



**T.C. BAŞBAKANLIK
AFET VE ACİL DURUM YÖNETİMİ BAŞKANLIĞI**

ÇAMAŞIRHANE KONTEYNERİ ALIMI



TEKNİK ŞARTNAME

1. İŞİN KONUSU, KAPSAMI

1.1. Bu Teknik Şartname, T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığınca Hatay geçici barınma merkezlerinde kullanılmak üzere satın alınacak olan 40 adet kaynaklı Çamaşırhane konteyneri olarak kullanılacak 3,00x7,00x2,60m (±50 mm) ebatlarında, taşınabilir özellikte çamaşırhane konteynerinin imalat ve donanım ile teknik özelliklerini, muayene yöntemlerini, nakliyesini, kurulumunu ve diğer konuları kapsar.

2. TANIMLAR

Bu teknik şartnamede kullanılan tanımlar aşağıda açıklanmıştır.

İdare	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
Yüklenici	: İhaleyi alan, işi yapan firma
İstekli	: Bu teknik şartnameye göre iş yapmak için teklif veren firma
Konteyner	: 3,00x7,00x2,60m (±50 mm) ebatlarında taşınabilir özellikte kaynaklı çamaşırhane konteyneri

3. GENEL ÖZELLİKLER

3.1. Konteynerlerde kullanılan tüm malzemeler TSE belgeli olacaktır.

3.2. İşçilik ve malzeme hatalarına karşı (su sızdırması, çatı akması, vb.) en az 2 yıl, boya(paslanma, çürüme) hatalarına 5 yıl yüklenici garantisi verilecektir. Belirtilen süreler içerisinde oluşan yüklenici kaynaklı hatalardan meydana gelen zarar yüklenici tarafından yerinde onarılacaktır. Kullanıcı hatasından kaynaklanan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

3.3. Konteyner karayolu ile taşınabilir olacaktır.

3.4. Konteynerde kullanılacak malzemeler -35 (otuzbeş) °C ve +60 (altmış) °C çevre sıcaklıkları arasında çalışabilir özellikte olacaktır.

3.5. Konteyner dört noktadan mapalar yardımıyla halat/kilit tertibatı geçirilerek yükleme/indirme yapılabilir olacaktır.

3.6. Konteyner uzun kenar taşıyıcı profilleri, kısa kenar taşıyıcı profilleri, köşe direkleri ve taşıyıcı takviye profillerinin üretiminde kullanılacak tüm çelik malzemeler St-37 kalitesinde ve en az 3 mm et kalınlığında olacaktır.

3.7. İmalat aşamasında yapılacak her tür kaynak fenni kaidelere uygun ve boydan boya kesintisiz yapılacaktır. Vida ve cıvata bağlantıları fenni kaidelere uygun yapılacak olup gerekli tüm ara bağlantı elemanları kullanılacaktır. Seçilecek vida ve cıvatalar gerekli mukavemet değerlerine haiz olacaktır.

3.10. Tüm kapı ve pencere kasalarının duvarla birleştiği alan uygun yalıtım malzemesi ile yalıtılarak ısı ve hava geçişi önlenecektir.

3. TEKNİK ÖZELLİKLER

<u>TEKNİK VERİLER</u>	KARYÜKÜ	80 kg/m ²
	RÜZGARYÜKÜ	102 km/saat (50 kg/m ²)
	ŞASE YÜK KAPASİTESİ	200 kg/m ²
	YAPININ EBADI	En: 3000 mm ±50, Boy: 7000 mm ±50, Dış Yükseklik: 2600 mm ±50 İç Yükseklik 2320 mm ±20
<u>GENEL</u>	TAŞIYICI KARKAS	Konteyner uzun kenar taşıyıcı profilleri ve kısa kenar taşıyıcı profillerinin üretiminde kullanılacak tüm çelik malzemeler St-37 kalitesinde ve en az 3 mm et kalınlığında özel şekillendirilmiş sacdan imal edilecektir.
	KÖŞE TAŞIYICI	Köşe direklerin üretiminde kullanılacak tüm çelik malzemeler St-37 kalitesinde ve en az 3 mm et kalınlığında özel şekillendirilmiş sacdan imal edilecektir.
	ARA TAKVİYE TAŞIYICI	Ara takviye taşıyıcı profillerinin üretiminde kullanılacak tüm çelik malzemeler St-37 kalitesinde ve en az 3 mm et kalınlığında özel şekillendirilmiş sacdan imal edilecektir. Konteynerde en az 4 adet kullanılacaktır.
	BİRLEŞİM ELEMANLARI	Birleşim ve kapatma elemanları galvaniz malzemeden imal edilecektir.
	TAŞIMA SİSTEMİ	Konteyner üzerinde bulunan 4 adet kaldırma mapaları ile taşınacaktır.
<u>TABAN</u>	TAŞIYICI KARKAS	Taban kenar profil çelik malzemeleri St-37 kalitesinde ve en az 3 mm et kalınlığında özel şekillendirilmiş sacdan imal edilecektir. Taşıyıcı karkas 2 kat astar üzeri epoksi boya veya elektro statik boyalı olacaktır.
	BAĞLANTI PROFİLLERİ	Bağlantı krosları en az 1.2 mm et kalınlığında en az 60mm yüksekliğinde, kısa kenara paralel eşit aralıklarla yerleştirilmiş her 400 mm (±30)'de, uzun kenara paralel eşit aralıklarla yerleştirilmiş her 1000 mm'de, roll formda şekillendirilmiş sac profil veya kutu profilden imal edilecektir. Bağlantı profilleri galvanizli sac veya elektro statik boyalı olacaktır.
	İZOLASYON	Isı ve ses ızalasyonu 50 mm mineral yün şilte ile sağlanacaktır. İzolasyonu korumak için bağlantı profillerinin altına 0,5 mm kalınlığında galvaniz sac kaplama yapılacaktır.
	KAPLAMA	Döşeme kaplaması 16 mm çimentolu yonga levha veya fibercement levha kullanılacaktır.
	YÜZEY KAPLAMA	Son kat yüzey kaplaması olarak en az 2 mm vinil kaplama kullanılacaktır. Zemin kaplaması yapıştırılırken tüm yüzeye yapıştırıcı uygulanacaktır.

TAVAN	TAŞIYICI KARKAS	Tavan kenar profil çelik malzemeleri St-37 kalitesinde ve en az 3 mm et kalınlığında özel şekillendirilmiş sacdan imal edilecektir. Taşıyıcı karkas 2 kat astar üzeri epoksi boya veya elektro statik boyalı olacaktır.
	BAĞLANTI PROFİLLERİ	Bağlantı krosları en az 1.2 mm et kalınlığında en az 60mm yüksekliğinde, kısa kenara paralel eşit aralıklarla yerleştirilmiş her 900 mm (±50)'de roll formda şekillendirilmiş sac profil veya kutu profilden imal edilecektir.
	KAPLAMA TUTUCU PROFİLLERİ	Uzun kenara paralel, tavan kaplama malzemesini tutacak eşit aralıklarla yerleştirilmiş en az 3 adet özel şekillendirilmiş galvanizli profil kullanılacaktır.
	DIŞ KAPLAMA	Çatı kaplama 0,50 mm kalınlıkta 27/200 hadveli trapez formda galvanizli sac levha olacaktır.
	İÇ KAPLAMA	Tavan kaplaması 8 mm kalınlıkta beyaz boyalı fiber cement veya çimentolu yonga levha olacaktır.
	İZOLASYON	Isı ve ses izolasyonu için 80 mm mineral yün şilte kullanılacaktır.
	YAĞMUR SUYU TAHLİYESİ	Tavan çerçevesinin 2 (iki) kısa kenarından serbest akışlı tahliye edilecektir.
DUVAR	GENEL	Duvarı oluşturan paneller arasında her hangi boşluk bırakılmayacak şekilde mastik conta ile kaplanarak monte edilecektir.
	EBATLAR (İç ölçüler)	Dış Yükseklik: 2600 mm ±50 mm, İç Yükseklik 2320 mm ±20 mm
	DIŞ DUVARLAR	Dış yüzeyi mikro hadveli 0,40 mm galvaniz sacdan, iç yüzeyi 0,35 mm mikro hadveli galvanizli sacdan, Coil coating (bobin levha boyama tekniği) boyalı, uygulamada ısı köprüsü oluşturmayan sandviç panel kullanılacaktır.
	İÇ DUVARLAR	Her iki yüzeyi mikro hadveli en az 0,35 mm galvaniz sacdan, Coil coating (bobin levha boyama tekniği) boyalı, uygulamada ısı köprüsü oluşturmayan sandviç panel kullanılacaktır.
	YALITIM	50 mm kalınlıkta 40 kg/m ³ yoğunlukta B-s1-d0 (alev yürümez) poliüretan malzeme kullanılacaktır.
	DUVAR BİRLEŞİMLERİ	Tüm dikey ve yatay kesişim noktaları pvc köşebent ve süpürgelik ile sabitlenecektir.
	LOGO ve ETİKETLEME	İdarenin uygun göreceği bir yerde Türk Bayrağı ve AFAD'ın çıkartmalı logosu bulunacaktır. Etiketleme sistemi ile şaseye vurulacak numaratajın ölçükleri ve yeri idare tarafından bildirilecektir.
	ISIL İLETKENLİK (U DEĞERİ)	0,44 W/M ² k
PENCERE / MENFEZ	GENEL	Pencere kasası ve açılır kanadı Tse belgeli sert plastik, çelik takviyeli beyaz pvc profil kullanılacaktır.
	P1 PENCERE	1000*1100 mm ölçülerinde ortadan bölmeli yana açılır pvc pencere kullanılacaktır. Pencere parapet yüksekliği en az 90 cm olacaktır.
	MENFEZ	200*400 mm ölçülerinde içten kontrollü, dışardan telli alüminyum menfez olacaktır.
	SİNEKLİK	Alüminyum çerçeveli sineklik teli kullanılacaktır.
	CAM	4+9+4 MM Çift cam kullanılacaktır.

<u>KAPILAR</u>	DIŞ KAPI	Dış kapı kanadı en az 3 (üç) menteŐeli, dıŐarıdan ve içeriden kilitlenebilir, elektro statik boyalı, silindirik kilitli, ısı yalıtımlı, sac malzemeden imal edilmiŐ olacaktır. Kapı kasası ise en az 1,2 mm kalınlığındaki RAL9002 kirli beyaz renkli elektro statik boyalı sacdan imal edilecektir. Rüzėâr, toz ve sese karşı conta olacaktır.		
	DIŞ KAPI EBADI	900*2000 (±20) mm		
	KAPI KOLU	Kapı kollarının tamamı dış etkenlere uygun, beyaz renk, saplamalı tip olacaktır.		
	KİLİTLER	Dış kapılarda silindirik barelli kilit kullanılacaktır.		
<u>BOYA</u>	TAŞIYICI SİSTEM	Taşıyıcı karkas 2 kat astar üzeri epoksi boya veya elektro statik boyalı olacaktır.		
	DUVARLAR	Ral 9002 Coil coating (bobin levha boyama tekniği) boyalı olacaktır.		
	DIŞ KAPI	Ral 9002 elektrostatik toz boyalı olacaktır.		
<u>SİHHİ TESİSAT</u>	Her çamaşır makinası için soğuk su hattı PPRC boruları çapları alttaki gibidir:			
	ANMA ÇAPI (mm)	DIŞ ÇAP(mm)	CİDAR KALINLIėI(mm)	İÇ ÇAP (mm)
	1"/DN 25	33,7	3,4	26,9
	Her çamaşırhane için tahliye hattı PVC boruları çapları alttaki gibidir			
ANMA ÇAPI (mm)	DIŞ ÇAP(mm)	CİDAR KALINLIėI(mm)	İÇ ÇAP (mm)	
4"/DN 25	114,3	2	103,3	
Kullanılacak tüm malzemeler, TSE ve ISO belgeli olacaktır.				

<u>ELEKTRİK TESİSATI</u>	<p>Tesisattaki bütün anahtar, priz ve aydınlatma armatürleri topraklı olup, toprak hattı ile nötr ayrı olacaktır. 3x2,5 elektrik kablo sistemiyle birlikte IP34 Elektrik Panosu kullanılacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pano besleme kablosu 5*6 nym kablo ile yapılacak - Makinalara 3*2,5 ttr kablo ile elektrik dağılımı yapılacak - Her makine için kanal içerisinde sabit prizler kullanılacak - 3 adet makine için 6 amper sigorta kullanılacak (kapasite 5 adet makine) - 50*100 kablo kanalı ile dağıtım yapılacak - Aydınlatma 16 amper sigorta 2*,15 ttr kablo ile beslenecek 2 adet 2*36 etanj florasan ile aydınlatma yapılacak - 1 adet kapı üstü dış aydınlatma kafesli armatür 2*1,5 ttr kablo ile beslenecek - Aydınlatma anahtarları komütatör (ikili) olacaktır. - 21 adet priz olacak şekilde tesisatlar dönecektir. <p>Elektrik tesisatların topraklamalı, kaçak akım korumalı olarak ilgili TSE standartlarına ve Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğine uygun ve CE normunda olacaktır.</p> <p>Elektrik tesisatı sıva üstü, 220 V olacaktır. Prizler 220 V, zeminden 50 cm yukarıda ve tüm prizler nemli yer topraklı priz olacaktır. Elektrik pano girişinde otomatik şalter (w-otomat) kullanılacaktır. Kaçak akım rölesi bulunacaktır.</p>																								
	GENEL	<p>Elektrik iç tesisatı 220V (iki yüz yirmi volt) gerilim değerinde çalışacaktır. Anahtar ve prizler pvc kablo kanalının içinden sıva üstü dönecektir. Linyeler ve aydınlatma sortileri tavan arasından çekilecektir. Tesisatlar iç tesisat yönetmeliğine uygun olacaktır. Kullanılan tüm malzemeler TSE belgeli olacaktır. Şartnamede belirtilmeyen hususlarda; yüklenici tarafından “Elektrik İç Tesisleri Proje Hazırlama Yönetmeliğine” uygun olarak hazırlanan proje esas alınacaktır.</p>																							
<u>ÇAMAŞIR MAKİNESİ ÖZELLİKLERİ</u>	<table border="0"> <tr> <td>Yıkama Kapasitesi (kg) :</td> <td>En az 7</td> </tr> <tr> <td>Sıkma Hızı :</td> <td>En az 800-1000</td> </tr> <tr> <td>Su Girişi :</td> <td>Tek</td> </tr> <tr> <td>Yünlü Yıkama Programı :</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Narinler / Elde Yıkama :</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Sentetik Yıkama Programı :</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Çocuk Kilidi :</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Kapı Emniyet Sistemi :</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Dengesiz Yük Kontrolü :</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Su Taşma Emniyet Sistemi :</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Enerji Performansı :</td> <td>En az A+ enerji sınıfı</td> </tr> <tr> <td>Ön Yıkama Programı :</td> <td>Var</td> </tr> </table>	Yıkama Kapasitesi (kg) :	En az 7	Sıkma Hızı :	En az 800-1000	Su Girişi :	Tek	Yünlü Yıkama Programı :	Var	Narinler / Elde Yıkama :	Var	Sentetik Yıkama Programı :	Var	Çocuk Kilidi :	Var	Kapı Emniyet Sistemi :	Var	Dengesiz Yük Kontrolü :	Var	Su Taşma Emniyet Sistemi :	Var	Enerji Performansı :	En az A+ enerji sınıfı	Ön Yıkama Programı :	Var
Yıkama Kapasitesi (kg) :	En az 7																								
Sıkma Hızı :	En az 800-1000																								
Su Girişi :	Tek																								
Yünlü Yıkama Programı :	Var																								
Narinler / Elde Yıkama :	Var																								
Sentetik Yıkama Programı :	Var																								
Çocuk Kilidi :	Var																								
Kapı Emniyet Sistemi :	Var																								
Dengesiz Yük Kontrolü :	Var																								
Su Taşma Emniyet Sistemi :	Var																								
Enerji Performansı :	En az A+ enerji sınıfı																								
Ön Yıkama Programı :	Var																								

4. MUAYENE VE KABUL

- 4.1. İdare imalat ve montaj aşamasında konteynerin şartname esaslarına uygun olarak yapılıp yapılmadığı konusunda gerekli kontrolleri işin her aşamasında yapacaktır. Bu konuda yüklenici her türlü bilgi, belge ve kolaylığı komisyon üyelerine sağlamak zorundadır. İdare istediği takdirde malzemelerden kesit alabilecek, malzemeler ve bağlantı noktalarında test yaptırabilecek olup her türlü masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır.
- 4.2. Yüklenici tamamladığı her partiden sonra, işin kabule hazır olduğunu yazılı olarak İdareye bildirecektir. Bildirim tarihinden itibaren 10 (on) gün içinde muayene ve kabul işlemleri başlayacaktır.

- 4.3. Muayene ve kabul aşamasında yüklenici yeteri kadar teknik elemanını ve gerekli tüm ölçü ve test cihazını hazır bulunduracaktır.
- 4.4. İdare gerekli gördüğü takdirde diğer kamu kurum ve kuruluşlarından uzman desteği veya müşavirlik hizmeti alabilecektir.
- 4.5. Muayene ve kabul aşamasında oluşacak tüm masraflar Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

5. DİĞER HUSUSLAR

- 5.1. İdare'nin onaylamadığı her türlü malzeme ve imalat derhal şantiyeden uzaklaştırılacak veya sökülecektir ve yeni imalat projeye ve şartnamelere uygun olarak yapılacaktır. Yüklenici bu işlemten dolayı hiçbir hak talep edemeyecektir.
- 5.2. Dosyada, detay eksikliği ortaya çıkması durumunda İdare'ye danışılacaktır. Aksaklıkların giderilmesi için bilimsel ve teknik yayınlar ve referanslar esas alınacaktır.
- 5.3. Kullanılan her tür malzemenin garanti belgeleri Yüklenici tarafından İdare'ye teslim edilecektir.
- 5.4. Yüklenici ürünün üretiminden, sahaya nakliyesinden, hazır alana yerleştirilmesi ve tüm aksamlarıyla çalışır hale getirmek ile sorumludur.
- 5.5. İmalat, montaj ve nakliye aşamasında gerekli her türlü iş güvenliği önleminin alınması yüklenicinin sorumluluğundadır.
- 5.6. Yüklenici çamaşırhane konteynerlerin imalatına başlamadan önce numune olarak uygulama projesine esas mimari , elektrik, sıhhi tesisat projelerinin İdarenin onayını sunmakla yükümlüdür. Yüklenici söz konusu çamaşırhane konteynerine ilişkin İdare onayını almasının ardından seri imalata başlayacaktır.
- 5.7. Yüklenici işin her aşamasından sorumlu olan ve işle ilgili bilgileri her an verebilecek idari ve teknik olmak üzere görevli 2 personelin kişisel bilgilerini ve iletişim numaralarını idareye bildirecektir.
- 5.8. Yüklenici ISO 9001, ISO 9002 kalite belgelerine sahip olacaktır.
- 5.9. Yüklenici, konteynerleri, bu teknik şartnamede tanımlanan şekilde imal edip, İdari Şartnamede belirtilen adreslere kurulumunu eksiksiz yapacak ve anahtar teslimi olarak teslim edecektir.
- 5.10. İstekliler bu teknik şartnamenin her maddesine sıra ile cevap vereceklerdir. Kabul edilen ve edilmeyen her madde açıkça belirtilecektir.

6. SONUC

İş bu teknik şartname bu madde ile birlikte 6 (altı) maddeden ibarettir.

HAZIRLAYANLAR

Murat GÖRMEZ Elek. Elt. Müh.	M. Cemal DOĞAN Makine Müh.	Şule DENİZLİ İnşaat Müh.	Seda NEZOR ERDEN Mimar	Sefa KOZAN Satın Alma Grup Başkanı
---------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	---------------------------	--

ONAYLAYAN

..../..../2016

İrfan KESKİN
İyileştirme Dairesi Başkan V.

