



AKSA ORDU GİRESUN DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.
LOKAL ŞEBEKEYE DOĞAL GAZ TEMİNİ VE LNG BOŞALTIM TESİSLERİNE DAİR
TEKNİK ŞARTNAME

1. Konu

İşbu Şartname'nin konusu; Aksa Ordu Giresun Doğal Gaz Dağıtım Şirketi'nin dağıtım bölgesi kapsamında olup iletim şebekesinin ulaşmadığı ve/veya dağıtım şebekesi ile bir bütün oluşturacak şekilde şebeke imalatının yapılamadığı bölgelerde Yüklenici tarafından gerçekleştirilecek LNG (Sıvılaştırılmış Doğal Gaz) tedarikinin teknik şartlarıdır.

2. Kapsam

Lokal şebekeye doğal gaz temini ile doğal gazın lokal şebekeye aktarımına yönelik olarak LNG'nin dolumu, taşınması, oluşturulacak boşaltım tesislerinin tasarımı, yapımı, denetimi, kontrolü, işletmeye alınması ve işletmeye alınmasından sonra yapılabilecek değişiklikleri ve boşaltım operasyonu ile ilgili esasları, teknik ve idari talimatları kapsar. Bu Teknik Şartname'de belirtilmeyen hususlarda, T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun (EPDK) yayınlamış ve/veya yayınlayacağı yönetmelikler, şartnameler ile Türk Standartları'nda belirtilen yoksa Uluslararası standartlarda yer alan hükümler geçerlidir.

3. Dayanak

İşbu Şartname; 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu ile EPDK'nın almış olduğu 6155-4, 6914 ve 7110-7 numaralı Kurul Kararları'na ve bunlara ilişkin ilerleyen süreçte yayımlanmış olan Kurul Kararları'na dayanılarak hazırlanmıştır.

4. İlgili Standartlar ve Mevzuat

- Doğal Gaz Piyasası Lisans Yönetmeliği
- Doğal Gaz Piyasası Tesisler Yönetmeliği
- Botaş İletim Şebekesi İşleyiş Düzenlemelerine İlişkin Esaslar (ŞİD)
- Taşınabilir Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği
- Botaş Basınç Düşürme ve Ölçüm İstasyonu Şartnamesi
- İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu
- İş Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
- Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik
- TS EN 60079-10-1 Patlayıcı ortamlar - Bölüm 10-1: Tehlikeli bölgelerin sınıflandırılması - Patlayıcı gaz atmosferler
- TS EN 13458-1, TS EN 13458-2, TS EN 13530-1, TS EN 13530-2, TS EN 13645
- Ölçü ve Ölçü Aletleri Muayene Yönetmeliği
- Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği
- Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
- Amerikan Standardı: "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
- Mesleki Yeterlilik Kurumu Mesleki Yeterlilik Belgesi Zorunluluğu Getirilen Mesleklere İlişkin Tebliğ
- Doğal Gazın Faturalandırmaya Esas Satış Miktarının Tespiti ve Faturalandırılmasına İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ
- Doğal Gaz Dağıtım Şirketleri'nin Satınalma ve İhale Usul ve Esasları

5. Tanımlar

- 5.1** Doğal gaz: Yerden çıkarılan veya çıkarılabilen gaz halindeki doğal hidrokarbonlar ile bu gazların piyasaya sunulmak üzere çeşitli yöntemlerle sıvılaştırılmış, basınçlandırılmış veya fiziksel işlemlere tabi tutulmuş (Sıvılaştırılmış Petrol Gazı -LPG hariç) diğer hallerini. Doğal gazın kalitesi, niteliği ve teslimine dair teknik koşul ve şartlar ŞİD hükümlerine, kalitesi ise ayrıca ŞİD'in eki niteliğinde olan "Doğal Gaz Kalite Şartnamesi"ne uygun olacaktır.
- 5.2** LNG (Sıvılaştırılmış Doğal Gaz): Doğal gazın sıvılaştırılmış halidir.
- 5.3** Dağıtım Şirketi: Belirlenen bir bölgede doğal gazın dağıtımını ve mahalli gaz boru hattı şebekesi ile nakli faaliyetlerini yapmaya yetkili kılınan tüzel kişidir.
- 5.4** Yüklenici: Lokal doğal gaz şebekesine taşıma yoluyla gaz ikmalini sağlamakla yükümlü, LNG iletim ve Satışı için gerekli Lisans(lar)a sahip tüzel kişidir.
- 5.5** LNG Boşaltım Tesisi (Kısaca Tesis): LNG'nin geçici olarak depolandığı, basıncının düzenlendiği ve ölçümünün yapılarak lokal doğal gaz dağıtım şebekesine verildiği tesistir.
- 5.6** LNG Operatörü: Nitelikleri, eğitimi, tecrübesi ve becerisiyle konu hakkında karar verebilen, konusunda ulusal mevzuata göre gerekli eğitimleri almış ve belgelendirilmiş kişidir.
- 5.7** Sayaç: Dağıtım Şirketlerin doğal gaz tüketimini ölçen Ölçü ve Ölçü Aletleri Muayene Yönetmeliğine tabi cihazdır.
- 5.8** Asgari Saatlik Çekiş Miktarı (kısaca Qmin): Tesis'te teçhiz edilmiş olan Ölçüm Ekipmanlarının standartlar dâhilinde hata toleransını aşmadan ölçüm yapabildiği en düşük saatlik miktardır.
- 5.9** Jeneratör: Farklı yakıt kaynakları kullanarak yerel elektrik şebekesinden elektrik sağlanamadığı durumlarda elektrik üretimini sağlayan sistemdir. Tesis'te Jeneratör ve ilgili elektrik panoları Dağıtım Şirketi tarafından temin edilecek ve Yüklenici'ye akım vermeye hazır halde bulunacaktır.
- 5.10** Kokulandırma Sistemi: Doğal gaz kaçağlarının fark edilebilmesi amacıyla akış debisine göre doğal gaza kokulandırma sıvısı enjekte eden doğal gaz kokulandırma sistemidir.
- 5.11** Tesis Ana Kumanda Panosu ve Paralel İkaz Panosu: Tesis'in çalışmasını ve acil durum sistemlerinin kontrolünü sağlayan; gaz, yangın, duman, deprem, aşırı sıcaklık, aşırı basınç ikaz benzeri uyarı sistemlerini içermesinin yanında güç verme, güç kesme ve acil durdurma sistemlerini içerir.
- 5.12** Yangın Algılama Sistemi: Tesis'te oluşabilecek duman, alev ışığı, ısı vb. ortam koşullarını takip ederek yangınlara erken müdahale imkânı sağlayan sistemlerdir.
- 5.13** Acil durdurma sistemi: Acil durdurma butonları aracılığıyla tetiklenen, yangın söndürme ve acil aydınlatma hariç, basınç düşürme ve doğal gaz akışı kontrol sisteminin elektrikli kesen ve LNG akışını durduran sesli alarm sistemidir.
- 5.14** Gaz algılama ve uyarı sistemi: Doğal gaz kaçağı olabilecek kritik bölgelere yerleştirilmiş LNG'ye uygun gaz dedektörleri ile doğal gaz kaçağını algılayarak panoya sinyal gönderen sistemdir.
- 5.15** Deprem algılama sistemi: Belirlenen şiddette depremi algılayan ve sesli uyarı vererek doğal gaz akışını otomatik olarak kesen güvenlik sistemidir.
- 5.16** Yüksek basınç algılama sistemi: Basınçlandırma veya basınç düşürme sistemleri üzerinde yer alan ve sistemin tasarımı dışında basınca ulaşması halinde ana kumanda panosuna sinyal göndererek, sesli ikaz veren ve doğal gaz akışını kesen güvenlik sistemidir.
- 5.17** Uzaktan İzleme ve Kamera Sistemi: Tesis'in güvenlik amacıyla uzaktan görüntülenmesini ve bu görüntülerin kayıt altına alınmasını sağlayan kameralar ve diğer elektronik sistemlerdir. Tesis'teki bu sistemler Dağıtım Şirketi tarafından temin edilecek ve işleme hazır bulundurulacaktır.
- 5.18** Topraklama: "Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği"ne uygun olarak elektriksel açıdan iletken bir ekipmanın bir topraklama tesisi üzerinden toprağa bağlanması işlemidir.
- 5.19** Emniyet mesafeleri: Tesis ve ona ait bileşenler ile çevredeki diğer tesisler ve yapılar arasındaki bir olay anında tehlikenin derecesini azaltan mesafelerdir.

- 5.20** Patlamadan Korunma Dokümanı: “Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik”e uygun olarak, Tesis’te oluşabilecek patlayıcı ortamların tehlikelerinden çalışanların sağlığını korumak ve güvenliğini sağlamak amacıyla hazırlanan dokümandır.
- 5.21** Risk Analizi ve Risk Değerlendirmesi: İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu ile İş Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği’ne uygun olarak işyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi; bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması işidir.

6. Taraflar’ın Sorumlulukları

- 6.1** YÜKLENİCİ, dolum tesislerinden (BOTAŞ, EGEGAZ, vb.) aldığı LNG’yi, LNG taşımaya yönelik üretilen treylerle/tankerle ilgili tesise/tesislere getirerek, mevcut LNG stok tankına/tanklarına dolum yapacaktır. LNG’nin sevk yeri DAĞITIM ŞİRKETİ tarafından belirtilen iş yerlerindeki LNG tanklarıdır. Transfer sırasında tanker hortum bağlantıları ve boşaltma işleri tanker şoförü/operatörü tarafından yapılacaktır. Hortum bağlantıları yapılmış olan tankerin boşaltılması DAĞITIM ŞİRKETİ’nin tesiste yetkili kıldığı operatörün nezaretinde olacak ve dolum sahası asla terk edilmeyecektir.
- 6.2** LNG boşaltım tesisinin gereksinimlerini içeren inşaat ve uygulama projesi ve diğer fiziki koşullar YÜKLENİCİ tarafından bildirilecek ve DAĞITIM ŞİRKETİ tarafından sağlanacaktır. Sistemin hazır hale getirilerek gaz vermeye hazır hale getirilmiş olması DAĞITIM ŞİRKETİ’nin gereklilikleri sağlamış olduğu anlamını taşıyacaktır.
- 6.3** Tesisin kurulacağı yerin fiziki şartlarının hazırlanması DAĞITIM ŞİRKETİ’nin sorumluluğunda olup, ölçüm sistemi hariç gerekli ekipmanların temin ve tesisi edilmesi, devreye alınması, işletme ve bakım sorumluluğu YÜKLENİCİ’ye aittir.
- 6.4** DAĞITIM ŞİRKETİ’nin yetkilisinin tesiste hazır bulunması ve YÜKLENİCİ’nin uygun şartları sağlaması halinde dolum işlemi yapılabilecektir.
- 6.5** Dolum öncesinde veya dolum esnasında LNG nakliyesi yapacak treyler/tankerde risk oluşturabilecek bir eksik tespit edilmesi halinde dolum durdurulabilecek veya treyler/tanker tesis içerisine alınamayabilecektir.
- 6.6** LNG nakliyesi yapacak treyler/tanker dolum sahasına giriş yaptıktan sonra, doluma başlamadan önce mutlaka tank sahasında mevcut bulunan topraklama penseleri ile treyleri/tankeri saha topraklama sistemine bağlayacaktır.
- 6.7** YÜKLENİCİ, LNG’nin tesisteki stok tanklarına nakil ve boşaltım aşamalarında olabilecek muhtemel tehlikelere karşı, kendi personelinin ve DAĞITIM ŞİRKETİ personelinin güvenliğini sağlayacak önlemleri almak zorundadır.
- 6.8** YÜKLENİCİ her türlü yükleme, nakliye, boşaltma, tartım vs. faaliyetlerinde 24.04.2019 tarih 30754 sayılı “ Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik ” hükümlerine ve 11.06.2019 tarih ve 4401 Bakanlık Oluru ile yürürlüğe giren “ Tehlikeli Madde Faaliyet Belgesi düzenlenmesine ilişkin usul ve esaslar hakkındaki Yönerge ” ile 18.01.2020 tarih ve 31012 sayılı “ Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ” hükümlerine uyacaktır ve her türlü yükleme, nakliye, boşaltma, tartım ve bu esnada oluşabilecek bütün sorumluluk Yükleniciye ait olacaktır. İlgili belgeler, Yüklenici firmanın Taşıt Durum Tespit/Taşıt Uygunluk/ADR Uygunluk Belgesi’nin birer kopyalarını DAĞITIM ŞİRKETİ’ ne ibraz edecektir.
- 6.9** Karayolları Taşıma Yönetmeliği uyarınca LNG Tankerlerinin ön ve arka yanlarına kırmızı renkte zemin üzerine boyu 40 cm’den az olmayan “TEHLİKELİ VE YANICI MADDE” yazılması gereklidir. (ADR Hükümlerine uygun.)
- 6.10** YÜKLENİCİ, LNG nakliyesi yapılan araçta AETR Konvansiyonu’na uygunluk açısından şoför/operatör bulundurmalı ve YÜKLENİCİ lojistik hizmetini başka bir firmadan sağlıyor ise



- şoför/operatörler hizmet alınan firma bünyesinde sigortalı olmalıdır. Görevlendirilecek personelin belgeleri sözleşme dönemi operasyonuna başlamadan önce DAĞITIM ŞİRKETİ'ne toplu olarak ibraz edilecektir.
- 6.11** Şoförler/operatörler tek tip nomex elbise giymek, koruyucu maske ve kriyojenik eldiven bulundurmak ve kullanmak zorundadır.
- 6.12** LNG taşıyan treylerler/tankerler, bu amaç için tekniğine uygun olarak yapılmış olmalı ve bir seviye göstergesi ile yeterli kapasitede kullanılabilir durumda yangın söndürme cihazı ile donatılmış olmalıdır.
- 6.13** YÜKLENİCİ firma nakil veya boşaltma işlemlerinde olası muhtemel kazalara karşı gerekli tedbirleri almakla yükümlü olup, meydana gelebilecek her türlü kaçak, iş kazası ile zarar ve ziyandan DAĞITIM ŞİRKETİ'ne karşı sorumludur.
- 6.14** YÜKLENİCİ firma kendi personelinin sevk ve idaresinden sorumludur. Personelleri DAĞITIM ŞİRKETİ işyeri disiplinine uygun olarak çalışacak, aksi durumlarda, disipline uymayan personel iş sahasından uzaklaştırılacaktır.
- 6.15** LNG nakliyesi yapacak treylerlere/tankerlere ait yetkili kuruluştan alınan kalite sertifikası veya ilk muayene sertifikasının (3rd Party Initian Sample Report) bir kopyası DAĞITIM ŞİRKETİ'ne ibraz edilecektir.
- 6.16** Tesise LNG taşınması yapacak YÜKLENİCİ firmanın Taşıt Durum Tespit/Taşıt Uygunluk/ADR Uygunluk Belgesi'nin birer kopyalarını DAĞITIM ŞİRKETİ'ne ibraz edecektir.
- 6.17** İkmal için DAĞITIM ŞİRKETİ'nin tesisine gelen treyler/tanker, ikmal işini tamamlandıktan sonra en kısa zamanda tesisi terk edecektir.
- 6.18** Tesis mahalli içinde LNG'nin tanka/tanklara boşaltması aşamasında İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)'ne göre doğabilecek risklerden ve İSG ve diğer ilgili mevzuat hükümlerine göre tedbirlerin alınmamasından doğacak her türlü iş kazası ile üçüncü şahıslara vermiş olduğu zarar ve ziyandan (maddi zarar, yaralanma, ölüm vb.) YÜKLENİCİ sorumludur.
- 6.19** LNG ikmalı yapacak treyler/tankerler, karayolları "Trafik Yönetmeliği" ve "Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınması Hakkındaki Yönetmelik" hükümlerine uygun olacaktır. YÜKLENİCİ, sözleşme dönemi operasyonuna başlamadan önce sevkiyat yapacak treyler/tankerlerin; "Tehlikeli Maddeler ve Tehlikeli Atık Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası" ve "Karayolları Motorlu Araçlar Zorunlu Mali Sorumluluk (Kasko) Sigortası" poliçeleri ile operatörler için de "SRC5" ehliyetlerini DAĞITIM ŞİRKETİ'ne toplu olarak ibraz etmek zorundadır. Sözleşme süresi içerisinde görevlendirilecek personellerde veya ikmal yapacak tankerlerde değişiklik olması halinde YÜKLENİCİ tarafından DAĞITIM ŞİRKETİ'ne bilgi verilecek olup personel ve tanker belgeleri bilgilendirme ile birlikte DAĞITIM ŞİRKETİ'ne ibraz edilecektir.
- 6.20** YÜKLENİCİ bu maddede sayılan/talep edilen işlemlerin ve/veya belgelerin gerekli kısmını sözleşme imzalanmasından hemen sonra diğer kısmını da her bir sevkiyat öncesi DAĞITIM ŞİRKETİ'ne sunacaktır. Bu maddede talep edilen belgelerin zamanında DAĞITIM ŞİRKETİ'ne ulaştırılmaması durumunda ve/veya talep edilen işlemlerin gerçekleştirilmemesi durumunda, LNG treyleri/tankeri sahaya gelmiş olsa bile, içeri alınmayacak, LNG transferi yapılmasına izin verilmeyecektir.
- 6.21** Kromatograf bulunmayan istasyonlarda her ikmalde, ikmalı yapılan LNG'nin kalite değerleri, ikmalin yapıldığı gün DAĞITIM ŞİRKETİ'ne sözleşmede yer alan kayıtlı elektronik posta ile iletilecektir.
- 6.22** Yüklenici 24 saat ulaşılabilir telefon numaralarını ve adres bilgilerini Dağıtım Şirketi'ne verecektir.
- 6.23** Kokulandırma sistemi/sistemleri ve koku maddesi/maddeleri YÜKLENİCİ tarafından temin edilecektir. Teslim noktasında 15mg/m³ olarak sisteme koku verilecektir. DAĞITIM ŞİRKETİ tarafından yapılan son nokta koku ölçümlerine göre bu değer değiştirilebilecektir.

- 6.24** Tesis, EPDK Yapım ve Hizmet sertifikalarına sahip firmalar tarafından yapılmalıdır. Gerçekleştirilen yapım ve hizmet faaliyeti diğer bir kontrole yetkili EPDK Yapım Hizmet Sertifikası sahibi tüzel kişi tarafından kontrol edilmeli ve uygunluk verilmiş olmalıdır. Dağıtım Şirketi ve Yüklenici Tesis'te yapımı kendi üzerlerine düşen işlerde müstakilen bu kurala uymalıdır.
- 6.25** Tesis'te kullanılacak ekipmanlar, TSE standartlarına uygun ve CE mevzuatına tabi olduğu durumlarda CE sertifikalı olmalıdır. Tesisatta sadece CE, ATEX ve TSE veya bunların haricinde akredite kurumlarca düzenlenmiş sertifikası olan malzemeler kullanılabilir. Dağıtım Şirketi ve Yüklenici Tesis'te kendi üzerlerine düşen işlerde müstakilen bu kurala uymalıdır.
- 6.26** YÜKLENİCİ DAĞITIM ŞİRKETİ' nin mevsim koşulları ve tüketim öngörülerini dikkate alarak oluşturduğu tank kapasitesi artış talebini asgari sürede sağlanacak ve tesis'te en az 2 (iki) günlük tüketim ihtiyacını karşılayacak şekilde stok bulunduracaktır. Tesis LNG stoku YÜKLENİCİ tarafından kurulacak olan uzaktan okuma ve takip sistemi aracılığı ile yapılacak olup, DAĞITIM ŞİRKETİ'nin ilave bir bildirim yükümlülüğü bulunmamaktadır.
- 6.27** LNG alımları, aksi kararlaştırılmadığı sürece, her bir talep için '1' (bir) tam dolu Tanker olacak şekilde yapılacaktır.
- 6.28** Yüklenici, Teslim Noktasında doğal gazı 4 barg'nin üzerinde verecektir. DAĞITIM ŞİRKETİ arz güvenliği açısından 4 barg'nin yeterli olmadığına ilişkin teknik bir değerlendirme yapması halinde, Yüklenici'nin basıncı artırmasını talep edilebilecek, mümkün olmaması halinde sözleşme feshine gidilebilecektir.
- 6.29** LNG tankından sıvı doğalgazı gazlaştırma işlemi sırasında, ilave bir ısıtma sistemi ihtiyacı durumunda yeterli kapasitede ve ex-proof ısıtma sistemi Yüklenici tarafından temin edilerek kurulumu gerçekleştirilecektir. Sistem için gerekli ilave bir ısıtıcı sistem kurulması gerekmesi durumunda oluşacak ısıtma gazı maliyeti YÜKLENİCİ tarafından karşılanacaktır.
- 6.30** Dağıtım Şebekesine teslim noktasında doğal gazın faturaya baz ölçümünün yapılacağı sayaç, otomatik hacim düzeltici ve Dağıtım Şirketi Sevkiyat Kontrol Merkezi (SKM) ile iletişim sisteminin temini ve işletmesi Dağıtım Şirketinin sorumluluğundadır. SKM üzerinden veriler Yüklenici ile paylaşılacaktır. Yüklenici'nin kendi sistemi ile ilgili gereklilikler Yüklenicinin sorumluluğundadır.
- 6.31** LNG teslimatı DAĞITIM ŞİRKETİ'nin talep etmesi durumunda 7 gün/24 saat, bayram tatillerinde de yapılabilecektir.
- 6.32** Dağıtım Şirketinin Tesis'le görevli personeli, Acil Müdahale gerektirmeyen arıza durumunda Yüklenici'yi bilgilendirecektir, Yüklenici teknik ekibi en geç 8 (sekiz) saat içerisinde arızaya müdahale etmekle yükümlüdür. Acil Müdahale gerektiren durumlarda derhal müdahale edilecektir. Yüklenici teknik ekipleri yılın 365 günü 24 saat destek esasına göre hizmet verecektir.

7. Faturalandırma

- 7.1** Sayaçların Okunması: Dağıtım Şirketi'ne teslim edilen doğal gaz miktarının tespiti, Dağıtım şebekesine giriş noktasındaki ölçüm sisteminden tespit edilecek ve SKM verileri esas alınacaktır. ŞİD ve ilgili yasal mevzuata uygun yapılacaktır. Dağıtım Şirketi Yüklenici tarafından kendisine tedarik edilen doğal gazın ilgili Teslim Noktası'nda tesliminden itibaren ŞİD ve ilgili yasal mevzuat uyarınca belirlenen yükümlülüklerini yerine getirecektir. Aksi takdirde Dağıtım Şirketi, yükümlülüklerini yerine getirmemesinin tüm sonuçlarından Yüklenici'yi arı tutacak ve Yüklenici'nin bu kapsamda uğradığı zararların tümünü tazmin edecektir. Yüklenici ve Dağıtım Şirketi sayaç okuma işlemleri esnasında temsilci bulundurma hakkını haizdir.
- 7.2** Doğal gaz sayacından ölçülen hacim değeri (Std^m), hattan alınan basınç ve sıcaklık değerleri kullanılarak otomatik hacim düzeltici vasıtası ile düzeltilmiş hacme çevrilerek ödemeye esas Düzeltilmiş Standart Metreküp (Sm³) belirlenecektir. Hacim düzelticilerde yapılan hesaplamalarda AGA 8 metodu kullanılacaktır.
- 7.3** Belirlenen Düzeltilmiş Standart Metreküp (Sm³), LNG'nin dolununun yapıldığı günler için ilgili dolum tesis işletmecisi tarafından verilen ısıl değere uygun olarak dağıtım şebekesine alınan



doğal gaz için aylık ağırlıklı ortalama üst ısıl değer (kcal/Sm^3) ile çarpılıp, 9155' e bölümü ile elde edilen değer 10,64 ile çarpımı sonucunda kWh'e (kilovatsaat) dönüştürülecektir. Faturalamada kWh değeri esas alınacak ve birim kWh fiyat değeri ile çarpılarak faturalandırılacak miktar bulunacaktır.

- 7.4** Sayaçların arızalanması, ölçümle ilgili uyumsuzluk durumlarında Dağıtım ve Müşteri Hizmetleri Yönetmeliği ve ŞİD' e göre işlem yapılacaktır.
- 7.5** Sayacın Devre Dışı Kalması: Tesis'teki ölçüm ekipmanının herhangi bir nedenle devre dışı kaldığı veya hatalı ölçüm yaptığı tespit edilirse Dağıtım Şirketi'nin doğal gaz çekiş miktarlarının tespiti, ŞİD ve ilgili yasal mevzuat hükümleri uyarınca Yüklenici ve Dağıtım Şirketi arasında akdedilen Satış Sözleşmesi'ne göre yapılacaktır.
- 7.6** Qmin değeri altında kaydedilen ölçümlerde, YÜKLENİCİ'nin dolun miktarları ile karşılaştırma yapılır, uyumsuzluk bulunmaması halinde ölçülen değer dikkate alınır. YÜKLENİCİ'nin dolun yaptığı miktarın Qmin düzeltmesi yapılmış toplam hesaplamadan düşük olması halinde YÜKLENİCİ dolun miktarları esas alınır aksi halde Qmin düzeltmesi yapılan ölçüm değeri esas alınır.
- 7.7** İş bu şartname ve yapılacak sözleşme, 4646 sayılı doğal Gaz Piyasası Kanunu ve ikincil düzenlemelere uygun olacaktır. Mevzuatta yapılacak düzenlemeler taraflar için bağlayıcı olacaktır.