

# "ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME"

MÜDÜRLÜĞÜMÜZE BAĞLI HANPINARI ASFALT ŞANTIYESİNE YOL YAPIMINDA KULLANILMAK ÜZERE (AGREGA) MALZEMESİ ALIM İŞİ

## **MADDE 1- MALZEMENİN TESLİM PROGRAMI:**

Yüklenici sözleşmedeki teslim programına, İdarenin belirleyeceği iş programına ve özel şartnamede belirtilen şartlara uygun şekilde agrega malzemesini Elazığ Belediye Başkanlığı, Fen İşleri Müdürlüğü, Hanpınarı Asfalt Üretim Şantiye Sahasına teslim edecektir.

Yüklenici işe ait sözleşmenin imzaladığı tarihten itibaren İdarenin istediği vasıflarda malzemeyi iş programına uygun olarak asfalt şantiyesi stok sahasına getirecektir. Yüklenici, İdarenin şantiye sahasındaki stoklarda istenilen malzemeden min ORTALAMA 1.000 TON malzeme olacak şekilde malzeme getirmeye devam edecektir. **Stok sahalalarının dolması halinde idare malzeme alımını tek taraflı durdurma yetkisine sahiptir.**

İşin süresi bittiğinde sözleşme konusu malzemelerin tamamı idareye teslim edilmiş olacaktır. Yükleniciye bu süre bitiminde taahhüdünü yerine getirmemezse sözleşmenin 34. Maddesinde belirtilen hükümler çerçevesinde cezai işlem uygulanacaktır. **(Günlük para cezası: Sözleşme tutarının % 0,1 binde biridir.)**

Teslim alınacak olan ürünler teslim alınmadan önce; gelen her kamyon için ayrı ayrı olarak Fen İşleri Müdürlüğüne ait kantarda dolu ve boş olarak tartılacak ve tartım fişleri imzalanarak bir nüshası yükleniciye verilecektir. Hakediş ödemelerine esas olarak bu kantar fişleri esas alınacaktır.

## **MADDE 2- İHTİYAC LİSTESİ:**

İdaremizce alınacak malzemenin min. Günlük ORTALAMA 1.000 TON Teslim Edilmesi Gereken Miktarlarını gösterir liste aşağıdadır.

Sıra No	Malzeme Cinsi	Birimi	Miktarı
1	OCAK TAŞINDAN KONKASÖRLE KIRILMIŞ VE ELENMİŞ 25 MM (1'' ) VE 19 MM (3/4)' LÜK AGREGA HAZIRLANMASI	TON	90
2	OCAK TAŞINDAN KONKASÖRLE KIRILMIŞ VE ELENMİŞ 19 MM (3/4'') VE 12.5 MM (1/2'') LİK AGREGA HAZIRLANMASI	TON	150
3	OCAK TAŞINDAN KONKASÖRLE KIRILMIŞ VE ELENMİŞ 12.5 MM (1/2'') VE 4,75 MM (NO: 4) LİK AGREGA HAZIRLANMASI	TON	390
4	OCAK TAŞINDAN KIRILMIŞ VE ELENMİŞ 4,75 MM (NO.4) VE DAHA KÜÇÜK AGREGA HAZIRLANMASI	TON	350

**Yukarıda belirtilen tonaj miktarının altında günlük malzeme getirildiği zaman her malzeme için günlük 10.000 TL/GÜN para cezası kesilecektir. Yüklenici firma mazeret bildirmeksizin 2 kez cezai işleme tabi tutulursa ihale idare tarafından fesih edilecektir.**

## **MADDE 3- MALZEME, İŞÇİLİK VE İMALAT STANDARTLARI:**

Malzeme Türk Standartlarına veya İdare tarafından tespit edilen KARAYOLLARI 2013 TEKNİK şartnamesine uygun olacaktır. Standartların ihale tarihi itibari ile en son revizyon veya en son nüshaları kullanılacaktır. **İdare ait laboratuvarında tarafından Yapılacak deney sonuçlarına göre Standartlara uymayan malzeme sahaya dökülmüş olsa bile yüklenici tarafından derhal kaldırılacaktır, aksi taktirde hakedişten düşürülecektir**

## **MADDE 4- YÜKLENİCİ FİRMANIN SORUMLULUKLARI:**

**4.1.** Yüklenici, İhale Dosyası kapsamında; İdari Şartname, Sözleşme, Özel Teknik Şartname ve diğer Teknik Şartnameler ile Birim Fiyat tariflerini dikkate alarak tekliflerini verecektir.

**4.2.** Yüklenici söz konusu malzemeleri, İdare tarafından onaylandıktan sonra teslimini yapacaktır.

**4.3.** Hakediş hazırlama sistemleri, İdare tarafından onaylanmış içerik ve formatta Yüklenici ve İdare Personeli ile beraber hazırlanacaktır.

### **Hakediş Tanzimi**

Yüklenici aylık ara hakedişlerini tanzim ederken hakedişin ekinde aşağıdaki belgeleri idareye verecektir.

a) Hakediş dilekçesi

b) Ödemeye esas belgeler (Kantar fişleri ve Muayene Kabul Komisyon Tutanağı)

c) Vergi borcu yoktur yazısı

**4.4.** Yüklenicinin hakedişini imzalayan temsilcisine ait vekaletname ve imza sirküleri İdare adına bütün kontrollük hizmetlerini yapan personel veya teknik personel tarafından İDARE adına yürütülecektir.

**4.5.** İşin teknik kurallara uygun olarak yapılması, İdare görevlilerinden oluşan kontrol teşkilatı ve Muayene Kabul Komisyonu üyeleri tarafından denetlenir. Kontrol teşkilatının vereceği talimatlara Yüklenici uymak zorundadır.

**4.6.** Mevcut yol köprü bina vb. yapılarda oluşacak hasar zarar ve ziyanlar Yüklenici sorumluluğunda olup, bu sebeplerden dolayı istenecek maddi ve manevi tazminatlardan idare sorumlu değildir.

**4.7.** Yüklenici çalışmaları dolayısıyla yeraltı ve yerüstü tesislerinde vukua gelen tahribat, kaza ve çöküntülerden sorumludur.

**4.8.** Türkiye çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının iş güvenliğine ilişkin kuralları ile Sağlık Bakanlığının kuralları, İşlerin yapımı sırasında genel referans olarak kullanılacaktır. "TS 8983 - Yapılarda İnşaat Sırasında Alınması Mecburi Genel Emniyet Tedbirleri" standardından doğan yükümlülükler Yüklenici tarafından yerine getirilecektir.

**4.9.** Yüklenicinin, kendi personel ve işçilerinin güvenliği Firma tarafından sağlanacak ve yürütülecektir.

**4.10.** Her türlü trafik ikaz ve işaretleri ile güvenlik önlemleri Yüklenici tarafından işin başından sonuna kadar eksiksiz olarak alınacaktır. Trafik ikaz ve işaretlemelerinin yapılmaması veya yetersiz yapılması sebebi ile oluşacak her türlü kaza ve hasardan Yüklenici sorumludur.

**4.11.** Yüklenici şantiye ve çevresindeki kullanılmayan arazi, yol ve diğer yerleri kirletmeyecek yada zarar vermeyecektir.

**4.12.** Yüklenici işe başlanılmasından kesin kabul arasındaki geçecek zaman içerisindeki SGK Mevzuatı hükümleri ile ilgili işlemlerden sorumludur.

**4.13.** Şantiye sahasına malzeme getiren araçlar şantiye kurallarına ve Saha amirinin verdiği direktiflere uymak zorundadır.

4.14. Bu işin süresi sözleşme imzalandıktan sonra 170 GÜN dür.

4.16. Yüklenici aşağıda verilen ve Karayolları 2013 şartlarını sağlayacaktır.

## AGREGAYA AİT TEKNİK ŞARTNAME

Tablo-407-4 İnce Agreganın Özellikleri

Deney		Şartname Limitleri		Deney Standardı
		Binder	Aşınma	
Plastisite İndeksi %		NP	NP	TS 1900-1
Organik Madde, (% 3 NaOH ile)		Negatif	Negatif	TS EN 1744-1 Madde 15.1
Su Emme, %		$\leq 2,5$ (WA <sub>24</sub> 2,5)	$\leq 2,0$ (WA <sub>24</sub> 2,0)	TS EN 1097-6
Metilen Mavisi, g/kg	İnce agreganın 0/2 mm kısmına	$\leq 1,5$ (MB <sub>1,5</sub> ) $\leq 3,0$ (MB <sub>3,0</sub> )*	$\leq 1,5$ (MB <sub>1,5</sub> ) $\leq 3,0$ (MB <sub>3,0</sub> )*	TS EN 933-9
	Öğütülmüş magmatik agreganın 0/2 mm kısmına	$\leq 3,0$ (MB <sub>3,0</sub> )*	$\leq 3,0$ (MB <sub>3,0</sub> )*	
* Magmatik kökenli kayalarda, şantiye konkasöründe üretilmiş ince agregada istenen şartname değerinin sağlanamaması durumunda bu şart aranacaktır.				

**Tablo-407-3 Kaba Agreganın Fiziksel ve Mekanik Özellikleri**

Deney	Şartname Limitleri <sup>c</sup>		Deney Standardı
	Binder	Aşınma	
Parçalanma Direnci (Los Angeles), % Kayıp	≤ 30 (LA <sub>30</sub> )	≤ 27 (LA <sub>27</sub> )	TSEN 1097-2 <sup>a</sup> (AASHTO T 96)
Aşınma Direnci (Micro-Deval) <sup>b</sup> , % Kayıp	≤ 25 (M <sub>DE</sub> 25)	≤ 20 (M <sub>DE</sub> 20)	TS EN 1097-1
Hava Tesirlerine Karşı Dayanıklılık, (MgSO <sub>4</sub> ile kayıp), %	18 (MS <sub>18</sub> )	16 (MS <sub>16</sub> )	TS EN 1367-2
Kırılmışlık, ağırlıkça % (Tüm yüzeyi kırılmış – tüm yüzeyi yuvarlak)	≥ 95 - ≤ 0 (C <sub>95,0</sub> )	≥ 95 - ≤ 0 (C <sub>95,0</sub> )	TS EN 933-5
Yassılık İndeksi, %	≤ 30	≤ 25	BS 812
	≤ 25 (FI <sub>25</sub> )	≤ 20 (FI <sub>20</sub> )	TS EN 933-3 <sup>a</sup>
Cıalanma Değeri, %	≥ 35 (PSV <sub>35</sub> )	≥ 50 (PSV <sub>50</sub> )	TS EN 1097-8
Su Emme, %	≤ 2,5 (WA <sub>24</sub> 2,5)	≤ 2,0 (WA <sub>24</sub> 2,0)	TS EN 1097-6
Soyulma Mukavemeti, % Bitümle Kaplı Yüzey (24 saat 60 °C suda bekletmeden sonra)	≥ 60	≥ 60	TS EN 12697-11 (Kısım 403 EK-A)
Kil Topakları ve Ufalanabilir Daneler, %	≤ 0,3	≤ 0,3	ASTM C 142 AASHTO T 112

<sup>a</sup> Referans metot.  
<sup>b</sup> Gerek görüldüğünde yapılacaktır.  
<sup>c</sup> Parantez içindeki ifade, şartname değerinin TS EN 13043 'deki sınıfını gösterir.

4.17. İdare sözleşmeden sonra konkasör de uygun olmayan alet ve malzemelerle alakalı her türlü değişikliği yaptırma hakkına sahiptir. Elekler yeni takılmış olacaktır. Konkasör den By – pass sistemi sürekli açık halde olacaktır.

4.18. 0-5 mm malzeme içinde NO : 200 den ( 0,075 mm ) geçen %7 - %10 arasında olmalıdır. Laboratuar dan yapılan deneylerde aksi bir durum olması durumunda uygun olmayan malzeme yüklenici tarafından kaldırılacaktır. Kaldırılmadığı takdirde bu malzeme ile alakalı idare tarafından herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

**4.19. İhaleye giren firmalar kendi malzemelerini Karayolları laboratuvarları veya Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından verilmiş Akreditasyonu olan firmalardan şartnamede belirtilen teknik özelliklere uygun ve son 6 ay içerisinde yapılmış laboratuvar sonuçlarını ihale dosyasına koymak zorundadır. Aksi durumda rapor sunmayan veya teknik şartnamedeki özellikleri taşımayan malzemelerle alakalı isteklilerin teklifleri değerlendirme dışı kalacaktır.**

**4.20. Bu iş için fiyat farkı verilmeyecektir.**

**4.21. Bu iş kalemleri için 20 KM den sorası nakliye yükleniciye aittir. Nakliye için ayrıca ödeme yapılmayacaktır.**

Bahadır ÖZNEY  
İnşaat Teknisyeni