

T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
ÇAMAŞIRHANE YIKAMA, KURUTMA VE ÜTÜLEME SİSTEMİ ALIMI
GENEL HUSUSLAR

1. İşin Konusu ve Anahtar Teslim Sorumluluğu

Bu hususlar; Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi bodrum katında (-11,00 kotu) bulunan çamaşırlanenin, "25070701M08 – Kahramanmaraş Üniversite Hastanesi" numaralı yerleşim çizimine göre yenilenmesi kapsamında temin edilecek cihazların ve bu cihazların çalışması için gereken tüm tesisat ve yardımcı imalatların anahtar teslim olarak yapılmasına ilişkindir.

Yüklenici; ihale kapsamındaki tüm cihazların çalışır, güvenli, eksiksiz ve teknik şartnamelerde belirtilen performans kriterlerini sağlayacak şekilde kurulmasından, işletmeye alınmasından ve hastaneye teslim edilmesinden sorumludur. Teknik şartnamelerde ve bu belgede ayrıca sayılmamış olsa dahi, sistemin eksiksiz ve güvenli çalışması için teknik olarak gerekli olan her türlü malzeme, işçilik, imalat, tesisat, proje, izin, test ve belge yüklenici tarafından ayrıca bedel talep edilmeksizin sağlanacaktır.

2. Kapsamdaki Cihazlar ve Yerleşim

Yerleşim çizimine göre yeni kurulacak cihazlar ve konumları aşağıda verilmiştir. Adetler çizime göre belirtilmiş olup ihale dokümanındaki birim fiyat teklif cetveli ile birlikte değerlendirilecektir. Çizim ile cetvel arasında farklılık olması halinde idarenin yazılı görüşü esas alınacaktır.

No	Cihaz / Sistem	Adet	Yerleşim Çizimindeki Konumu
1	Buhar Jeneratörü (1.000 kg/saat) – ortak kondens tankı, tandem su yumuşatma cihazı, kavitasyon önleme pompası, baca ve baca tesisatı işleri, buhar kollektörü ve kompresörü ile birlikte paket sistem	2	Kazan dairesi: depo alanı ile Santral Odası (H6-2BK03) arasında kalan, ütü-katlama mahalline açılan mahal
2	Hijyenik Bariyerli Çamaşır Yıkama Makinası 60 kg	1	Beyaz Yıkama Alanı ile temiz koridor arasındaki ayırım (bariyer) duvarı
3	Hijyenik Bariyerli Çamaşır Yıkama Makinası 130 kg (çizimde "135 kg" olarak gösterilmiştir)	2	Yeşil Yıkama Alanı ile temiz koridor arasındaki ayırım (bariyer) duvarı
4	Kurutma Makinası 75 kg/sefer, buhar ısıtmalı	2	Temiz bölge, Pano Odası (H6-2BK11) duvarı önü – "Yeni Buharlı Kurutmalar"
5	950×3000 Bantlı Kurutmalı Ütü Makinası, buhar ısıtmalı	1	Temiz bölge – "Yeni Ütü Katlama Grubu" mahali
6	Çarşaf Katlama Makinası (ütü makinasına senkron, istifleme ünitesi)	1	Ütü makinası çıkışına entegre

Çizimde yeşil renk ile gösterilen mevcut cihazlar (Beyaz Yıkama Alanındaki mevcut yıkama makinaları ve temiz bölgedeki 4 adet mevcut elektrikli kurutma makinası) yeni temin kapsamında değildir. Bu cihazlara ilişkin yükümlülükler "Mevcut Cihazlar ve Tesisatlar" maddesinde belirtilmiştir.

3. Yerinde İnceleme, Yerleşim Çizimine Uygunluk ve Uygulama Projeleri

- a) İstekliler, teklif vermeden önce çamaşırlane mahallini, taşıma güzergâhını, mevcut enerji, su, doğalgaz, buhar ve atık su altyapısını yerinde incelemiş sayılır. Mahalden kaynaklı herhangi bir eksiklik veya uyumsuzluk ek bedel ya da süre talebine gerekçe gösterilemez.

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü Yrd.

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü Yrd.

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Türkan ÇINAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

- b) Cihazlar yerleşim çizimindeki konum ve yönlerde kurulacaktır. Çizimde gösterilen servis ve bakım mesafeleri asgari değerlerdir; üreticinin öngördüğü mesafelerin daha büyük olması halinde üretici değerleri esas alınır.
- c) Teklif edilen cihazların ölçülerinin çizimdeki cihazlardan farklı olması halinde yüklenici, sözleşme imzasını takiben işe başlamadan önce revize yerleşim planını idarenin onayına sunacaktır. Revizyonlar hijyenik kirli-temiz ayrımını, kaçış yollarını ve bakım mesafelerini olumsuz etkileyemez.
- d) Yüklenici; mekanik (buhar, kondens, su, atık su, basınçlı hava, havalandırma), elektrik, doğal gaz, baca ve gerekli hallerde statik uygulama projelerini yetkili mühendislerce hazırlatarak idarenin onayına sunacak, doğal gaz ve ilgili diğer projeler için yetkili kurum onaylarını alacaktır. Onaylanmamış projeye göre imalata başlanamaz.

4. Hijyenik Ayrım (Kirli-Temiz Bölge)

- a) Çamaşırhane, yerleşim çizimine göre kirli bölge (Kirli Giriş, servis asansörü önü, Beyaz Yıkama Alanı ve Yeşil Yıkama Alanı) ile temiz bölge (temiz koridor, kurutma, ütü-katlama, Temiz İstif Alanı ve Temiz Çıkış) olarak iki ayrı hijyen bölgesi şeklinde düzenlenecektir. Çamaşır akışı kirli girişten temiz çıkışa tek yönlü olacak, kirli ve temiz çamaşır yolları hiçbir noktada kesişmeyecektir.
- b) Hijyenik bariyerli yıkama makinaları, kirli yükleme kapakları kirli bölgeye, temiz boşaltma kapakları temiz koridora bakacak şekilde ayırım duvarı içine monte edilecektir. Makina çevresinde duvar ile makine gövdesi arasında kalan boşluklar; sızdırmaz, yıkanabilir, korozyona dayanıklı (paslanmaz çelik vb.) malzeme ile kapatılacak ve iki bölge arasında hava, toz ve hav geçişi önlenecektir. Bu kapatma, makinanın bakım ve servis erişimini engellemeyecek şekilde sökülebilir yapıda olacaktır.
- c) Bariyer duvarında yapılacak açıklıklar, kapatmalar ve duvar tamamlamaları yüklenici tarafından yapılacaktır. Mevcut kolonlar ve taşıyıcı elemanlar kesinlikle kesilmeyecek, kırılmayacaktır.
- d) Personel Geçiş (H6-2BK04) mahalli kirli ve temiz bölge arasındaki hijyen geçişi olarak korunacak; buradaki lavabo/el yıkama düzeni çalışır halde bırakılacaktır.
- e) Bariyer duvarları 40x40 kutu profiller ile oluşturulacaktır. Profillerin çift tarafı bordex ile kaplanıp arası taş yünü ile izolasyon uygulaması yapılacaktır. Bordexlerin dışına sıva ve idarenin istediği renkte boya uygulaması yapılacaktır.

5. Mevcut Cihazlar ve Tesisatlar

- a) Mevcut yıkama ve kurutma makinalarından hangilerinin yerinde kalacağı, hangilerinin sökülerek idareye teslim edileceği veya yerinin değiştirileceği, işe başlamadan önce idare tarafından yazılı olarak yükleniciye bildirilecektir. Yüklenici bu talimata göre işlem yapacaktır.
- b) Yerinde kalacak mevcut cihazların elektrik, su, atık su ve egzoz bağlantıları çalışmalar sırasında korunacak; yeni tesisat nedeniyle etkilenen bağlantılar yüklenici tarafından yeniden yapılarak cihazlar çalışır halde bırakılacaktır. Çalışmalar sırasında mevcut cihazlarda meydana gelecek hasarlardan yüklenici sorumludur.
- c) Sökülmesine karar verilen cihazlar hasarsız şekilde demonte edilecek, idarenin göstereceği hastane içindeki yere taşınarak tutanakla teslim edilecektir. Sökülen cihazlardan boşalan tüm tesisat uçları (su, buhar, gaz, elektrik, atık su, baca) mevzuata uygun şekilde kapatılacak, sökülen cihazlara ait kaide, ankraj ve benzeri kalıntılar kaldırılarak zemin ve duvarlar onarılacaktır.

6. Demontaj, Kırım ve Söküm İşleri

Yeni yerleşime engel olan veya kullanım dışı kalacak mevcut kazan, tank, cihaz, boru, kanal, baca, pano, kablo ve benzeri tüm ekipman ile tesisatın sökümü, demontajı ve mahalde yapılması gereken kırım işleri yüklenici tarafından yapılacaktır. Söküm öncesinde ilgili hatların enerjisi, gazı, suyu ve buharı güvenli şekilde kesilecek, hatlar boşaltılacak ve kilitleme/etiketleme yapılacaktır. Söküm sırasında

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Nelis Zeynep
başhekim yardımcısı

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Sayfa 2 / 8

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Aliyü CİNAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

mevcut tesisat ve yapı elemanlarına zarar verilmemesi için gerekli tüm tedbirler alınacak, verilen zararlar yüklenici tarafından giderilecektir. Sökülen malzemelerden idarece değerli görülenler idareye tutanakla teslim edilecek, diğerleri yüklenici tarafından mevzuata uygun şekilde bertaraf edilecektir.

7. İnşaat ve Mahal Düzenleme İşleri

- Cihazların yerleştirilmesi ve çalışır hale getirilmesi için gerekli tüm kırım, delme, kesme, karot, tadilat, duvar örme/kapatma, sıva, boya, kaplama ve benzeri inşaat işleri yüklenici tarafından yapılacaktır.
- Cihazlar, üreticinin öngördüğü şekilde betonarme kaide, titreşim sönümleyici ve ankrajlar üzerine monte edilecektir. Özellikle yüksek devirli sıkma yapan bariyerli yıkama makinaları için üreticinin temel/kaide detayına uygun imalat yapılacaktır, gerekli hallerde döşeme taşıma kapasitesi statik olarak kontrol ettirilecektir.
- Projede kolon/taşıyıcı kısımlar dışındaki alanlardan dış alana gerekli baca, egzoz kanalı ve tesisat geçişleri yapılacaktır.
- Yıkama makinaları önünde ve altında atık su tahliyesi için gerekli eğimde, paslanmaz çelik ızgaralı drenaj kanalları yapılacaktır; zemin kaplaması (granit seramik veya idarece onaylanacak eşdeğeri) kanallara uygun eğimle tamamlanacaktır.
- İşler tamamlandığında tüm yüzey, duvar, zemin ve tavan onarımları yapılarak mahal çalışmaya ve kullanıma uygun şekilde teslim edilecektir.
- Projeye göre kaldırılması gereken duvarlar kolonlara zarar vermeden kırılacaktır. Oluşacak fayans işleri ve tadilatlar yüklenici tarafından yapılacaktır.
- Mevcut asma tavanda cihaz havalandırma tesisatı, elektrik tesisatı vs. sonrası işler sebebiyle oluşacak gerekli tadilatlar yüklenici tarafından yapılacaktır.
- Projeye göre kirli giriş ve temiz çıkış taşıma arabalarımızın geçeceği ve manevra yapabileceği ölçülerde alüminyum doğramadan 2 adet kapı yapılacaktır.

8. Kazan Dairesi (Buhar Jeneratörü Mahalli)

- Buhar jeneratörleri, kondens tankı, su yumuşatma cihazı, kaviteasyon önleme pompası, buhar kollektörü ve kompresörler yerleşim çiziminde gösterilen mahalde kurulacaktır. Mahal; Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, doğal gaz dağıtım şirketinin iç tesisat teknik esasları ve ilgili standartlara uygun hale getirilecektir.
- Kazan dairesinde; yakma havası ve havalandırma için alt ve üst havalandırma menfezleri/kanalları, doğal gaz kaçak dedektörü, dedektöre bağlı otomatik kapama (solenoid) vanası, sismik (deprem) gaz kesme vanası, acil durdurma butonu, uygun sınıfta aydınlatma ve acil aydınlatma, yangın söndürme tüpü ve uyarı levhaları yüklenici tarafından temin ve tesis edilecektir.
- Kazan dairesinin diğer mahallerden yangın ayırımı ve kapıları mevzuata uygun olacak; mevcut kapıların uygun olmaması halinde yangına dayanıklı, kaçış yönünde açılan ve kendiliğinden kapanan kapılar ile değiştirilecektir.
- Buhar jeneratörlerinin blöf ve boşaltma suları, atık su şebekesine verilmeden önce blöf tankında sıcaklığı düşürülecek şekilde tesisat yapılacaktır. Mahal zemininde yeterli sayıda yer süzgeci konacaktır.
- Buhar jeneratörleri ve kondens tankı üzerindeki emniyet ventilleri tahliyeleri güvenli bir noktaya yönlendirilecektir.

9. Doğal Gaz Tesisatı

Buhar jeneratörlerinin ihtiyaç duyduğu doğal gaz; mevcut RMS gaz sayacı/basınç düşürme istasyonundan başlanarak kazan dairesine kadar yüklenici tarafından getirilecektir. Mevcut sayaç ve regülatör kapasitesinin yetersiz kalması halinde kapasite artışı için gerekli başvurunun yapılabilmesi adına

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Recep Zeynep Uygulama
Başhekim Yrd.

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdür Yrd.

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Türkay ÇINAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

proje, teknik rapor vs. hazırlanması ile sayaç/regülatör değişikliği masrafları yükleniciye aittir. Tüm doğal gaz tesisatı, bağlantıları, vana ve armatürleri, esnek bağlantı elemanları, filtre, regülatör, manometre, sızdırmazlık testleri ve gaz açma işlemleri; yürürlükteki mevzuata, ilgili standartlara ve bölgedeki doğal gaz dağıtım şirketinin teknik şartlarına uygun olarak yapılacak ve dağıtım şirketi onayı alınarak devreye alınacaktır. İdare gerekli gördüğü durumlarda kendi adına başvuru yapma yetkisini yükleniciye devredebilir.

10. Buhar, Kondens ve Mekanik Tesisat

- Kazan dairesindeki buhar kollektöründen başlanarak; hijyenik bariyerli yıkama makinalarına, buharlı kurutma makinalarına ve bantlı kurutmalı ütü makinasına kadar tüm buhar hatları yüklenici tarafından yapılacaktır. Her cihaz hattında kesme vanası, pislik tutucu, gerektiğinde basınç düşürücü, manometre ve emniyet elemanları bulunacaktır.
- Kurutma ve ütü makinalarından çıkan kondens, kondensstoplar ve gözetleme camları üzerinden kondens tankına geri döndürülecektir. Buhar hatlarında gerekli drenaj noktaları, hava atma elemanları ve genleşme tedbirleri alınacaktır.
- Boru çapları, cihazların eşzamanlı tam kapasite çalışmasına göre hesaplanacak; borular ilgili standartlara uygun dikişsiz çelik borudan yapılacak, mesnet ve askıları uygun aralıklarla tesis edilecektir.
- Tüm buhar ve kondens hatları ile vana ve armatürler; en az taş yünü ve alüminyum/paslanmaz sac kaplama ile izole edilecek, borular akış yönü ve cinsini gösterecek şekilde boyanıp etiketlenecektir.
- Buhar ve kondens hatları devreye alınmadan önce basınç (sızdırmazlık) testine tabi tutulacak ve test tutanakları idareye teslim edilecektir.

11. Baca, Egzoz ve Havalandırma İmalatları

- Şartnamede belirtilen 2 (iki) adet çelik baca, buhar jeneratörlerinin her biri için ayrı olmak üzere; bağlantı parçaları, temizleme kapağı, yoğunlaşma suyu tahliyesi, taşıyıcı ve sabitleme elemanlarıyla birlikte, bodrum kattaki kazan dairesinden şaft veya idarece onaylanacak güzergâh üzerinden çatı/cephe üzerine kadar yüklenici tarafından imal edilip monte edilecektir. Baca kesit ve yükseklikleri hesapla (TS EN 13384 veya eşdeğeri) belirlenecek; baca paslanmaz çelik ve ısı yalıtımlı olacaktır.
- Buharlı kurutma makinalarının egzoz kanalları, hav tutucular (hav filtre kutuları) ve bina dışına kadar olan galvaniz/paslanmaz kanal imalatları yüklenici tarafından yapılacaktır. Kanallar temizlenebilir kapaklı olacak, üretici tarafından öngörülen karşı basınç değerlerini aşmayacaktır. Kurutma makinaları yan yana olduğundan kanalların birleştirilmesi halinde geri akışı önleyici tedbirler alınacaktır.
- Ütü makinası davlumbaz ve aspiratörünün nem egzoz kanalı bina dışına kadar yüklenici tarafından yapılacaktır.
- Bodrum katta bulunan çamaşırhanede, yeni cihazların oluşturacağı ısı ve nem yükü ile kurutma makinalarının egzoz havası dikkate alınarak yeterli taze hava girişi sağlanacak; mevcut havalandırma sisteminin yetersiz kalması halinde gerekli taze hava ve egzoz sistemi yüklenici tarafından yapılacaktır. Havalandırma, kirli bölgeden temiz bölgeye hava akışını önleyecek şekilde düzenlenecektir.
- Tüm baca ve kanal sistemleri ilgili mevzuata, yangın yönetmeliğine ve teknik standartlara uygun olacaktır.

12. Sıhhi Tesisat ve Atık Su Tesisatı

- Cihazların ihtiyaç duyduğu soğuk su, sıcak su ve buhar jeneratörü besiy suyu bağlantıları; üreticinin öngördüğü debi ve basınçta yüklenici tarafından yapılacaktır. Mevcut su şebekesinin debi veya

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Emel Aygün
Beyazgülü Anb.

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdür Yrd. Sayfa 4 / 8

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Türkay CİNAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

basıncının yetersiz kalması halinde gerekli su deposu, hidrofor ve benzeri ekipman yüklenici tarafından temin edilecektir.

- b) Çamaşırhane bodrum katta (-11,00 kotu) bulunduğundan, atık suların cazibe ile bina atık su şebekesine verilemediği durumlarda yeterli kapasitede, yedekli dalgıç pompalı atık su terfi (toplama) sistemi yüklenici tarafından yapılacaktır.
- c) Yıkama makinalarının atık suyu, şebekeye verilmeden önce hav tutucu/filtreden geçirilecektir. Atık su tesisatı sıcak suya dayanıklı malzemeden, ilgili standartlara uygun eğim ve çaplarda yapılacaktır.
- d) Tüm hatlarda kesme vanaları ve cihaz bağlantılarında esnek bağlantı elemanları kullanılacaktır.

13. Elektrik Tesisatı

- a) Cihazların enerji beslemesi, mevcut Pano Odası (H6-2BK11) ve elektrik şaftı üzerinden alınacaktır. Çamaşırhane için ayrı bir tali dağıtım panosu yüklenici tarafından yapılacak; mevcut ana pano ve besleme kapasitesinin yetersiz kalması halinde gerekli besleme hattı, şalter ve pano ilaveleri de yüklenici tarafından yapılacaktır.
- b) Her cihaz için ayrı sigorta ve kaçak akım koruma elemanları, cihaz yanında ayrı kesici (servis şalteri), kablo tavaları, kablolama, topraklama ve eşpotansiyel bağlantılar, kumanda ve kontrol bağlantıları yapılacaktır. Islak hacimlerde uygun IP koruma sınıfında malzeme kullanılacaktır.
- c) Kazan dairesinde gaz alarm sistemi ile buhar jeneratörleri arasında otomatik gaz kesme kilitlemesi, mahal çıkışında acil durdurma butonu tesis edilecektir.
- d) Yeni yerleşim nedeniyle değişmesi gereken aydınlatma, priz ve zayıf akım tesisatı yüklenici tarafından düzenlenecektir.
- e) Tüm elektrik tesisatı Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği ve ilgili standartlara uygun olacaktır.
- f) Kullanılacak tüm kablolar alev iletmeyen halojen free kablo olacaktır. Kullanılacak ekipmanlar için en az üç marka sunulacak, Çin menşeli ürünler kabul edilmeyecektir.

14. Basıncılı Hava Tesisatı

Hijyenik bariyerli yıkama makinaları, çarşaf katlama makinası ve basınçlı hava ile çalışan diğer cihazların ihtiyacını karşılayacak kapasitede kompresör, hava tankı, hava kurutucu, filtre, regülatör, vana, hava hatları ve bağlantı elemanları yüklenici tarafından temin ve monte edilecektir. Mevcut basınçlı hava kaynağının kullanılması ancak kapasite ve kalitenin yeterli olduğunun idarece onaylanması halinde mümkündür. Kompresör, gürültü ve ısı yükü dikkate alınarak idarenin onaylayacağı yere yerleştirilecektir.

15. Deprem ve Sismik Güvenlik

Hastanenin yüksek deprem tehlikesi bulunan bir bölgede yer alması nedeniyle; tüm cihazlar, kondens tankı, kompresör, hava tankı, panolar, bacalar, kanallar ve boru hatları Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği'nin yapısal olmayan elemanlara ilişkin esaslarına uygun olarak zemine, duvara veya taşıyıcı sisteme ankrajlanacaktır. Cihaz bağlantılarında ve bina dilatasyon geçişlerinde esnek bağlantı elemanları kullanılacak, doğal gaz hattında sismik gaz kesme vanası bulunacaktır.

16. Nakliye, Taşıma Güzergâhı ve Montaj

- a) Cihazların fabrika veya depodan hastaneye nakli, indirilmesi, bodrum kattaki çamaşırhaneye taşınması, yerlerine alınması, montajı ve bağlantılarının yapılması için gerekli tüm işçilik, vinç, forklift, kaldırma ve taşıma ekipmanı yüklenici tarafından karşılanacaktır.
- b) Yüklenici, cihazların ölçü ve ağırlıklarını dikkate alarak taşıma güzergâhını (Kirlı Giriş kapısı, servis asansörü, koridor ve kapı genişlikleri vb.) önceden yerinde tespit edecek ve idarenin onayına sunacaktır. Servis asansörünün kapasitesini aşan yükler asansörle taşınmayacaktır.

Prof. Dr. Yılmaz İNANC
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Recep Zeynep Ulu
Başhekim Yrd.

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARASTIRMA HASTANESİ Sayfa 5 / 8
Hastane Müdür Yrd.

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARASTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Türkey CİNAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARASTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

- c) Cihazların mevcut kapı ve açıklıklardan geçmemesi halinde; cihazın üretici izniyle parçalı taşınması, kapı kasalarının geçici sökülmesi veya idarenin onayı ile geçici açıklık yapılması yüklenicinin sorumluluğundadır. Geçici olarak sökülen veya açılan tüm elemanlar ilk haline getirilecektir.
- d) Taşıma sırasında zemin, duvar, kapı, asansör ve diğer yapı elemanları koruyucu malzemelerle korunacak, oluşan hasarlar yüklenici tarafından giderilecektir.

17. Etaplı Çalışma ve Çamaşırhane Hizmetinin Sürekliliği

- a) Hastanenin çamaşır hizmeti kurulum süresince kesintiye uğramayacaktır. Yüklenici, işe başlamadan önce çalışmaların etaplarını, her etapta devre dışı kalacak cihaz ve alanları, planlanan enerji/su/buhar/gaz kesintilerini ve sürelerini gösteren ayrıntılı iş programını idarenin onayına sunacaktır.
- b) Etaplandırma, her aşamada yeterli yıkama ve kurutma kapasitesi çalışır halde kalacak şekilde yapılacaktır. Mevcut cihazlar, yeni cihazlar devreye alınıp idarece kabul edilmeden devre dışı bırakılmayacaktır; zorunlu hallerde geçici bağlantılar yüklenici tarafından yapılacaktır.
- c) Tesisat kesintileri, idarenin belirleyeceği gün ve saatlerde, önceden yazılı bildirim yapılarak gerçekleştirilecektir. Hastanenin diğer bölümlerini etkileyecek kesintiler için ayrıca idare onayı alınacaktır.
- d) Çalışma alanları, çamaşırhanenin kullanılan bölümlerinden toz geçirmez geçici bölmelerle ayrılacaktır.

18. Hastane Faaliyetlerinin Güvenliği ve Enfeksiyon Kontrolü

Çalışmaların hastane hizmetlerini, hasta ve çalışan güvenliğini olumsuz etkilememesi için yüklenici gerekli tüm tedbirleri alacaktır. Hastane yönetimi tarafından belirlenen çalışma saatlerine, enfeksiyon kontrol komitesinin kurallarına ve gürültü, toz, koku ve benzeri hususlara ilişkin kurallara uyulacaktır. Temiz bölgede yapılan çalışmalarda temiz çamaşırın kirlenmesini önleyecek tedbirler alınacaktır. Yangın Merdiveni (H6-2BK09), Yangın Çıkışı ve diğer kaçış yolları çalışma süresince hiçbir şekilde malzeme veya ekipmanla kapatılmayacaktır.

19. İş Sağlığı ve Güvenliği

Yüklenici, işin yürütülmesi sırasında 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili ikincil mevzuat kapsamında alınması gereken tüm iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini almakla yükümlüdür. Çalışanların kişisel koruyucu donanımlarının temini, çalışma alanının güvenliğinin sağlanması, gerekli uyarı ve ikazların yapılması, sıcak işlerde (kaynak, kesme) izin ve yangın tedbirlerinin alınması ile iş kazalarının önlenmesine yönelik tedbirler yüklenici tarafından alınacaktır. Yükleniciye bağlı çalışanların sebep olacağı her türlü kaza ve zarardan yüklenici sorumludur.

20. Testler, Devreye Alma ve Periyodik Kontrol Belgeleri

- a) Tüm cihazların kurulum, bağlantı, test, ayar, kalibrasyon ve devreye alma işlemleri yüklenici tarafından, gerektiğinde üretici firma teknik personeli nezaretinde yapılacaktır.
- b) Devreye alma sonrasında sistem, idarenin belirleyeceği gerçek çamaşır yükleri ile tüm cihazlar eşzamanlı çalışır durumda denenecek; teknik şartnamelerde belirtilen kapasite ve performans değerlerinin sağlandığı tutanakla belirlenecektir.
- c) Kabulden önce; buhar jeneratörleri, kondens tankı, hava tankı ve diğer basınçlı ekipmanlar ile elektrik tesisatı ve topraklama ölçümlerine ilişkin ilk periyodik kontrol raporları, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği kapsamında yetkili kişi/kuruluşlara yaptırılarak idareye teslim edilecektir. Doğal gaz tesisatı sızdırmazlık testi ve gaz açma belgeleri de teslim edilecektir.

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Devlet Kurumları
Sıyamaçlıoğlu

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdür Yrd.

Sayfa 6 / 8

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Türkey ÇINAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

21. Eğitim

Yüklenici, cihazların devreye alınmasının ardından hastanenin çamaşırhane personeline en az 2 defa cihazların kullanımı, programlanması ve günlük bakımı; teknik personele ise yine en az 2 defa buhar sistemi, arıza tespiti, emniyet ekipmanları ve periyodik bakım konularında uygulamalı eğitim verecek ve bu eğitimler tutanakla belgelenecektir. Garanti süresi içinde personel değişikliği olması halinde talep üzerine eğitim tekrarlanacaktır.

22. Atıkların Bertarafı

Montaj, demontaj, kırım ve tadilat çalışmaları sonucunda ortaya çıkacak her türlü moloz, ambalaj, hurda, yağ, izolasyon ve benzeri atığın çalışma alanından uzaklaştırılması, hastane dışına taşınması ve Atık Yönetimi Yönetmeliği ile Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği başta olmak üzere ilgili mevzuata uygun şekilde bertaraf edilmesi yüklenicinin sorumluluğundadır. Atıklar hastane içinde, idarenin belirleyeceği saat ve güzergâh dışında taşınmayacak ve biriktirilmeyecektir.

23. Çalışma Alanının Teslimi

Tüm işlerin tamamlanmasının ardından çalışma alanındaki moloz, ambalaj, atık ve benzeri malzemeler temizlenecek; gerekli yüzey, duvar, zemin, tavan ve tesisat onarımları yapılarak mahal temiz, düzenli, dezenfeksiyona hazır ve kullanıma uygun şekilde hastaneye teslim edilecektir.

24. Dokümantasyon ve Teslim

Yüklenici, geçici kabulden önce aşağıdaki belgeleri basılı ve dijital olarak hastane yönetimine teslim edecektir:

- Türkçe kullanım ve bakım kılavuzları, teknik kataloglar, elektrik ve kumanda şemaları,
- Garanti belgeleri, CE/TSE uygunluk belgeleri ve servis yeterlilik belgeleri,
- Mekanik, elektrik, doğal gaz ve baca tesisatlarına ait as-built (uygulandığı gibi) projeler (DWG ve PDF formatında) ile revize yerleşim planı,
- Test, devreye alma, periyodik kontrol ve eğitim tutanakları,
- Yedek parça ve fiyat listesi, sarf malzeme ve fiyat listesi ile periyodik bakım planı.

25. Garanti Süresi

Tüm cihazlar ve bunların montajından kaynaklanan tesisat ve sistemler, geçici kabul tarihinden itibaren aksi belirtilmedikçe en az 2 (iki) yıl garanti kapsamında olacaktır. Garanti süresi içerisinde üretim, malzeme, montaj veya kurulum kaynaklı arızalar yüklenici tarafından işçilik, parça, yol ve benzeri herhangi bir bedel talep edilmeksizin giderilecektir.

26. Arızaya Müdahale Süresi

Cihazlarda meydana gelen arızalar hastane tarafından yükleniciye bildirildikten sonra yüklenici, arızaya en geç 12 (oniki) saat içerisinde yerinde müdahale edecektir.

27. Arızanın Giderilme Süresi

- Yedek parça değişimi gerektirmeyen arızalar, arızaya müdahale tarihinden itibaren en geç 12 (on iki) saat içerisinde giderilecektir.
- Yedek parça değişimi gereken ve parçanın yurt içinden temin edilebildiği arızalarda, gerekli parçanın temin edilmesi ve arızanın giderilmesi en geç 2 (iki) iş günü içerisinde tamamlanacaktır.
- Yedek parça değişimi gereken ve parçanın yurt dışından temin edilmesinin zorunlu olduğu arızalarda, arızanın giderilmesi en geç 10 (on) iş günü içerisinde tamamlanacaktır.
- Arızanın giderilme süresinin belirtilen iş gününü aşması ve çamaşırhane kapasitesinin bu nedenle yetersiz kalması halinde yüklenici, idarenin talebi üzerine hizmetin sürdürülmesi için gerekli geçici

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Baran KERBİÇER
Başhekim Yrd.

Baran KERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdür Yrd.

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Türkey ÇINAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ

tedbirleri alacaktır. Aşılan süre için ihale bedelinin %0,05(binde beş) oranında cezai müeyyide uygulanacaktır.

28. Periyodik Bakım ve Onarım

Garanti süresi boyunca cihazların ve buhar, doğal gaz, baca, basınçlı hava ve atık su sistemlerinin üretici tarafından belirtilen bakım periyotlarına uygun olarak gerekli tüm periyodik bakım, kontrol, ayar, temizlik (hav tutucu, baca, kanal vb.) ve onarım işlemleri yüklenici tarafından ücretsiz olarak gerçekleştirilecektir. Yapılan her bakım ve onarım işlemi; tarih, cihaz bilgisi, yapılan işlem, değiştirilen parça ve teknik personel bilgilerini içeren bakım/servis formu ile kayıt altına alınacak ve bir nüshası hastaneye teslim edilecektir.

29. Yedek Parça Temini

Yüklenici, ihale kapsamında temin edilen tüm cihazların üretici tarafından belirlenen teknik özelliklerine uygun yedek parçalarının en az 10 (on) yıl süreyle temin edilebilir olacağını taahhüt edecek ve cihazlara ait yedek parça ve fiyat listesini teklifi ile birlikte sunacaktır. Yüklenici, garanti süresi sonrasında da cihazların bakım ve onarımının sürdürülebilmesi için gerekli yedek parça ve teknik desteğin sağlanmasından sorumludur. Garanti bitiminden sonra cihazların yıllık bakım bedeli ihale bedelinin, parça hariç bakım anlaşması %2 sini geçemez. Parça dahil bakım anlaşması ihale bedelinin %5 ini geçemez. Bakım anlaşması tarihinde ÜFE oranında artırım yapılacaktır. İhale dosyasında ömürlü parçalar belirtilerek birim fiyat listesi verilecektir.

30. Kabul

Muayene ve kabul işlemleri; tüm cihazların yerleşim çizimine ve onaylı projelere uygun olarak kurulması, testlerin ve performans denemelerinin başarıyla tamamlanması, periyodik kontrol raporları ile doğal gaz onay belgelerinin alınması, eğitimlerin verilmesi, dokümanların teslim edilmesi ve mahallin temiz şekilde teslim edilmesinden sonra yapılacaktır. Bu şartlardan herhangi biri yerine getirilmeden kabul yapılmayacaktır.

31. Sorumluluk

Yukarıda belirtilen işlerin tamamı, cihazların güvenli, kesintisiz ve teknik şartnamelerde belirtilen performansta çalışmasını sağlayacak şekilde yüklenicinin sorumluluğundadır. Yüklenici; bu kapsamda gerekli tüm proje, izin, işçilik, malzeme, ekipman, nakliye, montaj, demontaj, tesisat, test, belge ve yardımcı imalatları ayrıca bedel talep etmeksizin yerine getirecektir.

Handwritten signature

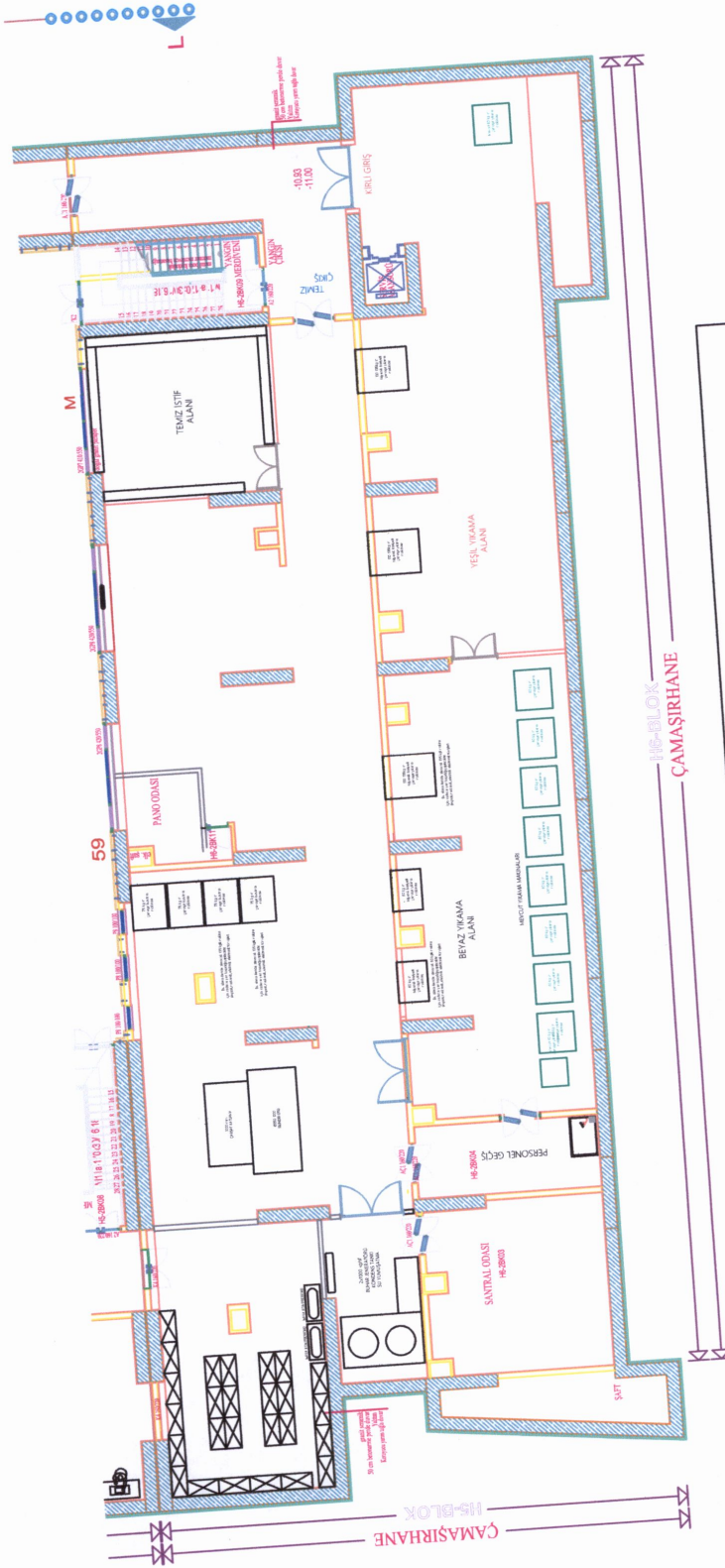
Baran EKERBİCER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü Yrd.

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Türkan ÇINAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

DEVİZE HAL



KAHRAMANMARAŞ ÜNİVERSİTE HASTANESİ					
NO	ADET	MODEL	KAPASİTE	CIHAZ / EKİPMAN ADI	ISITMA TİPİ
01	2	X	1000 kg/ş	Bulaş. Armatörler	BULAŞ
02	1	X	2000 mm	Çamaş. Makinesi	BULAŞ
03	1	X	800x500 mm	Sıcak. Du	BULAŞ
04	2	X	75 kg/ş	Çamaş. Kurutma Makinesi	BULAŞ
05	2	X	130x135 kg/ş	Çamaş. Banyosu / Çamaş. Makinesi	BULAŞ
06	1	X	60 kg/ş	Çamaş. Banyosu / Çamaş. Makinesi	BULAŞ
					EBAT

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KŞÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Baran KEBİRÇİ
KŞÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Hastane Müdürü Yrd.

Fatih KAPLAN
KŞÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Hastane Müdürü

Türkay CİNAR
KŞÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Hastane Müdürü

[illegible]

Türkey ÇINAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

TEKNİK ŞARTNAME

BUHAR JENERATÖRÜ 1000 KG / SAAT

1. Buhar Jeneratörü, doymuş buhar üretimi için yürürlükteki doğal gaz standartlarına uygun olmalıdır.
2. Buhar Jeneratörü, su borulu, dikey yapıda tasarlanmış 4 geçişli dizayna sahip olacaktır.
3. tüm kumanda / kontrol armatürleri ile paket ünite halinde olmalıdır.
4. Buhar jeneratöründe hızlı buharlaşmayı sağlayan iç kızdırıcı ekonomizer olacaktır.
5. Hava perdeli izolasyona sahip olacak ve gövde Cr-Ni 304 kalite paslanmaz ile kaplanacaktır.
6. Buhar Kapasitesi en az 1.000 kg/saat olmalıdır.
7. Isıl yüzey alanı en az 22 m2 olmalıdır.
8. Buhar Jeneratörü çalışma basıncı en az 10 bar olacaktır.
9. Buhar Jeneratörü, PLC Ekranı üzerinden dijital hata indikatörüne sahip olacaktır. Bu sayede herhangi bir problem durumunda jeneratör otomatik olarak kendini korumaya alacak ve hatayı displayinde gösterecektir. (Su ve yakıt hatları problemleri, baca gazı tıkanması, aşırı ısınma vs.)
10. Serpantin boruları spiral sarımlı su borulu sistem olmalıdır.
11. Makine yanma sistemi oransal olmalıdır. En az 10 kademeli çalışabilmelidir.
12. Besi pompası sabit debide değişken basınçta çalışabilecek şekilde, pistonlu pompa tipinde olmalıdır.
13. Besi pompası pistonları seramik kaplamalı olmalı ve 105 derece sıcaklığa kadar dayanabilmelidir.
14. Piston pompa trifaze bir motorla, kayış kasnaklı olarak tahrik edilmeli ve devir sayısı invertörle ayarlanarak brülör ile senkronize edilip oransal çalıştırılmalıdır.
15. Brülör tam otomatik olmalıdır.
16. Makineye ait T.S.E. veya CE belgesi olmalıdır.
17. Sistemin Kondens tankı (2 makine için ortak) kapasitesi en az 1500 lt olmalıdır.
18. Kondens tankı en az 2 mm AISI 304 malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Üzerinde su girişini kumanda edebilecek paslanmaz toplu flatörü, seviye göstergesi ve termometresi olmalıdır.
19. 2 x 75 litre katyonik reçineli tandem su yumuşatma Cihazı (2 makine için ortak)
20. Kaviteasyon Pompası yüksek sıcaklığa (Max. 110°C) dayanıklı, pistonlu besı suyu pompasının NPSH değerini yenebilecek ve besleyecek pompa olmalıdır.
21. Buhar jeneratörü, tandem su yumuşatma cihazı, Kaviteasyon önleme pompası/pompaları ,Cr-Ni kondens tankı arasındaki tüm borulama bağlantıları bitirilmiş, borular boyanmış olarak paket duruma getirilecektir. Sistem gittiği yerde elektrik, su, gaz ve baca bağlandığında devreye alınacak şekilde olmalıdır.

Türkay CİNAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdür Yrd.

TEKNİK ŞARTNAME

HIJYENİK BARIYERLİ ÇAMAŞIR YIKAMA MAKİNASI 60 kg /sf:

1. Makine hijyenik bariyer tipi – çift kapaklı (KİRLİ YÜKLEME VE TEMİZ BOŞALTMA) yapıda olmalıdır.
2. Makine tambur hacmi en az 600 lt olmalıdır.
3. Makine tamburu tek bölmeli açık tip olmalıdır.
4. Makine sıkma gücü en az 300 G olmalıdır. ($G = 0,558 \times D \times N_t^2 / 1.000.000$ DIN 11901'e göre DT: Tambur Çapı, N_t^2 : Hızlı sıkma devrinin karesi)
5. Makine buhar ısıtmalı olmalıdır. .
6. Yıkama işlemi bittiğinde temiz taraftaki personeli uyarmak için sesli ve ışıklı ikaz sistemi olmalıdır.
7. Bir makinadan diğerine usb bellek ile kolay ve hızlı program yüklenebilmelidir.
8. Makineye ait T.S.E. ve/veya CE belgesine sahip olmalıdır.
9. Üretici firmanın Türkiye genelinde en az 2 bölgede servis temsilcilikleri bulunacak ve bu temsilcilikler makineyi kapsayan "T.S.E Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesine" sahip olmalıdır.

Türkey ÇINAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Recep Tayyip Ulu
byonredikal nsh

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdür Yrd.

TEKNİK ŞARTNAME

HİJYENİK BARIYERLİ CAMASIR YIKAMA MAKİNASI 130 kg /sf:

1. Bariyer tipi – çift kapaklı (KİRLİ YÜKLEME VE TEMİZ BOŞALTMA) yapıda olmalıdır.
2. Makine tambur hacmi en az 1300 lt olmalıdır.
3. Makine tamburu tek bölmeli açık tip olmalıdır.
4. Kolay boşaltma için temiz çıkış tarafında makinede öne devirme sistemi olmalıdır.
5. Makine sıkma gücü en az 380 G olmalıdır. ($G = 0,558 \times D \times N_t^2 / 1.000.000$ DIN 11901'e göre DT: Tambur Çapı, N_t^2 : Hızlı sıkma devrinin karesi)
6. Makine buhar ısıtmalı olmalıdır.
7. Makine son durulama sularını yeniden kullanabilmek için dahili (makine içerisinde) su tankına sahip olmalıdır. Bu tanka kontrol panelinden istenen adımdaki su gönderilebilmeli ve bir sonraki yıkama programının istenen adımında tekrar makineye alınabilmelidir.
8. Makine PLC (programlanabilir mantık kontrol) alt yapılı Türkçe dokunmatik kontrol paneline sahip olmalıdır.
9. Kirlı ve temiz tarafta kontrol paneli olmalıdır.
10. Yıkama işlemi bittiğinde temiz taraftaki personeli uyarmak için sesli ve ışıklı ikaz sistemi olmalıdır.
11. Bir makinadan diğerine usb bellek ile kolay ve hızlı program yüklenebilmelidir.
12. En az 5 adet deterjan gözü olmalıdır.
13. Otomatik sıvı kimyasal bağlanabilir yapıda olmalıdır.
14. Makineye ait T.S.E. ve/veya CE belgesine sahip olmalıdır.
15. Üretici firmanın Türkiye genelinde en az 2 bölgede servis temsilcilikleri bulunacak ve bu temsilcilikler makineyi kapsayan "T.S.E Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesine" sahip olacaktır

Türkey CİNAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Leab Tıp Ulu
by medical nsh
1/1

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdür Yrd.

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

TEKNİK ŞARTNAME

KURUTMA MAKİNASI 75 KG/SEFER TAMBUR HACMİ 1500 LT:

1. Makine kapasitesi en az 75 kg/sefer olacaktır. Tambur hacmi 1:20 yükleme oranı ile en az 1500 lt olmalıdır.
2. Makine buhar ısıtmalı olmalıdır.
3. Makine tamburunda en az 3 adet kanatçık olmalı kanatçıklar ve tambur 304 kalite komple paslanmaz çelikten imal edilmelidir.
4. Makine kapağı paslanmaz çelik malzemeden olmalı, kapak üzerinde gözetleme camı olmalıdır.
5. Makine nem ölçümleme sahip olacak ve nemlilik oranına göre programlanabilecektir.
6. Makine çift yön dönüşlü olmalıdır.
7. Makine invertör kontrollü tambur hız ayarına sahip olmalıdır.
8. Makine üzerinde plc tabanlı Türkçe dokunmatik ekranlı kontrol paneli olmalıdır.
Bu kontrol panelinde ısı, süre, dönüş seçeneği, soğutma süresi hedef nemlilik oranı ayarlanabilmelidir.
10. Dış şase D.K.P. saçtan imal edilecek ve elektrostatik toz boya ile boyanacaktır.
11. Makinenin elektrik motoru, kasnak ve kayışların bulunduğu arka bölümü perfore saçtan komple kaplanarak koruma altına alınacaktır.
12. Makineye ait T.S.E. ve/veya CE belgesine sahip olmalıdır.
13. Üretici firmanın Türkiye genelinde en az 2 bölgede servis temsilcilikleri bulunacak ve bu temsilcilikler makineyi kapsayan "T.S.E Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesine" sahip olacaktır

Türkey ÇINAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Necebi Çayır Ulu
by medikal msh.

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü Yrd.

5

950*3000 BANTLI KURUTMALI ÜTÜ MAKİNASI TEKNİK ŞARTNAME

1. Bantlı kurutmalı ütü makinasının ana ütöleyici ve kurutucu silindirin ölçüleri çap en az 950 mm. boy en az 3000 mm. olacaktır.
2. Önden besleme ve arkadan çıkışlı olmalıdır.
3. Makine buhar ısıtma sistemine sahip olmalıdır.
4. Makine üzerinde tamamen tuş takımından arındırılmış PLC tabanlı Türkçe dokunmatik kontrol paneli olacaktır.
5. Makine üzerindeki dokunmatik ekrandan ütöleme hızı (m/dk bazında), sıcaklık ayarlanabilir olmalıdır.
6. Makine ana silindiri 304 kalite paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.
7. Makine üzerinde oluşan nemi toplayıp tahliye edecek bir davlumbaz ve aspiratör olmalıdır.
8. Makine üzerinde silindir devrini ayarlayabilmek için bir hız kontrol cihazı bulunmalıdır.
9. Makine üzerinde parmak koruma amaçlı emniyet perdesi olmalıdır.
10. Makineye ait T.S.E. ve/veya CE belgesi olmalıdır.
11. Üretici firmanın Türkiye genelinde en az 2 bölgede servis temsilcilikleri bulunacak ve bu temsilcilikler makineyi kapsayan "T.S.E Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesine" sahip olacaktır.

Türkey ÇINAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

Değerli Toprak Ulu
Başhekim Yrd.
Hastane Müdürü

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

ÇARŞAF KATLAMA MAKİNASI ŞARTNAMESİ

- 1 Makine tek hat üzerinde 2 düz 3 çapraz katlama yapabilecektir.
- 2 Makine küçük parçalar için çift hat üzerinde 2 düz katlama yapabilecektir.
- 3 Makine üzerinde tamamen tuş takımından arındırılmış PLC tabanlı Türkçe dokunmatik kontrol paneli olacaktır.
- 4 Makine üzerinde istenildiğinde düz ve çapraz katlama sayıları kullanıcı tarafından ayarlanabilecektir.
- 5 Makinenin ilk çapraz katlaması bıçak + pistonlu yapıda olacaktır.
- 6 Makine silindir ütü ile otomatik hız senkronizasyonu yapacaktır. Ütünün çıkış ve aktarım konveyörüne uyumlu yapıda olacaktır.
- 7 Makinenin katlama hızı 15-55 metre/dk ayarlanabilir olacaktır.
- 8 Makine 3000 mm uzunluğuna kadar malzemeleri katlayabilecektir.
- 9 Sıkışma durumunda sıkışan malzemenin geri alınması için alarm verecektir.
- 10 İstifleme ve taşıma aparatı katlama makinesi ile senkronize olarak çalışacaktır.
- 11 Stok ünitesinde biriktirilecek katlanmış çamaşır sayısı (1 – 10 arası) kullanıcı tarafından kontrol panelinden ayarlanabilecektir.
- 12 Stok ünitesinde çarşaf adedine göre otomatik yükseklik ayarı olacaktır.
- 13 Makine kontrol paneli üzerinden katlanan tekstil sayısı izlenebilecektir.
- 14 Makine; T.S.E. ve/veya CE Uygunluk Belgesi 'ne sahip olacaktır.
- 15 Üretici firmanın Türkiye genelinde en az 2 bölgede servis temsilcilikleri bulunacak ve bu temsilcilikler makineyi kapsayan " T.S.E Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesine" sahip olacaktır.

Türkay ÇINAR
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Fatih KAPLAN
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdürü

Prof. Dr. Yılmaz İNANÇ
KSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekim Yrd.

2. el 15 Tuzlu Ulu
büyümedikler nolu
[Signature]

Baran EKERBİÇER
KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
Hastane Müdür Yrd.