

CEYLANPINAR TARIM İŞLETMESİ MÜDÜRLÜĞÜ
1.400.000 SM³ DÖKME LNG ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- KONU VE KAPSAM:

1.1 Bu ihalenin konu ve kapsamı, Ceylanpınar Tarım İşletmesi Müdürlüğünün ihtiyacı olan; İşletmemiz Mısır Kurutma Tesislerinde kullanmak üzere, Dökme LNG alımı işidir.

1.2 Bu şartname ve ekleri "İdari Şartnamesi" ile "Sözleşmenin" bir parçası olup, her biri diğerinin tamamlayıcısı olarak birlikte kullanılır.

2- TARAFLAR VE TANIMLAR:

Bu Teknik Şartnamede işi yaptıracak olan Ceylanpınar Tarım İşletmesi Müdürlüğü "İŞLETME", Teknik Şartname konusu işi teklif veren tüzel veya özel kişilikler ise "FİRMA" olarak adlandırılacaktır.

3- DETAY BİLGİSİ ALINACAK KİŞİLER:

Teknik'te şartname sonunda yazılı kişiler, İdari 'de Ticaret ve Satın alma Şefi 'dir.

4- ALINACAK DÖKME LNG MİKTARI:

4.1 Alınacak Dökme LNG Miktarı 1.400.000 (Bir Milyon Dört Yüz Bin) Sm³'dür.

4.2 Bu miktar, istihsal edilecek mısırın miktarına ve nem durumuna göre; %25 artışlı veya eksilmeli sınırları içinde gerçekleşecektir. Alınması öngörülen LNG miktarı mısır verim ve nem miktarına bağlı olarak tespit edilmiş olup değişkenlik gösterebilir; ayrıca mücbir sebepler nedeni ile (elektrik dalgalanmaları, verim düşüklüğü nedeniyle ve diğer nedenler ile sulama yetersizliği, mısır çıkışlarında meydana gelebilecek problemlerde, kurutma tesislerinde meydana gelebilecek kurutma problemleri, mısırın hasat edilmemesi vb sebeplerle) işletme şartnamede belirtilen LNG miktarının bir kısmını veya tamamını almaktan vazgeçebilir. Firma, bu şartları peşinen kabul edecektir. Alınacak LNG' nin nakliye yerleri ve miktarları aşağıdaki gibidir.

LNG' nin Boşaltılacağı Tesis	LNG Miktarı (Sm ³)
Merkez Kurutma Tesisleri	250.000
Gümüşsu Kurutma Tesisleri	500.000
Beyazkule Kurutma Tesisleri	650.000
TOPLAM Sm³	1.400.000

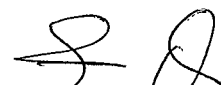
5. Kurutma sezonu sonunda LNG tanklarında kalan LNG'yi yüklenici firma boşaltarak geri alıp fatura bedelinden düşmek zorundadır. Yüklenici firma işletmenin kurutma sezonunu bittiği ve tankların boşaltılması gerektiğini bildiren yazıyı bildirdikten sonra 10 (on) gün içerisinde tanklarda bulunan LNG'yi boşaltmak zorundadır. Ayrıca işletme kurutma sezonu sonunda herhangi bir işletmedeki veya LNG tankındaki LNG'nin boşaltılarak başka bir işletmedeki veya aynı yerdeki LNG tankına aktarılmasını yaptırabilir.

6. TESLİMATA İLİŞKİN HUSUSLAR:

6.1 Teslimat Şekli ve Teslim Yerleri:

6.1.1 Cins ve miktarları yukarıdaki listede gösterilen LNG Ceylanpınar Merkez ve İşletmelerine teslim edilecektir.

6.1.2-Yüklenici LNG ikmalini Ceylanpınar merkez ve İşletmelerinde bulunan tankların yerleşim durumlarını (yer altı-yerüstü) dikkate alarak uygun teçhizat ile donatılmış tankerlerle yapacaktır.

Ayrıca, ürün ikmali yapacak tankerler, “Karayolları Trafik Yönetmeliği” ve “Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uygun olacaktır. Bu konuda her türlü sorumluluk tamamen Yükleniciye aittir.

6.1.3-Tanker boşaltılmadan önce, statik elektriklenme nedeniyle doğabilecek yangın tehlikesini önlemek için, tesis-tanker şasesi arasında kablo bağlantısıyla araç üzerindeki statik elektriğin toprağa boşaltılması sağlanacaktır.

6.2-Teslimat Programı:

6.2.1- Yüklenici, İşletmeler tarafından verilecek teslimat programına ve İşletmece yapılacak değişikliklere uymak ve teslimatı zamanında yapmak zorundadır.

6.3-Teslim Alma ve Teslim Etme:

6.3.1-Yüklenici, teslim edeceği LNG’yi teslim yerine mesai günlerinde ve mesai saatleri dâhilinde getirmek suretiyle teslim edecektir. Bu saatler dışında getirilen LNG acil ve zaruri durumlarda İşletmece uygun görülmesi halinde teslim alınabilecektir.

6.3.2-Yüklenici tarafından İşletmelere tankerlerle getirilen LNG boşaltmadan önce, İşletme tarafından görevlendirilen elemanların gözetiminde, İşletmenin kantarında tartım yapılacaktır. Tartımda kantar değeri esas alınacaktır. Tartı işleminde ihtilaf doğar ve Yüklenici itiraz ederse, İşletme Müdürlüğü’nün bulunduğu il sınırları içerisinde taraflarca mutabık kalınacak bir başka kantarda tartım tekrarlanacak ve bu tartım sonucu taraflar için kesin ve bağlayıcı olacaktır. Hakem sıfatlı kantardaki tüm masraflar Yükleniciye aittir.

6.3.3-Her LNG teslimatında tankerin dolu ve boş ağırlıkları tartılarak bir tutanak tanzim edilecek ve kantar fişi tutanağa eklenecektir. Bu tutanakta LNG teslim eden Yüklenicinin yetkili elemanının da imzası bulunacaktır.

6.4-Teslimat ve Tesellüm Evrakı:

TİGEM’ in (İşletmenin) ihtiyacı olan LNG tesellümünde “LNG Teslim Etme-Teslim Alma Fişi” kullanılacaktır. “LNG Teslim Etme-Alma Fişi” daktilo ile doldurulacak veya bilgisayar çıktısı olarak alınabilecektir. Üzerinde silinti ve kazıntı bulunmayacaktır.

7- TEKLİF EDİLECEK BİRİM FİYATI :

7.1 Firma, teklif vereceği birim fiyatı; ÖTV dahil, KDV hariç olarak verecektir.

7.2 Faturalama işinde, ÖTV ve KDV oranındaki artış ve eksilişler, aynı oranda ilave edilecek veya eksiltilecektir.

7.3 Dökme LNG’nin, tedarik edildiği yerden, işletmemiz adresindeki tanklara kadar olan iletim mesafesine ait nakliyesi, verilen fiyata dahildir ve ayrıca nakliye farkı uygulanmayacaktır.

8- DÖKME LNG TEKNİK SPESİFİKASYONLARI :

Alınacak Dökme LNG; BOTAS’ın teknik spesifikasyonlarına uygun olacaktır.

<u>Kimyasal İçeriği</u>	Metan (CH₄) , Ayrıca C₂H₆, C₃H₈ ve Bazı Diğer Hidrokarbonlar
Molekül Ağırlığı (kg/kmol)	16,04
Kaynama Noktası (°C)	-162
Likit Yoğunluğu (kg/lit)	0,46
Gaz Yoğunluk (kg/m ³)	0,76
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı (°C)	580

Maksimum Alev Sıcaklığı (°C)	1.954
Üst Isıl Değer (kcal/kg)	12.930
Üst Isıl Değer (kcal/Sm ³)	9825
Buharlaştırma Basıncı (15°C'da) (bar)	230
Parlama Limitleri (Hava ile karışım oranı)	%5 - %15

9- İKMAL İŞİNE AİT GENEL HUSUSLAR :

9.1 Alınacak Dökme LNG; BOTAŞ'ın teknik spesifikasyonlarına uygun olacaktır.

9.2 LNG standartlarına uygun, gerekli sertifikaları olan taşıma tankerleri ile taşınacaktır.

9.3 İkmal yeri işletmemizin mısır kurutma tesislerindeki tanklardır. Bunlar işletme merkezindeki dolun tankı ile işletmemiz sınırları içindeki Gümüşsu ve Beyazkule işletmelerindeki dolun tanklarıdır. Tanklara ilk gaz dolunu yapılırken yavaş yavaş ve tanklar soğutulurak yapılacaktır. Gaz ikmalı yapılırken tanklarda oluşabilecek her türlü sorun yükleniciye aittir.

9.4 Tesise gaz taşınması yapacak iletim firmasının "İletim Lisansı" ve Tüm LNG tankerlerinde yurtiçi Lojistik işletmeciliği yapan şirketlerin kanunen almak zorunda olduğu belgelerin aslını veya onaylı suretlerini teklif mektubu ekinde sunacaktır.

9.5 LNG tanklarının ve iletim hatlarının, sızdırmazlık kontrolü ve yürürlükteki mevzuatlara uygunluğu yüklenici tarafından kontrol edilecek varsa aksaklıklar giderildikten sonra yüklenici sorumluluğunda ikmal yapılacaktır.

9.6 LNG standartlara uygun olarak firma görevlileri tarafından veya yetkili Tanker Şoförü tarafından stok tanklarına boşaltılacaktır.

9.7 Stok tankı çevresinde alınması gereken emniyet tedbirleri İşletmemiz tarafından firmanın önerileri ve standartlarda belirtilen şekilde alınacaktır.

9.8 İşletme, ihtiyaç duyduğu miktarı yazılı veya telefonla firmaya iletmekte serbesttir. Yüklenici firma, bu talebi en geç 3 (üç) gün içinde karşılayacaktır.

9.9 LNG teslimatı iş günlerinde 8:00 - 16:00 saatleri arasında yapılacaktır. İşletmenin talep etmesi durumunda 24 saat, cumartesi, Pazar ve bayram tatillerinde de yapılabilir.

9.10 Dolu olarak İşletmemize gelen tanker, görevli elemanla birlikte tartıya gidecek, tartı sonrası stok tanklarına boşaltılan miktarının tespiti için ikinci bir tartı daha yaptırılarak ödemeye esas teşkil olan miktarı Teslim Tutanaklarına işlenecektir.

10- LNG Faturalama Hesaplaması :

10.1 LNG Faturalama işlemi hesaplaması şöyle olacaktır:

Dolu/Boş kantar tartımına göre teslim edilen LNG aşağıdaki formüle göre önce standart metreküpe (Sm³) daha sonra kWh'e dönüştürülecektir. Faturalamada kWh esas alınıp cari fiyatla çarpılarak fatura tutarı bulunacaktır. Hesaplamalarda kullanılacak kalorifik değer ve relatif yoğunluğa ait bilgiler fatura ile birlikte yazılı olarak verilecektir.

$$G = H \times I$$

$$A = (C \times F) / (D \times G)$$

$$B = A \times E$$

A: Satılan LNG'nin Sm³ cinsinden miktarı (Sm³)

B: Satılan LNG'nin kWh cinsinden miktarı (kWh)

C: Satılan LNG 'nin kilogram cinsinden miktarı (kg)

D: Ortalama üst ısı değeri (9.155 kcal/Sm³)

E: Ortalama üst ısı değeri (10,64 kWh/ Sm³)

F: Doğal gazın kalorifik değeri (kcal/Sm³) (Fatura üzerinde gelecek)

G: Doğal gazın referans yoğunluğu (Gerçek yoğunluk) (kg/Sm³)

H: Doğal gazın relatif yoğunluğu (Fatura üzerinde gelecek)

I : Havanın yoğunluğu (1,2255kg/ Sm³)

D₂: LNG' nin sözleşme fiyatı

T: Ödemeye esas tutar (TL)

Ödemeye esas Tutarı (T) = B x D₂

10.2 Fiyat farkı hesaplama formülü şöyledir:

F: Fiyat farkı tutarı (TL),

A1: İhale tarihinde geçerli bayi satış fiyatı (ÖTV dahil, KDV hariç alınacaktır.)

A2:LNG'nin teslim tarihinde geçerli bayi satış fiyatı, (ÖTV dahil, KDV hariç fiyatı alınacaktır.)

B: Sözleşmede belirlenen birim fiyat (ÖTV dahil, KDV hariç alınmıştır.)

M: Ücret tarifesinin değişmesinden sonra idarece teslim alınan mal miktarını; ifade eder. (Sm³)

Fiyat farkı (F): $F = [(M \times B) \times [(A2 / A1) - 1]]$

10.3 LNG fiyat farkı; yüklenicinin Botaş'tan veya satın aldığı kurumdan, 1 Sm³ LNG'nin yazı veya onaylı fatura sureti ile belgelendireceği birim fiyatlar esas alınarak yukarıdaki formüle göre hesaplanıp, fatura da ayrı şekilde gösterilerek ilave edilecektir.

10.4 Hesaplamalarda virgülden sonraki beş basamak dikkate alınacaktır. Hesaplama sonucunda eğer eksi (-) çıkması olursa yükleniciden fiyat farkı kesintisi yapılacaktır.

11- DİĞER HUSULAR :

11.1. İşletmemiz tarafından yapılan siparişe müteakip 3 (üç) Gün (72 saat) içerisinde LNG İşletmemizdeki stok tanklarına boşaltılarak teslim edilmiş olacaktır. Bu süre içerisinde LNG teslim edilmediği takdirde İşletme, dilediği firmaya işi yaptırmakta serbesttir.

11.2. Bu Teknik Şartname, İdari Şartname ve Sözleşmenin bir parçası olup, birlikte hüküm ifade eder.

11.3. Bu Teknik Şartname 11 (onbir) maddeden ibarettir.

Mustafa ERGÜN
Mek. Mad.Yrd

Salih BAL
Mek. Şefi

Mehmet ÖZTÜRK
Mek. Şefi