

T.C.
SORGUN BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Fen İşleri Müdürlüğü
AGREGA ALIM TEKNİK ŞARTNAMESİ

MADDE 1 :

Belediyemiz asfalt şantiyesinde bitümlü sıcak karışım ve beton üretiminde kullanılmak üzere

150.000(Yüz elli bin) ton (0-5mm, 5-12mm, 12-19mm ve 19-25mm) asfalt agregası temini (nakliye dahil) işi yaptırılacaktır. Agregası konkasör tesisinde kırılmış olup kırmataştan imal edilecektir. Kullanılacak olan malzemeler aşağıda belirtilen yerlere teslim edilecektir.

0 mm-5 mm İnce Agreganın 80.000 Tonu Asfalt Üretim Tesisi Deposuna Teslim edilecektir

5 mm- 12 mm C sınıfı Agregası 45.000 Tonu Asfalt Üretim Tesisi Deposuna Teslim edilecektir

12 mm- 19 mm B sınıfı Agregası 15.000 Tonu Asfalt Üretim Tesisi Deposuna Teslim Edilecektir.

19mm-25mm A sınıfı Agregası 10.000 Tonu Asfalt Üretim Tesisi Deposuna Teslim Edilecektir.

ASFALT AGREGASI İÇİN:

MADDE 2 :

İstenecek asfalt agregası için, ebatlarına göre miktarlar idare tarafından belirlenecek olup alınacak agregası miktarları:

0 mm- 5 mm ince agregası	:80.000 ton
5 mm- 12 mm kaba agregası	:45.000 ton
12 mm- 19 mm kaba agregası	:15.000 ton
19mm-25mm kaba agregası	:10.000 Ton

MADDE 3 :

Alınacak asfalt agregası aşağıdaki tabloda belirtilen değerlere uygun olarak Karayolları normlarında, BSK(Bitümlü Sıcak Karışım) asfalt kaplama türleri BİNDER,AŞINMA ve Temel mekanik malzeme tabakası yapımında kullanılacak agregalara ait analiz sonuçlarına (Karayolları Teknik Şartnamesi) uygun kalitede olacaktır.

MADDE 4 : MALZEMELER

4.1. Mineral Agregası ve Genel Özellikleri

Agregası kalker esaslı kırma taş, kırılmış çakıl veya bunların karışımından ibaret olacaktır. Karışım içindeki kırma taş veya kırma çakıl temiz, sert, sağlam ve dayanıklı tanelerden ibaret olacak ,bütün malzemede kil toprakları,bitkisel maddeler ve diğer ve zararlı maddeler bulunmayacaktır. Agregada sülfat, klorit, kurutma ve karıştırma sırasında veya sonradan hava etkisiyle kırılmaya yatkın olan ayrışma ürünü diğer maddeler bulunmayacaktır.

4.2. İnce Agrega ve Genel Özellikleri

İnce agrega temiz, sağlam ve dayanıklı olacak olup TABLO 1 deki değerleri taşıyacaktır. Değerler Tablodaki limitlerin üzerinde olmayacaktır.

4.3. Kaba Agrega ve Genel Özellikleri

Kaba agrega ; kırma taş, kırma çakıl veya bunların karışımından oluşacak olup TABLO 1 deki değerleri taşıyacaktır. Değerler Tablodaki limitlerin üzerinde olmayacaktır.

Karayolu teknik şartnamesi tablo 407-3 ve 407-4 (TABLO :1)

Kaba Agreganın Fiziksel ve Mekanik Özellikleri				İnce Agreganın Özellikleri			
DENEY	ŞARTNAME LİMİTLERİ		DENEY STANDARDI	DENEY	ŞARTNAME LİMİTLERİ		DENEY STANDARDI
	BİNDER	AŞINMA			BİNDER	AŞINMA	
Aşınma kaybı (LOS ANGELES) max%	30	25	TS 3694 (ASTMC-131)	Plastisite indeksi max%	2	2	TS 1900-1
Hava tesirlerine karşı dayanıklılık (donma deneyi Na ₂ SO ₄ İLE) Max%	12	10	TS 3655 (ASTMC-88)	Kil toplakları ve ufalanabilir taneler max%	0,5	0,5	ASTMC-142
Kırılmışlık(EN AZ İKİ YÜZÜ) ağırlıkça min%	100	100	-	Organik madde miktarı max%	0-1 (Renk Scalası) (0,5)	Bulunmayacak	TS 3673 (AASHTOT-194)
Yassılık indeksi max%	30	25	BS812				
Su absorpsiyonu (emme) kaba ve ince agrega max%	2,5	2,0	TS 3526 (ASTMC-127)				
Soyulma mukavemeti min%	50	50	EK-A				
Kil toplakları ve ufalanabilir taneler max%	0,5	0,5	ASTMC-142				
Sıkıştırılmış bitümlü karışımların sudan kaynaklanan bozulmalara karşı direnci min%	80	80	AASHTOT-283				
METİLEN MAVİSİ MAX %	1,5	1,5	TS EN 933-9				

NOT: AGREGA DA KARAYOLU TEKNİK ŞARTNAMESİ TABLO 407-3 VE 407-4 (TABLO:1) DE BELİRTİLEN AŞINMA VE BİNDER DEĞERLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRME YAPILACAKTIR. YAPILAN TEST SONUÇLARINDA HERHANGİ BİR DEĞERİN KARŞILANMAMASI DURUMUNDA VEYA HERHANGİ BİR TEST SONUCUNUN BULUNMAMASI DURUMUNDA TEKLİF DEĞERLENDİRME DIŞI BIRAKILACAKTIR.

Binder Tabakası Gradasyon Limitleri (TABLO 2)

Elek Açıklığı		% Geçen		
Mm	inç	Tip - 1	Tip - 2	Tip - 3
25	1	100	100	100
19	3/4	82 - 100	80 - 100	80 - 100
12,5	1/2	68 - 87	63 - 81	58 - 80
9,5	3/8	60 - 79	54 - 72	48 - 70
4,75	No 4	46 - 65	40 - 58	30 - 52
2	No 10	34 - 51	28 - 45	20 - 40
0,425	No 40	17 - 29	14 - 25	8 - 22
0,18	No 80	9 - 18	8 - 16	5 - 14
0,075	No 200	2 - 7	2 - 7	2 - 8

Aşınma Tabakası İçin Gradasyon Limitleri (TABLO 3) Karayolları Tablo 407-2

Elek Açıklığı		% Geçen		
mm	inç	Tip - 1	Tip - 2	Tip - 3
19	3/4	100	100	
12,5	1/2	88 - 100	77 - 100	100
9,5	3/8	72 - 90	80-100	90 - 100
4,75	No 4	42 - 52	55-72	23 - 31
2	No 10	25 - 35	36 - 53	20 - 27
0,425	No 40	10 - 20	16 - 28	12 - 18
0,18	No 80	7 - 14	8 - 16	
0,075	No 200	3 - 8	4 - 8	7 - 11

MADDE 5 :

Yükleniciler teklif dosyasında sunacakları ocak malzemesine ait rapor, analiz vs. ait dökümanları Karayolları Genel veya Bölge Müdürlükleri' den alacaktır.

Özel Firmalardan veya Üniversitelerden alınan numune ,deney sonuçları kabul edilmeyecektir. Alınan laboratuvar araştırma raporları **2021 ve 2022 YILI İÇERİSİNDE OLUP BU TARİHTEN ÖNCEKİ ANALİZLER KABUL EDİLMEMEYECEKTİR.**

İstenilen analiz raporları da **İHALE DOSYASINDA** sunulacaktır.

Kaba ve ince agreganın Analiz raporları **Tablo 1** deki şartname **LİMİT DEĞERLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLECEKTİR.**

Binder tabakasının elek açıklıkları **TABLO 2**; Aşınma tabakasının elek açıklıkları **TABLO 3** değerlerine uygun olacaktır.

İdare gerekli gördüğü durumda firmaların agregayı temin edecekleri ocaklardan sözleşme öncesinde idare yetkililerince yeteri miktarda numune alınarak karayolları bölge veya genel müdürlüklerinde analizleri yaptırılacaktır. Yapılacak deney ücretleri firmadan tahsil edilecektir. Eğer numunenin istenilen değerler çıkmazsa sözleşme imzalanmayacaktır.

İdare gerek gördüğü zaman gelen malzemenin ve stoktan numune alacaktır. İdarenin istediği değerler dışında çıkan malzeme gelirse idare bozuk olan malzemenin ücretini ödemeyecektir.

MADDE 6:

Malzemenin vasıfları (analiz,fiziksel ve mekanik özellikleri) teknik şartnamenin 4.maddesinde belirtilen TABLO 1 deki analiz sonuçlarına uygun olarak Karayolları norm ve kalitesi de uygun olacaktır. İdare yetkilileri her an örnek alıp analiz yaptırabileceklerdir.

MADDE 7 :

Asfalt Üretim Tesisi Depolarına indirilen 0 mm-5 mm İnce Agreganın fillerinin standartlara uygun by-pass karışımı olan malzeme kesinlikle kabul edilmeyecektir.

MADDE 8 :

Söz konusu malzeme kırılmayı müteakip direkt konkasör silosundan kamyonu yüklenecek, yükleme sırasında malzemeye kil ve toprak karışımını önlemek için gerekli tedbirler yüklenici tarafından alınacaktır. Üretim sırasında arta kalan elek altı (by-pass) malzeme alınmayacak, toprak ve diğer zararlı maddeler ihtiva eden bu by-pass malzeme gelirse bedeli ödenmeyecektir. Şantiye sahasından uzaklaştırılacaktır.

MADDE 9 :

Yağışlı günler, hariç ihalede belirtilen süre kapsamında malın tamamı bitirilecektir. Havanın yağışlı olduğu günlerde idare mal alımını durdurabilecektir.

MADDE 10 :

Yüklenici söz konusu malzemeleri Asfalt üretim tesislerindeki kantarda tartılarak teslim alınacaktır. İdarenin kantarı baz alınacaktır

MADDE 11 :

Belediye yetkilileri üretim esnasında haber vermeksizin konkasör şantiyesinden ve depoya dökülen malzemeden numune alarak Karayolları bölge veya genel müd. laboratuvarlarında analiz yaptırabilecektir. Yapıtılan analiz giderleri yüklenici firmaya aittir. Analiz neticesinde malzemelerde uygunsuzluk tespit edilirse malzeme iade edilip, hiçbir bedel ödenmeyecektir.

MADDE 12 :

Bu iş kapsamında ki İ.S.G sorumluluğunun tamamı yükleniciye ait olup, Malzemenin nakli esnasında araçlarının trafik kazası, cezaları, iş kazası veya üçüncü şahıslara verilen zarardan yüklenici sorumludur.

MADDE 13 :

Bu şartnamenin veya yapılacak sözleşmenin hükmü ve tatbikinden doğacak ihtilafların çözüm yeri SORGUN Mahkemeleri ve İcra Daireleridir.

MADDE 14:

Agreganın binder ve aşınma asfaltları üretimine uygunluğu Karayolu Teknik Şartnamesi Tablo 407-3 ve 407-4 (TABLO.1) deki değerlere uygunluğu baz alınacaktır.

MADDE 15:

İhtiyaç Halinde İdarenin Talebi Doğrultusunda Talep Edilen Malları Yüklenici bildirilen İş Günü İçerisinde Teslim Etmekle Sorumludur.

NOT:

DENEY SONUÇ VE RAPORLARI KARAYOLLARI BÖLGE VEYA GENEL MÜDÜRLÜKLERİNDEN ALINACAK OLUP DİĞER KURULUŞLARDAN ALINAN DENEY, RAPOR, ANALİZ VS. KABUL EDİLMEMEYECİTİR.

MADDE 16: İş bu şartname 16 (onaltı) maddeden ibarettir.

HAZIRLAYANLAR

EMRE ERCİYAS
İnşaat Teknikeri

TAYFUN KAYHAN
İnşaat Teknikeri

HALİL İBRAHİM ÜNSAL
İnşaat Mühendisi

06.03/2023

Bekir OCAKLI
FEN İŞLERİ MÜDÜRÜ