

# SICAK İÇECEK OTOMATI TEKNİK ŞARTNAMESİ

## 1- AMAÇ VE KAPSAM

Bu şartname, [doldurunuz] ihtiyacı olan ve idaremiz tesislerinde kullanılacak olan **SICAK İÇECEK OTOMATLARININ (Çay & Kahve Satışı Amaçlı)** gerekli minimum teknik özellikleri ve diğer hususlarını kapsar.

## 2- KARŞI AÇIKLAMA

- 2.1** – Teklif sahibi, şartnamenin bütün maddelerini ayrı ayrı kapsamlı bir şekilde cevaplandıracaktır. “Anlaşıldı, not edildi” gibi yoruma açık ifadeler kullanılmayacaktır.
- 2.2** – Açıklamalarda, teklif edilecek cihazlar ve aksesuarları ile bunların opsiyonları hakkında değerlendirmeye yararlı, tam ve sade her türlü bilgi verilecektir.
- 2.3** – Bu şartnamede yer almayan ancak cihazların sahip olduğu başka özellikler ve üstünlükler varsa, açıklamalarda bu hususlara da yer verilecektir.
- 2.4** – İdare, değerlendirmeye giren firmaların tekliflerinde anlaşılmayan veya açıklamaya muhtaç hususlar gördüğü takdirde ilgili firma veya firmaları peyderpey veya birlikte yazılı veya sözlü olarak gerekli açıklamaları isteyebilir. Firmalar gerekli açıklamaları sözlü yapsalar bile yazılı olarak teyit etmek zorundadırlar.
- 2.5** – Sorulan sorulara süresi içerisinde verilmeyen cevaplar dikkate alınmayacaktır.
- 2.6** – “Karşı Açıklama” da belirtilen hususları ve verilen sayısal değerleri, teklifle birlikte verilecek cihazlara ait orijinal broşür ve kitapçıklardan tahkik etme imkânı olacaktır. Bu tahkik, metinler, her türlü resim ve fotoğraflar ile şemalar üzerinden yapılabilecektir. Bilgiye esas dokümantasyonun orijinal baskı dışında fotokopi vs. olanları kabul edilmez. Ancak başlangıçta yetiştirilmeyen bazı dokümantasyon için orijinal baskı istenmeyebilir. Heyet istediği takdirde firma orijinalleri de temin etmek zorundadır.
- 2.7** – Her türlü ihale evrakı firmaca tasdik edilmiş olacaktır.
- 2.8** – Teknik şartnamede yer alan Teknik hususlar bölümüne verilecek cevaplarda Teknik Dokümanların ilgili bölüm ve sayfaları mutlaka referans olarak gösterilecektir.
- 2.9** – Cevaplar teklif veren firma tarafından hazırlanmış olacak, orijinallerine ilaveten Türkçe tercümeleri de mutlaka verilecektir.

## 3- GENEL ŞARTLAR

- 3.1** – Cihazlar, en son teknolojik yeniliklere göre imal edilmiş ve malzemeler kullanılmamış ve yeni tipten olacaktır (Unused and brand new).
- 3.2** – Cihazlar; acemi operatörler tarafından bile işletilebilecek ve işletme teknisyeninin yapacağı hatalardan minimum seviyede etkilenecek şekilde olacaktır.
- 3.3** – Teklif edilen cihazlar profesyonel türden olacaktır. Bu itibarla cihaza ait opsiyonlar ve aksesuarlar teslimatta cihazla birlikte bildirilecektir.
- 3.4** – Sıcak İçecek Otomatı modüler tipte olmalı, ara bağlantıları soketli ve/veya konektörlü tipten olacaktır.
- 3.5** – Cihazın elektronik devresi modüler ve plug-in tipinde imal edilmiş olacaktır. Aynı şekilde entegre devrelerin de plug-in olarak monte edilmiş olanları tercih edilecektir.
- 3.6** – Teslimatta cihaz ile birlikte, cihazın orijinal broşür nevinden dokümanlar ve madde 9’da istenilen dokümantasyon verilecektir.

## 4- CİHAZ

- 4.1** – Firmanın teslimatta sunacağı cihaz ile dokümanlarda teklif ettiği ve broşürlerini verdiği cihaz aynı marka, model ve teknik özelliklere sahip olacaktır.
- 4.2** – İdare, cihazları kabul aşamasında (teknik şartnamede zikredilen tüm fonksiyonları tam olarak karşılayıp karşılamadığını) test edecektir.

**4.3** – Cihazların sahip oldukları set-up değerleri enerji kesilmesi durumunda değişmeyecektir. Bu amaçla; fonksiyon testleri aşamasında yaklaşık 1 dakika süre ile cihazın enerjisi kesilerek bu husus test edilecektir.

**4.4** – Cihaz, teknik şartnamede istenilen tüm fonksiyonları yerine getirecektir.

**4.5** – Cihazdan verilebilecek sıcak içecek isimleri ve reçeteleri beyan edilmelidir.

## **5- STANDARTLAR**

**5.1** – Teklif edilecek cihazlar; çevre insan sağlığı açısından tehdit oluşturmamalı ve cihazın CE Normlarına uygunluğu üretici firma tarafından deklare edilmelidir.

**5.2** – Şebeke besleme voltaj frekansı ile fiş ve prizlerde Avrupa (Türk) standartlarına uyulacaktır. Avrupa standartlarına uygunluğunu sağlamak için ilave adaptör v.b. kabul edilmeyecektir.

**5.3** – Her türlü kablo ve konektörler uluslararası standartlara uygun imal edilecek, renk, işaretleme ve sembollerde bu standartlara uyulacaktır.

**5.4** – Cihazlar iç ortam için üretilmiş olacaktır.

**5.5** – Cihazı üreten firma ve Türkiye'deki ilgili servis merkezi ISO 9001 serisi Kalite Yönetim Sistemi belgelendirmesine sahip olacaktır.

## **6- TEKNİK ÖZELLİKLER**

**6.1** – Cihaz Menü dili kolay anlaşılır ve Türkçe olmalıdır. Tüm kullanma kılavuzu, ürün broşürü, kullanım talimatı... vb. cihaza ilişkin dokümantasyon Türkçe olmalıdır.

**6.2** – Sıcak İçecek Otomatının tüm ayar ve kontrolleri mikro işlemci yardımı ile yapılacaktır. Sistemin durumu ve programlama bilgileri ile hata ve arıza komutları Grafik LCD ekran üzerinde anlaşılır ve Türkçe olarak izlenebilmelidir.

**6.3** – Cihazlar günde 24 saat, yılda 365 gün sürekli çalışmaya müsait olacaktır.

**6.4** – Sıcak İçecek Otomatı 220 VAC ( $\pm\%10$ ) - 50Hz( $\pm\%3$ ) şehir şebekesinden beslenecektir.

**6.5** – Sıcak İçecek Otomatının kendi kendini test etme özelliği olacaktır.

**6.6** – Sıcak İçecek Otomatı gelişmiş bir Hata Tespit Menüsüne sahip olacak ve olası hata denetimleri uzman olmayan kişiler tarafından dahi kolayca ilgili menüden gerçekleştirilebilecektir. Bu hata denetimleri en az aşağıdaki fonksiyonları sağlamalıdır;

- Isıtıcı Hataları

- Bardaklık Hataları

- Çöp Kovası Dolu Hatası

- Su Pompası Hatası

- Ödeme sistemlerinin (Para Mekanizmaları, Akıllı Kart Sistemleri vb.) cihaz ana kartı ile haberleşip haberleşmediği ve bağlı olup olmadıkları

- Hata denetim menüsünde listelenmiş hata durumlarının raporu

**6.7** – Sıcak İçecek Otomatı en az 1500 wattlık rezistansa sahip olmalıdır. Bu rezistans ile + 92° C'ye kadar su ısıtılabilir. Ancak kullanıcı bu dereceyi istediği sıcaklığa set edebilmelidir.

**6.8** – Cihaz en az 16 sıcak içecek hazırlayabilmeli ve şeker ayarı en az 5 kademe yapılabilmelidir.

**6.9** – Cihazda hazırlanabilen tüm ürünlerin reçeteleri/dozajları (toz miktarları) ve su miktarları ayarlanabilir olmalıdır. Ürünlerin köpük miktarı da ayarlanabilmelidir.

**6.10** – Cihaz en fazla 30 saniyede ürün hazırlamalıdır.

**6.11** – Sıcak İçecek Otomatının en az 3.5 litrelik, termostat kontrollü ve yalıtımlı kazanı olmalıdır.

**6.12** – Sıcak İçecek Otomatı 0° C ile +40° C (artı elli) sıcaklık aralığında en az %90 (yüzde doksan) bağıl Nem ortamında problemsiz çalışabilmelidir. Bu husus yüklenici firma tarafından muayene esnasında Muayene ve Kabul Komisyonuna yazılı olarak taahhüt edilecektir.

**6.13** – Sıcak İçecek Otomatında en az 7 ürün hazinesi olacak ve bu ürünlerin karışımlarını yapabileceği en az 5 adet karıştırma lavobosuna (mixer) sahip olacaktır.

**6.14** – Makine ayarlarının, işlem modlarının ve hafıza bilgilerinin güvenliğini sağlamak ve yetkisiz kişilerin zarar vermesini önlemek amacıyla;

- a-) Mikro işlemcinin programına girmek için en az 4 Haneli Dijital PIN Kodu (Access Control Code) kullanılmış olacak ve bu koda erişmeden önce de mekanik bir kilit bulunacaktır.
- b-) Mikro işlemcide herhangi bir enerji kesilmesi durumunda mikro işlemci program bilgilerinin silinmesini önlemek için silinmeyen hafıza kullanılacaktır.

**6.15** – Cihaz normal çalışma durumunda LCD göstergesinde Karşılama Ekranını ve Cihazın Alışverişe Hazır olduğunu personelin rahatlıkla anlayabileceği cinsten, kısaltmasız ve Türkçe olarak göstermelidir.

**6.16** – Kahve Otomatı üzerinde seçim ve programlama yapmakta kullanılacak Dokunmatik Tuş Takımı olacaktır. Ürünün ismine ya da resmine dokunulduğunda, o ürün hazırlanmalıdır.

**6.17** – Cihaza ait tüm üniteler (elektronik ünitesi, power supply, adaptör, UPS, Sayaç vb.) Sıcak İçecek Otomatının içinde olacaktır. Cihaz dışında hiçbir ünite bulunmayacaktır.

**6.18** – Cihaz, MDB (Multi-Drop Bus) haberleşme protokolünü desteklemeli ve piyasada bulunan MDB uyumlu ödeme sistemleri (Madeni Para Mekanizmaları iadeli/iadesiz, Kağıt Para Mekanizmaları (Okuyucu), Akıllı Kart Sistemleri vb.) ile uyumlu olmalıdır. Cihaz donanımı fiziksel olarak farklı sistemlerin kullanılabilmesine olanak tanımalıdır.

**6.19** – Firmalar ödeme sistemlerini opsiyonel olarak teklif edeceklerdir. İdare teklifleri değerlendirerek ödeme sistemlerini satın alıp almamakta ya da tercih ettiği tipleri satın almakta serbesttir.

**6.20** – Cihazın hazırlayabildiği tüm sıcak içeceklerin fiyatları ayrı ayrı belirlenebilmeli, bu fiyatlar cihazın LCD ekranından görülebilmelidir.

**6.21** – Sıcak İçecek Otomatı teknik olarak uzaktan programlama, El Terminali ya da USB (Flash Memory) ile kolay programlama yapmaya / istatistikleri almaya elverişli olacaktır. Firmalar programlama ile ilgili tekliflerini opsiyonel olarak bildirecektir. İdare opsiyonel olarak teklif edilen sistemleri satın alıp almamakta serbesttir.

**6.22** – Sıcak İçecek Otomatı sabotajın önüne geçmek ve her türlü nedenler ile para yutması, bardak sıkışması, ürün sunulmaması gibi durumlarda müşterileri mağdur etmemek için Infrared Ürün Sensörüne sahip olmalıdır. Bu sensör herhangi neden ile cihaz ürün sunamadığında ürünün teslim edilemediğini tespit edecek ve müşterinin parası iade edilecek ya da başka bir ürün seçimi yapmasına izin verilecektir. Böylelikle müşterilerin cihaza zarar vermelerinin önüne geçilmiş olacaktır.

**6.23** – Infrared Ürün Sensörü ilgili menüden devreye alınabilecek ya da devre dışı bırakılabilecektir.

**6.24** – Teklif edilecek Sıcak İçecek Otomatı ayrıntılı istatistik bilgisi izlenebilecek ve her bir Sıcak İçecek Otomatının Gerçekleştirdiği Toplam Satış Miktarı, ayrı ayrı Her bir Üründen Gerçekleştirilen Satış miktarı vb. ticari verilere kolayca ulaşılabilir. Satış istatistikleri sıfırlanabilmeli ancak toplam ilk başlangıç gününden itibaren satış miktarı silinemez biçimde hafızada kayıt altında tutulmalıdır.

**6.25** – Cihaza ait yönetici / yetkili kullanıcı şifreleri ayrı ayrı atanabilmeli, yetkiler verilebilmelidir.

**6.26** – Led aydınlatmalı reklam alanına sahip olmalıdır.

**6.27** – Cihazın bardak mekanizması profesyonel olmalı, en az 5 kolon bardak alabilmeli, kolonda bardak bittiğinde otomatik olarak bardak olan kolona geçmelidir. Cihaz, en az 2 damacana suyu verebilecek kadar bardak kapasitesine sahip olmalıdır. Cihaz hem karton bardak hem de plastik bardak ile çalışabilmelidir.

**6.28** – Cihazda oluşabilecek majör hata (bardak bitmesi, su bitmesi...) durumunda ekranda problem yazmalı ve satış yapmamalıdır.

**6.29** – Cihazın tasarımı; sağlam olacak, birleşim yerleri ve mekanizmaları cihazın yerinin değiştirilmesinden ötürü aşınıp deforme olmayacaktır. Cihazda kireç oluşumuna karşı önlem alınmış malzemeler kullanılmalıdır.

**6.30** – Gerektiği durumlarda cihaz ayarları kolaylıkla fabrika ayarlarına çevrilebilmelidir.

**6.31** – İstenirse, cihaz, bazı ürünleri bedelli satarken, bazılarını da ücretsiz verebilmelidir.

**6.32** – Cihaz bilyalı kilit sistemine sahip olmalı, matkapla kilit patlatılamamalıdır.

**6.33** – Cihazın kapağı açıldığında enerjisi otomatik kesilmelidir.

**6.34** – Cihazın hazırladığı sıcak içecekler kapalı bir holde olmalı, dışardan toz ve madde girişine imkan olmamalıdır.

- 6.35** – Cihaz iadesiz para mekanizma ile donanmış olmalıdır.
- 6.36** – Cihazda opsiyonel seçilecek para mekanizmalarında kullanılacak paraların seçimine imkan olmalıdır. Bu durumda istenmez ise 50 TL, 100 TL vb paraların kabul edilmesi engellenmelidir. Cihaz 1 TL, 50 krs, 25 krs, 10 krs kombinasyonları ile para üstü verebilmelidir.
- 6.37** – Ayrıca cihazın içinde stok alanı olmalı, sıcak içecek tozları burada yedeklenebilmelidir. Cihazın içine 2 adet 19 lt damacana sığabilecek su alanı olmalıdır.
- 6.38** – Sistemin normal bakımı için gerekebilecek özel açma anahtarları, özel tornavida, kart/modül çekme çengelleri ve diğer özel aletler set halinde teklifin içinde bulunacaktır.
- 6.39** – Sıcak içecek Otomatı bardağın altında tortu kalmayacak biçimde ürünleri hazırlayabilmelidir. Yüksek güçlü mixer (karıştırıcılara) sahip olmalıdır. Ürünlerde otomatik karıştırıcı çubuk verilmesi de seçilebilir olmalıdır.
- 6.40** – Sıcak içecek Otomatı seçim tuşları ışıklı olmalı, kullanıcı düşük ışıkta dahi kolayca seçim yapabilmelidir. Ayrıca bardak kompartmanı da ürün hazırlanırken aydınlatılmalı, ışık olmayan yerde dahi ürün hazır olduğunda sesli / ışıklı uyarı vermelidir.
- 6.41** – Kuvvetli aspirasyon sistemi olmalı, cihazın içindeki buhar, nem, toz dışarı atılmalıdır.
- 6.42** – Sıcak içecek Otomatı sahibi tarafından set edilen belli bir ürün satışından sonra kendini otomatik temizleyebilmelidir.
- 6.43** – Cihazda kullanılan ürün kovaları, karıştırıcılar NSF(The Public Health and Safety Organization) kurallarına uygun olmalıdır.
- 6.44** – Ürün kovalarına toz olarak, Çay, Kahve, Süt tozu, Çikolata, Şeker, Meyve Çayı, ve Türk Kahvesi veya ÜçüBirArada veya Sahlep konulabilmelidir.
- 6.45** – Cihaz pompa sistemi ile donatılmış olmalı, sadece su çekiş hortumu su damacanasına girmelidir. Dalgıç pompa ve benzeri sistemler cihaz dışında olmamalıdır. Suyun bitmesine karşı önlemler alınmış olmalıdır. İdare isterse opsiyonel olarak sistemi şehir su şebekesine bağlayabilmelidir.
- 6.46** – Enerji harcaması cihazın ısıtma devredeyken max 2000 watt, devre dışı iken max 50 watt olmalıdır.
- 6.47** – Sıcak içecek Otomatı özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır.
- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| a-) Genişlik  | : En fazla 800 mm.  |
| b-) Yükseklik | : En fazla 1850 mm. |
| c-) Derinlik  | : En fazla 800 mm.  |

## **7- MONTAJ VE DEVREYE ALMA EĞİTİMİ**

- 7.1** – Cihaz montajı firma tarafından yapılacak olmasına rağmen firma tarafından her cihaz ile birlikte anlaşılır ve detaylı bir kullanım talimatı sağlanacaktır.
- 7.2** – İdare montaj ve devreye alma eğitimini cihazın garanti müddeti içerisinde dilediği zaman yaptırabilir.

## **8- EĞİTİM**

- 8.1** – Firmalar işbaşında idare elemanlarını operatör eğitimine tabi tutacaklardır. Ayrıca idarenin belirleyeceği sayıda elemana operatör eğitimi verilecektir.
- 8.2** – Cihazların bakım onarımı için ise 1 kişiye eğitim verilecektir. Eğitimi verecek kişi teklifi veren firmanın konusunda uzman personelinden seçilmiş olacaktır.
- 8.3** – Firma bir eğitim programını teklifle birlikte idareye bildirecektir. İdare dilerse eğitim programı üzerinde değişiklik yapabilecektir.

## **9-DÖKÜMANTASYON**

**9.1 – Firmaca aşağıdaki dökümantasyonlar temin edilecektir.**

**a) Operatör Kılavuzu**

**b) Teknik Dokümantasyon**

## **10- GARANTİ**

**10.1 – Sıcak İçecek Otomatı arızalandığında 72 saat içinde müdahale edilecektir.**

**10.2– Firmalar teklif ettikleri Sıcak İçecek Otomatı için 1 Yıl Garanti ve 7 Yıl Süre ile ücret mukabili Parça Temin ve Servis Hizmeti olanağı sunmalıdırlar.**

## **11- MUAYENE VE KABULLER**

**11.1 – Fabrika muayeneleri yapılmış ve müspet netice alınmış olsa bile tüm cihazlar montajı müteakip kabul muayene ve testlerine tabi tutulacaktır. Bu madde montajın firmaca üstlenilmesi halinde geçerlidir. Kabul muayeneleri için her türlü ölçü aleti vs. firmaca temin edilecek ve bu iş için ücret talep edilmeyecektir.**

**11.2 – Kabul sırasında teknik şartnameye uygunluk testlerinin yapılabilmesi için gerekli her türlü eleman ve cihaz temini ile, testler sırasında meydana gelebilecek her türlü hasar firmaca karşılanacaktır.**

**11.3 – Firma muayeneler sırasında teknik bir eleman bulunduracaktır.**

**11.4 – Bu testler sırasında cihazın bir kısmında veya tamamında şartname maddelerinde bir aykırılık görüldüğünde her türlü formaliteler ve masraflar firmaya ait olmak üzere uygun olan yenisi ile değiştirilir. Gerekli değişikliğin gerçekleştirmediği durumlarda ise söz konusu teçhizat reddedilir.**

**11.5 – Kabul muayenelerinin müspet sonuçlanmaması halinde, sistemin en son çalışır hale geldiği tarih kabul tarihi sayılacaktır.**

## **12- MALZEME LİSTESİ**

**S. No Malzemenin Cinsi**

**Miktarı**

1	Sıcak İçecek Otomatı
3	Dökümantasyon
4	Eğitim
5	Montaj

Adet