

**İZMİR KONAK BELEDİYE BAŞKANLIĞI**  
**FEN İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜ**

**ASFALT ŞANTIYESİNİN İHTİYACI OLAN MUHTELİF SOKAKLARIN BAKIM VE ONARIMLARINDA KULLANILMAK ÜZERE 1500 M3 HAZIR BETON ALINMASI İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**C 20/25 Hazır Beton (Katkısız)**

- Temini istenen C 20/25 hazır betonu, İdarenin istediği miktarlarda transmikserlerle dökümün yapılacağı alanlara taşınacak,pompalı veya pompasız dökülecektir. İdare makul bir süre önce betonun pompalı veya pompasız döküleceğini şifahi olarak yükleniciye bildirecektir.
- Temini istenen hazır betonun tüm imalatı TS EN 206 – 1 standardına uygun, C 20/25 Hazır Beton dayanımı sağlayacak şekilde hazırlanacaktır.
- Bu iş için ayrıca nakliye bedeli ödenmeyecektir.
- Kaldırım betonu dökülen yerlerde betona su geçirimsizliği sağlamak için katkı malzemesi katılacaktır. Kimyasal yapısı inorganik bileşikler ve silikat karışımında, yoğunluğu 1,015 ila 1,055 kg/l,pH'ı ise 9 ila 11 aralığında olacaktır.
- Beton yüzeylerinde tozumu engelleyici yüzey sertleştirici 10-Korund (Gri) agregalı yüzey sertleştirici (T.C.Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı'nın belirlediği 04.613/3F10 malzemesi) kullanılacaktır.
- Beton çökme sınıfı S3 olacaktır.

**C25/30 Hazır Beton (Pompalı)**

- Temini istenen C 25/30 hazır betonu, İdarenin istediği miktarlarda transmikserlerle dökümün yapılacağı alanlara taşınacak ve pompalı dökülecektir.
- Temini istenen hazır betonun tüm imalatı TS EN 206 – 1 standardına uygun, C 25/30 Hazır Beton dayanımı sağlayacak şekilde hazırlanacaktır.
- Beton çökme sınıfı S4 (160-210 mm) olacaktır.

**Tüm beton nakliyelerinde ;**

- İrsaliye fişinde; Hazır beton tesisinin ismi,
  - Belgenin seri numarası
  - Yükleme tarih ve saati (çimento ve suyun ilk temas ettiği saat),
  - Kamyon numarası veya aracı tanıttıcı bilgi,
  - Alıcının ismi,
  - Şantiyenin ismi ve yeri
  - Şartnamelerle ilgili detaylar veya atıf (kod no, sipariş no gibi),
  - Beton hacmi m<sup>3</sup> olarak,
  - Şartnamelere ve EN 206-1'e uygunluğunun beyanı,
  - Varsa belgelendirme kurumunun ismi ve işareti,
  - Betonun şantiyeye ulaştığı saat,
  - Boşaltmanın başladığı saat,
  - Boşaltmanın tamamlandığı saat,
  - Dayanım sınıfı,
  - Etki sınıfları,
  - Klorür içeriği sınıfı,
  - Kıvam sınıfı ve hedef değer,
  - Beton karışım oranı ile ilgili sınır değerler,
  - Çimento tipi ve dayanım sınıfı,

- Kimyasal katkı ve mineral katkı tipi,
- Gerekliyse özel nitelikler,
- Agreganın en büyük anma tane büyüklüğü,
- Birim hacim kütlesi sınıfı ve hedef birim hacim kütle değeri. bilgileri bulunmalıdır.

### **GENEL HÜKÜMLER**

- İdare gerekli gördüğü takdirde imalatta kullanılacak malzemelerin istenen şartlara uygun olup olmadığını İnşaat Mühendisleri Odası, Üniversite, İzbeton AŞ. veya benzer resmi kuruluş laboratuvarında malzemeyi tetkik ettirecek ve bundan doğan tüm masraflar yükleniciye ait olacaktır. Bu durumda İdare söz konusu numunelere ait ilgili deneylerden birinin veya birkaçının yaptırılmasını isteyebilir. Bahsi geçen laboratuvarlarda tespit edilecek sonuçlara Yüklenicinin itirazı halinde, İzmir T.S.E laboratuvarı, İdarece hakem laboratuvar olarak belirlenmiş olup, İzmir T.S.E laboratuvarının malzemeler hakkındaki raporu İdare tarafından nihai sonuç olarak kabul edilecektir. Yüklenici ile birlikte, imalatta kullanılacak malzemelerden alınan numunelerin deney sonuçları en geç 20 gün içinde idareye sunulacaktır. Deney sonuçları idareye sunulmadan malzemeler ile ilgili herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.
- Deney Raporu'nda ;Deneyin yapıldığı yerin ve laboratuvarın, deneyi yapanın ve/veya raporu imzalayan yetkililerin adı, görev ve mesleği, Deney Tarihi, Numunenin tanıtılması, Deneyde uygulanan standartların numaraları, Sonuçların gösterilmesi, Deney sonuçlarını değiştirebilecek etkenlerin sakıncalarını önlemek üzere alınan önlemler, Uygulanan deney yöntemlerinde belirtilmeyen veya zorunlu görülmeyen, fakat deneyde yer almış olan işlemler, Standarda uygun olup olmadığı, Rapor tarihi ve numarası, belirtilmesi zorunludur.

Laboratuvar deneyleri neticesinde şartnameye uygun olmadığı anlaşılan malzeme bedeli yükleniciye ödenmeyecektir.

- Hazır Beton imalinde kullanılacak agrega, TS 706 EN 12620+A1'ye (Beton Agregaları), Çimento TS EN 197 – 1'e (Çimento Bileşim, Özellikler ve Uygunluk Kriterleri) ve karma suyu, TS EN 1008 (Beton – Karma Suyu – Numune Alma, Deneyler ve Beton Endüstrisindeki İşlemlerden Geri Kazanılan Su Dahil, Suyun, Beton Karma Suyu olarak uygunluğunun tayini kuralları) standartına uygun olacaktır. Ürünün teknik özelliklerini iyileştirmeye yönelik kimyasal katkı ve/veya mineral katkı kullanıldığı takdirde kullanılan kimyasal katkı TS EN 934 – 2 (Kimyasal Katkılar – Beton, Harç ve Şerbet için Bölüm 2: Beton Katkıları – Tarifler ve Özellikler, İşaretleme ve Etkileme) standardına, kullanılan mineral katkı TS EN 450 – 1 +A1 (Uçucu Kül – Beton kullanılan – Bölüm 1: Tarif, Özellikler ve Uygunluk Kriteri) standartına uygun olacaktır.

Yüklenici firmanın TS EN 206-1 kapsamında ,**TSE Kalite uygunluk belgesi,yetkili satıcılığı veya imalatçılığı gösteren belgeleri** bulunacaktır.

Beton malzeme; İdare'nin talimatı doğrultusunda, Konak ilçe sınırları içerisindeki şantiyelere dökülecektir. Beton dökümünün yapılacağı zaman şifahi olarak yükleniciye en geç 3 gün önce bildirilecektir.

**Yükleniciye Yer Teslimi yapıldıktan sonra malzemelerin temin edildiği firmaya ait, ilgili TS Standardına ilişkin belgeler ve numune malzemeler İdareye sunulacak, İdarenin ve Kontrol Teşkilatının onayladığı malzemeler teslim alınacaktır.**

Yüklenici tarafından İdaremize teslim edilecek olan söz konusu malzemelerin nakliyesi, yükleme, boşaltma işlemleri yükleniciye aittir.

Onayı alınan malın teslimi sırasında; İdare sahaya inen her parça mala ait sevk irsaliyelerini imzalayacak, imzalanan irsaliyelerin bir nüshası idarede (Kontrol Mühendisinde), diğer nüshası Yüklenicide kalacaktır.

**İdare istediği takdirde malzemelere ilişkin test talep etme hakkına sahiptir. Yüklenicinin, alana getirdiği malzeme İdarece uygun görülmediği takdirde İdarece nakliye alanından kaldırılması istenen malzemenin uygunsuzluğunun malzemenin tamamını kapsamadığı konusunda itiraz hakkı bulunmayacaktır.**

Yüklenici Şartnameye ve sözleşmeye uygun olmayan malzemeyi 3(üç) gün içinde Konak Belediyesi Şantiyesinde bulunan stok sahasından kaldıracaktır.

Hiçbir surette fiyat farkı ödenmeyecektir.

İş bu Teknik Şartname 3 (ÜÇ) sayfadan ibaret olup, Sözleşmenin tabii ekidir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Genel Teknik Şartnamesi, Birim Fiyat Tarifleri ve Ekleri bu Teknik Şartnamenin ve Sözleşmenin tabii ekidir.

Delta ÖZGÜVEN  
İnş. Teknr.

Kenan TAŞAR  
Yol Birim Yetkilisi

Tolga BAŞARAN  
Birimler Yetkilisi

**S.Mücella BAYTUĞ  
Fen İşleri Müdürü**