

## **DOĞUGAZ ENDÜSTRİYEL VE TİCARİ TESİSAT İŞE BAŞLAMA DOSYASI İÇİNDEKİLER**

### **1.PROJE MÜRACAAT EVRAKLARI**

#### **1.1.Proje kapağı**

- 1. 1.1.**Proje başvuru dilekçesi
- 1.1.2.**Müşteri ve müteahhit bilgileri(Firma ta ismi,Adres,Telefon,Fax bilgileri)
- 1.1.3.**Proje onay bedeli ödendi makbuzu
- 1. 1.4.**Sigorta Poliçesi (Yapılacak tesisata ait sigorta poliçesi)
- 1.1.5.**İş programı(Haftalık bazda iş kalemlerini ayrıntılı gösteren iş programı)

### **2.MÜŞTERİ BELGELERİ**

- 2.1.**Müteahhit firma yetkilendirme yazısı(Müşteri yetkilileri tarafından imzalanmış)
- 2.2.**DOĞUGAZ ile yapılan sözleşme ( veya kapasite taahhüt yazısı)
- 2.3.**Müşteri Firma Yetkilileri İmza Sirküleri
- 2.4.**Sanayi odası kayıt belgesi

### **3.MÜTEAHHİTFİRMA BELGELERİ**

- 3.1.**Müşteri ile müteahhit firma arasındaki doğalgaz dönüşüm sözleşmesi
- 3.2.**Müteahhit firma yetkilisi imza sirküleri
- 3.3.**Yetkili mühendis ve saha sorumlusu yazısı
- 3.4.**Yetkili mühendis imza sirküleri
- 3.5.**Yetkili mühendis ve saha sorumlusuna ait son 4 Aylık SSK Bildirgeleri
- 3.6.**Yetkili mühendis ve saha sorumlusu Sertifikaları
- 3.7.**Akredite kuruluşlardan alınmış kaynakçılara ait sertifikalar
- 3.8.**Kaynakçılara ait son 4 Aylık SSK Bildirgeleri
- 3.9.**DOĞUGAZ onaylı İç Tesisat ve Servis Hatları Sertifikası

### **4.PROJE BİLGİLERİ**

- 4.1.**Projenin Tanımı (Hot-Tab veya take-of vanası lokasyonundan başlayarak güzergah açıklaması,bransman alınan ana hattın tanımı ve yeri, hat kapasitesi,hat basıncı,müşteri istasyonu tipi,kapasitesi v.b. bilgileri içeren açıklama)

**4.2.**Kapsam (Projenin kapsamı,tesis bilgileri varsa tadilat veya ek tesise ait açıklamalar v.b.)

**4.3.**Yapılacak İşler(Proje kapsamında ana aşamaların kısaca izahı.Ana hat güzergahı kamulaştırma işlemleri,özel geçiş bölgeleri izahı,ana iş kalemleri öncelik sıralaması gibi faaliyetlerin açıklanması)

## **5.TOPLAM TÜKETİM DAĞILIM TABLOSU:**

**5.1.**Ünite adı,tüketim noktası,tüketim miktarı,mevcut,yeni,yedek,toplam tüketim,kurulu fiili kapasite

## **6.TASARIM ESASLARI**

**6.1.**Malzeme standartları

**6.2.**Kaynak Prosedürü

**6.3.**Tahribatsız muayene prosedürü

**6.4.**Test Prosedürleri(Mukavemet testi,Sızdırmazlık testi)

**6.5.**Boru boyama prosedürleri

**6.6.**Duvar ve Yol geçişleri

**6.7.**Topraklama Esasları

## **7.DOĞALGAZ TESİSATI BİLGİLERİ**

**7.1.**Doğalgaz tesisatı yerleşim planı(Bina içi alanlarda 1/50,Bina dışı alanlarda 1/100 veya 1/200 ölçekli;gerekli yerlerde detay gösterimi yapılarak

**7.2.**Doğalgaz tesisatı izometrik planı

**7.3.**Doğalgaz tesisatı malzeme notasyonlu izometrik planı,

**7.4.**Doğalgaz tesisatı boru hattı malzeme listesi(Boru,fitting,vana,filtre,regülatör,sayaç v.b bütün komponentler gösterilecek)

**7.5.**Malzeme kataloglar ve Sertifikaları

## **8.DOĞALGAZ TESİSATI HESAPLAMALARI**

**8.1.**Tüketim cihazları kapasite hesaplamaları

**8.2.**Boru hattı hesap izometrisi

**8.3.**Eşdeğer uzunluk tablosu

**8.4.**Doğalgaz tesisatı basınç kaybı ve hız hesabı

**8.5.Havalandırma hesabı**

**8.6.İsıl genişleme hesabı**

**8.7.Taşıyıcı sistemler mukavemet hesabı**

**8.8.Elektrik Linye hattı**

**8.9.Baca hesapları(Yetkili baca firması tarafından imzalı)**

## **9.DOĞALGAZ TESİSATI DETAY PROJELERİ**

**9.1.Hendek detayı**

**9.2.Duvar ve yol geçiş detayı**

**9.3.Konsol detayı**

**9.4.Topraklama ve köprüleme detayları**

**9.5.Havalandırma detayları**

## **10.KATODİK KORUMA**

**10.1.Katodik koruma hesapları**

**10.2.Anot yerleşim planı(Boru hattı izometrisinde belirtilecek)**

**10.3.Katodik koruma ölçü kutusu detayı**

**10.4.Anot bağlantı detayları**

## **11.İKİNCİ KADEME BASINÇ DÜŞÜRME İSTASYONLARI**

**11.1.İstasyon Genel Yerleşim Planı(1/200 ile 1/500 ölçekli)**

**11.2.İstasyon P&I Diyagramı**

**11.3.İstasyon Malzeme ve Basınç Sınıfları Listesi**

**11.4.İstasyon Hesaplamaları(Fitre,Sayaç,Regülatör seçimi,Relief Valf,Boru çap ve hız hesabı)**

**11.5.İstasyon Beton Kaidesi Temel Detay Projesi(varsa)**

**11.6.İstasyon Yerleşim Alanı Tel Çit ve Topraklama Planı (1/50 Veya 1/100 Ölçekli)**

**11.7.Topraklama Hesapları**

**11.8.Malzeme Katalog ve Sertifikaların(Tüm cihaz ve ekipmanların bakım ve onarım kılavuz)**

**11.9.2 yıl yedek malzeme listesi(iş bitirme dosyası ile verilebilir)**

## 12.GAZ KONTROL HATTI

12.1.Akış şeması

12.2.Ekipman Tablosu

12.3.Kataloglar ve Sertifikalar

## 13.DOĞALGAZ KULLANICILARI(Tüketim cihazları,Yakma Cihazları,Proses v.b.)

13.1.Doğalgaz kullanıcıları tablosu

13.2.Doğalgaz kullanıcıları katalogları,sertifika ve üretici firma belgeleri

13.3.Doğalgaz uygunluk belgeleri

## 14.GAZ ALARM SİSTEM DETAYLARI

14.1.Dedektör yerleşim planı

14.2.PID Şeması

14.3.Ekipman Listesi

14.4.Pano Akım Şeması

**NOT:** (1) Madde 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 ve 15'deki bütün proje hesap sayfaları,plan ve izometrik çizimler vb. Müteahhit Yetkili Mühendisi tarafından imzalanmış olacaktır.

(2) Dosya bir nüsha ıslak imzalı(orijinal) olarak hazırlanıp gerekli düzeltme ve tamamlamaları takiben onaylanır.Toplam üç nüsha olacak şekilde çağtılır.Bir nüsha **DOĞUGAZ'**da kalır.Bir nüsha müteahhide bir nüsha müşteriye verilir.

(3)Komponent seçimleri ilgili katalogdaki seçim abağı,diyagramı,tablosu vb. üzerinde işaretlenmiş olacaktır.