

GENEL BİRİM FİYAT TARİFLERİ

1. GENEL ŞARTLAR

1. Tüm Teklif Birim Fiyatlara aşağıda belirtilen bedeller, giderler ve müteahhitlik karı dahil edilecektir,

- a) Malzemelerin uluslararası, şehirlerarası nakliye bedeli,
- b) Malzemelerin temin edildiği yerdeki ve inşaat yerindeki her türlü yatay, düşey taşıma, boşaltma, figüre ve istif bedeli,
- c) Her türlü malzeme ve zayıat bedeli,
- d) İmalatların yapımı esnasında kullanılması gerekli her türlü gider malzemesi ve zayıatı bedeli,
- e) Her türlü işçilik bedeli (sigorta, vergi v.b. giderler dahil)
- f) Her türlü araç, gereç gideri,
- g) Elektrik ve su gideri,
- h) Her yükseklikte iskele malzeme, montaj ve demontaj gideri,
- i) Özel Teknik Şartname gereği olan tüm giderler,
- j) Müteahhitlik karı,
- k) Genel giderler,

2. İşler, Sözleşme eki fenni şartnameler, Teklif Birim Fiyat Tarifleri, Özel Teknik Şartname hükümleri çerçevesinde yapılacaktır.

3. Proje, Teklif Birim Fiyat Tarifleri ve Özel Teknik Şartname arasında uyumsuzluk olması durumunda aşağıda belirtilen öncelik sıralaması esas alınacaktır.

1. öncelik - Teklif Birim Fiyat Tarifleri
2. öncelik - Proje
3. öncelik - Özel Teknik Şartnameler
4. öncelik - Karayolları Dairesi Yol İnşaatı Genel Fenni Şartnamesi

4. İşin süresi boyunca Kontrol imalat kalemlerini iptal edebilir ve yerine Özel Birim Fiyat Analizi Yapılması Talimatı çerçevesinde yeni imalat kalemleri ilave edebilir.

5. Özel Teknik Şartnamede belirtilen deneyler Kontrol'un yazılı isteği halinde yapılacaktır.

6. Müteahhit imalat yapacağı yer ve şartları önceden görüp iş yerinin hazır olduğunu kabul etmiş sayılacaktır. İş yerinde bir sorun var ise Müteahhit bunu bila bedel giderecektir.

7. İş bu ihale kapsamında yalnızca İhale Dosyası ekinde Çatalköy Belediye Hudutları'nda yapılacak Asfalt, Yağmursuyu, Kaldırım bulunmaktadır. Ancak Kontrol'un talebi halinde yeni işler eklenebilir veya ihale kapsamında yer alan işler çıkarılabilir.

2. BİRİM FİYAT TARIFLERİ

YOL ALTYAPI İŞLERİ

YA 001 - Her Cins Klasta ve Derinlikte Paçalı Makinalı Kazı Yapılması.

1. Kazı, her türlü zeminde Kontrol'un belirleyeceği yollarda ortalama 15 cm – 150 cm derinliğinde olacaktır. Kazı için gerekli tüm araç gereç işçilik ve makine parkının müteahhit tarafından sağlanması. İş güvenliği ve işçi sağlığı için gerekli tüm tedbirlerin alınması,(Oluşabilecek herhangi bir kaza, can ve mal kaybının tüm sorumluluğu Müteahhite aittir.)
2. Kazı yapılan zeminin kazı sonrasında tesviyesi ve titreşimli silindirlerle sıkıştırılması,
3. Kazı malzemesinin atılması ve/veya Kontrol'un dolgu için uygun göreceği döküm sahasına götürülmek üzere araçlara yüklenmesi, döküm sahasına nakledilmesi ve döküm sahasında serilmesi, figüre edilmesi,

Ölçü: Onaylı kazı derinliği ve kazı yapılan alan esas alınarak hesaplanacak metreküp (m3) cinsinden hacmi esas alınır.

YA 002 – Mevcut Zeminin Tesviyesi, Mekanik (Plentmiks) Malzemenin Makine ile Serilerek (15'şer cm.lik) Tabakalar Halinde Sulanarak, Titreşimli Silindirlerle Sıkıştırılarak Yol Altı Dolgusu Yapılması,

1. Kontrolün uygun göreceği mekanik malzemenin makine ile ocaktan çıkarılması veya satın alınması, taşıtlara yüklenilmesi, kazı sahasına nakledilmesi, boşaltılması, figüre edilmesi,
2. 1 numaralı maddede belirtilen malzemenin doldurulacağı yere konulması 15 cm tabakalar halinde makine ile serilerek sulanması ve sıkıştırılması, üst satırların tesviye ve tanziminin el ile yapılması,

Ölçü: Onaylı dolgu derinliği ve dolgu yapılan alan esas alınarak hesaplanacak metreküp (m3) cinsinden hacmi esas alınır. .(Müteahhit ayrıca alana gelen malzemenin ocak çıkış fişlerini de Kontrolluk yetkilisine vermekle yükümlüdür)

YA 003 – Stabilize Malzemenin Makine ile Serilerek (20 cm.lik) Tabakalar Halinde Sulanarak, Titreşimli Silindirlerle Sıkıştırılarak Temel Altı Dolgusu Yapılması

1. Kontrolün uygun göreceği stabilize malzemenin makine ile ocaktan çıkarılması veya satın alınması, taşıtlara yüklenilmesi, kazı sahasına nakledilmesi, boşaltılması, figüre edilmesi,
2. 1 numaralı maddede belirtilen malzemenin doldurulacağı yere konulması 20 cm tabakalar halinde makine ile serilerek sulanması ve titreşimli silindirle sıkıştırılması,

Ölçü: Onaylı dolgu derinliği ve dolgu yapılan alan esas alınarak hesaplanacak metreküp(m3) cinsinden hacmi esas alınır.(Müteahhit ayrıca alana gelen malzemenin ocak çıkış fişlerini de Kontrolluk yetkilisine vermekle yükümlüdür)

YA 004 – Mevcut Asfalt Zeminin Kesilmesi, Sökülmesi, Atılması ve Asfalt (Premiks)Yama Yapılması (Astar ve Yapıştırıcı Dahil)

1. Kontrolun uygun göreceği asfalt malzemenin plentten satın alınması, taşıtlara yüklenilmesi, inşaat sahasına nakledilmesi, boşaltılması, serilmesi,
2. Asfalt yama işinden önce, kazı esnasında hasar gören komşu asfalt, asfalt kesme makinesi ile düzgün bir şekilde kesilecek ve mekanik dolgu, komşu asfaltın 8 cm. altına kadar kazılıp tesviye edilecek, iyice sulanacak ve el silindiri veya kompaktör veya havalı hammer ile iyice sıkıştırılacak ve en üstte düzgün bir yüzey elde edilecektir.
3. İyice sıkıştırılmış mekanik yüzey üzerine, bütün yüzeyi tamamıyla kaplayacak ve 1.5-2.0 lt/m²'ye gelecek şekilde MCO tipi astar (%55-60 Bitum, %45-40 mazot karışımı) atılacak ve kür edilebilmesi için en az 24 saat beklenecektir.
4. Komşu asfaltın kesilen tüm yüzeylerine ise, satıh durumuna göre 0.250–0.750 lt/m² bitümlü bağlayıcı püskürtülecektir.
5. Asfalt kaplama aşınma tabakası halinde teşkil edilecektir. Karışımda kırma çakıl veya kırma taş veya bunların karışımı kum, (mineral) filler ve bitümlü bağlayıcı kullanılarak mekanik satıh üzerine sıcak olarak tatbik edilecektir.

Ölçü: İş sahasına getirilen tüm malzemenin şantiye çıkış fişlerinin Kontrolluk Yetkilisine ibraz ve onay edilen fişler üzerinden esas alınarak tonaj (ton) cinsinden esas alınır.

YA 005 – Yama Yapılacak Kısımlarda Mevcut Yol Altı Dolgunun Kazılması ve 15 cm Mekanik Malzemenin Serilerek Sulanması ve Sıkıştırılması

1. Kontrolun uygun göreceği mekanik malzemenin satın alınması, taşıtlara yüklenilmesi, inşaat sahasına nakledilmesi, boşaltılması, zeminin 15 cm kazılması, çıkacak malzemenin atılması ve mekanik dolgunun kazılan kısma sıkışmış kalınlığı 15 cm olacak şekilde serilmesi ve sıkıştırılması işlerini kapsamaktadır.
2. Mekanik dolgu sıkışmış kalınlığı 15 cm olacak şekilde uygulanacaktır.
3. Mekanik dolgu uygulamasına geçilmeden önce dolgunun yapılacağı zemin Kontrolun onayına sunulacaktır.
4. Dolgu üst yüzeyi komşu asfalt yüzeyden 8 cm aşağıda kalacak şekilde olacaktır.

Ölçü : Kazı alanları Müteahhit tarafından hazırlanacak krokiler üzerinden Kontrolluk Yetkilisine ibraz ve onay edilen alanlar esas alınarak metrekare (m²) cinsinden esas alınır.

YA 006 – Asfalt Kaplama Tabakası (Astar ve Yapıştırıcı Dahil).

1. Kontrolun uygun göreceği asfalt malzemenin plentten satın alınması, taşıtlara yüklenilmesi, inşaat sahasına nakledilmesi, boşaltılması, serilmesi,
2. Asfalt kaplama işinden önce, mevcut asfaltın ve/veya mekanik dolgusu tamamlanmış yüzeyin sıkıştırılması ve /veya hazırlanması (süpürülmesi) ve kaplama yapılacak alanlar içerisinde olabilecek otların temizlenmesi.
3. İyice sıkıştırılmış mekanik yüzey üzerine, bütün yüzeyi tamamıyla kaplayacak ve 1.5-2.0 lt/m²'ye gelecek şekilde MCO tipi astar (%55-60 Bitum, %45-40 mazot karışımı) atılacak ve kür edilebilmesi için en az 24 saat beklenecektir.

4. Komşu asfaltın kesilen tüm yüzeylerine ise, satıh durumuna göre 0.250–0.750 lt/m² bitümlü bağlayıcı püskürtülecektir.(Mevcut asfalt kısımlarda birleşim yerlerinin düzgünce kesilmesi Müteahhide aittir)
5. Asfalt kaplama aşınma tabakası halinde teşkil edilecektir. Karışımda kırma çakıl veya kırma taş veya bunların karışımı kum, (mineral) filler ve bitümlü bağlayıcı kullanılarak mekanik satıh ve/veya mevcut asfalt üzerine sıcak olarak tatbik edilecektir.

Ölçü: İş sahasına getirilen tüm malzemenin şantiye çıkış fişlerinin Kontrolluk Yetkilisine İbraz ve onay edilen fişler üzerinden esas alınarak tonaj (ton) cinsinden esas alınır.

YAĞMURSUYU DRENAJ İŞLERİ

YD 001 – Ø200mm Koruge Boru Döşenmesi

1. Izgara rögarları ile beton büzler arasındaki bağlantılar tüm cevresi grobetonlu Ø200mm koruge boru ile yapılacaktır.
2. Her cins zeminde ve derinlikte her çeşit makine ile (patlayıcı madde kullanılmayacaktır) kazılması, kazı malzemesinin kazı çukuru dışına atılması,(ekte verilen tip kesitler kazı şeklini gösterir olup Müteahhit uygulama esnasında, Kontrolün uygun göreceği şekilde, proje ihtiyaçlarını karşılamak üzere kazı yapılabilir. Müteahhit iş güvenliği ve işçi sağlığı için gerekli tüm tedbirleri almakla yükümlüdür. Oluşabilecek kaza, can ve mal kaybının tüm sorumluluğu Müteahhite aittir).
3. Hendek kazı aynasının ve tabanının düzeltilmesi,
4. Kazılan malzemenin Kontrol'ün dolgu için uygun göreceği döküm sahasına götürülmek üzere araçlara yüklenmesi, döküm sahasına nakledilmesi ve döküm sahasında serilmesi, figüre edilmesi,
5. Hendek içerisinde su birikmesi halinde, biriken suyun motopomp veya el tulumaları ile boşaltılması ve hendeğin kurutulması.

Ölçü: Onaylı proje kotları, kanal genişlikleri ve döşenmiş boru ekseninin boyu esas alınarak hesaplanacak metreküp (m³) cinsinden hacmi esas alınır.

YD 002 - Ø500mm 'lık Beton Büz;

1. Kotların onaylanmasına müteakip projelerde belirtilen yağmursuyu drenaj sistemi güzergâhları kireç veya muadili bir malzeme ile işaretlenecek ve kontrolün onayından geçirilecektir.
2. Kazı mevcut asfalt seviyesinden yerine göre ; Ø500mm 'lık büz için 100-120 cm derinliğinde olacaktır. Büzler projede gösterildiği meyillerde ve detaylarda (mevcut yağmur suyu drenaj hattına bağlantı yapılabilecek şekilde) montajı yapılacaktır.Kırık bozuk veya hatalı imal edilmiş malzemeler kullanılmayacaktır. Büzler 10cm kalınlığında kum üzerine yerleştirilecek ve %1 meyil dikkate alınarak

düzgünce birbirlerine birleştirilecektir. Büzlerin birleşim yerleri içten ve dıştan çimentolu harç kullanılarak usulüne uygun bir şekilde sıvanacaktır. Asfalt içerisinde kalan büzlerin üzerine ise 15cm(300doz) beton döküldükten sonra mekanik alt seviyesine kadar stabilize dolgu yapıp usulüne uygun olarak sıkıştırılacaktır. Stabilize ve mekanik dolgu esnasında kullanılacak malzeme, malzeme stoklama alanında sıkıştırmaya uygun olacak oranda ıslatılacak ve şantiye alanına aktarılacaktır. Müteahhit, yapılacak tüm dolgu işlemlerinde toz toprağın çevreye rahatsızlık vermemesi için sürekli hassasiyet gösterecektir.

YD 003 – Yağmur Suyu Rogarı ve 30x50cm D400 Ağır Tip Sfero Izgara Konulması

1. Kanivo üzerine konturollüğün göstereceği yerlere yağmur suyu rogarı yapılacaktır.
2. Rogar ebatları, ızgara ebatlarına göre duvar kalınlığı 10cm ve BS20 sınıfı beton ile yapılacaktır.
3. Çökeltiyi toplama bilmek amacıyla rogar taban kodu akar kodundan 10cm derin olacak ve taban betonlanacaktır.
4. Rogarlar, Ø50 büz hattına Ø 200mm boru ile konturolüğün onaylayacağı PVC boru ve/veya korige boru ile ve eğimli olarak temizleme bacasına ve/veya büz hattına bağlanacaktır. Boruların büz hattına bağlanacağı yerlerde, büz üzerinde çevresine zarar vermeden gerekli acıklık kesilecek, hattın hemen girişine içerden uzantı kalmayacak şekilde monte edilecek ve etrafı betonlanacaktır.
5. Rogarlara 30x50cm ebatında D400 ağır tip sfero ızgara kullanılacaktır.

YD 004 – Temizleme Bacası ve Rogarı Yapımı

1. Temizleme bacaları, konturollüğün göstereceği yerlerde ve sıklıkta yağmur suyu drenaj hattı üzerine inşa edilecektir.
2. Ø500mm büzler için iç ölçüleri 60cm x 60cm olan, beton duvar kalınlığı 15cm olan temizleme bacaları BS20 sınıfı betonla imal edilecektir. Beton içerisine çift yönde Ø12/15 BCIIIa demir döşenecektir.
3. Çökeltiyi toplama bilmek amacıyla rogar taban kodu akar kodundan 20cm derin olacak ve taban betonlanacaktır. Tabana çökelti, suyunun süzülmesi için boşluk bırakılacaktır.
4. Temizleme baca kapakları, kaldırım güzergahı içerisinde; hafif tip, C250 sfero döküm kapak kullanılacaktır.
5. Kontrollüğün göstereceği yerlerde 70cm x 70cm ebatlarında (15 adet 70x70cm) D400 ağır tip sfero ızgara kullanılacaktır.

KALDIRIM ALTYAPI İŞLERİ

**KA 001 – 6 cm kalınlığında Renkli prefabrik Beton parke, kilit taşı ve küp taşı döşenmesi,
(10cm mekanik , 5cm kum yatak. Siyah sera naylon dahil, kapak ve ağaçlıklar hariç)**

1. Yüklenici tarafından tanzimi ve tesviyesi yapılan yol ve trotuara, yine yüklenici tarafından temin edilen 10 cm mekanik , 5 cm kalınlığında yıkanmış elenmiş kum,sera naylonu serilmesi ve parke taşlarının, idarenin uygun gördüğü desende yerine konulması, üzerinin sarı kum ile kumlanması ve kompaktör ile sıkıştırılması, tretuar üzerinde kalan ve uygun kotta olmayan baca ve parsel rogar kapaklarının tekniğine uygun olarak nihai kota getirilmesi ile her türlü yüklenici malının zayıtı, makine, alet, edevat, yükleme – boşaltmalar, yatay – düşey taşımalar, işçilikler, genel giderler ve yüklenici kârı dahil 1 m² parke taşının fiyatıdır. (Yapılacak tretuar çalışmasında, parke taşlarının yola paralel bitim noktalarında (gerek bina bitiminde, gerekse bordür bitiminde) bütün veya yarım olarak konulamayan alanlarda, parke taşları düzgün satırlarda spiral ile kesilip muntazam şekilde yerleştirilip yapılacaktır.) Bina ile parke taşının birleştiği yerlerin bol harç ile doldurulması gerekmektedir. Rogar kapaklarının çerçeve betonları, parke rengi ve tonuyla uyumlu olacaktır.

Ölçü: Metrekare (m²) olarak ölçülerek hesaplanır.

KA 002 – 13x30x50 cm ebadında beton gri bordür döşenmesi, (Beton bordür, kazı, grobeton ve temel betonu dahil)

1. Projesine göre, 13x30x50 cm ebadında, ve 350 dozlu betondan imal edilen bordürün, döşenmesi için, gereken her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, iş yerinde taşıma, yükleme ve boşaltma masrafları, temel betonu ile yüklenici karı ve genel giderleri dahil,

Ölçü: Döşenmiş bordürün metre (mt.) cinsinden boyu esas alınır.

KA 003 – Mevcut Kanalizasyon, Telefon v.b servislere ait kapakların sökülüp asfalt üst koduna göre düzeltilmesi (işçilik ve malzeme dahil)

1. Proje alanı içerisinde kaldırım veya yol içerisinde kalan mevcut kanalizasyon, telefon, elektrik, yağmursuyu gibi servis kapakları, yeni yol ve kaldırım koduna göre düzeltilecektir. Uygulamaya malzeme ve işçilik bedeli dâhildir.

Ölçü: Yapılan düzeltmenin yerinde tamamlanmış halde miktarı (adet) esas alınır.

KA 004 – Telefon Boru, Rogarları ve C250 döküm baca kapağı. (işçilik ve malzeme dahil)

1. Telefon borusu, asfalt kodundan 50cm derinlikte ve bordür dış yüzeyinden 30cm içerisinde olacak şekilde döşenecek.
2. Kazı esnasında telefon borusuna ve/veya kablosuna hasar verilirse, borunun hasarlı kısmı alınacak ve yerine yeni boru monte edilecektir. Yeni borunun montesi ve hasarlı kablonun tamir masrafları müteahhit tarafından karşılanacaktır.
3. Tip planda görüldüğü gibi kaldırım boyunca Ø90mm telefon boruları kılavuz telleri ile birlikte döşenecektir.
4. Telefon borularının etrafı 10cm kalınlığında sarı kum ile sarılacaktır.

5. Borular döşendikten sonra, açıkta kalan boru ağızları PVC tapalar ile kapatılacaktır.
6. Telefon rogarları, 10cm taban betonu üzerine 60 x 80cm ebatlarında olacaktır.
7. Telefon kapakları, C250 döküm baca kapakları, kaldırım kaplaması olarak kullanılan parkelerin kumlanıp sıkıştırılmasından sonra yerleştirilecek ve parke koduyla aynı koda olması sağlanacaktır.
8. Borunun rogara giriş kodu taban betonu üzerinden 10cm yükseklikte ve yan duvarlardan en az 10cm uzaklıkta olacaktır.

Ölçü: Telefon borusu (mt) telefon ek odaları (adet) olarak ölçülerek hesaplanır.

KA 00 – Mevcut kaldırım ve/veya asfaltın sökülmesi ve atılması

1. Doğal parke taşı, beton plâk, adi kaldırım ve blokaj sökülmesi, taşların plâklardan ayrılması veya asfaltın sökülmesi, yol kenarına istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit kârı ve genel giderler dahil, 1 m² parke, betonplâk, adi kaldırım blokaj ve asfalt sökülmesi fiyatı **YA 001** ve/veya **KA 001** kalemine dahil edilmiştir