

TEKNİK ŞARTNAME HAZIRLARKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN BAZI HUSUSLAR

1. Teknik şartnamede yer alacak hükümler ve talep edilecek her husus; tereddüde, yanlış anlamaya ve bir isteğin diğeri ile çelişmesine imkan bırakmayacak şekilde, açık ve kesin olmalıdır.
2. Teknik şartnameler en az 2 (iki), mümkünse daha fazla üretici firmanın ürününü kapsayacak ve böylece rekabet ortamını yaratacak şekilde hazırlanmalıdır. Teknik şartnamelerde; belli bir marka, model, patent, menşei, kaynak veya ürün tanımlanmamalı ve belirli bir marka veya modele veya belirli bir firmaya yönelik özellik ve tanımlamalara yer verilmemelidir. Ancak, ulusal ve/veya uluslararası teknik standartların bulunmaması yada teknik özelliklerin belirlenmesinin mümkün olmaması veya birimde var olan bir cihazın parça veya parçalarının istenilmesi hallerinde "veya dengi" ifadesine yer verilmek şartıyla marka veya model belirtilebilir.
3. Yedek parça alımlarında parçayı tanımlama ve asıl ürüne entegrasyonu konusunda tereddütler yaşanmaması için, yedek parça alımlarında, ihale konusu işin tanımının yapılabilmesi için, yedek parçasına ihtiyaç duyulan ana malın marka ve modeli belirtilerek teknik şartname düzenlenebilecektir.
4. Cihaz alımlarında en az iki yıl garanti şartı konulmalıdır. İki yıldan fazla garanti istenildiği takdirde ayrıca bildirilmelidir.
5. Teknik şartnamesi hazırlanacak malzemenin beklenen performans, çalışma şartları, kullanım yeri ve amacı açıkça belirtilerek fonksiyonel istekler yazılmalı; varsa malzemenin birlikte kullanılacağı diğer cihazlar/elemanlar ile uyumlu çalışması isteğine de yer verilmelidir.
6. Teknik şartnamede sayılar ile ifade edilen teknik kriterlere tolerans verilmelidir. Tolerans; "en az...", "en çok..." veya "+/-..." şeklinde, o özelliğin gerektirdiği hassasiyeti sağlayacak miktar tespit edilerek verilmelidir.
7. Teknik şartnamelerde ölçü birimleri için Uluslararası Ölçü Birimleri Sistemine uygun birimler kullanılmalıdır.
8. Teknik Şartnamede istenilen özellikler maddeler halinde numaralandırılarak veya tablo halinde belirtilmelidir.
9. Varsa; temin edilecek araç, malzeme ve teçhizat ile birlikte istenecek yedek parça ve sarf malzemesi, test ve kalibrasyon cihazı, bakım set ve avadanlığı, doküman (kullanma kılavuzu, yedek parça kataloğu, bakım talimatı, vb.) ile ilgili hususlar teknik şartnameye dahil edilmeli, bu tür malzeme, cihaz ve dokümanın miktarı belirtilmelidir.
10. Çevre şartlarından etkilenebilecek malzeme için (elektronik, optik ve elektro optik cihazlar, araç, teçhizat, vb.) çevre şartları ile ilgili istekler bunların hangi şartlarda muayene edileceği hususu ile birlikte teknik şartnamelere yazılmalıdır. Çevre ile ilgili istekler; malzemenin kullanım yerine göre, sıcaklık, basınç, rutubet, buz, kar, yağmur, rüzgar, su ve tuz serpintisi, şok ve ivme, titreşim gürültü, toz, kum, mikroorganizma, radyasyon, elektrik, manyetik ve elektromanyetik etkiler, kimyevi maddeler, vb çevre koşullarından etkilenmeleri gibi isteklerden kullanım yerinde maruz kalabileceği çevre şartlarını kapsar.
11. Temin edilecek malzeme ve/veya sistemi kullanacak personele verilmesi gerekli olabilecek teknik içerikli eğitimler ile ilgili hükümler teknik şartnamede belirlendiği şekilde ihale dokümanında belirtilmelidir.
12. Gerekli ise, kalite güvence sistemi belgesi ve ürün kalite belgesi hususları belirtilmelidir.

ÖRNEK TEKNİK ŞARTNAMESLER

TEKNİK ŞARTNAME

SANTRİFÜJ CİHAZI

1. Cihazın maksimum hızı 40.000 devir/dakika, maksimum RCF değeri 175.302 xg değerinde olmalıdır.
2. Cihazın maksimum kapasitesi 1.500 ml (250mlx6 tüp) olmalıdır.
3. Santrifüj hızı,1 RPM kademelerle ayarlanabilmeli ve cihaz ekranından gösterilebilmelidir.
4. Cihazın zaman ayarı 99 saat 59 dakika 59 saniyeye kadar ayarlanabilmelidir. Cihaz, zamandan bağımsız sürekli (Hold fonksiyonu) olarak da çalıştırılabilmelidir.
5. Cihazda hız, zaman gibi parametreler tuşlar yardımıyla girilebilir,ayarlanabilir ve bu değerler ekrandan görülebilir olmalıdır.
6. Cihaz dijital göstergeli olmalı, RPM, RCF zaman, sıcaklık limitleri,program, hızlama/yavaşlama, rotor numarası,rotor yarıçapı ve ön sınama testleri bu göstergeden görülebilmelidir.
7. Cihazın çeper kısmı paslanmaz çelikten mamul olmalıdır.
8. Cihazın ön panelinde başlama (start), durdurma (stop), hızlanma (accelaration), yavaşlama (deceleration), arttırma ve azalma tuşları mevcut olmalıdır.
9. Cihazın sıcak aralığı -20 °C +40 °C arasında ayarlanabilmelidir.
10. Cihazın sıcak limit set aralığı 0 °C ile + 30 °C olmalıdır.
11. Cihaz 10 adet bağımsız hızlanma ve 10 adet bağımsız frenleme profiline sahip olmalıdır.
12. Cihazda 20 adet program hafızaya alınabilmelidir.
13. Cihazda rotor yarıçapı set aralığı 0,1 mm olmalıdır.
14. Cihaz ile birlikte, kapasitesi 13,5 mlx8 tüp,RPM değeri 40.000,RCF değeri 130.582xg olan 24 derece sabit açılı rotor verilmelidir.
15. Cihaz,CE belgesine sahip olmalıdır.
16. Cihaz,220V/50Hz şehir şebekesi ile çalışabilmelidir.
17. Satıcı Firmanın Türkiye temsilcisi,konsolosluk tasdikli Temsilcilik Belgesi ile üretici firmanın İmalatçılık Belgesi'ni teklif ekinde vermelidir.Teklif veren firma ithalatçı firmanın yetki belgesine sahip olmalıdır.
18. İthalatçı firmanın, TS 12426'ya uygun TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi ile Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Hizmet Yeri Yeterlilik Belgeleri bulunmalıdır.
19. Cihaz yetkili firma personeline alıcının göstereceği yere kurulmalı, çalışır ve kullanıma hazır vaziyette teslim edilmelidir.
20. Cihaz, katalogunda belirtilen standart aksesuarları,bağlantı parçaları,bağlantı kabloları ve emniyetli çalıştırılması için gerekli aksesuarları ile eksiksiz olarak verilmelidir.
21. Cihaz ilgili yapım ve işçilik kusurları bulunmamalıdır.Tüm donanımları ve bu donanımlarda kullanılacak cihaz ve malzemeleri ile birlikte yeni ve kullanılmamış bütün yüzeyleri düzgün, yüzeylerde çapak,boşluk,ezik,boya,kabarcığı gibi imalat hataları bulunmamalıdır.
22. Firma, garanti süresi bitiminden itibaren geçerli olmak üzere, ücreti karşılığında 10 yıl süre ile servis ve yedek parça sağlamayı garanti etmelidir.
23. Cihazın kurulumu e teslimi aşamasında firma tarafından cihazın kullanımı ve bakımı ile ilgili uygulamalı eğitim verilmelidir.

Teknik Şartname`Yf

A Yn` f	"Ó[• ää äÄÉ/Áä ää Ä!^ä(ä Ä ää²É "Öc* ^} Ää ä Ä ää²É "FÄ Ää ^Ä äÄ Ä ää²É
< i b]6 U `i i	"Ó[• ää äÄÉ/Áä ää Ä!^ä(ä Ä ää²É "p>&Ä! ^} iä^Ä [&Ä : ^ /Ä^Ä>: { ^Ä ^ iä ä^Ä~ ä² { äÄ^*~ } Ä ää²
? U ih	"Ö Ä Ä!Ä Ä Ä Ä ÄÄ^Ä) ä^c
Manyetik Balık Tutucu	•İşlem sonrasında manyetik balıkların kolaylıkla kap diplerinden alınmaları için olmalıdır. •Esnek saplı olup sap uzunluğu 330 mm olmalıdır.