# ENERYA KONYA GAZ DAĞITIM A.Ş.’YE AİT CNG İSTASYONLARINA CNG (SIKIŞTIRILMIŞ DOĞAL GAZ) SATIN ALINMASI İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

**1. KAPSAM**

Bu Teknik Şartname; Enerya Konya Doğalgaz Dağıtım A.Ş.’nin (bundan böyle ENERYA olarak anılacaktır) teslim noktası Bozkır, Cihanbeyli, Yunak, Hadim, Altınekin, Kulu(Ömeranlı), Doğanhisar, Derebucak, Çeltik, Taşkent, Akören, Hüyük, Güneysınır İlçelerindeki lokal şebekesine CNG’nin aktarımına yönelik YÜKLENİCİ tarafından CNG’nin bu Teknik Şartname’ye göre temin edilmesi ile ilgili esasları, CNG’nin taşınması ile ilgili esasları, teknik ve idari talimatları, YÜKLENİCİ tarafından oluşturulacak CNG boşaltım tesislerinin tasarımı, yapımı, denetimi, kontrolü, işletmeye alınması ve işletmeye alınmasından sonra yapılabilecek değişiklikleri kapsar.

Bu Teknik Şartname’de belirtilmeyen hususlarda, T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu’nun (EPDK) yayınlamış olduğu yönetmelikler, şartnameler ile Türk Standartları’nda belirtilen, yoksa Uluslararası Standartlarda yer alan hükümler geçerlidir

**2. DAYANAK**

İşbu Şartname, 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu ile EPDK’nın almış olduğu 6155-4, 6914 ve 7110-7 numaralı Kurul Kararları'na dayanılarak hazırlanmıştır.

**3. İŞİN TANIMI**

ENERYA’nın doğal gaz lisansı kapsamında olan, iletim şebekesinin ulaşmadığı ilçelerde, tesis edilen CNG istasyonlarına, YÜKLENİCİ tarafından aşağıdaki Standartlar’a ve Yönetmeliklere bu teknik şartnameye uygun olarak tedariki sağlanacak CNG alım işidir.

* TS 13660 İşyerleri - Sıkıştırılmış Doğal Gaz (CNG) Dolum Tesisleri İçin Kurallar
* TS 13612 Sıkıştırılmış Doğal Gaz (CNG) İkmal İstasyonları Karayolu Yaşıtları için Emniyet Kuralları
* Amerikan Standadı : “NFPA 55 : Compressed Gases and Cryogenic Fluids Code”
* Amerikan Standardı : “NFPA 52 : Vehicular Natural Gas Fuel Systems Code”
* Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik
* Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği

**4. SATIN ALINACAK MİKTAR**

Satın alınacak CNG miktarları aylara göre tahmini dağılımı aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YIL** | **AY** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** |
| **CİHANBEYLİ** | **BOZKIR** | **YUNAK** | **HADİM** | **ALTINEKİN** | **ÖMERANLI** |
| **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** |
| **2023** | EKİM | 159.905 | 93.178 | 36.858 | 26.278 | 27.213 | 20.100 |
| **2023** | KASIM | 581.669 | 339.523 | 133.703 | 95.323 | 98.715 | 68.750 |
| **2023** | ARALIK | 666.817 | 389.224 | 153.275 | 109.277 | 113.165 | 104.468 |
| **2024** | OCAK | 933.796 | 545.061 | 229.258 | 153.030 | 158.475 | 146.295 |
| **2024** | ŞUBAT | 773.471 | 451.478 | 189.896 | 126.756 | 131.266 | 121.178 |
| **2024** | MART | 631.083 | 368.366 | 154.938 | 103.421 | 107.101 | 98.870 |
| **2024** | NİSAN | 401.785 | 234.524 | 98.643 | 65.844 | 68.187 | 62.947 |
| **2024** | MAYIS | 157.508 | 91.938 | 38.670 | 25.812 | 26.731 | 24.676 |
| **2024** | HAZİRAN | 59.221 | 34.567 | 14.539 | 9.705 | 10.050 | 9.278 |
| **2024** | TEMMUZ | 43.058 | 25.133 | 10.571 | 7.056 | 7.307 | 6.746 |
| **2024** | AĞUSTOS | 42.313 | 24.698 | 10.388 | 6.934 | 7.181 | 6.629 |
| **2024** | EYLÜL | 43.085 | 25.149 | 10.578 | 7.061 | 7.312 | 6.750 |
| **2024** | **TOPLAM** | **4.493.711** | **2.622.839** | **1.081.317** | **736.497** | **762.703** | **676.687** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YIL** | **AY** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** | **TESLİM NOKTASI ;** |
| **ÇELTİK** | **DOĞANHİSAR** | **HÜYÜK** | **DEREBUCAK** | **TAŞKENT** | **GÜNEYSINIR** | **AKÖREN** |
| **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** | **MİKTAR Sm3** |
| **2023** | EKİM | 3.445 | 11.466 | 1.968 | 4.576 | 4.576 | 6.889 | 8.612 |
| **2023** | KASIM | 12.496 | 41.592 | 7.140 | 16.601 | 16.601 | 24.991 | 31.239 |
| **2023** | ARALIK | 14.325 | 47.681 | 8.186 | 19.031 | 19.031 | 28.649 | 35.812 |
| **2024** | OCAK | 20.060 | 66.771 | 23.212 | 26.651 | 26.651 | 40.120 | 50.150 |
| **2024** | ŞUBAT | 16.616 | 55.307 | 19.227 | 22.075 | 22.075 | 33.232 | 41.540 |
| **2024** | MART | 13.557 | 45.126 | 15.688 | 18.012 | 18.012 | 27.114 | 33.893 |
| **2024** | NİSAN | 8.631 | 28.730 | 9.988 | 11.467 | 11.467 | 17.263 | 21.578 |
| **2024** | MAYIS | 3.384 | 22.670 | 3.915 | 4.495 | 4.495 | 6.767 | 8.459 |
| **2024** | HAZİRAN | 2.581 | 8.524 | 1.472 | 3.271 | 3.435 | 2.544 | 3.180 |
| **2024** | TEMMUZ | 1.876 | 6.197 | 1.070 | 2.379 | 2.497 | 1.850 | 2.312 |
| **2024** | AĞUSTOS | 1.844 | 6.090 | 1.052 | 2.337 | 2.454 | 1.818 | 2.272 |
| **2024** | EYLÜL | 1.878 | 6.201 | 1.071 | 2.380 | 2.499 | 1.851 | 2.314 |
| **2024** | **TOPLAM** | **100.693** | **346.355** | **93.989** | **133.275** | **133.793** | **193.088** | **241.361** |

|  |  |
| --- | --- |
| **SÖZLEŞME TOPLAMI** | **11.601.308** |

Satın alınacak CNG miktarı toplam **11.601.308** **Sm3** olacaktır.

**5. GENEL HÜKÜMLER**

**5.1.** CNG ikmali ve boşaltımı YÜKLENİCİ tarafından sağlanacaktır. YÜKLENİCİ; ENERYA’nın iş bu şartnamenin 4. Maddesinde belirttiği miktarlarda CNG’yi tedarik ederek ENERYA’nın herhangi bir müdahalesine gerek kalmadan taşıma periyodunu oluşturacaktır. YÜKLENİCİ, CNG teslimatını, 7 gün/24 saat, resmi ve bayram tatillerinde de yapmakla yükümlüdür.

**5.3.** YÜKLENİCİ’nin tesisleri ve araç sayıları ENERYA’nın anlık/günlük maksimum tüketim talebine uygun olmalıdır. YÜKLENİCİ, doğal gaz ikmalinde yol süreleri ve çekiş dalgalanmalarını göz önünde bulundurulacak şekilde **en az 2 adet 5000 Sm3 kapasiteli dolu CNG dorsesini her zaman Tesis’te bulunduracaktır.**

**5.4.** ENERYA, satın alınacak miktarları, ihtiyaca göre değiştirebilir ve YÜKLENİCİ, Enerya’nın CNG talebini 12 saat içerisinde teslim eder. ENERYA herhangi bir sebeple (tesislerinde önemli arıza, büyük bakım-onarım, yenileme, doğal afet, vb.) CNG sevkiyatını azaltabilir/durdurabilir. Bu durumda ENERYA’nın herhangi bir yükümlülüğü olmadığı gibi YÜKLENİCİ’nin ödeme dahil herhangi bir talebi olamaz. ENERYA’nın sadece ölçümü yapılan CNG miktarı karşılığını YÜKLENİCİ’ye ödeme sorumluluğu bulunmaktadır. Yüklenicinin, sevkiyatında meydana gelen aksama, taşıyıcı araçlarında meydana gelen arıza sebebiyle gaz arzının sağlanamaması nedeniyle müşterilerin zararları veya üçüncü şahıslara verilen zarar nedeniyle oluşabilecek maddi tazminatlar YÜKLENİCİ’ye rücu edilecektir.

**5.5.** YÜKLENCİ’nin iletim Lisansı, K Belgeleri ve ilgili Karayolu Taşıma Yönetmeliği Belgeleri’nin aslı veya noter onaylı sureti Sözleşmeden sonra ENERYA’ya ibraz edilecektir. Sözleşme aşamasında belgelerin ibrazı sonrası işin yürürlüğü esnasında söz konusu belgelerin geçerliliğinin yitirildiği hallerde, durum derhal ENERYA’ya bildirilecektir. Bu husustaki tedbirleri alma yükümlülüğü YÜKLENİCİ’ye ait olup, alınmamış ve bildirimi yapılmamış olması sözleşmenin fesih nedenidir.

**5.6.** Kesintisiz doğal gaz tedarikinin sağlanması amacıyla uygun sevkiyat planının yapılması ve Tesis’teki stok miktarının takibi Yüklenici’nin sorumluluğundadır. Yüklenici, planlamada oluşabilecek hataların önüne geçmek amacıyla taşıma ünitesindeki kalan doğal gaz miktarını takip etmekle yükümlüdür.

**6. YÜKLENİCİ’NİN SORUMLULUKLARI**

**6.1.** YÜKLENİCİ, taşıma ve stoklama ünitelerinin ve bu ünitelerin basınç düşürme ünitesiyle olan bağlantılarının emniyetinden ve problemlerinden sorumludur. Bu kapsamdaki ünitelerin gaz arzını tehlikeye atabilecek problemlerini çözebilecek ekip ve ekipmanı en geç 12 saat içinde devreye sokacaktır.

**6.1.2.**Taşıma ve stoklama ünitelerinde kullanılacak ekipmanlar TSE standartlarına uygun ve CE sertifikalı olmalıdır. Tesisatta sadece CE, ATEX ve TSE veya bunların haricinde akredite kurumlarca düzenlenmiş sertifikası olan malzemeler kullanılabilir.

**6.1.3.**YÜKLENİCİ sorumluluğundaki tüm ekipmanlar herhangi bir arıza durumunda yedekli olmalıdır.

**6.2.** Yüklenici sevk ettiği doğal gaz için taşıma evrakını Karayolu Taşımacılığı mevzuatına uygun olarak düzenler. Yüklenici’nin sevkiyatta kullandığı CNG stok ve taşıma üniteleri “Taşınabilir Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği”ne uygun olacaktır. ADR Araç Uygunluk Sertifikası(T9 Belgesi) ve ilk muayene, üst yapı muayene, kalite sertifikalarına sahip olacaktır.

**6.3.** YÜKLENİCİ, dolum tesislerinden aldığı CNG’yi, CNG taşımaya yönelik üretilen treyler/tankerle tesise getirerek, gerekli ekipman ihtiyaçlarını karşılayacak, ünite bağlantılarını yapacaktır. Dolum sırasında bağlantılar ve boşaltma işleri YÜKLENİCİ operatörü tarafından, ENERYA personeli refakatinde yapılacaktır. YÜKLENİCİ personeli bulunmadığı durumlarda biten CNG stok ve taşıma ünitesini devre dışı bırakılarak dolu ünitenin devreye alınması ENERYA personeli tarafından gerçekleştirir.

**6.4.** Topraklama : CNG stok ve taşıma üniteleri ve dorselere boşaltım esnasında topraklama bağlanacaktır, bu işlem YÜKLENİCİ’nin sorumluluğundadır.

**6.5.** CNG tesisinde iş güvenliği ve operasyonel işlemlere dair talimat ve prosedürlerin ve acil durum müdahale talimatının hazırlanması ve CNG operatörlerine bildirilmiş olması YÜKLENİCİ’nin sorumluluğundadır. YÜKLENİCİ operasyonların prosedür ve talimatlar doğrultuda yapılabilmesi amacıyla ENERYA personellerine gerekli iş başı eğitimlerini verir.

**6.6.** YÜKLENİCİ, kendisine ait CNG stoklama, boşaltma ve taşıma ünitesinde arz güvenliğini riske eden bir arızi durum meydana geldiğinde ENERYA’nın bilgilendirmesine müteakip derhal istasyona teknik ekip sevk etmekle yükümlüdür. YÜKLENİCİ teknik ekipleri yılın 365 günü 24 saat destek esasına göre hizmet verecektir.

**6.7.** YÜKLENİCİ, CNG Tesisinde görev alacak personelleri için ısı ve ateşe dayanıklı iş elbisesi, iş ayakkabısı, koruyucu maske, baret ve kriyojenik eldiven bulundurmak ve kullanmak zorundadır.

**6.8.** YÜKLENİCİ, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ve diğer ilgili mevzuat hükümlerine göre gerekli emniyet tedbiri almakla yükümlüdür. Tesis mahalli içinde gerekli tedbirlerin alınmamasından kaynaklanacak her türlü iş kazası ile üçüncü şahıslara vermiş olduğu zarar ve ziyandan (maddi zarar, yaralanma, ölüm vb.) YÜKLENİCİ sorumludur.

**7. ENERYA’NIN SORUMLULUKLARI**

**7.1.** **.** ENERYA, CNG tesisine taşınan CNG’nin 200 bar basınçtan 4 bar basınca düşürülmesi için gerekli 1. ve 2. Kademe basınç düşürme ve regülasyon ekipmanını içeren istasyonun kurulması ve işletiminden sorumludur. ENERYA, CNG boşaltımını yapacak, basınç düşürme ve gazı ısıtacak üniteleri tesise kuracaktır.

ENERYA, Tesis’e ve kendisine ait elektrik, su, atık su, telefon, internet hatlarına dair yasal olarak zorunlu ruhsat, izin ve uygunluk raporlarını alıp, Tesis’i YÜKLENİCİ’nin hizmet vermesine elverişli şekilde teslim eder ve koşulların sürekliliğini sağlar.

**7.2.**Tesis’in saha betonu ENERYA’nın sorumluluğundadır.

**7.3.**Tesisin izinsiz erişimi engelleyecek şekilde tel çit ile çevrilmesi ENERYA’nın sorumluluğundadır.

**7.4.**Sayaç grubu ENERYA tarafından temin edilir, bakım ve kalibrasyonu ENERYA'nın sorumluluğundadır.

**7.5.**Kokulandırma sistemi ve koku maddesi ENERYA tarafından temin edilecektir.

**7.6**.ENERYA, CNG istasyonu sahasında gerekli yangına müdahale tedbirlerini alacaktır.

**7.7.**ENERYA CNG tesisini koruyacak kapsama alanı olan paratoner ve sistemini kurmak ile yükümlüdür.

**7.8.**CNG Tesisinin “Patlamadan Korunma Dokümanı” ve Risklerin Analizi ve Risk Değerlendirmesi” raporlamaları ENERYA’nın yükümlülüğündedir.

**7.9.** Jeneratör sistemi ile yakıtı ve gerekli sarf malzemesinin bulundurulmasından ENERYA sorumludur.

**8. FATURALAMA ve ÖDEME**

**8.1. Faturalama:**

Faturalama hesabında, teslim noktalarında YÜKLENİCİ’nin her ikmalinde ENERYA’ya teslim edeceği doğal gaz kalite belgesi değerleri kullanılacaktır.

Her ayın 1. günü sabah 08:00’e kadar istasyondan alınan değerler ile bulunan çekiş miktarının, ihale sonucu Sözleşme ile imza altına alınan birim fiyat ile çarpılması ile YÜKLENİCİ tarafından ENERYA’ya biten ayın son günü tarihli faturalandırılacaktır.

YÜKLENİCİ talep ettiği taktirde ilgili ölçüm cihazlarının kalibrasyon belgeleri ENERYA tarafından YÜKLENİCİ’ye sunulacaktır. YÜKLENİCİ’nin talebi doğrultusunda ölçüm ve ölçüm ekipmanları 3516 Sayılı Ölçüler ve Ayarlar Kanunu kapsamında kalibrasyona gönderilebilir veya yerinde kalibre edilebilir. Ancak kalibrasyon işlemleri için harcanacak nakliye dahil her türlü maliyet; ölçüm ekipmanlarının ilgili Kanun kapsamında ölçüm standardı içinde olması durumunda YÜKLENİCİ, ölçüm standardı dışında olmasının tespiti halinde ENERYA tarafından karşılanacaktır.

**8.2. Ödeme:**

ENERYA, YÜKLENİCİ’nin oluşturduğu faturaları, faturanın tebliğinden itibaren 30 (otuz) gün içinde YÜKLENİCİ’ye ödeyecektir.

**9. CNG FİYAT FARKI**

DAĞITIM ŞİRKETİ’nin işbu Sözleşme’nin imzası tarihinde mevcut şantiyesine uygun TEDARİKÇİ/YÜKLENİCİ ikmal tesisi için belirlenen KDV hariç fiyatları aşağıdaki gibi hesaplanacaktır.

$P\_{CNG(Ekim 2023)}= TL/Sm3$

$$P\_{CNG(i)}=B\_{CNG+SKB(i)}+S\_{P(i)}$$

**PCNG(i)**= $(i)$ ayında Dağıtım Şirketine yapılacak CNG satışında kullanılacak olan CNG satış birim fiyatı (TL/Sm3)

**BCNG+SKB(i)**= $(i)$ ayı için geçerli olan ÖTV ve İlgili Dağıtım Bölgesi Sistem Kullanım Bedeli dahil, BOTAŞ'tan Doğal Gaz Satın Alan CNG Müşterilerinin Dağıtım Şirketi Statüsündeki Müşterilerine Yapılan Satışları için uygulanan CNG satış birim fiyatıdır (TL/Sm3).

**SP(i)** = $(i)$ ayı için Yüklenicinin masrafları ve kar marjıdır. İhalede oluşan bedelden BCNG+SKB bedelinin düşülmüş halidir (TL/Sm3).

**BCNG+SKB(i)** = Her ay BOTAŞ ve İlgili Dağıtım Şirketi tarafından açıklanan birim fiyata göre güncellenecektir.

$$S\_{P(i)}=S\_{P(i-1)}\*(1+Yİ-TÜFE\_{(i-2)})$$

**SP(i-1)**= $(i$-1)’inci ayda uygulanan Yüklenici masraf ve kar marjı payıdır (TL/Sm3).

**Yİ-TÜFE(i-2)**= $(i$-2)’nci ayda Yurt İçi Tüketici Fiyat Endeksi’nde meydana gelen ve $(i$-1)’inci ay içinde açıklana değişim oranı (%)

DAĞITIM ŞİRKETİnin işletmesinde doğalgaz sayacından ölçülen hacim değeri (stdm³), otomatik hacim düzeltici vasıtası ile düzeltilmiş hacme çevrilerek ödemeye esas Düzeltilmiş Standart Metreküp (Sm³) belirlenecektir.

Belirlenen Düzeltilmiş Standart Metreküp (Sm³); CNG’nin dolumunun yapıldığı ay için ilgili lokal şebeke işletmecisinin (dağıtım şirketi, iletim şirketi) Yükleniciye ilgili ayın sonunda kesilen faturasında bildirdiği aylık ağırlıklı ortalama üst ısıl değer (kcal/Sm3) ile çarpılıp, 9155’ e bölümü ile elde edilecektir. Faturalamada Sm³ değeri esas alınacak ve birim Sm³ fiyat değeri ile çarpılarak faturalandırılacak miktar bulunacaktır. Bir önceki ay ilgili lokal şebeke işletmecisinin (dağıtım şirketi, iletim şirketi) Yüklenici’ye bildirdiği 1(bir) aylık ortalama üst ısıl değer (kWh/Sm3) ile ilgili belge, bahse konu fatura ekinde Dağıtım Şirketi’ne sunulacaktır.

1. **CEZALAR**

Teknik şartnamenin 5.4. maddesinde belirtilen sürede, sipariş teslim edilemediğinde (mücbir sebep halleri dışında) YÜKLENİCİ’ye ihtarlı 1 (bir) gün ek süre verilir. Bu süre içerisinde YÜKLENİCİ gecikilen her gün için sözleşme bedeli üzerinden % 1 (yüzdebir) oranında ceza ödeyecektir. Ek süre verilmesine rağmen YÜKLENİCİ görevini yerine getirmez ise başka bir ihtar yapmaya veya protesto çekmeye gerek kalmaksızın sözleşme feshedilerek hesabı genel hükümlere göre tasfiye edilir.