

# MUHTELİF CİNS ASFALT BETONU AGREGASI ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

## 1. Tanım

Bu şartname, yol üst yapısı için yeterli taban ve taşıma gücüne sahip temel tabakası üzerine yol üst yapısına uygun olarak Çorlu Belediyesi Asfalt Plantinde üretilecek olan asfalt betonu kaba ve ince agregasının niteliğini, naklini ve kabul koşullarını kapsamaktadır.

## 2. Asfalt betonu agregasının hazırlanması

Agregalar ocak taşından konkasörle kırılmak suretiyle hazırlanacaktır. Yığın içinde kil, bitkisel artıklar, bozulmuş marn esaslı kitleler ve diğer organik zararlı maddeler bulunmayacaktır.

İhaleye konu malzemeler "**VOLKANİK veya MAGMATİK (Bazalt, Granit,vb.)**" kökenli olacaktır. **Kireç Taşı ve Kalker kökenli taştan üretilen malzemeler teslim alınmayacaktır.**

## 3. Malzeme

3.1. Asfalt betonu agregası için kullanılacak malzeme gradasyonu aşağıdaki gibi olacaktır:

| Malzeme Cinsi                   | Elek açıklığı |        |
|---------------------------------|---------------|--------|
|                                 | (mm)          | inch   |
| 3 numara asfalt betonu agregası | 25            | 1      |
|                                 | 19            | ¾      |
| 2 numara asfalt betonu agregası | 19            | ¾      |
|                                 | 12,5          | ½      |
| 1 numara asfalt betonu agregası | 12,5          | ½      |
|                                 | 4,75          | No.4   |
| Taş tozu                        | 4,75          | No.4   |
|                                 | 0,075         | No.200 |

Tablo 1: Kaba Agreganın Fiziksel ve Mekanik Özellikleri

| Deney  | Şartname Limitleri            |                               | 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><br>(AASHTO T-96) |
| Hava Tesirlerine Karşı Dayanıklılık, (MgSO <sub>4</sub> ile kayıp), %          | 18 (MS <sub>18</sub> )        | 16 (MS <sub>16</sub> )        | TS EN 1367-2                              |
| Yassılık İndeksi, %  | ≤ 30                          | ≤ 25                          | BS 812                                    |
|  | ≤ 25<br>(FI <sub>25</sub> )   | ≤ 20<br>(FI <sub>20</sub> )   | TS EN 933-3 <sup>a</sup>                  |
| Cilalanma Değeri, %  | ≥35 (PSV <sub>35</sub> )      | ≥50 (PSV <sub>50</sub> )      | TS 1097-8                                 |
| Su emme, %   | ≤ 2,5 (WA <sub>24,2,5</sub> ) | ≤ 2,0 (WA <sub>24,2,0</sub> ) | TS 1097-6                                 |
| Soyulma mukavemeti, % Bitümlü Kaplı Yüzey (24 saat 60°C suda beklemeden sonra) | ≥60                           | ≥60                           | TS EN 12697-11<br>(Kısım 403 Ek-A)        |
| Kil Toprakları ve Ufalanabilir Daneler, %                                      | ≤ 0,3                         | ≤ 0,3                         | ASTM C142<br>AASHTO T 112                 |

**Tablo 2: İnce Agreganın Fiziksel ve Mekanik 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, %                   | ≤ 2,5 (WA <sub>24</sub> 2,5)                | ≤ 2,0 (WA <sub>24</sub> 2,0)                              | TS EN 1097-6            |
| Metilen mavisi, (g/kg)       | İnce agreganın 0/2 mm kısmına               | ≤ 1,5 (MB <sub>1,5</sub> )<br>≤ 3,0 (MB <sub>3,0</sub> )* | TS EN 933-9             |
|                              | Öğütülmüş magmatik agreganın 0/2 mm kısmına | ≤ 3,0 (MB <sub>3,0</sub> )*                               |                         |

\*Magmatik kökenli kayalarda, şantiye konkasöründe üretilmiş ince agregada istenen şartname değerinin sağlanamaması durumunda bu şart aranacaktır.

**3.2. İhaleye teklif verecek isteklilerin taşocağından temin edeceği agregalara ait; Karayolları Genel Müdürlüğü laboratuvarı veya Teknik Üniversite Laboratuvarı tarafından son 2 (iki) yıl içerisinde hazırlanmış Binder veya Aşınma Dizaynına ait onaylı Araştırma Raporu teklif dosyasında sunmak zorundadır.**

**3.3. Taşocağı, teklif veren istekliye ait değil ise; teklif veren yüklenicinin kullanacağı taşocağı sahibinin malzemenin bu ocaktan vereceğine dair taahhütnamesi teklif dosyası ekinde sunulacaktır.**

#### **4. Malzemenin Temini**

1. Temin edilecek malzeme Belediyemizin sabit Asfalt Plenti sahasına veya Çorlu Belediyesi sorumluluk alanı içerisinde belirlenen stok alanına nakledilip ton cinsinden teslim alınacaktır.
2. Nakliye yükleniciye ait olup teklif fiyata dâhildir.
3. Nakliye sırasında azami yüklü ağırlığı aşan yüklemeler nedeni ile kesilecek trafik cezaları yükleniciye aittir.
4. **Karayolları trafik yönetmeliğinde belirtilen azami yüklü ağırlık değerlerini aşan araç başına 75 TL(yetmiş beş Türk Lirası) ceza kesilecektir.**  
**(<sup>1</sup>Tartı toleransı; en çok [(aracın azami ağırlığının % 3,75'i) + 500] kilogram olarak kabul edilir.)**
5. İdare uygun gördüğü takdirde imalat sahasına gelen kamyonlardan rastgele seçerek tartım için Fen İşleri Şantiye kantarına veya bedeli yüklenici tarafından ödenmek üzere başka bir kantara tartım için yönlendirebilecektir.
6. Yüklenici mal alımı süresince **1 günde** en az **300 TON** malzeme sevkiyatı yapacak olup **31.12.2022** tarihine kadar tüm ihale miktarını teslim edecektir. Ancak; malzeme teslimi her şekilde idarenin uygun gördüğü zaman ve miktarlarda yapılacaktır.
7. İdarenin onaylamadığı malzeme teslim alınmayacaktır.
8. İhale süresince muayene ve kabul komisyon üyeleri, gerek gördüğü takdirde numune alabilecek ve kaba ve ince agrega özelliklerinin tayini için yukarıda tablo halinde verilmiş olan deney veya deneyleri yaptırabilecektir. Laboratuar test yerleri muayene ve kabul

komisyon üyelerince belirlenecek olup laboratuvar test ücretleri yüklenici firma tarafından ödenecektir.

9. Malzemelerin şartnamede belirtilen özelliklere sahip olmadığı tespit edilirse, getirilen malzeme iade edilecektir ve yükleniciye araç başına **1.500-TL (Bin beş yüz Türk Lirası) cezai işlem** uygulanacaktır. **Ayrıca; uygun olmayan malzemenin sevkiyatı devam ettiği takdirde, bir önceki cezanın bedeline %10 artış (araç başına) uygulanarak ceza kesilecektir.** İade sırasında malzemenin nakliyesi yüklenici firmaya ait olacaktır. Yüklenici firma, idare tarafından uygun bulunmayan malzemeyi geri almadığı takdirde bahse konu malzeme ile alakalı bir ücret talep edemeyecek ve kesinlikle idare tarafından herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.
10. Bu işlemler sırasında MAL ALIMLARI DENETİM MUAYENE VE KABUL İŞLEMLERİNE DAİR YÖNETMELİK maddeleri uygulanacaktır.
11. İdare ile yüklenici firma arasında mal tesliminde bir uyuşmazlık çıkması halinde, (sözlü olarak istenilen malzemenin temini yapılmama durumu v.b.) İdare yazılı olarak yüklenici firmadan malzeme talebinde bulunacaktır. İdarenin yazılı olarak talep etmiş olduğu malzemeleri yüklenici firma 24 (Yirmi dört) saat içerisinde idareye teslim etmekle yükümlüdür.

## 5. Genel Hükümler

1. Yüklenici, işlere gereken özen ve ihtimamı göstermeyi, sözleşme konusu malı/işi, sözleşmeye göre belirlenen süre, miktar ve bedel dâhilinde gerçekleştirmeyi ve oluşabilecek kusurları sözleşme hükümlerine uygun olarak gidermeyi kabul ve taahhüt eder. Yüklenici, üstlenmiş olduğu iş ve bu işe ilişkin programa uygun olarak, malın süresinde teslim ve için gerekli her türlü makine, araç ve yardımcı tesisleri hazırlamak, her türlü malzemeyi ve personeli sağlamak zorundadır. İdarenin uyarı ve talimatlarına uymaması veya sözleşmede belirtilen yükümlülüklerin ihlal edilmesi nedeniyle, İdarenin ve/veya üçüncü şahısların bir zarara uğraması halinde, her türlü zarar ve ziyan yükleniciye tazmin ettirilir.
2. Yüklenici, işin yapımı sırasında 4735 sayılı Kanun ile yürürlükteki diğer kanun, tüzük, yönetmelik ve benzeri mevzuat hükümlerine de uymakla yükümlüdür. Yüklenicinin bu yükümlülüğünü ihlal etmesi nedeniyle ortaya çıkan zararlar ile üçüncü kişilere, çevreye veya İdare personeline verilen zarar ve ziyandan Yüklenici sorumludur. Bu şekilde meydana gelen zarar ve ziyanın İdarece tazmin edilmesi halinde, tazmin bedeli Yüklenicinin alacaklarından kesilmek suretiyle tahsil edilir. Yükleniciden yapılacak kesintilerin İdare alacağını karşılayamaması durumunda alacak miktarı genel hükümlere göre Yükleniciden tahsil edilir.
3. Yüklenici;
  - İşle ilgili olarak uyulması gereken tüm güvenlik kurallarına uymak,
  - İşyerinde bulunma yetkisine sahip tüm personelin güvenliğini sağlamak,
  - İşyerinin ve bu iş nedeniyle kendisine tevdi edilen her türlü ekipman, malzeme, araç gereç ile bilgi ve belgelerin güvenliğinin sağlanması için her türlü tedbiri almak,
  - Malın temini ile sair yükümlülüklerin yerine getirilmesi nedeniyle üçüncü kişilerin can ve mal güvenliğinin sağlanması amacıyla ilgili mevzuat uyarınca her türlü tedbiri almak, zorundadır.

4. Yüklenicinin bu zorunluluklara uymaması nedeniyle İdarenin ve/veya üçüncü şahısların bir zarara uğraması halinde, her türlü zarar ve ziyan Yükleniciye tazmin ettirilir.
5. Yüklenici, iş için gerekli tüm mal ve malzemenin yüklenmesinden, taşınmasından, teslim edilmesinden, boşaltılmasından, belediye asfalt şantiyesi kantarında tartılmasından ve korunmasından sorumludur. Malzemelerin taşınması sırasında meydana gelebilecek her türlü hasardan Yüklenici sorumludur.
6. Yüklenici malın taşınması sırasında kendi personelinden dolayı yolların, köprülerin zarar görmemesi için gerekli çabayı gösterecektir. Bu amaçla uygun taşıtların ve yolların kullanılması esastır. Yolların kullanımı ile ilgili olarak yetkili makamlardan izin alınması gerekiyorsa, gerekli izinler taşıma işleminin başlamasından önce Yüklenici tarafından temin edilir. Erişim yollarının kullanılması nedeniyle, ilgili kurum ve kuruluşlardan gelecek her türlü talep, Yüklenici tarafından karşılanır.
7. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanunu uyarınca yapılacak düzenlemelerden Yüklenici sorumludur. Gereken güvenlik önlemlerinin alınmaması durumunda her olay başına **1.500,00 – TL (Bin beş yüz Türk Lirası)** ceza kesilecektir.

## 6. Diğer Hususlar

1. Yüklenici, ihale süresi boyunca İdare'nin belirleyeceği kontrolün sahada işi kontrol edebilmesi amacıyla üç (3) yaşını geçmemiş, **1 (bir) adet kontrollük aracı** İdare'ye sözleşmenin imzalanmasından en fazla üç (3) gün sonra teslim edecektir. Teslim etmediği takdirde 1 gün süreyle yükleniciye ihtar verilecektir. Yüklenici yine aracı temin etmezse günlük **1.000,00-TL (Bin Türk Lirası)** ceza hak edişinden düşülecektir. **Kontrollük aracının** yakıtı, bakımı ve onarımı Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

<sup>1</sup> Araçların Yüklenmesine İlişkin Ölçü Ve Usuller ile Tartı Ve Boyut Ölçüm Toleransları Hakkında Yönetmelik