

**12 DIN SEPET KAPASİTELİ ÇİFT KAPILI YIKAYICI DEZENFEKTÖR TEKNİK
SARTNAMESİ**

1. Çalışması, yıkama safhaları ve bu safhaların izlenmesi ve kaydedilmesi mikro-işlemci ile kontrol edilen gelişmiş ve tam otomatik bir cihaz olmalıdır.
2. Teklif edilen cihazda en az 6 adet hazır program bulunmalıdır. Ayrıca en az 90 adet program cihaza yüklenebilmelidir.
3. Cihaz çalışan programların her safhasında yüke ve seçilen programa göre en fazla 28 litre su tüketmelidir.
4. Mikro işlemcinin programlanması dezenfektöre bağlanacak bir bilgisayar vasıtası ile yapılabilmesi , bu nedenle bilgisayara bağlayabilmek için bir RS232 portu olmalıdır. Her program en az ön yıkama, ana yıkama, durulama, termal dezenfeksiyon, son durulama ve kurutma safhalarından oluşmalıdır.
5. Cihaz çift kapılı ve kabin model olmalı , yıkama odası hacmi en az 295 (ikiyüzdoksanbeş)lt kapasitede ve en az DIN (480x250x50mm) ebatlarında aynı anda 12 adet tepsi yıkanabilecek kapasitede olmalıdır. Aynı zamanda istenildiği zaman tek kapıdan operasyon gerçekleştirilebilmelidir.
6. Cihaz ergonomik çalışma sağlamak için minimum 70cm yükleme yüksekliğine sahip olmalıdır.
7. Cihaz en az 7" inç renkli dokunmatik ekranlı kontrol paneline sahip olmalıdır.
8. Cihazın temiz tarafında dahili yazıcısı olmalıdır.
9. Kazan en az EN 1.4404/ASTM 316L kalite paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır. Bu özellik hem üretici firmanın ihale dosyasında yer alan teknik spesifikasyon dökümanlarında gösterilmelidir.
10. Cihazın kapıları sertleştirilmiş camdan imal edilmiş olmalı , manuel ve öne açılır düşey olarak hareket etmelidir. Böylece kapılar üzerinde yükleme boşaltma işlemlerini yapmaya olanak sağlamalıdır.
11. Cihaz çift kapılı olmalı ve işlem sırasında kazan içini görebilmek için kapılar cam olmalıdır. Ayrıca kazan içini görebilmek için aydınlatma lambası bulunmalıdır.
12. Yıkayıcı, özel bir emniyet kilidiyle teçhizatlandırılmalı ve kapı tam kapanmadan işlem başlamamalıdır. İşlem sırasında kapının açılmasına izin verilmemelidir. Ancak bir arıza durumunda ilgili şifre girilerek kapının açılmasına olanak vermelidir.
13. Cihaz 90 °C'de A0 600 veya A0 3000 standartlarında termal dezenfeksiyon yapabilmelidir.
14. Cihazda entegre bir kurutma sistemi bulunmalıdır. Kurutma işlemi ile lümenli malzemelerin iç ve dış yüzeylerinin kurutulması sağlanabilmeli ve sıcak hava, yıkama kartlarına ait kanallardan dolaşmak suretiyle kurutma işlemi yapılmalıdır.
15. Cihaz elektrik ısıtmalı olmalı , aynı zamanda istenildiğinde merkezi buhara bağlanılarak buhar ile ısıtma özelliğine sahip olmalıdır.
16. Cihazda kurutma süresini kısaltan bir sistem olmalıdır ve bu sistem hakkında detaylı bilgi verilmelidir. Ayrıca cihaza kurutma işlemi için alınan hava, H14 tipi hepa filtreden geçirilerek kazana verilmelidir ve basınç izlemeli kurutma özelliğine sahip olmalıdır.
17. Su pompası, püskürtme sistemi ve devir daim boruları paslanmaz çelikten yapılmış olmalıdır. Döner püskürtücü kollar, kazanın tavan ve tabanına yerleştirilerek , her işlemin başında otomatik olarak aksesuarlarla birleştirilmiş ve manifold tutucularla desteklenmiş olmalıdır.
18. Cihazda en az 2 adet deterjan püskürtme pompası bulunmalıdır. Deterjan püskürtme pompası, gerekli safhalarda, otomatik olarak istenilen miktarda deterjanı suya vermelidir. Deterjan miktarı azaldığında kullanıcıyı uyan bir sistem olmalıdır. Deterjan bidonlarını koyabilmek için kazanın altında kapaklı bir deterjan kabini olmalıdır.
19. Cihaz 220V/380V/50 Hz şehir cereyanı ile çalışacak ve en az $\pm$ % 10 oranındaki voltaj dalgalanmalarından etkilenmeyecektir.

Keld.

20. Kontrol panosunda programın seçimini, başlatılıp bitirilmesini, sağlayan tuşlar bulunmalıdır. Ayrıca panoda, seçilen programın, safhaların, zamanın, sıcaklığın ve uyarıların okunduğu bir gösterge olmalıdır.
21. Cihazda kazan içindeki sıcaklığı ve işlemin o andaki durumunu gösteren bir dijital sistem olmalı ve bu sistemde arıza durumunda kullanıcıyı uyaran bir alarm mekanizması bulunmalıdır.
22. Cihazda, kazanın alt tarafına yerleştirilmiş ve pisliklerin pompaya girmesini önleyen, çıkarılabilir paslanmaz çelikten yapılmış kaba filtre bulunmalıdır.
23. Cihazın ısı kontrolünü bağımsız ısı ölçerlerle yapabilmek için 1 adet portu olmalıdır. Ayrıca 1 adet su test portu bulunmalı, bu sayede su testi yapmaya olanak sağlamalıdır.
24. Cihazda çift pompalı sirkülasyon sistemi bulunmalıdır. Bu sistem sirkülasyon hız kontrolüne sahip olmalı, bu şekilde hem yüksek verimlilik hem de çevrime göre değişen hızlarda çalışmaya olanak verdiği için su tasarrufuna sağlamalıdır.
25. İşlem süresini kısaltmak için haznede ki suyu hızlı tahliye etmek için hızlı tahliye pompası bulunmalıdır.
26. Kurutma sistemi için kullanılan fan motoru değişken hızlı fırçasız motor özellikli olmalı sessiz ve verimli çalışmalıdır. Teklif veren firmalar bu hususu ihale dosyasında açıklamalıdır.
27. Cihazın üretici firmaya ait, opsiyonel olarak istendiğinde kurulabilecek bir yazılım olacak ve bu yazılım vasıtası ile yıkayıcı dezenfektör hastanemizde yer alan bilgisayara bağlanarak izlenebilecektir. İlgili yazılım daha sonra cihazı satan firmadan tedarik edilebilmelidir. Yazılım aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.
 - a. işlemler bilgisayar ekranından online olarak hem numeriksel hem de grafik olarak takip edilebilecektir.
 - b. Her programa ait, program adı, program numarası, işlem esnasında ulaşılan ısı değeri, işlem süresi gibi bilgiler takip edilip, her işlem pdf dosyası olarak saklanabilecektir.
 - c. Geriye dönük olarak her bir cihaz için belli tarih aralıkları seçilerek yapılan toplam işlem sayısı, hata sayısı, gibi raporlar alınabilecektir.
 - d. Yazılımın bağlı olacağı bilgisayar yüklenici firmanın uzaktan erişimine izin verecek özellikte olacak, bunun için gerekli olan internet bağlantısı kurum tarafından temin edilecektir.
28. Cihazla birlikte 1 adet aşağıdaki özelliklerde cerrahi alet yıkama rafı verilecektir:
 - * Raf en az 10 adet 480x250x50mm ebatlarında cerrahi alet yıkama kapasitesinde olmalıdır.
 - * Raf en az 6 katlı olmalıdır ve en az 4 katı istendiğinde birbirinden bağımsız olarak, çıkartılarak kullanıma uygun olmalıdır.
 - * Rafın en az 4 adet suyu püskürten spreyci kolu olmalı, bu kollar raf iptal edildiğinde çıkartılacağı için, spreyci kola gelen su hattı iptal edilebilecek özellikte olmalıdır.
 - * Rafın yükleme boşaltma esnasında kazan içerisinde kolayca kaydırılabilmesi için tekerlekleri olmalıdır.
 - * Raf ile birlikte 10 adet 480x250x50mm ebatlarında tepsi ücretsiz olarak verilecektir.
29. Makine ve cihazlarla, bunlara bağlı alt üniteler, fabrikasyon ve montaj hatalarına karşı en az 2 (iki) yıl süre ile garanti edilmiş olacaktır.
30. Teklif edilen cihaz aşağıda ki standartlara sahip olmalıdır.
 - MDR 2017/745/EU Tıbbi Cihaz Yönetmeliği
 - EN/ISO 15883 Parça 1,2,5,6 ve 7 Makine ve Proses tasarımı
 - ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi
 - MD 2006/42/EC Makine Direktifi (Güvenlik)
 - EMC 2014/30/EU Elektromanyetik Uyumluluk Yönergesi
 - IEC/UL/CSA 61010-1 Elektrikli ekipman için güvenlik gereksinimleri

Kedir

31. Garanti süresinin sonundan başlamak kaydı ile 10 yıl süre ile ücreti karşılığı teknik servis sağlama ve yedek parça temin etme garantisi olacaktır.
32. Teklif veren veya distribütör firmanın TSE servis yeterlilik belgesi olmalı, belgede cihaz markası yazılı olmalıdır.
33. Teklif veren firmalar şartname maddelerine ayrı ayrı ve Türkçe olarak şartnamedeki sıraya göre cevap vereceklerdir. Bu cevaplar "... marka ... model ... cihazı teklifimizin Şartnameye Uygunluk Belgesi" başlığı altında teklif veren firmanın başlıklı kağıdına yazılmış ve yetkili kişi tarafından imzalanmış olmalıdır. Teknik şartnamede istenilen özelliklerin ilgili doküman sayfasında teknik şartname maddesi işaretlenmiş olacaktır. Bu cevaplar orijinal dokümanları ile karşılaştırıldığında herhangi bir farklılık bulunursa firma değerlendirme dışı bırakılacaktır. Şartnameye uygunluk belgesi hazırlamayan ve şartnamede istenilen teknik özellikleri sağlamayan firma teklifleri reddedilecektir.
34. Ünite de ki cihazın kurulumu ile ilgili tüm montaj demontaj işlemleri yüklenici firmaya aittir.

Kade- FIRTINA

Hemşine

[Handwritten signature]