mm olacaktır. Başka çalışanların geleceğini gösterir.

2.1.6-Birbirine ters yerleştirilmiş iki koni: OFK istasyonunu gösterir. 

2.1.7-Art arda yerleştirilmiş ikili konik gösterge: Yeni bir bağlantı hattını gösterir.



2.1.8-Askı lastiği(atlatma teli): Galeri geçişlerinde-kavşaklarda kullanılmak üzere yeterli miktarda askı lastiği verilecektir.

2.2-Yedek malzemeler, ana hat üzerindeki malzemelerin sahip olduğu teknik özelliklerde olacaktır.

2.3-Firmalar farklı boyutta bobin vermeleri halinde ana hat üzerinde bulunması gereken malzemeleri ve miktarlarını belirteceklerdir. Firmalar ayrıca ana hat halatı ve diğer malzemelerle ilgili çap, renk, malzeme ve boyut olarak alternatif teklif verebilirler.

3- UYGULAMA ÖZELLİĞİ:

3.1-Sürekli hayat hattı 8 metre aralıklarla 130 cm yüksekliği sağlayacak şekilde bağlantılarla tavana monte edilecektir.

3.2-Hayat hattı halatı, konik gösterge, küre gösterge ve reflektör levha aleve dayanıklı, yıpranma ve aşınmaya karşı dayanıklı malzemeden imal edilecektir.

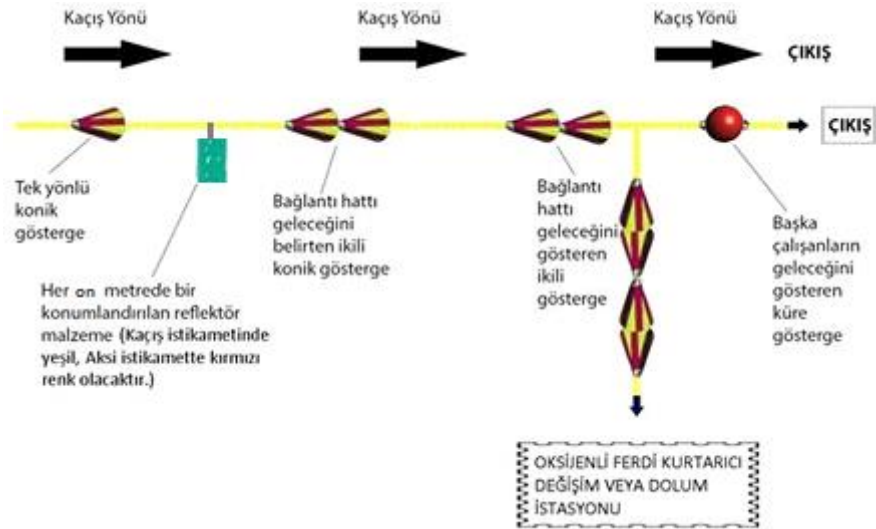
3.3-Hayat hattı tek yönlü konik gösterge ile başlayacaktır.

3.4-Konik göstergeler acil çıkışı gösterecek şekilde 10 metre aralıklarla yerleştirilecektir. Konik göstergelerin tam orta mesafelerinde reflektör levhalar bulunacaktır.

3.5-Konik gösterge ve reflektör levha bulunduğu yerden düşmeyecek ve kaymayacak şekilde hayat hattının üzerine sabitlenecektir.

3.6-Hayat hattı üzerinde bulunan göstergeler zor sökülüp takılabilecek özellikte iki parçalı olarak imal edilecektir.

3.7-Güçlü ve sağlam tasarımı ile her türlü endüstriyel ortama uyum sağlayacaktır.



4- GENEL HÜKÜMLER:

4.1-Firmalar teklifleri ile birlikte ana hat (bobin olarak) ve diğer malzemeler için numune vereceklerdir.

4.2-Firmalar, teklifleri ile birlikte malzemelerin TS EN 60595-11-10 standardına göre alev alabilirlik testlerini ve TS EN ISO 80079-36 standardına göre yüzey direnci testlerini sunacaktır. Bu test raporları, akredite bir kuruluştan, TSE'den veya TTK Test ve Ölçümleme Şube Müdürlüğü / ZONGULDAK'tan alınmış olmalıdır. Ayrıca, yabancı menşeli ürünler için malzemenin yeraltı taşkömürü ocaklarında hayat hattı olarak kullanılabileceğini gösteren resmi otoritelerden alınmış **MSHA** veya **ATEX** sertifikalarının da teklifle birlikte vereceklerdir. Tüm malzemeler ile ilgili teknik detay prospektüsünü Türkçe olarak vereceklerdir.

4.3-Satın alınacak malzemeler üreticinin en son seri imalatından olacaktır. Bütün parça ve teçhizatı yeni, kullanılmamış, şartnamede belirtilen teknik verilere uygun çalışır durumda teslim edilecektir.

4.4-Detaylı ve yeterli bilgiyi içermeyen ve istenen belgeyi ihtiva etmeyen teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

4.5-İmalatçı firma ürünleri fabrikasyon ve malzeme hatalarına karşı teslim tarihinden itibaren 12 ay süre için garanti edecektir. Bu ihalede işin tamamı için teklif verilecektir.

4.6-Yabancı istekliler için tüm malzemelerin ambalajlarının üzerinde belirtilen firmaca üretildiğine dair amblemi ve belgelendirmiş akredite kuruluşun sertifika numarası olacaktır. Yabancı menşeli malzemeler için 2 Takım Türkçe çevirili işletme (sistem), tamir-bakım ve yedek parça kataloğu sevkiyattan 1 ay önce TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığına verilecektir.

5- KONTROL, MUAYENE VE KABUL

5.1-ATEX ve MSHA Sertifikalarına sahip yabancı menşeli malzemeler için, gerek görüldüğünde yer altı performans değerlerine göre değerlendirme yapılacaktır.

5.2-Malzemelerin her parti teslimatı ile birlikte muayene işlemlerine başlanabilmesi için firmalar ekli Muayene İstek Formu'nu doldurarak Bülent Ecevit Caddesindeki TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğüne, faturaların teslimi için ise Satınalma Dairesi Başkanlığına müracaat edeceklerdir. Firmaların faturaları kestiği tarihte malzemeleri, faturaları ve muayene formunu TTK'ya teslim etmeleri gerekmektedir.

5.3-Kurumumuz muayene için uzman diğer resmi Laboratuvarlardan istifade edebilecektir.

6. SİPARİŞ MİKTARI VE TESLİM SÜRESİ:

6.1-Teslim yeri Bülent Ecevit Caddesi'ndeki TTK Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü Tesellüm Ambarlarıdır.

6.2-Malzemelerin teslim süresi 60 takvim günü içinde olacaktır.

6.3-Sipariş miktarı dağılımı aşağıdaki gibi olacaktır.

Sipariş Miktarı Dağılımı

S. No	Etinorm	Malz. Cinsi	Karadon	Amasra	Kozlu	Armutçuk	Üzülmaz	Sipariş Miktarı (adet)
1	60.067.0012	Reflektör Levha: Bir tarafı yeşil diğer tarafı kırmızı renkli ve boyutları ~ (50x100) mm.	2.200	200	300	200	750	3.650
2	60.067.0013	Küre gösterge (Yeşil renktedir, ~Ø68 mm çapındadır.)	100	100		50	100	350
3	60.067.0015	Askı teli (kancaları ile beraber) (3 metre uzunlukta, bir tarafı S şeklinde diğer tarafı hayat hattına bağlanmak için kancalı olan ve polipropilen kaplı çelik tel)	2.000	50	300	500	200	3.050
4	60.067.0022	Art arda yerleştirilmiş ikili konik gösterge (Yeni bir bağlantı hattını gösterir.	200	200		50	200	650

5	60.067.0010	Ana Hat (100 metre uzunlukta bobinlerden oluşmaktadır. Her iki ucu biri erkek biri dişidir. Vida ile bağlanır. Polipropilen halat veya içi çelik dışı polipropilen, Ø(4-7) mm çapında sarı renktedir.)	40	4	20	20	20	104
6	60.067.0031	Atlatma Lastiği: Galeri geçişlerinde kavşaklarda kullanıma uygun 50 cm boyunda, her iki ucu kancalı olacaktır.	200	200		200	100	700



**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 veya ttk@taskomuru.gov.tr mail adresine gönderiniz.