

# 19 MAYIS BELEDİYESİ FEN İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜ ELEKALTI MALZEME TEKNİK ŞARTNAMESİ

**İHALE KAYIT NO: 2023 / 734571**

**TANIM:** Samsun İli 19 Mayıs İlçesi muhtelif mahalle yollarında Stabilize kaplama yapımı için gerekli olan granüler temel tabakasının yapımı için kullanılacak Elekaltı temel malzeme temini işi.

**KAPSAM:** Stabilize kaplama yapımında granüler temel tabakası yapımında kullanılacak olan granüler temel malzemesi; kırma taş ile ince malzeme kullanılarak Karayolu Teknik Şartnamesi 2006 Kısım 402' 402-02 de belirtilen fiziksel özellikleri sağlayacak, Tablo 402-3 de verilen gradasyon limitleri içerisinde sürekli gradasyon verecek şekilde hazırlanan malzemenin, aranan özellikleri ve gradasyon limitleri, laboratuvar kontrolleri ve diğer şartlar bu şartnamede belirtilen esaslara uygun olacaktır.

- 1- Elekaltı temel malzeme, ocak taşından konkasörde kırılmış ve elenmiş olarak elde edilmiş olmalıdır.
- 2- Elekaltı temel malzemenin 4.75 mm elek üzerinde kalan kısmının ağırlıkça %50'sinin iki veya daha fazla yüzü kırılmış olacaktır. Malzemenin 0.0075 mm eleği geçen kısmı, 0425 mm eleği geçen kısmının 2/3' ünden fazla olmayacaktır.
- 3- Elekaltı temel malzemenin BS 812 metodu ile bulunan yaslık indeksi, en fazla % 40 olacaktır.
- 4- Elekaltı temel malzemenin modifiye proctor ile bulunan maksimum kuru birim ağırlığının % 98 ine sıkıştırılan numunelerin yaş CBR değerleri % 100 den az olmamalıdır.
- 5- Granüler temel yapımında, granüler temel tabakası kalınlığı 20 cm. den az olduğundan C tipi granüler temel malzemesi de kullanılabilir.
- 6- Su absorpsiyonu %4' den büyük olan malzemelerde, tabii don deneyi yapılarak, malzemenin kabul edilip edilmeyeceğine muayene kabul komisyonu, Elekaltı Malzeme Teknik Şartnamesine ve Karayolu Teknik Şartnamesi 2006 Kısım 402' de belirtilen özelliklere, hükümlere ve laboratuvarda yükleniciye yaptırılan deneylerin sonuç değerlendirmesine göre karar verecektir. 2 mm elek üzerinde kalan agreganın hava tesirlerine karşı dayanıklılık ( donma ) deneyinde Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ile kayıp, Maksimum % 15' den büyükse temel malzeme kesinlikle kabul edilmeyecektir..

7- Elekaltı temel malzeme gradasyonu aşağıdaki tabloda belirtilen gradasyona uygun olacaktır.

### Granüler Temel Tabakası Gradasyon Limitleri

ELEK AÇIKLIĞI		% GEÇEN		
mm	inç	A	B	C
50	2	100		
37.5	1 1/2	80 - 100	100	
25	1	60 - 90	70 - 100	100
19	3/4	-	60 - 92	75 - 100
9.5	3/8	30 - 70	40 - 75	50 - 85
4.75	No.4	25 - 55	30 - 60	35 - 65
2.00	No.10	15 - 40	20 - 45	25 - 50
0.425	No.40	8 - 20	10 - 25	12 - 30
0.075	No.200	2 - 8	0 - 12	0 - 12

8- Elekaltı malzemeyi oluşturan kaba ( 2 mm elek üzeri ) ve ince ( 2.00 mm elekten geçen ) agreganın fiziksel özellikleri aşağıdaki tabloda belirtilen özellikleri ve değerleri sağlayacaktır.

### KABA ( 2 mm elek üzeri ) AGREGANIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ

DENEYİN ADI	ŞARTNAME LİMİTİ
2 mm elek üzerinde kalan agreganın hava tesirlerine karşı dayanıklılık ( donma ) deneyinde Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ile kayıp, Maksimum %	15
Aşınma Kaybı (Los Angeles), Maksimum %	40
Kil Topağı ve Dağılabilen Taneler, Maksimum %	(4.75 mm elek üstü ) 1.0
Organik Madde, %	Bulunmayacak
Diğer Zararlı Maddeler, %	1.0

### İNCE ( 2.00 mm elekten geçen ) AGREGANIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ

DENEYİN ADI	ŞARTNAME LİMİTİ
Likit Limit Maksimum, %	25
Plastisite indeksi Maksimum, %	6
Kil topağı ve dağılabilen Tane Oranı, Maksimum %	( 4.75 mm elekaltı ) 1
Organik Madde, Maksimum %	0,5
Renk skalası	0 - 1
Diğer Zararlı maddeler	1,0

Maksimum %	
------------	--

- 9- Elekaltı malzeme, Karayolu Teknik Şartnamesi 2006 Kısım 402' de belirtilen granüler temel yapımında kullanılacak olan granüler temel malzemesinde aranan özelliklere, gradasyon limitlerine ve laboratuvar kontrollerine ve diğer şartlara esaslara uygun olacaktır.
- 10-İdare veya muayene ve kabul komisyonu gerekli gördüğü durumlarda Karayolu Teknik Şartnamesi 2006 Kısım 402' Tablo 402-5 teki kalite kontrol deneylerinden yapılmasını gerekli gördüğü deneylerin yaptırılmasını yüklenici firmadan isteyebilir. Bu deneyler idarenin istediği laboratuvar ücretleri yüklenici firma tarafından karşılanılarak yaptırılır. Yüklenici firma bu deneyler için ilave ödeme talebinde bulunamaz.
- 11-İdare Yüklenici firmadan, malzemeyi elde ettiği ocakla ilgili her türlü deney sonuçlarının birer örneğini isteyebilir. Yüklenici firma idare tarafından istenilen her türlü deney sonuçlarının birer örneğini ilave bir ücret talep etmeden idareye sunmalıdır.
- 12-Bu iş süresince İdare tarafından hiçbir suretle makine, alet ve edevat verilmeyecektir.
- 13-Yükleme yapılan ocak sahasında çalışmalar devam ettiği müddetçe meydana gelecek iş kazaları ve trafik kazalarından dolayı doğacak her türlü sorumluluk yüklenici firmaya ait olacaktır.
- 14-Yüklenicinin Taahhüdü altındaki işte çalıştırdığı işçi alacaklarının muntazam ödenmesi, iş kazaları ile ilgili gerekli tedbirlerin alınması, her türlü meslek hastalıklarına ait sigorta işlemlerinin ilgili kanunlar çerçevesinde yapılması yükleniciye aittir.
- 15-İhaleye giren firmalar Mal Alım İhale Uygulama Yönetmeliğinin 43 maddesine istinaden ihale konusu malzemedan 60 kg numuneyi ihale gününden önce Belediyemiz Fen İşleri Müdürlüğüne tutanak karşılığı teslim edecektir. Malzemenin teslim edildiğine ait tutanak ihale zarfında ihale komisyonuna sunulacaktır. Numunenin teslim edildiğinin kontrolü ihale komisyonunca yapılacaktır. Belediyemiz Fen İşleri Müdürlüğüne gerekli görüldüğünde numunenin değerlendirilmesi yapılacaktır. Numune tahlile gönderilecek masraflar ilgili firmadan tahsil edilecektir.
- 16- İhale konusu malzeme idarenin isteği doğrultusunda pey der pey idarenin belirleyeceği personel tarafından teslim fişi karşılığı idarenin göstereceği kantarda tartılarak belediyemiz Yukarı Engiz Mahallesi Fatih Bulvarı üzerindeki Tahta cami yanındaki depolama alanına ve Yörükler Mahallesinde bulunan eski belediye binasının yanında ki depolama alanına dökülecek ayrıca nakliye ödenmeyecektir