



## İÇ TESİSAT İŞE BAŞLAMA DOSYASI KONTROL LİSTESİ

Firma:

Tarih:

Müteahhit Firma:

	Kontrol 1		Kontrol 2	
	E	H	E	H
1. PROJE MÜRACAAT EVRAKLARI				
1.1 Proje kapağı				
1.2 Proje başvuru dilekçesi				
1.3 Abone ve müteahhit bilgileri ( Firma tam ismi, Adres, Telefon, Fax bilgileri)				
2. ABONE BELGELERİ				
2.1 Müteahhit firma yetkilendirme yazısı ( Abone yetkilileri tarafından imzalanmış.)				
2.2 Müteahhit Firma ile Üye arasında yapılmış olan Doğalgaz Dönüşüm Sözleşmesi				
3. MÜTEAHHİT FİRMA BELGELERİ				
3.1 Müteahhit firma yetkilisi imza sirküleri				
3.2 Yetkili mühendis ve saha sorumlusu yazısı ( Projede görevlendirilecek Yetkili mühendis ve Saha sorumlusu teknik elemanlarını bildiren yazı)				
3.3 Yetkili mühendis imza sirküleri				
3.4 Yetkili mühendis ve saha sorumlusu Sertifikaları (Yetkili makine Mühendisi'nin MMO veya EPDK'ca kabul edilen kuruluşlardan alınmış "Doğalgaz İç Tesisat Yetkili Mühendis Belgesi", Saha Sorumlusu'na ait asgari EML diploması veya ustalık belgesi)				
3.5 Kaynakçı Kalifikasyon Belgeleri ( Servis hatları varsa PE kaynakçıları da dahil edilecek) (TSE, Üniversiteler veya Akredite kuruluşlardan alınmış)				
3.6 BAŞKENT GAZ/EPDK onaylı İç Tesisat ve Servis Hatları Sertifikası				
4. PROJE BELGELERİ				
4.1 Projenin tanımı (take-off vanası lokasyonundan başlayarak güzergâh açıklaması, branşman alınan ana hattın tanımı ve yeri, hat kapasitesi, hat basıncı vb. bilgileri içeren açıklama)				
4.2 Kapsam (Projenin kapsamı, tesis bilgileri varsa tadilat veya ek tesise ait açıklamalar vb.)				
4.3 Doğalgaz İç Tesisat Sigortası (19 Mart 2006 Tarih 26113 Sayılı Resmi Gazetede Yayımlanan 09/03/2006 Tarih 680 Sayılı EPDK Kurul Kararı gereği)				
5. TASARIM ESASLARI				
5.1 Malzeme standartları				
5.2 Kaynak Prosedürü				
5.3 Tahratsız muayene prosedürü				
5.4 Test Prosedürleri (Mukavemet testi, Sızdırmazlık testi)				



## İÇ TESİSAT İŞE BAŞLAMA DOSYASI KONTROL LİSTESİ

5.5 Boru boyama prosedürleri (Test ve gaz açımından sonra)				
5.6 Duvar ve Yol geçişleri				
5.7 Topraklama Esasları				
6. TOPLAM TÜKETİM DAĞILIM TABLOSU				
6.1. Ünite adı, tüketim noktası, tüketim miktarı, durumu (mevcut,yeni,yedek), toplam tüketim(kurulu fiili kapasite)				
7. DOĞAL GAZ KULLANICILARI (Tüketim cihazları, yakma cihazları, proses vb.)				
7.1 Doğalgaz kullanıcıları tablosu,				
7.2 Doğalgaz kullanıcıları katalogları, sertifika ve üretici firma belgeleri,				
7.3 Doğalgaz uygunluk belgeleri				
8. DOĞAL GAZ TESİSATI BELGELERİ				
8.1 Doğal gaz tesisatı yerleşim planı (Bina içi alanlarda 1/50, Bina dışı alanlarda 1/100 veya 1/200 ölçekli; gerekli yerlerde detay gösterimi yapılarak)				
8.2 Doğal gaz tesisatı izometrik planı,				
8.3 Doğal gaz tesisatı malzeme notasyonlu izometrik planı,				
8.4 Doğal gaz tesisatı boru hattı malzeme listesi (Boru, fitting, vana, filtre, regülatör, sayaç vb. bütün komponentler gösterilecek)				
8.5 Malzeme katalogları ve sertifikaları				
9. DOĞAL GAZ TESİSATI HESAPLAMALARI				
9.1 Tüketim cihazları kapasite hesaplamaları				
9.2 Boru hattı hesap izometrisi				
9.3 Eşdeğer uzunluk tablosu				
9.4 Doğal gaz tesisatı basınç kaybı ve hız hesabı				
9.5 Havalandırma Hesabı				
9.6 Isıl genleşme hesabı				
9.7 Taşıyıcı sistemler mukavemet hesabı				
9.8 Elektrik linie hattı				
9.9 Baca hesapları (TS 11389 EN 13384-1)				
10. DOĞAL GAZ TESİSATI DETAY PROJELERİ				
10.1 Hendek detayı				
10.2 Duvar ve yol geçiş detayı				
10.3 Konsol detayı				
10.4 Topraklama ve köprüleme detayları				
10.5 Havalandırma detayları				
11. KATODİK KORUMA				
11.1 Katodik koruma hesapları				
11.2 Anot yerleşim planı (Boru hattı izometrisinde belirtilecek)				
11.3 Katodik koruma ölçü kutusu detayı				
11.4 Anot bağlantı detayları (Mg anot kullanılacak.)				
12. BASINÇ DÜŞÜRME VE ÖLÇÜM İSTASYONLARI				
12.1 İstasyon Genel Yerleşim Planı (istasyon yeri, üzerinde çekme mesafeleri ve mevcut yapılar işlenmiş olan mimari vaziyet planı)				



## İÇ TESİSAT İŞE BAŞLAMA DOSYASI KONTROL LİSTESİ

üzerinde gösterilecek. Vaziyet planı tüm parseli kapsar nitelikte olacaktır)				
12.2 İstasyon P&I Diyagramı				
12.3 İstasyon Malzeme ve Basınç Sınıfları Listesi				
12.4 İstasyon Hesaplamaları (Filtre, Sayaç kapasite hesabı, Regülatör seçimi, Relief Valve, boru çap ve hız hesabı vb.)				
12.5 İstasyon Beton Kaidesi Temel Detay Projesi				
12.6 İstasyon yerleşim Alanı Tel Çit ve Topraklama Planı (1/50 veya 1/100 ölçekli)				
12.7 Topraklama Hesapları				
12.8 Malzeme Katalog ve Sertifikaları (Tüm cihaz ve ekipmanların bakım ve onarım kılavuzu)				
12.9 2 yıl yedek malzeme listesi (İş bitirme dosyası ile verilebilir)				
<b>13. İKİNCİ KADEME BASINÇ DÜŞÜRME İSTASYONLARI / GAZ KONTROL HATTI</b>				
13.1 Akış şeması				
13.2 Ekipman Tablosu				
13.3 Kataloglar ve sertifikalar				
<b>14. GAZ ALARM SİSTEM DETAYLARI</b>				
14.1 Dedektör yerleşim Planı,				
14.2 PID Şeması,				
14.3 Ekipman Listesi,				
14.4 Pano Akım Şeması,				
<b>İŞ BİTİMİNDE AS-BUILT PROJELER (UYGULAMA SIRASINDA PROJEDE DEĞİŞİKLİK OLDU İŞE) İLE AŞAĞIDA YER ALAN EVRAKLAR DOSYA EKİNE KONACAKTIR</b>				
<b>15. TEST TUTANAKLARI</b>				
15.1 Mukavemet testi tutanakları				
15.2 Sızdırmazlık testi tutanakları				
15.3 Radyografik muayene raporları ve filmler (Rapor, NDT firması haricinde akredite olmuş bir kuruluş veya üniversite tarafından da onaylanmış olacaktır)				
15.4 Topraklama test raporları				
15.5 Katodik koruma test raporları, detay çizimler				

### NOT :

(1) Madde 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14'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 ve üç nüsha olarak çoğaltılır. Doğalgaz iç tesisat sigorta işlemi projeler incelenip kabul edildikten sonra yapılır. Başkent OSB tarafından onaylanan ve orijinali Başkent OSB Bölge Müdürlüğü'nde kalan dosyadan bir nüsha müteahhide, bir nüsha da Abone'ye verilir.

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