

## **70 ADET KONTEYNER TANK ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

### **1. KONUSU:**

Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü, Kırka Bor işletme Müdürlüğü fabrikalarında üretilen Etibor-48 ürününün, Bandırma Lojistik Birimine veya Değirmenözü Stok ve Sevkiyat Tesislerine nakledilmesi amacıyla silo tipinde konteyner tank imalatının yaptırılmasıdır. Konteyner tank, Etibor-48 ürününü basınçlı hava kullanmaksızın veya basınçlı hava ile içindeki dökme malı, konteynerin kaldırılarak kendi ağırlığıyla boşaltabilen bir düzene sahip tank sistemidir.

Bu şartnamede, Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü “TEŞEKKÜL”, İstekli firma “YÜKLENİCİ” olarak adlandırılacaktır.

### **2. İŞ MİKTARI:**

Bu şartname kapsamında belirtilen özelliklere ve ekte verilen teknik resme göre 70 adet konteyner tank imalatı yaptırılacaktır.

### **3. KONTEYNER TANKTA TAŞINACAK ÜRÜN ÖZELLİKLERİ:**

#### **Boraks Pentahidrat (Etibor-48)**

Formül	: Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> .5H <sub>2</sub> O
Kristal Şekli	: Hegzagonal
Besleme Şekli	: % 100 katı -granüle
Dökme Yoğunluğu	: 0.85 - 1.10 ton/m <sup>3</sup>
Nem	: Maksimum % 1
Suda çözünürlük	: % 99.99
Hidroskopi	: Hidroskopik
Korozivite	: Korozif değil
Aşındırıcılık	: Aşındırıcı
Ürün sıcaklığı	:maksimum 45 °C

<u>Yaklaşık Elek Ebadı (mm)</u>	<u>Miktar</u>
+ 1,180	max. % 10
- 0,075	max. % 25

#### 4. KONTEYNER TANKIN TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

##### Konteyner Şase Dış Ölçüleri

Uzunluk	: 6070 mm
Genişlik	: 2440 mm
Yükseklik	: 2680 mm

##### Tank Dış Ölçüleri

- ✓ Tank Çapı : 2440 mm. ( $\pm 5$  mm.) (Et kalınlıkları dahil) Tank konteynerler uluslar arası taşımacılık standartlarında olacağından belirtilen ebatları aşmayacaktır.
- ✓ Bombeler dâhil tank uzunluğu : 6070 mm ( $\pm 5$  mm.)
- ✓ İç Hacim ve kapasite : 27 m<sup>3</sup>  $\pm 5\%$  (Hacim taşınacak ürünün miktarı açısından bilgi olarak verilmiştir)
- ✓ Konteyner Tank Dara Ağırlığı : 3300 kg  $\pm 5\%$
- ✓ Çalışma Basıncı : Min. 2,0 Bar
- ✓ Test Basıncı : Min. 3,0 Bar

##### Tank İmalatı

- Tank, yaklaşık 27 m<sup>3</sup> hacimli, ön ve arka bombeleri 5mm, gövdesi ise en az 3mm AISI 304/304L kalite sac'tan imal edilecektir. Tank çevre sacı tam daire olarak bükülecektir. Gövde sacı birleşme yerlerine, ön ve arka bombelerine kaynak ağzı açılmak suretiyle, tank içi ve dışından komple gaz altı (MIG/MAG ) kaynağı ile tank imalatı gerçekleştirilecektir. Tank gövdesi imalatında kullanılacak sacların maksimum ebatları seçilecek olup, gerekli olmadıkça parça sac kullanılmayacaktır. Konstrüksiyondaki kaynak kalınlıkları malzeme kalınlığı ile eş değerde olacaktır.
- Konteyner tank dış yüzeyine teknik resimde gösterildiği gibi 2 adet paslanmaz çelik kalitesinde NPU 120 mm profilden kuşak yapılacaktır. Tankta ürünle temas eden bütün yüzeyler AISI 304 malzeme kalitesinden yapılacaktır. Malzeme sac kalınlıkları basınca göre kontrol edilip, gerekirse sac kalınlığı artırılabilir.
- Bütün kaynak işlemleri otomatik veya yarı otomatik gaz altı (MIG/MAG) kaynağı ile yapılacaktır. Konteyner tank imalatında çalışan kaynakçılar sertifikalı olacaktır. (Yapılacak kaynak türüne "TS EN 287-1 ve ISO 9601 standardına" göre sertifikalı olacaktır.) Teşekkül yetkililerince kaynakçıların sertifikaları kontrol edilecektir. Sertifikasız kaynakçılar tarafından yapılan imalatlar kabul edilmeyecektir. Yüklenici imalata başlamadan önce imalatta yer alacak kaynakçıların sertifikalarını Teşekküle dosya halinde verilecektir.
- İmalat sırasında kaynaklar her hangi bir çapak ve çıkıntı olmadan sonradan taşlama yapılmasına gerek kalmayacak şekilde düzgün olarak yapılacaktır. Konteyner tanklar sabit basınçlı kaplar statüsünde kabul edilecektir. ("Basınçlı Kaplar ve Bu Kapların Muayene Yöntemlerinin Ortak Hükümlerine Dair Yönetmelik") Konteyner tankın imalatı tamamlandıktan sonra basınç testi yapılacaktır.

### **Konteyner Köşe Bağlantı Parçaları**

- Konteyner tankın sekiz köşesinde iş makinesinin elleçlediği çelik döküm kilit yuva bağlantıları TS 1358 (ISO 1161)'e uygun köşe bağlantı parçalarından imal edilecektir. Kilit pimleri arasındaki eksen mesafeleri 20'lik konteynere göre standart olacaktır.

### **Taban Konstrüksiyonu**

- Taban kutu profilleri teknik resimde gösterildiği gibi 3 adeti 150x150x6 mm, diğer profiller 80x80x5 mm ölçülerinde, St37 malzeme kalitesinde olacaktır. Bu profiller her iki uçtan köşe bağlantı parçalarına sürekli kaynak metodu ile kaynatılacaktır.

### **Tank Taşıyıcı Şase Konstrüksiyonu**

- Tank taşıyıcı şasesi kenarlardan eşit mesafede olacaktır. Taşıyıcı yatak olarak 4mm kalınlığında, 330 mm genişliğinde, St37 kalitesinde sac kullanılacaktır. Taşıyıcı yatak sac, tank merkezine göre alttan sağa sola yaklaşık 98 derece açığı tamamlayacak şekilde kıvrılarak alt taban profillerine, dolu konteyner tankı taşıyacak mukavemetteki ilave dikine 5 mm kalınlığındaki saçlarla sürekli kaynak metoduyla kaynatılarak imal edilecektir.

### **Konteyner Taşıyıcı Direkleri**

- Konteyner taşıyıcı kutu profilleri 150x150x6 mm ebatlarında St37 malzeme kalitesinde olacaktır.

### **Köşe Bayrakları ve Destek Profilleri**

- Köşe destek üçgen bayrak plakaları 200x200x6 mm ölçülerinde, St 37 kalite sacdan imal edilerek yatay ve dikey profillere sürekli kaynak metodu ile kaynatılacaktır.
- Konteyner tankı saran kuşaklara teğet olacak şekilde, alt ve üst profiller arasına paslanmaz çelik kalitesinde NPU 120 mm ebadında 4 adet destek profili konulacaktır.

### **Üst Çerçeve Profilleri**

- Konteyner üst bağlantı kutu profilleri 100x150x6 mm ebatlarında St 37 malzeme kalitesinde olacaktır. Bu profiller dik pozisyonda köşe bağlantı parçalarına sürekli kaynak metodu ile kaynatılacaktır.
- Dolu konteyner tankın toplam ağırlığı 30 ton alınarak, 5 adet konteynerin üst üste istif edileceği göz önünde tutulmak suretiyle, taşıyıcı şasenin statik mukavemet kontrolü yapılacaktır.
- Kontrol sonucunda gerekmesi halinde uygun kesitte ilave destek profiller tankta kullanılacaktır.

## Tank Ürün Yükleme Ağı ve Kapakları

- Tankın üstünde, teknik resme göre 3 adet 450 mm çapında ürün yükleme ağı ve kapağı imal edilecektir. Ürün giriş ağı sızdırmazlığı sağlayacak kalınlıkta, AISI 304 kalite sacdan yapılacaktır. Bükülen sacın üst giriş ağı, tank gövdesine kaynağı yapılmadan önce torna edilecektir. Tank üst kapağı, AISI 304/304L kalite sacdan, sızdırmaz contalı, kolay sökölüp takılabilen, 3 bar test basıncına dayanıklı, baskı yüzeyi torna edilmiş olacaktır.
- Konteynerler üst üste konulduğunda tanktaki kapaklar kapalı konumda iken saplamaları veya menteşeleri üstteki konteyner şasesine basmayacaktır. Bahsedilen bu kapaklar operatörün rahat ve hızlı kullanımını sağlayacak şekilde imal ve montaj edilecektir. Üst kapaklar dairesel halkaya veya mile bağlı somun ile elle sıkılabilecek şekilde dizayn edilecektir. Üst kapak açıldığı zaman gövdeye darbeli çarpmayacak şekilde kapak arkasına veya tank gövdesine lastik tamponlu sınırlayıcı konulacaktır. Üst ve ön kapak, 3 bar test basıncına dayanıklı ve hava sızdırmaz olması şartıyla daha hafif olması için kalınlığı ile şekli değiştirilebilir.
- Kapaklar dolun işlemi tamamlandıktan sonra mühür takılabilecek yapıda olacaktır.

## Kapak Menteşeleri

- Her kapakta sağlam 1 takım menteşe ve kapak sıkma grubu bulunacaktır. Tank üzerinde ürün doldurma kapağını açmaya veya kapatmayı sağlayan kare dişli vida ve dairesel veya kollu sistemi tank gövdesine bağlanacaktır. Menteşe ve kapak mekanizmasında kullanılacak bütün malzemeler, 3 bar test basıncında sızdırmazlığı sağlayacak mukavemette olacaktır. Her konteyner tank için kapakları açma ve kapamaya yarayan bir mekanizma yapılacaktır olup teklif fiyatına dâhil olacaktır.

## Tank Ürün Boşaltım Sistemi

- Dökme ürün boşaltma ağı, 500 mm çapında, uygun kalınlıkta AISI 304 kalite sacdan imal edilecektir. Konteyner tank içindeki dökme malı, tankın kaldırılarak, ürünün kendi ağırlığıyla boşalabilmesi düzenine sahip olacaktır. Daha sonra kullanım alanının değişmesi de düşünülerek, ilk başta pnömatik sistem olmaksızın imal edilecek olan konteyner tank, daha sonra ek ilaveler ile pnömatik sisteme dönebilme özelliğine sahip olacaktır.
- Ürün boşaltım ağı üzerinde sızdırmaz, hızlı açılıp kapanabilen, 500 mm çapında kesici vana veya klappe sistemi bulunacaktır. Vana; ürün akışına engel olmayan, hızlı açılıp kapanabilen, en az 500 mm çapında, alüminyum gövde krom yapraklı ve redüktörlü veya benzer yapıda olacaktır. Bu sistemde kullanılacak vananın bıçağı veya klappe malzemesi paslanmaz AISI 304/304L malzeme kalitesinde olacaktır. Vana kapalı konumda iken klapesi açılmayacak şekilde redüktörün veya benzer mekanizmanın kontrolsüz hareketini engellemek üzere kilit mekanizması yapılacaktır. Redüktör veya benzer mekanizma ağır çalışma koşullarına dayanıklı olacak ve imalatı öncesinde Teşekkülün onayı alınacaktır. Toplam 25 adet redüktör mekanizma ile 5 adet klappe yedek olarak teslim edilecek olup teklif fiyata dâhil edilecektir.

- Tanktan ürün boşalırken silobas tanklarda olduğu gibi çıkış borusuna doğru ürün birikmeyecek ve elastik boru bağlanabilecek şekilde ürün çıkış ağzı yapılacaktır. Ayrıca montaj edilecek vana; dikey, yatay veya açısız pozisyonda kalabilecek durumda ayarlanabilecektir.
- **Konteyner tanka montaj edilecek ürün çıkış vanası, ön ve üst kapakların imalatına başlanmadan önce YÜKLENİCİ tarafından dizayn edilip TEŞEKKÜL yetkililerinin onayına sunulacaktır. TEŞEKKÜL onayı alınmadan imalata başlanmayacaktır.**

### **Ön Menhol Kapağı**

- Tankın ürün çıkış noktası tarafına, teknik resimde belirtildiği şekilde, en az 500 mm çapında AISI 304 kalite sacdan, sızdırmaz, contalı, menteşeli, kilitli 3 bar test basıncına dayanıklı menhol kapağı yapılacaktır.

### **Tank Üst Çalışma Platformu**

- Konteyner tank üzerinde bulunan 3 adet ürün dolum kapağına emniyetli şekilde ulaşabilmek için 500 mm genişliğinde, en az 5800 mm boyunda, en az 3 mm kalınlığında genişletilmiş baklava dilimli (delik uzunluğu 39 mm, delik eni 18 mm) sac kullanılarak çalışma platformu yapılacaktır. Çalışma platformu konstrüksiyonunda uygun profil kullanılacaktır. Çalışma platformun kenarına üstte kapakları açmaya çalışacak personelin düşmesini engellemek için hareketli, katlanabilir, uygun mukavemette ve yükseklikte korkuluk montajı yapılacaktır. Korkuluk kullanılacağı zaman yandan veya önden yukarı kaldırılıp kilitlenebilir özellikte olacaktır. Konteyner tank üzerine çıkmak için konteyner önüne ¾ profilden sabit merdiven imalatı yapılacaktır. Konteynerler üst üste konulduğunda alttaki konteynere hasar vermeyecek şekilde dizayn edilecektir.
- Konteynerin ön ve arka dik profilleri ile tank arasına uygun boyutlarda 5 mm St37 kalite sacdan destek lamaları kaynakla montaj edilerek, tankın esnemesi önlenecektir.
- Konteyner tank imalatında kullanılacak bütün malzemeler EN, ISO veya TSE belgeli olacaktır. İmalat başlamadan önce malzemelere ait kalite belgeleri TEŞEKKÜL e verilecektir.

## **5. YÜZEY TEMİZLEME VE BOYA:**

### **Boya Öncesi Yüzey Hazırlama**

- Konteyner tanklar, boyanmadan önce aşağıdaki işlemlere tabi tutulacaktır.
- Tüm yüzeyler her türlü pas, kaynak çapağı ve yabancı maddeden temizlenmiş olacaktır. Konteyner tank şasesi boya öncesinde kumlama metoduyla, paslanmaz saclar hariç tüm yüzeyler temizlenecektir. Kumlama neticesinde en az Sa 2.5 kalitesinde temiz yüzey elde edilecektir. Konteyner tank şasesinin kaynak işlemi tamamlandığında, tüm kaynak dikişleri ve kaynak sırasındaki yüksek sıcaklık nedeniyle oksitlenmiş bölgeler kumlamaya tabi tutularak temiz bir yüzey elde edilmiş olacaktır. Tankın içindeki kaynaklar taşlanarak düzeltilecektir.

- Kaynak işlemlerinin sonunda Konteyner tank üzerinde hiçbir kaynak cürufu, çapak v.s. gibi kalıntılar kalmayacaktır.
- Konteyner tankların iç ve dış yüzeyleri, boya öncesinde yağ ve yabancı maddelerden tamamen arındırılmış olacaktır.

### **Boyama İşleri**

- Konteyner tankın AISI 304 kalite malzemeleri hariç diğer bütün çelik malzeme yüzeylerinde astar, ara kat ve son kat boya uygulaması ile boya kalınlıkları standartlara göre tabanca ile yapılacaktır.
- AISI 304 kalite malzemedan imal edilen kısımlar herhangi bir astarlama işlemine tabi tutulmayıp sadece ST 37 malzemedan üretilen kısımlar ile aynı renk olacak şekilde boyanacaktır.
- Konteyner şase için seçilecek boyanın, aşınma direnci fazla, çelik malzemeye yapışma özelliği iyi ve bazik/asidik ortamlara dayanıklı olacaktır. Kullanılacak astar ve boyalar çalışma mahallinde imalatçısının isim ve etiketini taşıyan orijinal ve kapalı ambalajları ile getirilecektir. Astar uygulaması satıh hazırlanmasını müteakip yapılacak, temizlenen satıhların tekrar paslanmasına ve nemlenmesine imkân bırakılmayacaktır. İmal edilen tanklarda sürtünmenin, hava tesirlerine maruz kalmanın, sevkiyat ve montaj sırasında vukua gelebilecek zararların gerektireceği rötuşları YÜKLENİCİ temin edeceği aynı cins boya ile yapacaktır. Bu şartnamede belirtilen uygulama esaslarına ilaveten, üretici firmanın, boyayı stoklama, hazırlama, uygulama, kurutma ile ilgili her talimatı ve diğer uygulama esaslarını YÜKLENİCİ firma harfiyen tatbik edecektir. Seçilecek boya malzemesi için TEŞEKKÜL ün onayı alınacaktır.
- Konteyner tanklara mevzuat hükümlerine uygun reflektör uygulaması yapılacaktır.
- Konteyner tankın sağ ve sol yüzeylerine Teşekkürün uygun göreceği ebat ve renkte “ETİ MADEN” yazısı ile logosu yazılacaktır. Yazı içeriği ve şekli Teşekkür tarafından değiştirilebilecek olup onay alındıktan sonra işlem yapılacaktır. Ayrıca her konteyner tank için seri no, imal yılı, tank ağırlığı, model, tip, imalatçı firma, çalışma basıncı, test basıncı vs. gibi bilgilerin yer aldığı paslanmaz çelikten bir etiketi tank üzerine sabitlenecektir. Bu bilgileri içeren etiket ve yazı ebatları idare tarafından bildirilecektir.

### **6. TEST RAPORU VE BELGELENDİRMELER:**

- Konteyner tank gövdesi 2014/68/EU Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş olacaktır. Ancak 2014/68/EU direktifinin 19.07.2016 tarihinde yürürlüğe girmesiyle bu tarihten önce 97/23/EC'ye göre alınmış olan sertifikanın süresi sözleşmenin bitim tarihine kadar geçerli olması halinde konteyner tank gövdesinin 97/23/EC'ye uygunluğu da kabul edilebilecektir. Yetkili, sertifikalı kuruluşlardan, anılan yönetmelikte belirtilen testlerin yapılıp, her bir tank için (basıncı, kaynak kalınlığı, penetran vb.) rapor alınıp, bu raporlar tankların tesellümünde her bir silobas tank için ayrı bir dosya halinde Teşekküle verilecektir. Yapılacak olan konteyner tanklar karayolu veya demiryolunda emniyetli taşınabilecek şekilde CE belgeli olacaktır.

- Yüklenici 19.07.2016 tarihinde yürürlüğe giren 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun “Tip Onay Sertifikası” ile ISO 9001-2008 veya EN ISO TS 9000 kalite belgesini teklifinde sunacaktır. Ancak 19.07.2016 tarihinden önce 97/23/EC’ye göre alınan sertifika süresinin sözleşmenin bitim tarihine kadar geçerli olması halinde 97/23/EC’ye göre verilmiş olan sertifika da kabul edilecektir.

## **7. AVANS:**

- Bu iş için avans teminat mektubu verilmesi kaydıyla sözleşme/sipariş tutarının yüzde yirmi beşi (%25’i) kadar avans verilecektir.
- Avans teminat mektubu süresiz olarak verilir. Avans teminat mektubu ile ilgili tüm masraflar Yükleniciye aittir.
- Hakedişli ödemelerde; hakedişin tutarından avans oranı kadar kesinti yapılarak son hak edişte avans tahsilâtı tamamlanır. Hakediş ödemelerinden mahsup edilen miktar kadar avans teminatı iade edilir.
- Verilen avans hiçbir şekilde başkalarına devir veya temlik edilemez.

## **8. KONTEYNER TANKLARIN TESLİMİ:**

- Konteyner tanklar, teknik şartnameye göre imal edilecektir. Öncelikle seri imalata geçmeden önce bir adet şahit numune şartnameye göre imal edilerek Kırka Bor İşletme Müdürlüğünde denenecektir. Deneme sonucunda eksik veya hatalı bulunan imalatlar düzeltilirecektir. Yapılacak bu denemenin sonucunda numune uygun bulunursa, bu durum tutanakla tespit edilip, Teşekkülün yazılı onayı ile YÜKLENİCİ seri üretime geçecektir. Numune konteyner tank ile seri üretimi yapılan tank imalatının her aşaması Teşekkül yetkilileri tarafından kontrol edilebilecektir. Numune konteyner tank Kırka Bor İşletme Müdürlüğüne sevk edilmeden önce YÜKLENİCİ Teşekkülden kendi iş yerinde ön kontrol yapılmasını isteyebilecektir. Teşekkül yetkilileri tarafından ön kontrolün yapılmış olması numune tankın kabulü anlamına gelmez.

### **Konteyner Tankların Teslim Termin Programı:**

Konteyner tankların teslim temrin programı: Sözleşme imzalandıktan itibaren;

1. Dönem 30 takvim günü: 1 Adet Numune konteyner tankın imalatı, teslimi, onayı veya reddi
2. Dönem 30 takvim günü: 10 Adet,
3. Dönem 30 takvim günü: 20 Adet,
4. Dönem 30 takvim günü: 20 Adet,
5. Dönem 30 takvim günü: 19 Adet,

Olmak üzere temrin dönemleri sonunda toplam 70 adet tank konteyner tank, Kırka Bor İşletme Müdürlüğüne bağlı Değirmenözü Tesislerine teslim edilecektir. Ancak numune tank konteyner onaylanmadan diğer imalatlara başlanmayacaktır. Buna göre;

- Numune konteyner tank teknik şartnameye göre imalat edilip testleri tamamlandıktan sonra Kırka Bor İşletme Müdürlüğüne teslim edilecektir. Kontrol sonucunda numune konteyner tank onaylanacak veya reddedilecektir.

- Teşekkülün numune konteyner tankın onayına veya reddine ilişkin görüşünü yazmasını müteakip 7. (yedinci) günü alan tank konteynerlerin ilk termin döneminin başlangıcı sayılacaktır.
- Yükleniciden kaynaklanan nedenlerle Numune tankın imalat ve onaya sunulma işleminin gecikmesi halinde en fazla 15 takvim günü cezasız ek süre olarak verilecektir.
- Yükleniciden kaynaklanan nedenlerle Numune tankın onayının ilave verilen 15 takvim gününden fazla uzaması halinde, bütün gecikmeler için ceza uygulanacaktır.
- Reddedilen numune tank için en fazla 30 takvim günü cezalı ek süre verilebilecektir. Cezalı süre verilen süreler termin döneminden sayılacaktır. Cezalı süre içerisinde konteyner tankın eksiklikleri giderilip veya yeniden imal edilip Teşekkülün onayına sunulacaktır.
- Şayet numune tank konteyner ikinci kez reddedilirse sözleşme feshedilecektir.
- Konteyner tanklar; İşletme Müdürlüğünde, mesai saatleri içerisinde, Yüklenici yetkili elemanı ve İşletme yetkilisi nezaretinde Teşekkül imkânları ile araçtan indirilecektir. Nakliye esnasında hasar gören bütün parçalardan Yüklenici sorumlu olacaktır. Ret edilen konteyner tanklar 5 iş günü içerisinde Yüklenici imkânları ile Kırka Bor İşletme Müdürlüğü tesislerinden aldırılacaktır.

## **9. TESLİM YERİ:**

İmalatı devam eden veya tamamlanan konteyner tanklar YÜKLENİCİ iş yerinde TEŞEKKÜL yetkilileri tarafından her zaman kontrol edilebilecektir. İmalatı tamamlanıp sevk edilen konteynerlerin Teslim ve Tesellüm işlemleri, Kırka Bor İşletme Müdürlüğünde İşletme Yetkililerince yapılacaktır.

## **10. ÖDEME**

Teslim ve tesellüm işlemleri tamamlanan konteyner tankların hakediş ödemeleri aylık olarak yapılacaktır.

## **11. GARANTİ:**

- Konteyner tankları, ekipman, malzeme, imalat ve işçilik hatalarına karşı en az 2 (iki) yıl süreyle garantili olacaktır.
- Konteyner tank üzerinde garanti süresi içerisinde meydana gelebilecek boya dökülmeleri, çatlak, hata, kapak ve vanada meydana gelecek ürün kaçak problemleri, iç yüzeylerde anormal derecede aşınma ve diğer arızalar masrafları YÜKLENİCİ ye ait olmak üzere, yazılı tebliğ tarihinden itibaren bedelsiz olarak YÜKLENİCİ tarafından 20 (yirmi) takvim günü içerisinde giderilecektir. Bu süre içerisinde giderilmeyen arızalar YÜKLENİCİ nam ve hesabına yaptırılır.
- Konteyner tanklarda kullanılacak bütün malzemeler yeni, kullanılmamış olacaktır.



## **12. FİYAT:**

Konteyner tankları için malzeme, işçilik, montaj, boya, numune, test ve nakliyesini kapsayacak şekilde K.D.V. Hariç TL/Adet üzerinden toplam fiyat teklifi verilecektir. Kısmi teklif kabul edilmeyecektir. Verilen fiyat teklifi sabit olup, fiyat farkı uygulanmayacaktır.

## **EKLER:**

- Teknik resimler 1 takım (7 adet)