TÜRASAŞ
SAKARYA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

[TŞ-44.357]

[Rev. D 4953]

TÜRASAŞ SAKARYA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ ISI MERKEZİNİN İŞLETİLMESİ VE BAKIM HİZMETLERİNİN YAPILMASI İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

[Yayın Tarihi : 18/10/2005]

[Revizyon Tarihi : 22/10/2026]

	Ad Soyad	Unvan	İmza
Kontrol Eden / Onaylayan	Ercan ÇABUK	Şube Müdürü	
Hazırlayan	Erman AKTUĞ	Mühendis	

Form No:	Yayın Tarihi:	Rev. No:	Form Adı:
TTHF-18	27.04.2021	00	TEKNİK ŞARTNAME FORMATI

104299026 - 104299026 - 104299026 - 104299026

Revizyon Tarihçesi

Rev. No	Revizyon Bilgisi	Tarih
D 1299	Yardımcı İşletmeler Daire Başkanlığının 19.09.2013 tarihli yazılı istekleri doğrultusunda şartnamenin, 4.12.b. , 4.17.a. maddeleri, hazırlayanlar ve ekler maddesi yeniden düzenlendi.	20.09.2013
D 1311	Yardımcı İşletmeler Daire Başkanlığının 24.10.2013 tarih ve 17052 sayılı yazılı istekleri doğrultusunda şartnamenin, 4.3.c. maddesi yeniden düzenlendi.	24.10.2013
D 1903	Şartnamenin, -1. Konu, 3.1.1. , 3.1.2. , 3.2.4. , 3.3.1. , 3.5.2. , 4.3. , 4.3.b. , 4.7.a. , 4.10.a. , 4.10.b. , 4.12.a. , 4.17.a. , 5. maddedeki Ek-2 maddeleri ve 4.12.a. maddesi yeniden düzenlenmiştir. - 4.3.a. , 6.4.7. , 6.4.8. , 6.4.9. , 6.4.10. , 6.4.11. , 6.4.12. , 6.5.6. , 6.5.7. , 6.5.8. , 6.5.9. ve 6.5.10 maddeleri iptal edilmiştir.	08.09.2017
D 1976	Şartnamenin 4.10. ve 4.12. maddeleri yeniden düzenlenmiştir.	27.09.2017
D 3154	Şartname komple revize edilmiştir.	14.10.2019
D 3266	Şartname güncellenmiştir.	18.09.2020
D 3315	Şartnamenin kapağı, 2.3.5, 4. Maddesi EKLER, EK.1 ve EK : 1 tablosu revize edildi.	01/10/2020
D 3607	Şartnamenin 1 ve 2.1 maddeleri yeniden düzenlenmiştir.	08/10/2021
D 4095	3.1 , 3.3 maddeleri ve Ek-1 yeniden düzenlenmiştir. 3.4 ve 3.5 maddeleri eklenmiştir.	13/10/2022
D 4141	Şartname komple revize edilmiştir.	13/12/2022
D 4142	Şartname komple revize edilmiştir.	21/12/2022
D 4261	3.1 , 3.2. , 3.3. maddeleri yeniden düzenlenmiştir. Ek-1 revize edilmiş ve 3.6 maddesi eklenmiştir.	19/09/2023
D 4455	3.1, 3.6 ve 4. maddeleri yeniden düzenlenmiştir.	13/09/2024
D 4723	3.1, 3.2, 3.3, 3.6, maddeleri ve Ek-1 yeniden düzenlenmiş ve 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11 maddeleri eklenmiştir.	15.10.2025
D 4953	3.1 revize edilmiştir.	22.10.2026

1042990026 - 1042990026 - 1042990026 - 1042990026

Copyright © Tüm hakları saklıdır. Dokümanın veya içeriklerinin çoğaltılması, dağıtılması ve kullanımı TÜRASAŞ 'ın yazılı onayı olmadan yapılamaz. Bu durumu ihlal edenler, doğabilecek her türlü zarardan sorumlu olacaklardır.

1. KONU

Bu teknik şartname, TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü sahasında bulunan, Sabit Tesisler Yapım ve Onarım Şube Müdürlüğüne bağlı ısı merkezinin işletilmesi, atölyelerde bulunan ısıtma sistemlerinin işletilmesi, bunların tamir, bakım ve onarımlarının yapılması; günlük, haftalık, aylık olarak belirlenen periyodik bakımların yapılması ile ilgili hizmetlerin satın alınması ile ilgili teknik ve genel özellikleri kapsar.

2. TEKNİK ÖZELLİKLER

2.1. İşin Tanımı

2.1.1. Sabit Tesisler Yapım ve Onarım Şube Müdürlüğüne bağlı ısı merkezinin işletilmesi; atölyelerde bulunan ısıtma sistemlerinin işletilmesi tamir, bakım ve onarımlarının yapılması; günlük, haftalık, aylık ve yıllık olarak belirlenen periyodik bakımların yapılması,

2.1.2. Isıtma sezonu boyunca ihtiyaç olması halinde ve ayrıca yaz sezonunda ısı merkezi donanımları ve diğer şirket içi tesisatın (ısıtma, hava, buhar, yangın, su) tamir ve bakım işlerinin yapılması ve Sabit Tesisler Yapım ve Onarım Şube Müdürlüğü bünyesinde diğer tamir-bakım işlerinin yapılması işidir.

2.2. Periyodik Günlük İşlere Ait Hizmet Üretimi

2.2.1. Isı enerjisi üretiminde kullanılan doğal gazın tüketilen miktarının hazırlanan formatlara, kayıt edilmesi ve titizlikle takip edilmesi zorunludur.

2.2.2. Buhar kazanlarının istirahat halinde ve işletilirken bünyesindeki suyun miktarını ve kalitesinin sayaçtan takip edilerek hazırlanan formatlara kayıtlarının tutularak takip edilmeleri.

2.2.3. Endüstriyel buhar kazanlarının blöflerinin (Çamur Blöfü, Yüzey Blöfü ve Üst Blöfün) vaktinde, kazan kimyasal değerlerine göre yapılacaktır. Su analiz değerleri yüklenici firma tarafından yapılacaktır ve malzemelerinin temini TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü tarafından yapılacaktır.

2.2.4. Isı merkezindeki ve atölyelerdeki ısıtma sistemlerine ait ekipmanlar vana, pompa, kondenstop, servo motor vs. sürekli faal tutulacaktır. Takibi Yüklenici Firma tarafından yapılacak, tespit edilen arızalar yazılı olarak TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü yetkililerine bildirilecektir.

2.2.5. Brülörlerin ve bütün aksamlarının çalışır vaziyette olmaları sağlanıp herhangi bir arıza durumunda derhal TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü yetkililerine haber verilecektir. Brülörlerde görülen her türlü arıza TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü tarafından yetkili servise yaptırılacaktır.

2.3. Periyodik Haftalık İşlere Ait Hizmet Üretimi

2.3.1. Arızaların tespiti Yüklenici Firma tarafından yapılacaktır. Kısmen veya tamamen arızalanan ekipmanların tamir, bakım ve değiştirilmesi Yüklenici Firma elemanları tarafından yapılacaktır.

Copyright © Tüm hakları saklıdır. Dokümanın veya içeriklerinin çoğaltılması, dağıtılması ve kullanımı TÜRASAŞ 'ın yazılı onayı olmadan yapılamaz. Bu durumu ihlal edenler, doğabilecek her türlü zarardan sorumlu olacaklardır.

104296026 - 104296026 - 104296026 - 104296026

2.3.2. Arızalı veya arızasız bütün ekipmanların çalışır vaziyette mi yoksa devre dışı mı olduklarının hazırlanan belgeler üzerinden takibi sağlanacaktır. Arızaların tespitindeki sorumluluk Yüklenici Firmaya aittir. Tespit edilen arızalar yazılı olarak TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü yetkililerine bildirilecektir.

2.3.3. Boya kabinlerine ait pompa ve eşanjör grubu kazan dairesinin eklentisidir.

2.4. Periyodik Aylık İşlere Ait Hizmet Üretimi

2.4.1. Düzenlenen belgeler üzerinden işaretlenerek ekipmanların görev yapıp yapmadıklarının tespit edilmesi, görev yapmıyorsa tamiri, tamiri mümkün değilse yenisi ile değiştirilmesi gerekmektedir.

2.4.2. Gözlem ile fark edilen arızaların giderilmeleri gerçekleştirilecektir.

2.5. Yaz Sezonundaki İşlere Ait Hizmet Üretimi

2.5.1. Yaz döneminde bacaların temizliği, kazanların, vanaların, sirkülasyon pompalarının vs. bakım ve onarımı Yüklenici Firma tarafından yapılacaktır. Bütün işletme ve bakım malzemeleri TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü tarafından temin edilecektir. Kazanlar tamamen soğuk su ile doldurularak hidrostatik test konumunda basınçlandırılarak yıllık periyodik muayene föyleri doldurularak genel anlamdaki testleri yapılır. Bu test raporlara dökülerek basınçlı kapların bir sezon daha çalışmasına izin verilir.

2.5.2. Isıtma sezonu boyunca ihtiyaç olması halinde ve ayrıca yaz sezonunda yüklenici firma ısı merkezi donanımları ve diğer şirket içi tesisatın (ısıtma, hava, buhar, yangın, su) tamir ve bakım işlerinde çalıştırılacaktır.

2.5.3 – Yüklenici firma tarafından istihdam edilecek personel nitelikleri ve istenilen raporlar EK. 1' dedir.

1042990026 - 1042990026 - 1042990026 - 1042990026

Copyright © Tüm hakları saklıdır. Dokümanın veya içeriklerinin çoğaltılması, dağıtılması ve kullanımı TÜRASAŞ 'ın yazılı onayı olmadan yapılamaz. Bu durumu ihlal edenler, doğabilecek her türlü zarardan sorumlu olacaklardır.

3- KİŞİSEL KORUYUCU MALZEMELERİ

3.1- Yüklenici Firma, çalıştırdığı personele aşağıdaki tabloda belirtilen malzemeleri sağlayacaktır. Tablodaki adetler bir kişi içindir.

Sıra	Cinsi	Özellik-Adet
1	Kışlık Elbise	Şayak Kumaştan Bol cepli pantolon 2 Adet/Yıl Polar fermuarlı cepli hırka 1 adet Pamuklu uzun kollu penye 2 adet İş Montu 1 Adet/Yıl Yelek 1Adet/Yıl Polar Bere 1 Adet/Yıl
2	Yazlık Elbise	Pamuklu polo yaka tişört, 4 Adet/Yıl Keten kumaştan pantolon, 2 Adet/Yıl Yazlık Yelek 1 Adet/Yıl
3	Baret	1 Adet/Yıl
4	İş Ayakkabısı	1 çift (TS EN ISO 20345:2022 S3L SR özellikli, Sınıf-1 Tasarım-A, kompozit burunlu, batma ve delinmeye dirençli Kevlar veya muadili tabandan imal, antistatik, metal içermeyen, tabanları en az 10 kV'lık elektrik direncine sahip olacaktır.)
5	Tam Nitril Kaplı İş Eldiveni	10 Çift/Yıl Tam Nitril Kaplı Pamuk
6	Köpük Nitril Puanlı Eldiven	10 Çift/Yıl (EN 388:2016+A1:2018 (4141A) EN 407:2020 (X1XXXX) EN ISO 21420:2020
7	Koruyucu maske	10 Adet/Yıl FFP1 grubu, Ventilli EN 149:2001+A1:2009
8	Yağmurluk (Komisyon tarafından Tek parça ya da ceket-pantolon seçimi yapılacaktır.)	1 Adet/Yıl EN ISO 13688:2013 EN 343:2019 (X su geçirmezlik-Y nefes alabilirlik sınıfları 3 olacak)
9	Lastik Çizme	1 Çift/Yıl
10	Siyah çerçeve şeffaf Gözlük – taşlama çapak için	1 Adet/Yıl
11	Baş bantlı Gürültü Önleyici Kulaklık	1 Adet/Yıl
12	Tam Vücut Tipi Paraşüt Tipi Emniyet Kemeri	1 adet/Yıl (Tüm işçi personel için) (EN 361 standartlarına uygun, CE belgeli.)
NOT: **TABLODAKİ KORUYUCU GÜVENLİK MALZEMELERİ ADETLERİ KİŞİ BAŞI OLARAK VERİLMİŞTİR.**		

3.2- Sözleşme süresi içerisinde yeni personel katılımı halinde katılan personele yeni koruyucu güvenlik malzemeleri ve tüm iş elbiseleri verilecektir.

3.3- Kışlık ve yazlık elbiseler sözleşme tarihinden itibaren 20 gün içerisinde teslim edilecektir. Koruyucu güvenlik malzemeleri işe başlama tarihinde teslim edilecektir.

Copyright © Tüm hakları saklıdır. Dokümanın veya içeriklerinin çoğaltılması, dağıtılması ve kullanımı TÜRASAŞ 'ın yazılı onayı olmadan yapılamaz. Bu durumu ihlal edenler, doğabilecek her türlü zarardan sorumlu olacaklardır.

1042990268 - 1042990268 - 1042990268 - 1042990268

3.4- Kurum içerisinde iki şubenin ortaklaşarak yapması gereken işlerde (otomatik kapı arızası, elektrik tesisatı vs.) gerekli personel desteği ve koordinasyonu Yüklenici Firma tarafından sağlanacaktır.

3.5- Yüklenici Firma tarafından kullanılacak el aletleri TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü tarafından temin edilerek zimmet karşılığından teslim edilecektir. Yıl sonunda ise zimmetle verilen tüm el aletleri eksiksiz teslim alınacaktır. Eksik el aletleri için Yüklenici Firma hakedişinden kesinti yapılacaktır.

3.6- Yüklenici Firma çalıştıracağı, sözleşme döneminde yeni katılabilecek personeller dahil, tüm personel için ağır ve tehlikeli işlerde çalışabilir sağlık raporu, gece çalışabilir raporu (vardiyalı personel için), yüksekte çalışabilir raporunu bulunduracaktır. Yüklenici Firma çalıştıracağı, sözleşme döneminde yeni katılabilecek personeller dahil, tüm personel için "İş Makineleri Sürücü Eğitim Kursları İle İlgili Yönerge" kapsamında MEB onaylı "Personel ve Yük Yükseltici İş Makinesi Kullanma Yetki Belgesi" aldıracaktır. Yüklenici Firma bu raporları, eğitim aldırıldığına dair belge ve operatör belgesini TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü İSG UZMANLIĞINA geçerli olup olmadığını onaylattıktan sonra kontrol teşkilatına teslim edecektir. İşlerin gereği olarak bu raporların ve belgelerin sözleşme süresince geçerli olmaları gerekmektedir. Yıl içerisinde bu raporlarda ve belgelerde değişiklik olması durumunda Yüklenici firma bu değişikliği TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğüne yazılı olarak bildirmek zorundadır.

3.7- İlgili şube müdürlüğünün amirlerince gerekli görülmesi ve ihtiyaç duyulması halinde mesai saatleri dışında belirtilen ve istenilen saat ve günlerde yüklenici takas karşılığı personelini iş yerinde bulundurmak zorundadır. Çalıştırılacak personellerin iletişim numaraları kontrol teşkilatına bildirilecektir.

3.8- Yüklenici Firma her bir personele İSG eğitimi aldıracaktır. Eğitim süresi her bir personel için en az 16 (on altı) saat olacaktır. Yüklenici firma eğitim bitiminde yoklama evraklarını ve yazılı sınav kağıtlarının birer nüshasını kontrol teşkilatına sunacaktır.

3.9- Yüklenici Firma'nın iş güvenliği uzmanı ataması İSG katip sistemi üzerinden yapılacak ve atama belgesi TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü İSG Birimi'ne ve kontrol teşkilatına ibraz edilecektir. Sözleşme süresi dahilinde yapılacak İSG uzmanı değişiklikleri kontrol teşkilatına bildirilecek ve en geç 3 (üç) iş günü içerisinde katip ataması yapılacaktır.

3.10- Yüklenici Firma personellerin görev tanımlarında yer alan işlerdeki muhtemel tehlike ve riskleri analiz ederek bu tehlike ve risklere karşı alınacak tedbirlerin belirlendiği risk analizlerini kontrol teşkilatına sunacaktır.

3.11- Alınacak hizmet kapsamında temin edilmesi gereken malzemeler ve çalıştırılacak personellerden talep edilen ehliyet ve raporlar, alınacak hizmet kapsamında yerine getirilmesi gereken yükümlülüklerin belirlenen süreler içinde tamamlanmazsa; Hizmet İşleri Genel Şartnamesinin 33. Maddesinde belirtildiği üzere, Yüklenicinin bakım ve düzeltme sorumlulukları Madde 33- Yapılan işlerin her türlü sorumluluğu, kabul işlemlerinin idarece onaylanması tarihine kadar, tümüyle yükleniciye aittir. Bu nedenle yüklenici, gerek malzemenin kötülüğünden ve gerekse işlerin kusur ve eksikliklerinden dolayı, idarece gerekli görülecek bütün onarım ve düzeltmeler ile sürekli bakım işlerini kendi hesabına derhal yapmak zorundadır. Yüklenici bu zorunluluğa uymadığı takdirde, idare kendisinden bir yazı ile yükümlülüklerini yerine getirmesini

Copyright © Tüm hakları saklıdır. Dokümanın veya içeriklerinin çoğaltılması, dağıtılması ve kullanımı TÜRASAŞ 'ın yazılı onayı olmadan yapılamaz. Bu durumu ihlal edenler, doğabilecek her türlü zarardan sorumlu olacaklardır.

1042990026 - 1042990026 - 1042990026 - 1042990026

isteyecektir. Bu talimatın yükleniciye tebliği tarihinden başlamak üzere işin özelliğine göre, talimat yazısında idarece daha uzun bir süre verilmemişse, yüklenici on (10) gün içinde yükümlülüklerini yerine getirmeye fiilen başlamadığı veya başlayıp da belirlenen süre içinde teknik gereklerine göre işi bitirmediği takdirde idare, söz konusu onarım, düzeltme ve bakım işlerini bir başkasına yaptırarak bu yapılan işlerin bedeli için, yüklenicinin teminatından veya varsa diğer alacaklarından ödeme yapmaya yetkilidir" Şartnamede istenen malzemeler ile personellere ait ehliyet ve raporların yüklenici firma tarafından sağlanmaması durumunda ilgili malzemeler ile ehliyet ve raporların temini idare tarafından yapılacak ve bu eksik işlerin bedeli kurum tarafından yaptırıldıktan sonraki yüklenici firmanın ilk hakedişinden kesilecektir. İhale konusu iş ile alakalı işlerin/hizmetlerin ilgili mevzuatlara uygun olacak şekilde yapılması Yüklenici Firma sorumluluğundadır.

4. EKLER

Ek-1: Yüklenici Firma tarafından istihdam edilecek personelin nitelikleri ve istenilen raporlar
Ek-2: TŞ-44.469

EK-1 PERSONEL NİTELİKLERİ

Meslek Grubu	Niteliği	Adet
Doğalgaz Kazan Operatörü(Ekip Şefi)	Doğalgaz Kalorifer Ateşçi Belgesine sahip olmakla birlikte En az Ortaöğretim mezunu olmak.	1
Doğalgaz Kazan Operatörü	Doğalgaz Kalorifer Ateşçi Belgesine sahip olmakla birlikte En az Ortaöğretim mezunu olmak.	7
	Toplam	8

- Tüm personel, ihtiyaç halinde amirlerinin vereceği şartname kapsamındaki diğer işleri yapmakla yükümlü olacaktır.
- Ek-1 Personel Nitelikleri tablosunda belirtilen "Doğalgaz Kazan Operatörü" meslek grubundaki alt işveren personellerinden, bu faaliyetlerle ilgili yapılan işlerden ve veri girişinden sorumlu 1 adet Ekip Şefi bulundurulacaktır.

10429028 - 10429028 - 10429028 - 10429028

Copyright © Tüm hakları saklıdır. Dokümanın veya içeriklerinin çoğaltılması, dağıtılması ve kullanımı TÜRASAŞ 'ın yazılı onayı olmadan yapılamaz. Bu durumu ihlal edenler, doğabilecek her türlü zarardan sorumlu olacaklardır.