###### **Söz.Ek-2a-2:**

**S.S. İZMİR DÖKÜMCÜLER KÜÇÜK SAN. SİT. YAPI KOOPARATİFİ**

**DOĞALGAZ ALTYAPI İHTİYACININ KARŞILANMASIYLA DÖKÜM SEKTÖRÜNDE REKABETÇİLİĞİN ARTTIRILMASI ve ÇEVRE ZARARLARININ AZALTILMASI PROJESİ**

**S.S. İZMİR DÖKÜMCÜLER KÜÇÜK SAN. SİT. YAPI KOOP. DOĞAL GAZ DAĞITIM PROJESİ YAPIM İŞİ**

 **BİRİM FİYAT TARİFLERİ**

**MALZEME VE İŞÇİLİK BİRİM FİYAT TARİFLERİ**

**1- BİRİM FİYATLARLA İLGİLİ GENEL AÇIKLAMALAR**

1.1-İhale evraklarından teknik şartnameler, ait oldukları işin genel kapsamını tarif etmektedir. Bu kapsam içerisine, MBF cetvellerinde ayrıca belirtilen temin kalemlerinin dışında kalan diğer bütün temin işleri de dahildir.

1.2-Fiyat listeleri dışında kalan, ancak şartnameler içinde belirtilen her türlü işin (inşaat+ mekanik+ elektrik ) ifası için gerekecek tüm malzemeler, bunlar teknik şartnameler içinde belirtilmeyip herhangi bir tipik resim üzerinde gösterilmiş (veya tersi) olsa dahi, Müteahhit tarafından temin edilecektir. Bu nedenle teknik şartnameler teklif verecekler tarafından dikkatli bir biçimde incelenecek ve bu manada ortaya çıkacak tüm temin ve işçiliklerle ilgili olarak tam ve yeterli bilgiye sahip olunacak ve işe teklif verilmesi bunun teyidi sayılacaktır.

 Yüklenici yapmış olduğu imalat kadar malzeme bedeli alacak olup elinde kalan malzeme ve fireler için herhangi bir ödeme yapılmayacaktır

 **Asfalt işleri için İzmir Büyük Şehir Belediyesi'ne yatılan harçlar, vs. ödemeler Yükleniciye aittir. Son hakediş ödemesi, İzmir Büyük Şehir Belediyesi'nden asfalt işleri için alınacak kabul evrakından sonra ödenecektir.**

 **2- MALZEME ve İŞÇİLİK BİRİM FİYAT TARİFLERİ**

**2.1 ÇELİK BORU**

İlgili teknik şartname ve projelere uygun olarak çelik boru şebekesinde sisteme gaz verilebilmesi için gerekli tüm malzemelerin temini, sahaya nakli, depolanması, yatay ve düşey nakli, her türlü zeminde hendek kazısı, boruların kaynaklarının yapılması, tahribatsız muayeneler, kaynak yerlerinin izolasyonu, izolasyon kontrolü, hendeğin yastıklanması borunun hendeğe indirilmesi, dolgu ve sıkıştırma yapılması, güzergahın temizlenmesi ve ilk haline getirilmesi, yol geçişlerinde beton plakalarla koruma yapılması, vs. için gerekli malzeme temini ve işçiliği, v.b. işler bu fiyatın kapsamındadır. (Kazı, geri dolgu, hidrostatik testler ve katodik koruma birim fiyat haricidir.)

# 2.2 ÇELİK FİTTİNG

İlgili teknik şartname ve projelere göre uygun olarak çelik şebekede kullanılacak bir adet çelik fitting temini ile işin ilgili şartnamelere uygun olarak yapımı için gerekli olan diğer tüm malzemelerin temini ve işçilik birim fiyatları bu birim fiyat ÇELİK BORU birim fiyatı kapsamındadır.

## 2.3 POLİETİLEN BORULAR

İlgili teknik şartname ve projelere uygun olarak polietilen boru şebekesinde sisteme gaz verilebilmesi için gerekli çeşitli çap ve boylarda Polietilen boru (PE80, SDR11) temini sahaya nakli, depolanması, yatay ve düşey nakli, her türlü zeminde hendek kazısı, hendeğin yastıklanması borunun hendeğe indirilmesi, dolgu ve sıkıştırma yapılması, güzergahın temizlenmesi ve ilk haline getirilmesi, yol geçişlerinde beton plakalarla koruma yapılması, vs. işler için gerekli malzeme temini ve işçiliği v.b. işler bu fiyatın kapsamındadır. (Kazı ve geri dolgu ile mukavemet ve sızdırmazlık testleri birim fiyat haricidir.)

# 2.4 POLİETİLEN FİTTİNG

İlgili teknik Şartname ve Projelere göre uygun olarak PE şebekede kullanılacak bir adet PE fitting temini ile işin ilgili şartnamelere uygun olarak yapımı için gerekli olan diğer tüm malzemelerin temini ve işçilik birim fiyat, POLİETİLEN BORU birim fiyatı kapsamındadır.

# 2.5 POLİETİLEN VANA

İlgili teknik Şartname ve Projelere göre uygun olarak PE şebekede kullanılacak bir adet PE vana temini (montajı için gerekli fittingsler hariç) ile işin ilgili şartnamelere uygun olarak yapımı için gerekli olan diğer tüm malzemelerin temini ve işçilik birim fiyatları bu birim fiyatın kapsamındadır.Teknik çizimleri verilen PE vana kapağı bu birim fiyatı içerisinde müteala edilmiştir. Ödemesi İller Bankası birim fiyatı kapsamındadır.

# 2.6 BASINÇ DÜŞÜRME İSTASYONU ( ÖBF-04)

1 (bir) adet 2.000 m³/h, kapasiteli Basınç Düşürme İstasyonu ( RS-B ) temini ile işin ilgili şartnamelere uygun olarak yapımı için gerekli olan diğer tüm malzemelerin temini, montajı, inşaat işleri ve işçilik birim fiyatları bu birim fiyatın kapsamındadır. (Kaide betonu, telçit, vs. fiyata dahildir.)

# 2.7 ÇELİK VANA ( ÖBF-05-06)

İlgili teknik şartname ve projelere göre uygun olarak çelik şebekede kullanılacak çelik vana ve vana kapağı ile gerekli tüm malzemelerin temini ile işin ilgili şartnamelere uygun olarak yapımı için gerekli olan diğer tüm malzemelerin temini, montajı, işçilik birim fiyatları ile test ve işletmeye alma işleri bu birim fiyatın kapsamındadır.

# 2.8 ÜST KAPLAMA KAZI RUHSAT VE BELEDİYE İZİNLERİ ( ÖBF-14)

**Asfalt işleri İzmir Büyük Şehir Belediyesi'nden asfalt işleri** ilgili teknik şartnamelerine göre yapılacaktır. Asfalt işleri için İzmir Büyük Şehir Belediyesi'ne yatılan harçlar, vs. ödemeler Yükleniciye aittir. Son hakediş ödemesi, İzmir Büyük Şehir Belediyesi'nden asfalt işleri için kabul yaptırılacak ve alınacak kabul evrakından sonra ödenecektir. Tüm bu işler için gerekli tüm malzemelerin temini ile işin ilgili şartnamelere uygun olarak yapımı için gerekli olan diğer tüm malzemelerin temini, yapımı bu birim fiyatın kapsamındadır.

**3 -STANDARTLAR VE NORMLAR**

3.1. Ekli şartnamelerde işaret edilen temel standart ve normlar aşağıda verilmektedir.

ANSI Amerikan Ulusal Standartlar Birliği

ASTM Amerikan Test ve Malzeme Derneği

API Amerikan Petrol Enstitüsü

DIN Alman Endüstri Standardı

AFNOR Fransız Standartları

BSI İngiliz Standartları

TSE Türk Standartları

Temin edilecek tüm malzeme ve teçhizat ile uygulanan işin yönleri her açıdan yukarıdaki standartlara ve ISO’nın teknik normlarına uygun olmalıdır.

Bu standartların ve ayrıca önerilecek başka standartların kabul ve uygulaması İşverenin onayına tabidir.

3.2 Türkiye’de imal edilen ve bu proje kullanılacak malzeme ve teçhizatın Türk Standartları Enstitüsü’ nün (TSE) standartlarına uygun olmalıdır.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  | **KEŞİF ÖZETİ** |  |  |  |  |
| **İş Grubu** | **Poz No** | **İmalatın Tanımı** | **Birimi** | **TOPLAM** | **Birim Fiyat(TL)** | **Tutar(TL)** |
|
| **DOĞALGAZ PROJESİ YAPIM** |   |   |   |   |
| **KAZI, DOLGU İŞLERİ** |   |   |   |   |
|   | Y.15.001/2B | Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert toprak kazılması (derin kazı) | m³ | 1.379,54 |   |   |
|   | 14.1714/1 | Kazı malzemesinden makina ile hendek ve temel dolgusu yapılması | m³ | 1.379,54 |   |   |
| **DOĞALGAZ PROJESİ YAPIM** |   |   |   |   |
| **ÇELİK BORU MALZEME , İŞÇİLİK İŞLERİ** |   |   |   |   |
|   | 201-1108 | POLİETİLEN KAPLI DOĞAL GAZ ÇELİK BORU 3" x 5.2 API 5L Gr. B - PE KAPLI | mt. | 125,00 |   |   |
|   | 201-1113 | POLİETİLEN KAPLI DOĞAL GAZ ÇELİK BORU 6" x 5.2 API 5L Gr. B - PE KAPLI | mt. | 80,00 |   |   |
|   | 201-800 | BİNA DIŞINDA TOPRAĞA DÖŞENMİŞ BORU MONTAJ MALZEMESİ BEDELİ | % | 0,25 |   |   |
|   | **DOĞALGAZ PROJESİ YAPIM**  |   |  |  |  |
|   | **POLİETİLEN BORULAR MALZEME , İŞÇİLİK İŞLERİ** |   |  |  |  |
|   | ÖBF-01 | PE BORU  125 PE-80, SDR11, TS10827 | mt. | 320,00 |   |   |
|   | ÖBF-02 | PE BORU  63 PE-80, SDR11, TS10827 | mt. | 1.000,00 |   |   |
|   | ÖBF-03 | PE BORU  40 PE-80, SDR11, TS10827 | mt. | 800,00 |   |   |
|   | 204.903 | SERT POLİETİLEN BORU MONTAJ MALZEMESİ BEDELİ (Bina Dışında, Toprağa) | % | 0,10 |   |   |
|   | **DOĞALGAZ PROJESİ YAPIM**  |   |  |  |  |
|   | **POLİETİLEN VANALAR MALZEME , İŞÇİLİK İŞLERİ** |   |  |  |  |
|   | 36.130266/İB | PE100 SÜRGÜLÜ VANALARIN (E.F. KAYNAK MANŞONLU) YERLEŞTİRİLMESİ (PN 10 ATÜ) ( VANA BEDELİ DAHİL ) Çapı 125 mm | ad. | 1,00 |   |   |
|   | 36.130262/İB | PE100 SÜRGÜLÜ VANALARIN (E.F. KAYNAK MANŞONLU) YERLEŞTİRİLMESİ (PN 10 ATÜ) ( VANA BEDELİ DAHİL ) Çapı 63 mm | ad. | 3,00 |   |   |
|   | **DOĞALGAZ PROJESİ YAPIM**  |   |  |  |  |
|   | **RS-B İSTASYONU MALZEME , İŞÇİLİK İŞLERİ** |   |  |  |  |
|   | ÖBF-04 | BASINÇ DÜŞÜRME İSTASYONU (RS-B ) Q:2.000 m³/h, Pin:12/19 Bar, Pout: 4 Bar (İstasyon Temini, Temel Betonu Dökülmesi ve Diğer İnşaat İşleri Dahil) **NOT: İstasyonun tüm inşaat ve elektrik işleri yapılacaktır.**  | ad. | 1,00 |   |   |
|   | **DOĞALGAZ PROJESİ YAPIM**  |   |  |  |  |
|   | **ÇELİK VANALAR MALZEME , İŞÇİLİK İŞLERİ** |   |  |  |  |
|   | ÖBF-05 |  ST VANA 6" WE PUB' lı (Gömülü) Ball Valve, Aboveground, Class 150, Trunnion, Gear Opt., BWxBW ( Detay Çizimde belirtilen malzemeler ile birlikte )  | ad. | 1,00 |   |   |
|   | ÖBF-06 |  ST VANA 3" WE PUB' lı (Gömülü) Ball Valve, Aboveground, Class 150, Trunnion, Gear Opt., BWxBW ( Detay Çizimde belirtilen malzemeler ile birlikte )  | ad. | 1,00 |   |   |
|   | **DOĞALGAZ PROJESİ YAPIM**  |   |  |  |  |
|   | **DİĞER UYGULAMALAR** |   |  |  |  |
|   | ÖBF-07 | 6" x 3" Hot-Tap Malzeme Temin ve Uygulamaları (Canlı kaynak,Delme işçiliği, Ambulans ve itfaiye hizmetleri dahil) | Gr | 1,00 |   |   |
|   | ÖBF-08 | Katodik Koruma Uygulamaları  | Gr | 1,00 |   |   |
|   | ÖBF-09 | Hidrostatik Test Uygulamaları | Gr | 1,00 |   |   |
|   | ÖBF-10 | Mukavemet ve Sızdırmazlık Testleri | Gr | 1,00 |   |   |
|  | ÖBF-11 | Hali Hazır Harita ve As-buılt İşlemleri | Gr | 1,00 |   |   |
|  | **DOĞALGAZ PROJESİ YAPIM**  |   |  |  |  |
|  | **PROJE VE MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ** |   |  |  |  |
|  | ÖBF-12 | İş Başlama + İş Bitirme Dosyalarının Hazırlanması (İzmirgaz Onayı, Çoğaltıp dağıtılması dahil ) | Gr | 1,00 |   |   |
|  | ÖBF-13 | İzmirgaz Proje Onay, Müşavirlik Kontrol ve Nezaret İşlemleri, Sigorta Poliçesi Bedeli | Gr | 1,00 |   |   |
|  | **DOĞALGAZ PROJESİ YAPIM**  |   |  |  |  |
|  | **ÜST KAPLAMA KAZI RUHSAT VE BELE,DİYE İZİNLERİ** |   |  |  |  |
|  | ÖBF-14 | Asfalt Tamiri  | m² | 1.644,00 |   |   |
|  | Tarafımıza ait üst kaplama kazı ve ruhsat izinlerinin |
|  | alınması (AYKOME hesap usüllerine göre belirlenmiştir.)  |
|  | **GENEL TOPLAM** |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Not : “Keşif Özeti” kısmı sadece ön bilgi için verilmekte olup, sözleşme makamını hiçbir şekilde bağlamaz. Söz konusu metrajlar teklif verenleri eşit değerlendirmek amacı ile verilmiştir. İş götürü olup ,ileride altyapıdan v.b. faktörlerden kaynaklanacak durumlarda olabilecek değişikliklerinden dolayı artabilecek her türlü maliyetlerden sözleşme makamı sorumlu değildir.**