



ÇAY İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
TEKNİK İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

2026 YILI
BUHAR ALIM İHALELERİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1-	ŞARTNAMENİN KONUSU:	3
2-	TANIMLAR VE KISALTMALAR	3
3-	İHALE KONUSU MAL VE MİKTARI:	3
4-	BUHAR SANTRALİ.....	4
4.1	ÇAYKUR Fabrika Sahası İçinde Tesis Edilecek Buhar Santrali:.....	4
4.2	ÇAYKUR Fabrika Sahası Dışında Bulunan Buhar Santrali:	5
5-	ÇEVRESEL ETKİLER:	5
6-	YAKIT VE YANMA ATIKLARININ (PASAKÜL) DEPOLANMASI:.....	6
7-	BUHARIN VERİLMESİ:.....	6
8-	BUHAR ve sıcak su SAYACI:.....	6
9-	SU VE ELEKTRİK TEMİNİ:	7
10-	YÜKLENİCİ'NİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ:	8
11-	ÇAYKUR'UN YÜKÜMLÜLÜKLERİ:.....	9
12-	CEZAI HÜKÜMLER:.....	9
13-	KURULUM SÜRESİ:	11
14-	VERGİ ve FİYATLARIN DEĞİŞMESİ:.....	11
15-	SÖZLEŞMENİN SÜRESİ ve tesisin tasfiyesi	11
16-	İHALEYE GİREBİLME ŞARTLARI:.....	11
17-	TÜKETİLEN BUHAR MİKTARI, FİYATLANDIRMA VE ÖDEMELER:	12
18-	DİĞER HÜKÜMLER:	13

1- ŞARTNAMENİN KONUSU:

Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğünün, ilgili fabrikaları 2026 Yılı ihtiyacı olan TABLO 1’de belirtilen Su Buharını aşağıda belirtilen şartlarda satın alacaktır.

2- TANIMLAR VE KISALTMALAR

Bu şartnamede;

- a) **İSTEKLİ** : Teklif verecek firmalar,
- b) **YÜKLENİCİ** : İhaleyi kazanan ve sözleşme imzalanan istekli,
- c) **İDARE** : Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü ve ilgili fabrikası,
- d) **MAL** : Su buharı.
- e) **TESLİM NOKTASI** : MAL’ın, YÜKLENİCİ tarafından İDARE’ye teslim edileceği yer, ÇAYKUR fabrikasında hâlihazırda mevcut olan kazan dairesi ana buhar kollektörüdür.
- f) **BUHAR SANTRALİ**: YÜKLENİCİ tarafından, ÇAYKUR fabrikası sahasında veya ÇAYKUR fabrika sahası dışında hiçbir bedel talep edilmeden kurulan veya kurulacak sistemden buhar, boru hattı ile ÇAYKUR Çay Fabrikası’na buhar satılacak olan buhar üretim merkezidir.

3- İHALE KONUSU MAL VE MİKTARI:

Tablo1: Su Buharı İhtiyacı Listesi

Fabrikaların 2026 Yılı ihtiyacı olarak alacakları MAL ve miktarları aşağıda verilmiştir.

Sıra No	İşletme Adı (Çay Fabrikası)	İhtiyaç Miktarı (ton)	Günlük İhtiyaç Miktarı (ton/gün)	Saatlik Azami İhtiyaç Miktarı (ton/h)	Saatlik Asgari İhtiyaç Miktarı (ton/h)	Proses Basıncı (Bar)
1	Ambarlık	19.000	300	13	0,5	2-10
2	Arhavi	30.000	500	21	0,5	2-10
3	Fındıklı	41.000	700	29	0,5	2-10
4	Hopa	30.000	500	21	0,5	2-10
5	Kalecik	20.000	280	12	0,5	2-10
6	Muratlı	31.000	440	18	0,5	2-10
7	Musadağı	24.000	350	15	0,5	2-10
8	Ortapazar	26.000	350	15	0,5	2-10
9	Salarha	31.000	380	16	0,5	2-10
Genel TOPLAM		252.000	3800			

- a. Teslim edilecek MAL, coğrafik hava koşullarına göre ÇAYKUR' Fabrikasının o andaki talebi göz önüne alınarak işletme basıncı 2-10 bar aralığında istenilen kuru su buharı olacaktır.
- b. Su Buharı SANTRAL kapasitesi, ÇAYKUR'un ilgili fabrikasının Tablo.1'de belirtilen miktarı karşılayacak kapasitenin en az %10 üzerinde olacaktır.
- c. Tablo.1'de yer alan yıllık su buharı ihtiyaçları, dış ortam sıcaklığı 15°C baz alınarak tespit edilmiştir. 1 Kg Yaş çayın imalatı için dış ortam sıcaklıklarına bağlı olarak ihtiyaç olan buhar enerjisi miktarı da değişecektir. YÜKLENİCİ dış ortam sıcaklığı ve fabrikada işlenen çay miktarına göre Tablo 1'de belirtilen saatlik buhar ihtiyaç miktarına bağlı kalmamak suretiyle buhar enerjisini istenen işletme basınç aralığında kesintisiz vermekle mükelleftir.
- d. Satın alınacak MAL; çay üretiminde, ikinci eleme ve nemli çayların kurutulmasında kullanılacaktır.

MAL teslimi, iklim şartlarına bağlı olarak yaklaşık **20 Nisan 2026 ile 15 Kasım 2026** tarihleri arasında yapılacaktır.

ÇAYKUR, MAL teslim tarihini iklim şartlarına ve kendi çay alım programına bağlı olarak ileri veya geri bir tarihe almakla serbesttir.

YÜKLENİCİ; İDARE tarafından, yaşçay imalatı, ikinci ve rutubetli çayların elemeleri süreci içinde verilecek saatlik ve günlük termin programına uymakla yükümlüdür.

- e. ÇAYKUR'un ilgili fabrikası isterse taahhüt süresi içerisinde Sözleşmeye esas miktarını baz alarak verilen MAL'dan aynı şart ve evsaf dâhilinde ihtiyaç durumuna göre max-min. $\pm$ % 20 ye kadar eksik veya fazla almakla serbest ve yetkilidir.

4- BUHAR SANTRALİ

4.1 ÇAYKUR Fabrika Sahası İçinde Tesis Edilecek Buhar Santrali:

- a. Buhar SANTRALİ, YÜKLENİCİ tarafından hiçbir bedel talep edilmeden, ÇAYKUR fabrika sahasında tahsis edilecek bir alanda kurulacaktır. Bu alanlarda önceki yıllarda yapılıp sözleşmesi biten YÜKLENİCİ'nin Buhar SANTRALİ bulunmaktadır. Bu SANTRALİN bulunduğu alanın dışında herhangi bir alanın tahsis edilmesi söz konusu değildir. İhale sonuçlarına göre bu santrallerden buhar alımına devam edilebileceği gibi bunların kaldırılarak yerine YÜKLENİCİ tarafından BUHAR SANTRALİ kurulacaktır.
- b. Buhar SANTRALİ'nin çelik konstrüksiyonu, mimari, statik, mekanik tesisat, elektrik ve otomasyon projeleri ilgili YÜKLENİCİ tarafından yapılarak uygulamaya konulacaktır.
- c. YÜKLENİCİ, MAL üretimi esnasında proses gereği oluşan kondens geri dönüş suyunu kendi üretim sistemindeki kondens tankına döndüreceklerdir.
- d. Buhar SANTRALİ'nin kurulması esnasında ÇAYKUR Fabrika Müdürlüğünden hiçbir şekilde; Malzeme, işçilik, makine, enerji ve benzeri yardım talep edilmeyecektir.
- e. Buhar SANTRALİ katı, sıvı ve gaz yakıtlı olabilir. Santralde kullanılacak kazan ve armatürler, standartlara uygun imal edilmiş CE belgeli olacaktır.
- f. Buhar SANTRALİ, YÜKLENİCİ tarafından kurulduktan sonra bu şartnamenin şartlarını sağlamadığı anlaşırsa İDARE'nin ön gördüğü en kısa süre içerisinde YÜKLENİCİ tarafından sökülüp ÇAYKUR sahası dışına çıkarılacaktır. Sökülüp ÇAYKUR sahası dışına çıkarılmaması durumunda, buhar SANTRALİ ve ekipmanları ÇAYKUR tarafından

belirlenen şartlarda üçüncü kişilere kaldırtılarak, hurda olarak piyasaya arz edilir. Satış sonrası elde edilen bedelden kaldırma maliyetleri düşülerek arta kalan miktar YÜKLENİCİ'ye ödenir. Bu durumdan en avantajlı 2. teklif değerlendirmeye alınarak çalışmalar başlatılır.

- g. BUHAR SANTRALİ montaj ve demontaj olacak şekilde modüler tip, çelik konstrüksiyon olarak yapılacak, gerek görüldüğü takdirde kolayca taşınabilecektir. Ayrıca bir inşaata ihtiyaç duyulmayacaktır.
- h. Çay imalat proseslerinde kesintisiz buhar enerjisine ihtiyaç duyulduğundan YÜKLENİCİ, ÇAYKUR'un da tahsis ve onayını almak suretiyle buhar SANTRALİ'nin montaj ve demontajı kolay, az arıza yapan, arızalarına kolayca müdahale edilebilen, muhtemel elektrik kesintilerinden etkilenmeyen tip ve özelliklere uygun bir tesis planlaması yapacaktır. ÇAYKUR'un onay vermediği bir tesis YÜKLENİCİ tarafından kurulamayacaktır.
- i. YÜKLENİCİ herhangi bir elektrik kesintisinde BUHAR SANTRALİ'nin olumsuz etkilenmemesi için BUHAR SANTRALİ'nin elektriksel gücüne uygun jeneratör sistemlerini kuracaktır.

4.2 ÇAYKUR Fabrika Sahası Dışında Bulunan Buhar Santrali:

- a. YÜKLENİCİ, MAL üretimi esnasında proses gereği oluşan kondens geri dönüş suyunu kendi üretim sistemindeki kondens tankına döndürecek.
- b. Buhar SANTRALİ ÇAYKUR Fabrika dışında olan tesisler için YÜKLENİCİ Emisyon raporlarını ve Çevre İl Müdürlüğüne "Akustik Ölçüm Raporu" istenmesi durumunda, Akustik Ölçüm raporlarını İDARE'ye teslim edecek, bedeli YÜKLENİCİ tarafından karşılanacaktır.
- c. YÜKLENİCİ herhangi bir elektrik kesintisinde buhar SANTRALİ'nin olumsuz etkilenmemesi için SANTRALİ'nin elektriksel gücüne uygun jeneratör sistemlerini kuracaktır.
- d. YÜKLENİCİ ihale kapsamı dışındaki buharı satıp satmamakta, kullanıp kullanmamakta serbesttir.

5- ÇEVRESEL ETKİLER:

- a. Yüklenici Kazanın Baca Gazı Emisyon Değerleri 03.07.2009 Tarih ve 27277 sayılı (Değişik:RG-06.11.2020/31296) Resmi Gazetede Yayınlanmış Olan "SANAYİ KAYNAKLI HAVA KİRLİLİĞİNİN KONTROLÜ YÖNETMELİĞİ" inde belirtilen sınır değerlerinin aşılmayacağını garanti edecektir.
- b. Bu Kapsamda: Katı Yakıtlı Yakma Tesisleri başlığı altında belirtilen aşağıdaki emisyon sınır değerleri aşılmayacaktır.
 - I. Toz Emisyonu Maksimum $150 \times \%50 = 75 \text{ mg/Nm}^3$
 - II. Karbon Monoksit Emisyonu Maksimum $200 \times \%80 = 160 \text{ mg/Nm}^3$
 - III. Kükürt Dioksit Emisyonu Maksimum $2000 \times \%50 = 1000 \text{ mg/Nm}^3$
- c. YÜKLENİCİ bu maddenin a ve b fıkralarını sağladığını esas üretime geçmeden önce TÜRKAK tarafından akredite kurumlara yaptırdığı ölçüm sonucunda oluşturulan raporu ÇAYKUR'a ibraz edecektir. Raporun olumsuz çıkması durumunda, ilgili yönetmelikte yer

- alan limit değerler sağlanıncaya kadar su buhar alımı ile ilgili her hangi bir ödeme yapılmayacaktır.
- d. YÜKLENİCİ çevre konusunda yürürlükte olan veya yürürlüğe girecek diğer mevzuatlarda belirtilen yükümlülükleri de yerine getirecektir. Bu konularda da YÜKLENİCİ'nin tesisi nedeniyle ÇAYKUR'a verilecek cezalar YÜKLENİCİ'den tahsil edilecektir.
 - e. YÜKLENİCİ'nin kurduğu BUHAR SANTRALİ'nin bacası müstakil olacak ve yüksekliği, mevzuatta belirtilen baca yüksekliğinden az olmayacak şekilde yapılacaktır. Baca yüksekliği; baca gazı emisyon değerlerini, fabrikanın sahasını ve çay imalat proseslerini etkilemeyecek yükseklikte olacaktır.
 - f. BUHAR SANTRALİ'ndeki gürültü, "**Gürültü Kontrol Yönetmeliği**" sınırları içinde olacaktır. "Akustik Ölçüm Raporu" akredite olmuş belgelendirme kuruluşları tarafından verilmiş olması gerekir. Akredite olmamış kuruluşların vermiş olduğu belgeler geçersiz sayılacaktır.

6- YAKIT VE YANMA ATIKLARININ (PASAKÜL) DEPOLANMASI:

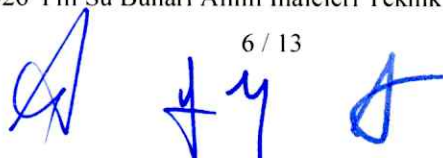
- a. YÜKLENİCİ, buhar üretimi esnasında kullanacağı yakıtı (kömür ve benzeri) ve yakma sonucu ortaya çıkacak olan atıkları (kül ve benzeri) kendisine tahsis edilen yerde tekniğine uygun kapalı depolama alanları oluşturarak depolayacaktır. Depolanan yakıt veya atıklar hiçbir şekilde tahsis edilen bölgenin ve kapalı sahanın dışına taşmayacak veya atılmayacaktır. Yakıt veya atıklar rüzgârın ve yağmurun etkilerinden korunacak ve bu etkiler nedeniyle çevreyi kirletmeyecektir.
- b. YÜKLENİCİ bu depolama alanlarını fabrikanın belirleyeceği belli periyotlarda mevzuata uygun boşaltıp mevzuta uygun bir şekilde fabrikadan uzaklaştırarak bertaraf edecektir.
- c. YÜKLENİCİ'nin depoladığı yanma atıkları ve diğer atıklardan dolayı ÇAYKUR'a cezai işlem uygulanması durumunda, bu ceza bedeli YÜKLENİCİ'den tahsil edilecektir.

7- BUHARIN VERİLMESİ:

- a. MAL, YÜKLENİCİ tarafından ÇAYKUR fabrikasında hâlihazırda mevcut olan ana buhar kolektöründe (teslimat noktası) CİF olarak teslim edilecektir.
- b. Fabrika içindeki Teslimat noktasında, buhar basıncı coğrafik hava koşullarına göre ÇAYKUR'un o andaki talebi göz önüne alınarak **2 - 10 bar basınç aralığında istenilen manometrik basınçta ve miktarda olacaktır.**
- c. Teslimat noktasında iki adet manometre takılı bulunacaktır. Takılan veya takılı bulunan manometrelerin her sene doğrulaması yapılacak, doğrulama yapıldığına dair belgeler ÇAYKUR'un ilgili fabrikasına teslim edilecektir.

8- BUHAR VE SICAK SU SAYACI:

- a. MAL'ın ölçümü için TESLİMAT NOKTASI'nın en fazla 5 m öncesinde düz hat üzerinde tekniğine uygun olarak, rahatlıkla okunabilecek bir noktaya buhar sayacı takılacaktır. Satın alınacak buhar miktarı bu sayaç üzerinden okunacaktır. Buhar sayacının rahatlıkla okunabilmesi gerekli fiziki şartlar YÜKLENİCİ tarafından hazırlanacaktır. (merdiven, platform ve benzeri)
- b. Buhar sayacının en fazla 5 (beş) metre gerisine siklon tip buhar separatörü monte edilecektir. Söz konusu separatörün altında bulunan kondensatörün kontrolü ÇAYKUR



tarafından yapılacaktır. Yapılan kontrol sonucunda gerekli görülmesi halinde kondenstop YÜKLENİCİ tarafından derhal değiştirilecektir.

YÜKLENİCİ tarafından değişimin gerçekleştirilmemesi durumunda, söz konusu değişim ÇAYKUR tarafından yapılacak olup, oluşan tüm masraflar YÜKLENİCİ'ye rücu edilerek tahsil edilecektir.

- c. İmalat proseslerinde ihtiyaç olan buhar miktarı Tablo 1'de belirtilen kriterlerde olacak ve sayaçlar bu tüketimi okuyacak hassasiyette olacaktır. Ölçümlerde hassasiyet oranları yüksek tek sayaç kullanılabileceği gibi minimum ve maksimum tüketimleri için iki farklı sayaçta kullanılabilecektir.
- d. Buhar santralini besleyen sıcak su hattına (kondens tankı-buhar kazanı besleme hattına) ÇAYKUR'un uygun gördüğü kapasitede bir adet sıcak su sayacı takılacaktır. Söz konusu su sayacı ÇAYKUR ve YÜKLENİCİ tarafından günlük takip edilerek, endeks değerleri kayıt altına alınacaktır.
- e. Buhar sayacı ve sıcak su sayacının kalibrasyonu/doğrulaması üretim dönemi başlangıcında yaptırılarak **KALİBRASYON/DOĞRULAMA SERTİFİKALARI, 20 Nisan 2026** Pazartesi gününe kadar ÇAYKUR'un ilgili Fabrikasına teslim edilecektir. **KALİBRASYON/DOĞRULAMA yapılmayan sayaçların okuduğu değer için ödeme yapılmayacaktır.**
- f. Su buharı sayacı ve sıcak su sayacı kayıtları karşılaştırıldığında, aynı zaman aralığında su buharı miktarının, sıcak su miktarını aşmaması gerekir. Su buharı miktarının daha fazla olması durumunda, su buharı sayacının / sıcak su sayacının arızalı olduğu kabul edilir.
- g. YÜKLENİCİ ve ÇAYKUR tarafından **BUHAR VE SICAK SU SAYAÇLARI ENDEKSLERİ, GÜNLÜK VE EŞ ZAMANLI TAKİP EDİLEREK KAYIT ALTINA ALINACAKTIR.** (ÇAYKUR Tarafından buhar ve SICAK su sayacı takip formu oluşturulacaktır. Söz konusu formda; günlük buhar ve su sayacı endeksleri, okumayı yapan ÇAYKUR ve YÜKLENİCİ temsilcisinin adı, soyadı ve imzası yer alacaktır. Su ve buhar sayacı endeksleri aynı anda okunarak kayıt altına alınacaktır.)
- h. **BUHAR SAYACI VE SICAK SU SAYAÇLARINDA** yapılacak tamirat, bakım gibi işlemler önceden ÇAYKUR Fabrikası'na bildirilecek ve bu işlemler kayıt altına alınacaktır. Tamiratı yapılan sayaçlar tekrar kullanılmadan önce KALİBRASYON/DOĞRULAMASI yaptırılarak ÇAYKUR'a ibraz edilecektir.

9- SU VE ELEKTRİK TEMİNİ:

- a. **Su Temini:** YÜKLENİCİ kendi suyunu temin edebileceği gibi, ÇAYKUR Fabrikasının su alt yapısının yeterli olması durumunda, bedelini ödemek kaydıyla su şebekesinden su temin edebilecektir. YÜKLENİCİ'nin ÇAYKUR Fabrikasından su temin etmesi durumunda, su tesisatları ile süzme sayaçlar YÜKLENİCİ'ye ait olacaktır. Sayaç yeri ÇAYKUR tarafından belirlenecektir. YÜKLENİCİ'nin suyunu belediye şebekesinden temin etmesi durumunda, ilgili belediyenin uygulamış olduğu su birim fiyatı üzerinden bedelini ödemek kaydı ile su temin edebilecektir. YÜKLENİCİ'nin suyunu fabrika kuyu suyu şebekesinden temin etmesi durumunda tesis ve işletme gideri olarak kullanılan her bir m³ su bedeli olarak 40,00 TL YÜKLENİCİ'den tahsil edilecektir.
- b. **Elektrik Temini:** YÜKLENİCİ, ihtiyaç duyduğu elektriği kendi imkânlarıyla temin edecektir. ÇAYKUR'a ait elektrik alt yapısını kullanmayacaktır. YÜKLENİCİ, kuracağı buhar SANTRALinde trafo için ihtiyaç duyacağı elektriği ÇAYKUR yüksek gerilim

hattından branşman yaparak alabilir. Nakil hatlarıyla ilgili yapılacak çalışma ve tadilatlardan dolayı ÇAYKUR'dan ayrıca bir bedel talep edilmeyecektir. YÜKLENİCİ, buhar SANTRALİ elektrik projelerini ilgili elektrik dağıtım şirketlerine onaylatmakla yükümlüdür.

10- YÜKLENİCİ'NİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ:

- a. Buhar SANTRALİ'nin mülkiyeti YÜKLENİCİYE ait olup; nakliye, taşıma, tefrişat, montaj ve inşaatı YÜKLENİCİ tarafından gerçekleştirilecektir. Alt yapı ile ilgili ÇAYKUR tarafından herhangi bir ödeme ve çalışma yapılmayacaktır.
- b. YÜKLENİCİ, buhar santralini besleyen su hattına, kazan besli suyunun toplam sertliğini **TS EN 12952-12 / TS EN 12953-10** standartlarına uygun olarak toplam sertliği $\leq 0,01^\circ$ seviyesine düşürecek kapasitede bir su yumuşatma cihazı tesis edecektir.
YÜKLENİCİ, MAL teslim tarihi başlangıcından itibaren suyunun sertliğini **7 günde bir** ölçerek cihazın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edecektir. Limit değerlerin sağlanamaması halinde gerekli düzeltici işlemler derhal yapılacaktır.
Yapılan ölçüm sonuçları yazılı olarak ÇAYKUR ilgili fabrika müdürlüğüne bildirilecektir.
- c. Buhar SANTRALİ, baca ve ekipmanları ile mekanik tesisatlarının imalatı, montajı, deneme çalışmaları, tesisin işletilmesi süresince ve arıza durumunda, YÜKLENİCİ, güncel İş Sağlığı ve Güvenliği mevzuatının ilgili hükümlerine göre her türlü emniyet tedbirlerini almaktan, uygulamaktan ve gerekli ölçümleri yaptırmaktan sorumludur. YÜKLENİCİ'nin yukarıda belirtilen şartları yerine getirmemesi sonucu ÇAYKUR Fabrikası'nın uğrayabileceği kapasite kayıpları, her türlü zarar ve ziyanı karşılamakla yükümlüdür.
- d. YÜKLENİCİ Buhar SANTRALİ için yıpranma ve arıza yapma ihtimali olan malzeme ve ekipmanlarının yedeklerini bulundurmak zorundadır.
- e. YÜKLENİCİ 6331 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU ve ilgili YÖNETMELİKLERİ kapsamındaki yükümlülüklerini yerine getirmek mecburiyetindedir. YÜKLENİCİ'nin kurduğu ve işlettiği sistemlerde veya bu sistemlere bağlı olarak oluşabilecek iş kazalarından doğacak her türlü tazminat ve sorumluluk YÜKLENİCİ'ye aittir. YÜKLENİCİ ÇAYKUR tarafından belirlenen İş Sağlığı ve İş Güvenliği kurallarına uymak zorundadır.
- f. Çalıştırılacak personelin tüm vergi, prim, harç, ücret ve diğer masrafları YÜKLENİCİ tarafından karşılanacaktır.
- g. Çalıştırılan işçilerin iş sırasında ÇAYKUR'a vereceği her türlü zarar YÜKLENİCİ tarafından giderilecektir.
- h. MAL'ın fabrika teslimat noktasına kadar olan mahallerde, ÇAYKUR Fabrikası'na, üçüncü şahıslara veya çevreye verilebilecek her türlü zarar ve ziyandan YÜKLENİCİ sorumludur.
- i. YÜKLENİCİ, Fabrika sahası içinde kurulacak BUHAR SANTRALİ'nden hiçbir koşul ve şart altında, ÇAYKUR fabrika haricinde MAL satışı yapamaz.
- j. Buhar SANTRALİ'nin kurulması ve işletilmesi esnasında ÇAYKUR Fabrikası tesislerine verilebilecek zarar ve ziyanlar YÜKLENİCİ tarafından karşılanacak, binalarda yapılan kesme, kırma ve benzeri işler tamir edilecektir.

- k. ÇAYKUR Fabrikası'na ait imalat makine parkında, elektrik, buhar ve kondens boru hatlarındaki olası arızalar, Fabrika tarafından makul bir sürede giderilecektir. Ancak bu arızalar sonucunda MAL alınamamasından dolayı YÜKLENİCİ herhangi bir itirazda bulunmayacaktır.
- l. YÜKLENİCİ firma iş kanunu, işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğü ve ilgili diğer mevzuat hükümler çerçevesinde işçilerin iş yeri güvenliğine yönelik gerekli her türlü önlemi alacaktır.
- m. YÜKLENİCİ, mülkiyetinde bulunan BUHAR KAZANLARININ PERİYODİK KONTROLLERİNİ yaptırarak, "Buhar Kazanı Periyodik Kontrol Raporlarını" en geç **17 Nisan 2026** tarihine kadar ÇAYKUR fabrikalarına teslim edecektir. Buhar kazanlarının periyodik kontrolleri, ilgili mevzuat kapsamında; Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile protokol imzalamış ve yetkilendirilmiş kurumlar tarafından eğitim almış kişiler ile hizmet yeterlilik belgesine sahip veya akredite olmuş kuruluşlara yaptırılacaktır. Buhar kazanı periyodik kontrolü sonucunda, kullanıma uygun olmadığı tespit edilen kazanlar kesinlikle kullanılmayacaktır.
- n. YÜKLENİCİ kendi personelinin sevk ve idaresinden sorumludur. Personelleri işyeri disiplinine uygun olarak çalışacak, aksi durumlarda, disipline uymayan personel iş sahasından uzaklaştırılacaktır. YÜKLENİCİ'nin çalışanları, ÇAYKUR sahasında ÇAYKUR'un her türlü talimatlarına uymak zorundadır.
- o. ÇAYKUR, Buhar santralının çalışması ve YÜKLENİCİ 'nin yükümlülüklerini yerine getirmesi ile ilgili taleplerini telefon, faks, email. veya yazılı olarak firmaya iletmekte serbesttir. YÜKLENİCİ, 24 saat ulaşılabilir telefon numaralarını ve adres bilgilerini verecektir. İkametgâh adresi, telefon ve faks numara değişikliklerini Firma aynı gün ÇAYKUR fabrikasına bildirmekle yükümlüdür.

11- ÇAYKUR'UN YÜKÜMLÜLÜKLERİ:

- a. BUHAR SANTRALİ'nin ÇAYKUR fabrikası sahasında kurulmasına karar verilmesi halinde, ısı merkezinin kurulacağı yer ÇAYKUR Fabrikası tarafından sağlanacaktır.
- b. YÜKLENİCİ çalışanlarının yemek ihtiyaçları, bedelinin YÜKLENİCİ tarafından ödenmesi kaydıyla ÇAYKUR Fabrikası tarafından, imkânlar ölçüsünde karşılanacaktır.

12- CEZAI HÜKÜMLER:

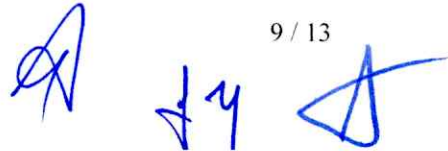
- a. Mücbir sebepler dışında, YÜKLENİCİ kaynaklı (malzeme ve imalatların kalitesizliği, parça eksikliği, yeteri kadar uzman elemanın olmayışı, arızanın geç giderilmesi vb.) nedenlerden dolayı **buhar santralının tamamen devre dışı kalması durumunda, günlük sözleşme bedelinin % 2'si oranında cezai işlem uygulanacaktır.**

Ceza uygulaması;

Ceza Bedeli : A (TL)

$$A = (SB \times CK) / 24 \times AZ$$

- a. SB = Sözleşme Bedeli TL
b. CK= Uygulanacak Ceza Oranı (0,02)
c. AZ= Arızanın Toplam Süresi (saat)



b. Mücbir sebepler dışında; **öngörülemeyen arızalardan dolayı** BUHAR SANTRALİ'nin devre dışı kalması veya basınç düşüklüğü yaşanması durumunda, her sürgün döneminde 1 defa, 1 gün içinde (24 saatlik zaman diliminde) yaşanan arıza veya arızaların toplamı 3 saate kadar için cezai işlem uygulanmayacaktır. Arızanın 3 saati aşması durumunda, 3 saatten sonraki süre için Teknik Şartnamenin 12.a ve 12.c maddelerinde yer alan esaslar doğrultusunda cezai işlem uygulanacaktır.

c. Basınç Düşüklüğünde Uygulanacak Cezalar:

Mücbir sebepler dışında; YÜKLENİCİ kusurundan kaynaklı (yakıt temin edilememesi, yakıt kalitesizliği, işçi eksikliği, kazanların tekniğine uygun olarak çalıştırılmaması vb.) nedenlerden dolayı işletme basıncının **fabrikanın talep ettiği değerlerin altında olmasından dolayı, her saat için aşağıda belirtilen oranlarda cezai işlem uygulanır.**

BD= Basınç Düşüklüğü Değeri (bar)

BD= *Fabrikanın Talep Ettiği Buhar Basıncı – Buhar Santrali Fiili Buhar Basıncı*

SB = Sözleşme Bedeli TL

CK= Uygulanacak Ceza Oranı (bkz. Tablo.2)

BS = Basınç Düşüklüğü Toplam Süresi (saat)

Tablo.2

Fiili işletme basıncı fabrikanın talep ettiği işletme basıncından	1 bar eksik ($BD \leq 1$ bar) ise	2 bar eksik ($1 \text{ bar} < BD \leq 2$ bar) ise	2 bar'dan daha fazla eksik ise ($2 \text{ bar} < BD$)
Uygulacak Ceza Oranı	Sözleşme Bedelinin		Madde 12.a
	% 0,06'i	% 0,07'i	

Fiili işletme basıncının, fabrikanın talep ettiği işletme basıncından 2 bar'dan daha fazla eksik olması durumunda, Teknik Şartname Madde 12.a doğrultusunda (*buhar santrali tamamen devre dışı kalmış kabul edilerek, günlük sözleşme bedelinin % 2'si oranında cezai işlem uygulanacaktır*) işlem yapılacaktır.

Cezanın uygulanması (Tablo.2) ;

Ceza Bedeli : A (TL)

$$A = SB \times CK \times BS$$

d. Arıza Kaynaklı Çayın İmhası ve Nakliye Cezası:

YÜKLENİCİ'nin mücbir sebepler dışında, fabrikanın talep ettiği işletme basıncının altında buhar vermesi veya buhar temin edememesi durumunda;

1. Çayın vasfını yitirmesi nedeniyle imha edilen çay bedelinin tamamı ve ortaya çıkan her türlü masraf,
2. Çayın diğer fabrikalara gönderilmesi durumunda ortaya çıkacak her türlü masraf (nakliye bedeli vb.), YÜKLENİCİ tarafından karşılanacaktır.

e. Tahakkuk ettirilecek ceza bedelleri Teknik İşler Dairesi Başkanlığına bildirilecektir.

13- KURULUM SÜRESİ:

Kurulum, montaj ve test işlerine Sözleşme tarihinden itibaren hemen başlanarak **20 Nisan 2026** tarihine kadar bitirilecektir.

14- VERGİ VE FİYATLARIN DEĞİŞMESİ:

YÜKLENİCİ sözleşme süresi içinde, vergilerin artması veya yeni vergiler, resimler ve harçlar konulması, fiyatların yükselmesi, taşıma ve işçi ücretlerinin artması v.b. gibi sebeplere dayanarak fazla para verilmesi isteğinde bulunamaz.

15- SÖZLEŞMENİN SÜRESİ VE TESİSİN TASFİYESİ

- Sözleşme süresi, sözleşme tarihinden **15 Kasım 2026** tarihine kadardır. ÇAYKUR imalat programına bağlı olarak sözleşme bitiş tarihini ileri veya geri bir tarihe almakta serbestir.
- ÇAYKUR kendi menfaatlerini dikkate alarak Sözleşme sonunda buhar alım ihalesi yapıp yapmamakta serbestir.
- ÇAYKUR' un bu iş için yer tahsis ederek yer üzerinde YÜKLENİCİ'nin yapmış olduğu yatırım sonucu oluşan mülkiyetin kullanım hakkı YÜKLENİCİ'ye ait olup ÇAYKUR'la yapılan Buhar alım sözleşmesi süresi boyunca mülkiyet taşınmaz halde kalacaktır. Sözleşmenin bitiminde, yapılan yatırımları sökme ve değerlendirme hakkı YÜKLENİCİ'nin elinde kalacaktır.
- Sözleşme hükümleri ortadan kalktıktan sonra, ÇAYKUR' un bildirimini üzerine YÜKLENİCİ, BUHAR SANTRALİ'ni kayıtsız şartsız **25 (YİRMİBEŞ) gün** içerisinde bulunduğu yerden sökerek tahliye edecektir. YÜKLENİCİ, BUHAR SANTRALİ'ni belirtilen süre içerisinde kaldırmaz ise, BUHAR SANTRALİ ve ekipmanları ÇAYKUR tarafından belirlenen şartlarda üçüncü kişilere kaldırırtılarak, hurda olarak piyasaya arz edilir. Satış sonrası elde edilen bedelden kaldırma maliyetleri düşülerek arta kalan miktar YÜKLENİCİ'ye ödenir.

16- İHALEYE GİREBİLME ŞARTLARI:

- İhaleye katılacak İSTEKLİ'ler, buhar kazanı imalatı, buhar santralleri yapımı ve işletmesi konularından herhangi birini veya tümünü içeren ISO 9001 kalite yönetim sistemi belgesine sahip olacaklardır.
- İhaleye katılacak İSTEKLİ'ler Ortaklık veya Ortak Girişim Grubu iseler, ortaklar arasında buhar kazanı imalatı, buhar santralleri yapımı ve işletilmesi konularından herhangi birini kapsayacak ISO 9001 KALİTE belgesine sahip olacaklardır.
- İhaleye katılacak İSTEKLİ'ler, bu maddenin a ve b fıkralarından birini sağlayacaklardır. Sağlayamadıkları fıkra için bu fıkrayı sağlayan başka bir firma ile bu iş için noter onaylı sözleşme yapabiliceklerdir. Noter onaylı sözleşmeler 8 aylık olacak ve sözleşmede kendi konusunda YÜKLENİCİ'ye karşı sorumlu oldukları belirtilecektir. Sözleşme yapılan firma da a ve b fıkralarında belirtilen belgeye sahip olacaktır.
- İhaleye katılacak İSTEKLİ'ler buhar kazanı imalatı, buhar santralleri yapımı ve işletilmesi konularından herhangi biri için SERTİFİKALARINI sunacaklardır.

- e. Sertifika veya belgeler akredite olmuş belgelendirme şirketleri tarafından verilmiş olanlar kabul edilecektir. Akredite olmamış kuruluşların vermiş olduğu belgeler geçersiz sayılacaktır.
- f. Fabrikalarda buhar santrallerinin kurulacağı alanlar sınırlı olup İSTEKLİ'ler ihale öncesi tahsis edilecek alanları görmek zorundadır. Projelendirme ve yerleştirme mevcut fiziki alanlara göre yapılacağından İSTEKLİ'lerin bu alanları görmüş gibi kabul edilerek İDARE bu konuda hiçbir mazeret ve sorumluluk kabul etmeyecektir.
- g. YÜKLENİCİ'ler yukarıda belirtilen belgeleri teklif mektupları ile birlikte vereceklerdir.
- h. Yaşçay kampanyasının devam ettiği süreçte, YÜKLENİCİ hiçbir sebeple sözleşme feshini talep edemeyecektir. YÜKLENİCİ sözleşmesini tek taraflı olarak fesh etmesi durumunda, ÇAYKUR'un uğrayacağı tüm zararları ödemekle yükümlüdür.

17- TÜKETİLEN BUHAR MİKTARI, FİYATLANDIRMA VE ÖDEMELER:

- a. Teklifler KDV hariç TL/ kg buhar olarak verilecektir. "Götürü Bedel Teklif Fiyatı" KDV hariç buhar birim fiyatı ile ihaledeki MAL miktarının çarpımı sonucu oluşan toplam bedel üzerinden verilecektir.
- b. Faturalamaya esas buhar miktarı, buhar sayacının her ayın son günü, ilk endeks son endeks farkından bulunacaktır. Tespit edilen bu miktar faturalamaya esas miktar olacaktır. Sayaç ve manometre okumaları ÇAYKUR Fabrikası ve YÜKLENİCİ yetkililerince ortak olarak yapılacak ve ortak imzalı bir tutanağa işlenecektir.
- c. Buhar sayacının arızalanması durumunda;
 - 1. Yaş çay imalatı esnasında tüketilen buhar miktarının tespiti;
 - a. Buhar sayacında meydana gelen arıza öncesindeki 5 günlük üretim kayıtları incelenir. Bu süreçte işlenen toplam yaş çay miktarı ile tüketilen toplam su buharı miktarı dikkate alınarak, 1 kg yaş çay üretimi için harcanan ortalama buhar miktarı (5 günlük rasyo değeri) hesaplanır. Daha sonra, bu rasyo değeri, arıza süresince işlenen toplam yaş çay miktarı ile çarpılarak tüketilen su buharı miktarı tespit edilir.
 - b. 5 Günlük rasyo değerinin tespit edilememesi durumunda, geriye dönük üç yıla ait rasyo değerlerinin ortalaması baz alınarak tespit edilir.
 - 2. İkinci eleme çay imalatı esnasında tüketilen buhar miktarının tespiti;
 - a. Buhar sayacında meydana gelen arızadan önceki 5 günlük ikinci eleme çay üretim kayıtları incelenir. Bu süre zarfında ikinci elemeye verilen çay miktarı ile tüketilen toplam su buharı miktarı göz önünde bulundurularak, 1 kg çay için harcanan ortalama buhar miktarı (5 günlük rasyo değeri) hesaplanır. Daha sonra bu rasyo değeri, arıza süresince işlenen ikinci eleme çay miktarı ile çarpılarak tüketilen su buharı miktarı belirlenir.
 - b. 17.2.a Maddesi doğrultusunda 5 günlük rasyo değerinin tespit edilememesi durumunda; ikinci eleme çay imalatı esnasında, buhar sayacının arızalanmasından önceki 5 günlük döneme ait sıcak su ve buhar sayacı kayıtları incelenir. Bu inceleme sonucunda, sıcak su ve buhar sayacı değerleri arasındaki oran (5 günlük su buharı-sıcak su rasyo değeri) belirlenir. Daha sonra bu rasyo değeri, arıza süresince kullanılan sıcak su miktarı ile çarpılarak tüketilen su buharı miktarı belirlenir.

18- DİĞER HÜKÜMLER:

ÇAYKUR Fabrikası'na ait buhar ve kondens boru hatlarındaki olası arızalar, Fabrika tarafından makul bir sürede giderilecektir. Ancak bu arızalar sonucunda meydana gelen kayıplar konusunda **YÜKLENİCİ** her hangi bir itirazda bulunamayacaktır. 04.03.2026



Erhan GÖKTÜRK
Mühendis



Yakup BAKIR
Şube Müdürü



Mustafa TAŞCI
Teknik İşler Dairesi Başkanı