

2026 YILI
MONORAY RAYI ve BAĞLANTI PARÇALARI TEMİNİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- AMAÇ

Kozlu Taşkömürü İşletme Müessesesi ihtiyacı olarak shunting trolleylerde kullanılmak üzere Monoray rayı ve bağlantı parçaları satın alınacaktır.

2- TEKNİK ÖZELLİKLER

2.1- Monoray Rayı

2.1.1- Monorayın kilitleme ve askı parçaları MİD 278/1-2-3-4-5 ve 6.1 no.lu resimlerde belirtilen tip, ölçü ve malzeme özelliklerine göre imal edilecektir.

2.1.2- Kilitleme ve askı parçaları kalıpta dövme yöntemi ile imal edilecektir.

2.1.3- Firmaca imal edilecek parçalar; monoray (kilitleme ve askı parçalı) malzemesi MİD 278 no.lu resimde gösterildiği gibi, monoray (kilitleme parçalı) malzemesi MİD 278 no.lu resimde 6 no.lu askı parçasız olarak montajlanacaktır.

2.1.4- MİD 278/1 resim no.lu I 140 E profili monoray rayı DIN 20593-1 normuna göre olacaktır. MİD 278/6.1 resim no.lu askı parçası DIN 20599 normuna göre olacaktır. Diğer kilitleme parçalarında toleransı verilmemiş ölçüler için toleranslar DIN 7168'e göre orta mertebede olacaktır.

2.1.5- Malzemelerde katmer, iç ve dış çatlamlar, çizik, çapak, tufal vb. kusurlar bulunmayacaktır.

2.1.6- Kaynak dikişleri kaynak boşluğu ihtiva etmeyecek, sürekli (kesintisiz) ve standartlara uygun olacaktır.

2.1.7- Kaynak ağzı açılması gerekli kaynak bağlantılarında kaynak ağızları standartlara uygun olacaktır.

2.1.8- Bütün kaynaklı bağlantılarda imal edilecek malzemeye uygun bazik tip kaynak elektrot kullanılacaktır. Elektrotlar TSE Uygunluk Belgeli olacaktır.

2.1.9- Kaynaklı parçalarda şekil değişmesi (deformasyon) ve gerginliğin olmaması için kaynak işlem sırası ve uygulama yöntemlerine riayet edilerek gereken tertibat alınacaktır. Kaynak yaparken eksen kaçıklığının olmaması sağlanacaktır.

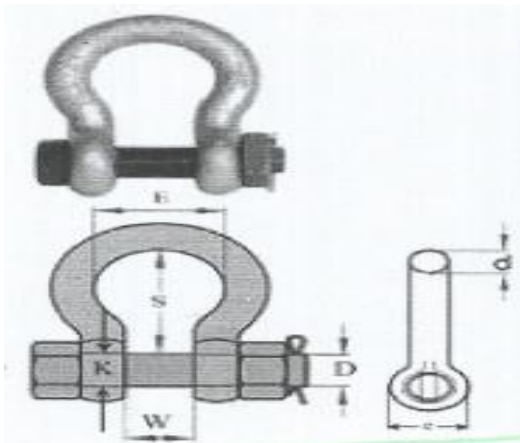
2.1.10- Monoraylar kilitleme parçaları ile eklenerek sabitleştirilmektedir. Rijit bir ekleme elde edebilmek için kilitleme parçaları mastar kullanılarak raylara kaynak edilecektir.

2.1.11- İmalatı tamamlanmış bütün parçalar çapak, kaynak cürufu ve paslardan arındırıldıktan sonra korozyona karşı iki kat metal primer boya ile boyanacaktır.

2.2- Omega Mapa 3/4" (WLL 4 3/4 T)

2.2.1- Mapalar numune şekil ve esaslarına göre imal edilecektir.

2.2.2- Mapaların ölçü ve yük değerleri aşağıdaki gibi olacaktır:



Nominal ölçü (inç)	3/4"
Anma yükü (ton)	4,75
d (mm)	19,5
D (mm)	22
e (mm)	44
E (mm)	48
K (mm)	24,2
S (mm)	65
W (mm)	31,5
Deney yükü (ton)	9,5
Ağırlık (kg/ad) – somunlu	1,29

2.3- Monoray Askı Aparatı

2.3.1- Monoray askı aparatı numune şekil ve esaslarına göre imal edilecek olup numune talep biriminde görülebilecektir.

2.3.2- Monoray askı aparatı gövdesi ST 52 malzemeden; kanca ve C mapa 41Cr4 dövme çelikten imal edilecek ve normalizasyon işlemine tabi tutulacaktır. Dişler ovalama yöntemi ile açılacaktır.

2.3.3- Askı aparatları shunting trolleyi taşıyan monorayların DIN 22252 18x64 veya 18x90 zincirler kullanılarak bağ demirlerine bağlanmasında kullanılacak olup bu zincirler için kullanıma uygun olacaktır.

2.3.4- Monoray askı aparatlarının anma yükü en az 30 kN ve maksimum yükü en az 43 kN olacaktır.

2.3.5- Askı aparatları yeraltı ocak şartlarında kullanıma uygun olacak ve sulu-nemli ortamda belirtilen şartları taşıyacaktır.

2.3.6- Askı aparatları eğimin ± 250 olduğu galerilerde kullanıma uygun olacaktır.

2.3.7- Askı aparatının her bir parçasında kullanılan malzemeler ve kaliteleri belirtilecek; aparatların dinamik ve statik test raporları ile azami yük dayanımını gösterir belgeler teklifle veya teslimatla birlikte ibraz edilecektir.

2.3.8- Teslimat tamamlanmadan önce talep birimine 1 adet numune gönderilecek; talep biriminin ölçü ve şekil yönünden onayından sonra siparişin imalatına devam edilecektir.

2.4- Monoray Askı Zinciri (18x90 - 4 Bakla ve 6 Bakla)

2.4.1- Zincir normu DIN 20637 olacaktır.

2.4.2- Zincir ölçüsü 18x90 mm olacaktır.

2.4.3- Zincirlerin kopma yükü minimum 250 kN olacaktır.

2.4.4- Zincirlerin test yükü minimum 100 kN olacaktır.

2.4.5- Zincirler yeraltı maden ocaklarında, sulu ve nemli ortam şartlarında kullanıma uygun olacaktır.

3- KONTROL, MUAYENE VE KABUL

3.1- Kontrol, muayene ve kabul bu şartname esasları dahilinde TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü'nce yapılacaktır.

3.2- Malzemelerin her parti teslimatı ile birlikte muayene ve kabul işlemlerine başlanabilmesi için firmalar Muayene İstek Formu'nu doldurarak 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.

4- GENEL HÜKÜMLER

4.1- Firmalar numuneleri talep biriminde görebilecektir.

4.2- Malzemelerin teslim yeri talep eden müessesenin iş sahalarıdır.

4.3- 1. grup (4. ve 5. kalemler) kendi aralarında bir grup oluşturmakta olup grup oluşturan malzemeler aynı firmaya sipariş verileceğinden grup kalemlerine kısmi teklif verilemeyecektir. Grup olmayan her kaleme ya da istenen kalemlere teklif verilebilir, ancak kalemin tamamı için birim fiyat teklif verilecektir. Kısmi teslimat yapılabilecektir.

4.4- İhaleyi alan firma, numuneye/resme göre imal edilecek her bir kalem için 1 adet numuneyi TTK'ya ölçü ve şekil yönünden incelenmek üzere verecektir. TTK'nın tespit ettiği noksanlıklar varsa firmaca giderilecek ve TTK'nın onayına müteakip imalata devam edilecektir.

4.5- Malzemeler, malzeme ve imalat hatalarına karşı 1 yıl süre ile firma garantisi altında olacaktır. Kontrol ve muayeneler esnasında tespit edilemeyen ancak montaj esnasında eksik, hatalı imalat vb.

noksanlıklar görüldüğünde durum firmaya bildirilecek ve tespit edilen hususlar en geç 30 takvim günü içinde ücretsiz olarak firmaca yerine getirilecektir.

5- SİPARİŞ MİKTARI VE TESLİM SÜRESİ

5.1- Malzemeler 150 takvim günü içerisinde teslim edilecektir.

5.2- Sipariş miktarı ve ihtiyaç birimi dağılımı aşağıda belirtilmiştir.

Sıra No	Etinorm	Tip-Ölçü-Özellik Numune, Resim veya Katalog no	Mal Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Sipariş Miktarı (Adet)
1	819.012.0124	MİD-278, 6 No'lu Parça Hariç Numuneli	MONORAY (Kilit Parçalı) MİD-278, 6 No'lu Parça Hariç	100
2	819.012.0184	Numuneli	Omega Mapa 3/4" (Wll 4 3/4 T) -Monoray	300
3	819.012.0679	Numuneli	Monoray Askı Aparatı	250
4	819.012.0685	Numuneli	Monoray Askı Zinciri (18x90 - 4 Bakla)	100
5	819.012.0686	Numuneli	Monoray Askı Zinciri (18x90 - 6 Bakla)	100



**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.