

T.C.  
KAZIMKARABEKİR TARIM İŞLETMESİ MÜDÜRLÜĞÜ  
SAC DAMPER KASA ALIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

**1. KONU VE TANIM:**

Bu Teknik Şartname; Kazımkarabekir Tarım İşletmesi Müdürlüğüne yeni alımı yapılan 1 adet Ford Trucks 2533D LR (6X2) kamyon (25 ton istiap hadli, alçak tavan, yataklı kabin) araca kapaklı model damperli sac kasa alım işini kapsar.

**2. GENEL HÜKÜMLER:**

Araçlara yapılması istenen araç üstü ekipman (sac damperli kasa)' dan istenen özellikler genel olarak aşağıdaki gibidir;

- 2.1. Araç üzerine montajı yapılacak kasanın taban ana şasi tipi Kapamalı 'U' tipi şase olacak, kalınlığı en az 4 mm ve Domex (yüksek dayanımlı, mükemmel şekillendirilebilir ve kaynaklanabilir, soğuk şekillendirmeye uygun, sıcak haddelenmiş yapısal çelik) tipi malzeme olacaktır.
- 2.2. Taban travers şasi 4 mm kalınlığında strenx (minimum 700 MPa'dan 1300 MPa'ya kadar ulaşan soğuk şekillendirilmiş, kaynaklanabilir, hafif ve son derece sağlam yapısal çelik) kutu profil olup, çapraz destekli ve denge terazili bir şekilde montajı yapılacaktır.
- 2.3. Kasada kullanılacak taban ızgaraları minimum 2 mm kalınlığında ve Domex (yüksek dayanımlı, mükemmel şekillendirilebilir ve kaynaklanabilir, soğuk şekillendirmeye uygun, sıcak haddelenmiş yapısal çelik) tipi malzeme kullanılacaktır.
- 2.4. Araç üzerine montajı yapılacak kasanın taban sacı 3 mm kalınlığında Hardox 400 (400 HBW nominal sertliğe sahip, aşınmaya karşı üstün direnç gösteren ve tokluk darbe dayanımı sağlayan çok yönlü çelik) tipi malzemeden imal edilmiş olacaktır.
- 2.5. Kasada bulunan yan kapı destekleri ve babalarda kullanılacak sac 3mm kalınlığında domex tipi olacaktır.
- 2.6. Araç kasasında yan, arka kapak ve üst ilavelerde kullanılacak sac 1,2 mm kalınlığında Docol (ultra yüksek dayanım (UHSS/AHSS), üstün şekillendirilebilirlik ve mükemmel kaynaklanabilir özelliklerine sahip gelişmiş soğuk haddelenmiş çelik) tipi malzeme kullanılacaktır.
- 2.7. Kasanın ön lambri kısmında 2 mm kalınlığında Docol tipi malzeme kullanılacaktır.
- 2.8. Araç üstüne montajı yapılacak sac damper kasanın sağ tarafında 3, sol tarafında 3, arka tarafında 1 kapak olacaktır. Arka kapak mekanik olup, her iki yöne (sağ-sol) ve aşağıdan açılabilir özellikte olacaktır. Kapak yükseklikleri 1000 mm olacaktır.
- 2.9. Arka kapakta buğday-gübre vs. boşaltımı için küçük tahliye kapağı yapılacaktır.
- 2.10. Kapaklar istenildiği takdirde kolayca söküp takılabilir özellikte olacaktır.
- 2.11. Her kapakta açılıp kapanmaya destekçi yardımcı piston yaylar olacaktır.
- 2.12. Kasanın ölçüleri; genişlik dıştan dışa 2550 mm - içten içe 2430 mm, içten içe iç uzunluk 6300 mm olacaktır. Derinlik ilaveler ile beraber 2050 mm olacaktır.
- 2.13. Araçta her bölmede 350 mm genişliğinde 3 adet tüm kasayı çevreleyen ilaveli olacaktır. Her bir ilave söküp takılabilir ve tek başına açılabilir menteşeli olmalıdır.

8 47

- İlaveler takılı iken yan kapakların açılıp kapanmasına engel olmayacak şekilde montajı yapılacaktır.
- 2.14. Kasa montajı yapılıp, tam olarak damper sonuna kadar kalktığında kasa arka tarafı zemine sürtme vs. yapmamalıdır. Kasa aracın arka şase bitiminden 70-90 cm çıkıntıyı geçmemelidir.
- 2.15. Toplam kasa hacmi ilaveler dahil  $32 \text{ m}^3 \pm \%5$  olmalıdır.
- 2.16. Montajı yapılacak kasanın planlanan toplam ağırlığı  $3.800 \text{ kg} \pm \%5$  i geçmeyecektir.
- 2.17. Kamyon kupası kaldırılmak-açılmak istendiğinde araç kasa damperini kaldırmaya gerek kalmayacak şekilde montajı gerçekleştirilecektir.
- 2.18. Kasanın kullanıma engel olmayacak uygun bir yerine 1 adet takım sandığı, 1 adet plastik sabunluklu su bidonu monte edilecektir.
- 2.19. Araç kasa yanlarına çadır gergileri, bağlama iplerinin bağlantısı için yeterli sayıda çengel bağlantısı yapılacaktır.

### **3-BOYA VE HİDROLİK SİSTEM:**

- 3.1 Yapılan kasaya ve kasada bulunan tüm metal parçalara boya işleminden önce tüm donanım pas, elektrot çapakları, yağ kalıntıları mekanik ve kimyasal olarak temizlenip grit metal uygulama yöntemiyle kumlama yapılacaktır.
- 3.2 Kumlama işleminden sonra 1 kat epoksi astar uygulanacak, ardından 2 kat akrilik boya uygulaması yapılacaktır.
- 3.3 Kasanın renkleri beyaz zemin üzerine mavi kuşak olacaktır. Kasanın arka kapağına ve yan kapaklara işletme tarafından belirtilen TİGEM logosu işlenecektir.
- 3.4 Araç şasesi üzerine monte edilen kasanın tam dolu halde kaldırabilecek kapasiteye sahip 155-4-5140 C tipi tek etkili teleskopik silindir kullanılacaktır.
- 3.5 Hidrolik silindire ve sisteme yağ sağlamak için en az 100 litre kapasiteli tank şasi dışına montajı yapılacaktır. Yağ tankı yağ ile temastan etkilenmeyecek paslanmaz çelik malzeme seçilecektir. Araç şase üzerine titreşim ve darbelerden etkilenmeyecek şekilde yalıtılarak montajı yapılacaktır.
- 3.6 Araç şasesi üzerine monte edilen kasanın tam dolu halde kaldırabilecek kapasiteye sahip silindire ve tüm sistemi rahatlıkla gerekli basıncı sağlayabilen 30-82 tipi dişli hidrolik pompa kullanılıp gerekli montajları yapılacaktır.
- 3.7 Damper kaldırma sistemi Salıncak tipte imal edilecektir.

### **4- ÖZEL ŞARTLAR:**

- 4.1 Yüklenici firmaya gönderilen her bir araç için üst yapı üretim montaj esnasında hasar, çalınma, deprem, sel gibi olaylara karşı araç kasko bedeli üzerinden mali mesuliyet kasko sigorta poliçesi düzenleyecektir.
- 4.2 Araçların üzerine montajı yapılacak sac damper kasanın proje, sistem tanıtımı, araç

S HJ



- muayene işlemleri, tescil işlemleri yükleniciye aittir. Yüklenici bu giderler için tekrar bir ücret talep etmeyecektir.
- 4.3 İhalede sadece kasa alım işi için tek fiyat verilecektir.
- 4.4 Araçlar muayeneleri yapılmış, trafik tesciline gerekli kayıtlar yapılmış şekilde teslim edilecektir.
- 4.5 AİTM(Araçların İmal, Tadil Ve Montaj Yönetmeliği) Münferit araç uygunluk belgesi yüklenici firma tarafından alınacaktır. AİTM uygunluk mevzuatları; ECE R 58.03 (Arka Tampon), ECE R 48.06 (Aydınlatma), ECE R 73 (Yan Koruma), ECE R 89( hız sınırı ve kilit sistemi), ECE R 155(Genel Güvenlik) yönetmeliklerine uygun olacaktır.
- 4.6 Araç üst yapısı TS EN ISO 9001- IATF 16949 ve TSE/TSEK standartlarına uygun olarak üretilcektir. İhale sürecinde Yüklenici firma İşletmeye Hizmet Yeterlilik Belgesi, TS EN ISO 9001 ve TSE/TSEK belgelerini sunacaktır.

##### **5- TESLİM VE GARANTİ:**

- 5.1 Aracın üst yapı (sac damper kasa) montajını yapan yüklenici firma, montajını yaptığı tüm komponentlere (sac damper kasa, piston, hidrolik pompa vs.) 2 yıl garanti verecektir.
- 5.2 Garanti Süresi içinde oluşabilecek arızalarda tamir-bakım süresi 20 günden fazla olamaz. Tamir-bakım süresi garanti süresinden sayılmaz ayrıca üzerine eklenir.
- 5.3 Ürünün garanti süresi içerisinde aynı arızayı 2 kez veya farklı arızaları 3 kez çıkarması durumunda arızalı ürün yerine yenisi işletmemize bedelsiz teslim edilecektir.
- 5.4 Ürün sağlayıcının ürün için yedek parça bulundurma süresi en az 10 yıl olmalıdır.
- 5.5 Araçlar yüklenici firmanın bulunduğu imalathanesine teslim edilecek, montaj işleminden sonra firma imalathanesinden TİGEM'in görevlendirdiği personeller tarafından teslim alınacaktır.
- 5.6 Teslim için gelen personele gerekli görülen eğitim verilecektir.
- 5.7 Araçlar firmaya teslim edildikten sonra tüm işlemler bitmiş şekilde teslim süresi maksimum 60 gündür.
- 5.8 Teslim süresinin aşılması halinde gecikilen her gün için sözleşme fiyatının 0,001 oranında ceza kesilecektir.
- 5.9 Teklif edilen ürüne ait marka, tip, teknik özellik ve karakteristikleri teklifte sunulacaktır.
- 5.10 Sistemin kullanılması esnasında çıkacak arızaların giderilmesi amacıyla gerekli olan yedek parça ve tamir bakım için Tamir Bakım katalogları(Yedek parça kataloğu- Kullanma ve Bakım kılavuzu vs.) firma tarafından verilecektir.

Ebru GEMİCİ  
Ziraat Mühendisi

Hülya TURGUT  
Mekanizasyon Şube Şefi

Bakır TAŞÇILAR  
İşletme Müdür V.