

TÜRASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	1 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

SİVAS BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ (Technical Specifications)

İlgili Birim Amiri:
(Reviewed by.)

Arif FIRAT
Vagon Onarım Fabrikası Müdürü

ONAY:
(Approved by.)

Süleyman Sefa YAZICILAR
Bölge Müdür Yardımcısı

HAZIRLAYANLAR:
(Prepared by:)

Şekhan TAŞ Mühendis Hayat AKAR Tekniker Mehmet KAZAN Mühendis Esref KARS Mühendis Burak Kahraman SERARSLAN Mühendis

Hazırlama Tarihi (Date of Issue):

09.07.2026

(Adres: TÜRASAŞ Sivas Bölge Müdürlüğü 58059 – SİVAS – TÜRKİYE)

Diğer sayfalar paraf edilecektir.

TÜRASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	2 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

1. KONU VE KAPSAM

Bu teknik şartname; TÜRASAŞ tarafından kısmi tamiri yaptırılacak, TCDD Taşımacılık A.Ş. Genel Müdürlüğü envanterine kayıtlı 4 dingilli cevher vagonlarının işletme emniyetinin, teknik uygunluğunun ve ekonomik ömrünün sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla gerçekleştirilecek **kısmi tamir işlerinin** kapsamını, kullanılacak malzeme ve ekipmanlara ilişkin teknik esasları, yüklenicinin sağlaması gereken teknik ve idari yeterlilik şartlarını, uygulanacak bakım ve onarım yöntemlerini, kalite güvence esaslarını, muayene ve test kriterlerini, kontrol ve kabul işlemlerini, dokümantasyon yükümlülüklerini ve tarafların sorumluluklarına ilişkin teknik ve idari hükümleri kapsar.

2. TANIMLAR

Bu teknik şartname metninde geçen;

- **TCDD Taşımacılık A.Ş.:** TCDD Taşımacılık A.Ş. Genel Müdürlüğünü,
- **TÜRASAŞ:** Türkiye Raylı Sistem Araçları Sanayii A.Ş. Genel Müdürlüğünü
- **İstekli:** İhale konusu tipteki yük vagonlarına bakım yapabilecek, ECM Bakım Temini Fonksiyonuna sahip ihaleye teklif veren firmaları
- **İdare:** Türkiye Raylı Sistem Araçları Sanayii A.Ş. Sivas Bölge Müdürlüğünü,
- **Yüklenici:** İhaleyi kazanan istekliyi
- **Kontrol Teşkilatı:** TÜRASAŞ Genel Müdürlüğünün işin kontrolü için görevlendireceği veya hizmet alım yöntemi ile oluşturulan heyet ya da İdare tarafından görevlendirilecek personel
- **Muayene ve Kabul Komisyonu:** TÜRASAŞ Genel Müdürlüğünün işin kabulü için görevlendireceği komisyon
- **ECM:** Bakım Yönetiminden Sorumlu Kuruluş
- **YVBK:** Yük Vagonları Bakım Kuralları (TCDD Taşımacılık A.Ş.)
- **GCU:** Yük Vagonlarının Kullanımına İlişkin Genel Sözleşme
- **UIC:** Uluslararası Demiryolları Birliği
- **UTP:** Uluslararası Demiryolu Taşımacılığı Hükümetler Arası Örgütü Tek Tip Teknik Talimatlar
- **TSI:** Avrupa Komisyonu Karşılıklı İşletilebilirlik Teknik şartnamesi – AB
- **UHDGM:** Ulaştırma Hizmetleri Düzenleme Genel Müdürlüğü
- **Vagon Sandığı:** Vagonların bojilerinden ayrılmış halindeki kısmına verilen isimdir.
- **Kısmi Tamir:** İlgili vagonların proje ve teknik resimleri, Yük Vagonları Bakım Kılavuzu (YVBK), bu Teknik Şartname hükümleri ve **EK-20 İş Paylaşım ve Malzeme Tedarik Matrisinde** belirtilen iş paylaşımı ve malzeme tedariki doğrultusunda; vagon sandığına ait şasi, taban sacı, yan duvar, alın duvar, ara bölmeler, kuleh saçları, boşaltma kapakları, açma-kapama ve kilitleme mekanizmaları, basamaklar, tutamaklar, gezenekler ile bunlara ait alt bağlantı elemanlarının kaynaklı imalat, sac ve profil değişimi, montaj, ölçüm, muayene, yüzey hazırlığı, kumlama, boyama, vagon yazıları, işaretlemeler ve diğer yapısal bakım, onarım, tadilat ve yenileme faaliyetlerinin tamamını ifade eder.

3. GENEL HUSUSLAR

İhale konusu 4 dingilli cevher vagonlarının kısmi tamir işlemlerinin uygulanmasında esas olan asgari kriterler; YVBK (Yük Vagonları Bakım Kılavuzu), GCU (General Contract of Use for Freight Wagons - Yük Vagonlarının Kullanımına İlişkin Genel Sözleşme) ve ECM (Entity in Charge of Maintenance - Bakım Yönetiminden Sorumlu Kuruluş) Bakım Temini Fonksiyonu (Fonksiyon IV) Sertifikasyonu gereklilikleri doğrultusunda gerçekleştirilmesini sağlamaktır.

- **YVBK Kriterleri:** Yapılacak parça değişimleri; kaynaklı imalat ve oksijen-gaz kesme işlemleri; ekipman demontaj-montaj işlemleri; vagon temizlik, kumlama ve boyama işlemleri gibi tüm yapısal müdahaleler YVBK talimatlarında yer alan teknik kriterler içinde kalacaktır.
- **GCU Kriterleri:** Tamir gören vagon sandığında GCU Ek-9 (Yük Vagonları Bakım Kriterleri) kurallarına tam uyumlu olacak; vagonların işletme seyrine engel teşkil edecek hiçbir geometrik veya yapısal kusur bulunmayacaktır.
- **ECM Bakım Temini Fonksiyonu (Fonksiyon IV):** Onarımı gerçekleştirecek olan Yüklenici, (EU) 2019/779 yönetmeliği (veya ulusal mevzuat) uyarınca geçerliliği devam eden ECM Bakım Temini sertifikasına

Form No: ARGF-002	Yayın Tarihi: 26.4.2023	Revizyon No: 1
-------------------	-------------------------	----------------

SATINALMA İÇİNDİR

Sayı-Tarih -İmza

2507

06.08.2026

İmza

TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	3 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

sahip olmak zorundadır. Yapılan tüm lokal müdahaleler, malzeme izlenebilirlik raporları (asgari EN 10204 3.1) ve kaynak kalite kayıtları (EN ISO 15085-2) Bakım Dosyasına işlenebilecek formatta İdareye teslim edilecektir.

• Kısmi tamiri yapılacak olan 4 Dingilli vagonlar öncelikli olarak (FV.07.00.00 Fas – wu), (V.33.01.00 Fals – wu), (T2.001.526 Fals – wu) tipi cevher vagonlarıdır.

4. TEKNİK YETERLİLİKLER

4.1. Sözleşme konusu kısmi tamir faaliyetleri, Yüklenici tarafından; YVBK, TCDD Taşımacılık A.Ş., TÜRASAŞ ve ilgili diğer mevzuat hükümlerine uygun olarak, kendi tesislerinde veya “Hizmet Alımlarında İdari Şartname ve Sözleşme Taslaklarına İlave Edilecek İdari ve Teknik Hususlar Formu”nda belirtilen tesis/tesislerde gerçekleştirilecektir.

4.2. **Yüklenici Firma ECM Bakım Temini Fonksiyonuna(Vagon Revizyon İşlerini Kapsayan) yeterliliğine sahip olacaktır.** Bu kapsamda;

- Yüklenici, ECM (Entity in Charge of Maintenance) Sertifikası kapsamında Bakım Temini Fonksiyonunu (Maintenance Delivery Function) kapsayan geçerli sertifikaya sahip olduğunu ihale aşamasında İhale Komisyonuna sunmak zorundadır.
- Sunulacak sertifikanın, akredite ve yetkili belgelendirme kuruluşları tarafından düzenlenmiş olması zorunludur.
- Sertifikanın geçerlilik süresi sözleşme süresini kapsayacak olup, süre bitimi halinde yüklenici tarafından yenilenmesi zorunludur.
- İdare, sözleşme süresi boyunca yüklenicinin ECM yeterliliğini ve ilgili süreçlerini denetleme ve belge talep etme hakkına sahiptir.
- ECM gerekliliklerinin yerine getirilmemesi veya sertifikanın geçerliliğini yitirmesi durumunda, idare sözleşmeye ilişkin gerekli yaptırımları uygulama hakkını saklı tutar.

4.3. **Yüklenici firma, EN ISO 15085-2 Demiryolu Araçları ve Bileşenlerinin Kaynağı Standardı kapsamında geçerli sertifikaya sahip olacak ve bu belgeyi ihale aşamasında İhale Komisyonuna sunmak zorundadır.** Bu kapsamda;

- Sunulacak sertifikanın, akredite ve yetkili bir belgelendirme kuruluşu tarafından düzenlenmiş olması zorunludur.
- Sertifikanın kapsamı, ihale konusu işte yer alan kaynaklı imalat ve onarım faaliyetlerini kapsamalıdır.
- Sertifikanın geçerlilik süresi sözleşme süresini kapsayacak olup, süre bitimi halinde yüklenici tarafından yenilenmesi zorunludur.
- İdare, gerekli gördüğü durumlarda sertifika kapsamı, geçerliliği ve uygulamalarına ilişkin denetim yapma ve ek belge talep etme hakkına sahiptir.
- Sertifikanın geçersiz olması, kapsam dışı kalması veya sözleşme süresince iptal edilmesi durumunda idare, sözleşmeye ilişkin gerekli yaptırımları uygulama hakkını saklı tutar.

4.4. **Yüklenici firma, işin tamamını veya bir kısmını alt yükleniciye yaptırması durumunda, alt yüklenicinin bu teknik şartnamede belirtilen tüm teknik, idari ve kalite gerekliliklerini eksiksiz olarak sağlamasından sorumludur.** Bu kapsamda;

- Alt yüklenici, üstleneceği işin niteliğine uygun olarak ECM (Entity in Charge of Maintenance) Bakım Temini Fonksiyonu kriterlerine ve ilgili mevzuat hükümlerine sahip olacaktır.
- Alt yükleniciye ilişkin tüm bilgi ve belgeler, işe başlanmadan önce idarenin onayına sunulacak ve idarenin yazılı onayı olmadan alt yüklenici çalıştıramayacaktır.
- Alt yüklenicinin yaptığı tüm iş ve işlemler, yüklenici firmanın sorumluluğunda olup, bu işlerden doğabilecek her türlü teknik, idari ve hukuki sorumluluk yüklenici firmaya aittir.
- İdare, gerekli gördüğü hallerde alt yüklenicinin faaliyetlerini denetleme, uygunsuzluk tespiti halinde alt yüklenicinin değiştirilmesini talep etme hakkına sahiptir.

TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	4 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

4.5. Yüklenici, çalışmaların yürütülmesi sırasında iş sağlığı ve güvenliği ile seyrüsefer/işletme emniyetini tehlikeye düşürecek hiçbir uygulamada bulunmayacaktır. Bu kapsamda;

- Tüm faaliyetler, yürürlükteki iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ile ilgili teknik düzenlemelere uygun olarak gerçekleştirilecektir.
- Çalışmalar sırasında kazaya sebebiyet verebilecek riskler önceden değerlendirilecek ve gerekli tüm tedbirler yüklenici tarafından alınacaktır.
- Meydana gelebilecek iş kazaları, hasarlar, çevresel etkiler ile üçüncü şahıslara verilebilecek zararlar dahil olmak üzere her türlü zarar ve ziyandan yüklenici sorumludur.
- Yüklenici, iş güvenliği ve emniyet kurallarına uyulmaması nedeniyle oluşabilecek her türlü idari, hukuki ve mali sonuçları kabul etmiş sayılır.

5. İŞİN TESLİMİ VE TERMİNİ

5.1. Yüklenici, sözleşme kapsamında kısmi tamiri yapılacak vagon sandığı adetlerini içeren termin programını, sözleşmenin imzalanmasını müteakip **en geç 15 (on beş) takvim günü** içerisinde yazılı olarak İdareye sunmakla yükümlüdür. Yüklenicinin belirtilen süre içerisinde termin programını İdareye sunmaması halinde, sözleşmenin imzalanmasını müteakip 15 (on beş) takvim günlük sürenin sonunda işe başlamış kabul edilir. Bu tarihten itibaren sözleşmede öngörülen iş süresi ile sözleşmenin diğer hükümleri işlemeye başlar.

5.2. Yüklenici tarafından sunulan termin programına göre kısmi tamir işlemi yapılacak vagonların İdareye sevkini sağlanması amacıyla, söz konusu termin programının İdareye ulaşmasını müteakip **en geç 10 (on) gün** içerisinde TCDD Taşımacılık A.Ş.'ye gerekli bildirim İdarece yapılacak ve sevk edilen vagonların vagon sandıkları yükleniciye teslim edilecektir. Belirtilen süre içerisinde vagon sandıklarının sevk edilmesinde gecikme yaşanması veya sevkini gerçekleştirilememesi halinde, yüklenici durumu gecikmenin öğrenildiği tarihten itibaren **en geç 3 (üç) iş günü** içerisinde yazılı olarak İdareye bildirmek zorundadır.

5.3. Yüklenicinin, vagon sandıklarının sevk durumuna ilişkin bildirim yükümlülüğünü süresinde yerine getirmemesi veya hiç yerine getirmemesi nedeniyle ortaya çıkabilecek gecikmeler yüklenici sorumludur. Bu nedenle meydana gelen gecikmeler için Yüklenici tarafından süre uzatımı, ilave ödeme, tazminat veya herhangi bir mali hak talebinde bulunulamaz. Ancak, vagon sandıklarının sevkini İdareden, TCDD Taşımacılık AŞ'den veya yükleniciden kaynaklanmayan mücbir sebeplerden dolayı gecikmesi veya gerçekleştirilememesi halinde, durumun belgelendirilmesi şartıyla ve İdarece uygun görülmesi kaydıyla gecikmeye tekabül eden süre iş programına ilave edilebilir.

5.4. Kısmi tamiri yapılmak üzere yükleniciye teslim edilecek vagon sandıklarının, İdarenin belirleyeceği yükleme noktasında yükleniciye ait taşıma aracına yüklenmesi ile kısmi tamiri tamamlanarak İdareye teslim edilmek üzere getirilen vagon sandıklarının taşıma aracından indirilmesi işlemleri İdare tarafından gerçekleştirilecektir. Vagon sandıklarının karayolu ile emniyetli şekilde taşınabilmesi için taşıma aracına uygun şekilde yerleştirilmesi, bağlanması, sabitlenmesi ve taşıma sırasında hareket etmeyecek şekilde gerekli tüm emniyet tedbirlerinin alınması yüklenicinin sorumluluğundadır. Yüklenici, yükleme işlemi tamamlandıktan ve vagon sandığını taşıma aracına emniyetli şekilde sabitlendikten sonra doğabilecek her türlü hasar, kayıp ve zarardan sorumludur. Kısmi tamir için yükleniciye teslim edilen vagon sandıklarının, İdareye teslim edilinceye kadar geçen sürede meydana gelebilecek her türlü hasar, kayıp ve zararlar yüklenicinin sorumluluğundadır. Vagon sandıklarına ilişkin sorumluluk, İdare tarafından vagon sandıklarının teslim alınmasına ilişkin teslim tutanağının taraflarca imzalanması ile birlikte yeniden İdareye geçer.

5.5. İdareye teslim edilen vagon sandığının, Muayene ve Kabul Komisyonunca kontrolleri yapılır ve Muayene ve Kabul Komisyonunca yapılan kontroller neticesinde reddedilen vagon sandıkları, tespit edilen eksikliklerin giderilmesi amacıyla Yükleniciye teslim edilir. Yüklenici, reddedilen vagon sandığının eksikliklerini gidermek üzere kendi atölyesine götürmekle yükümlüdür. Eksiklikleri giderilen vagon sandıkları, yeniden muayene ve kabul işlemleri için İdare sahasına getirilecektir. Bu süreçte oluşacak yükleme, indirme, nakliye ve benzeri tüm masraflar ile vagonun taşınması sırasındaki hasar/kayıp sorumluluğu Yükleniciye aittir.

Sayı-Tarih -İmza

SATINALMA İÇİNDİR

06.08.2026

2507

Form No:ARGF-002	Yayın Tarihi: 26.4.2023	Revizyon No: 1
------------------	-------------------------	----------------

TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	5 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

Ayrıca, vagon sandığının Muayene ve Kabul Komisyonunca reddedilmesi nedeniyle atölyeye gidiş-dönüş ve eksiklik giderme aşamalarında geçen süreler, madde 5.12'de belirtilen 20 iş günlük toplam kısmi tamir süresinden mahsup edilmeyecek olup, sürenin aşılması durumunda gecikme cezası hükümleri aynen uygulanacaktır.

5.6. 5.1. ve 5.2. maddeleri kapsamında sunulan termin programına istinaden gerçekleştirilen ilk vagon sandığı sevkine müteakip, yüklenici termin programında yer alan vagon sandığı sevkine ilişkin taleplerini "Ek-21 Vagon Sandığı Talep Formu" nu düzenleyerek Kontrol Teşkilatına yazılı olarak iletecektir.

Yüklenici tarafından "Ek-21 Vagon Sandığı Talep Formu" ile talep edilen vagon sandıkları, talep tarihinden itibaren en geç 10 (on) gün içerisinde Sivas Bölge Müdürlüğü sahasında yükleniciye İdare tarafından yükleniciye teslim edilecek ve "Ek-22 Vagon Sandığı Teslim Formu" düzenlenerek imza altına alınacaktır. Vagon sandıklarına ilişkin her türlü sorumluluk "Ek-22 Vagon Sandığı Teslim Formu" nun taraflarca imzalanmasıyla birlikte yükleniciye geçecektir. Yüklenici, termin programında öngörülen iş programına uygun olarak ihtiyaç duyduğu vagon sandıklarını, termin programı tamamlanıncaya kadar aynı usul ve esaslar çerçevesinde "Ek-21 Vagon Sandığı Talep Formu" ile talep etmeye devam edecektir.

5.7. "Ek-22 Vagon Sandığı Teslim Formu" tutanağı taraflarca imza altına alınmadan vagon sandıklarının kısmi tamir sürecine başlanamayacaktır. Ancak; Yüklenici firmanın onaylı termin programı uyarınca teslim almakla yükümlü olduğu vagon sandıklarının, Yükleniciden kaynaklanan nedenlerle (saha kapasitesi yetersizliği, personel eksikliği vb.) teslim alınmaması veya teslim sürecinin geciktirilmesi durumunda; söz konusu termin programındaki öngörülen tarihte teslim edilmiş sayılacaktır. Bu tarihten itibaren sözleşme hükümleri ve termin süreleri işlemeye başlayacak olup, gecikmeden kaynaklanan tüm idari ve mali yaptırımlar Yükleniciye uygulanacaktır.

5.8. Yüklenicinin saha kapasitesi, aynı anda talep edilebilecek vagon sayısını belirleyen ve sınırlayan bir unsur olarak kabul edilir.

- Yüklenici, sözleşme kapsamında termin programına göre üstlendiği işlerin gerektirdiği saha kapasitesini sağlamak, planlamak ve sürdürülebilir şekilde yönetmekle yükümlüdür.
- Saha kapasitesinin yetersizliği, kapasitenin yanlış planlanması veya kapasiteyi aşan iş taleplerinden kaynaklanan gecikmeler, yüklenici açısından herhangi bir mazeret teşkil etmez.
- Bu kapsamda yüklenici; kapasite yetersizliği gerekçesiyle süre uzatımı talebinde bulunamaz, cezai şartlardan muaf tutulamaz ve ilave hak veya mali talepte bulunamaz.
- Tüm planlama, organizasyon ve kapasite yönetimine ilişkin sorumluluk yükleniciye aittir.

5.9. İdare tarafından "Ek-22 Vagon Sandığı Teslim Formu" düzenlenerek kısmi tamir amacıyla Yükleniciye teslim edilen vagon sandıklarına ilişkin ekspertiz işlemleri, vagon sandığının Yükleniciye teslim edildiği tarihten itibaren en geç 15 (on beş) iş günü içerisinde, Kontrol Teşkilatı ile Yüklenici temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirilecektir. Ekspertiz sonucunda tespit edilen bakım, onarım, parça değişimi, yenileme ve diğer teknik işlemler, düzenlenecek "Ek-23 Vagon Sandığı Ekspertiz Formu" ekspertiz kayıtlarına işlenecek ve Kontrol Teşkilatı tarafından onaylanacaktır. Yüklenici, ekspertiz sonucunda belirlenen işlemleri Teknik Şartname hükümlerine uygun olarak yerine getirmekle yükümlüdür.

5.10. Ekspertiz sırasında yapılacak işler;

- Vagon sandıklarının mevcut durumu (hasar, eksik parça, deformasyon, korozyon, çatlak ve benzeri uygunsuzluklar) Kontrol Teşkilatı ile Yüklenici temsilcileri tarafından birlikte tespit edilerek ekspertiz tutanağına işlenecektir.
- Vagon sandıklarının mevcut durumuna ilişkin fotoğraf ve/veya video kayıtları alınarak ekspertiz dosyasına eklenecektir.

Form No: ARGF-002	Yayın Tarihi: 26.4.2023	Revizyon No: 1
-------------------	-------------------------	----------------

SATINALMA İÇİNDİR

06.08.2026

2507

Sayı-Tarih -İmza

TÜRKİYE KAYI SİSTEMLERİ	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	6 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KİSMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

- Ekspertiz sırasında tespit edilemeyen ancak söküm, temizlik, kumlama veya kısmi tamir işlemleri sırasında ortaya çıkan uygunsuzluklar, Yüklenici tarafından kayıt altına alınarak Kontrol Teşkilatına yazılı olarak bildirilecektir. Kontrol Teşkilatının değerlendirmesi ve onayı doğrultusunda belirlenen bakım, onarım, parça değişimi veya diğer işlemler, yüklenici tarafından teknik şartname hükümlerine uygun olarak yapılacaktır.
- Ekspertiz işlemleri sonucunda düzenlenen tutanak ve ekleri, Kontrol Teşkilatı ile yüklenici temsilcileri tarafından imzalanarak vagonun bakım dosyasına eklenecektir.

5.11. Kısmi tamir süreci, yükleniciye teslim edilen vagon sandıklarının ekspertiz işlemlerinin tamamlandığı tarihte başlar. Ekspertiz işlemleri, vagonun yükleniciye **Ek-22 Vagon Sandığı Teslim Formu** ile teslim edildiği tarihten itibaren **en geç 15 (on beş) iş günü** içerisinde tamamlanmak zorundadır. **15 iş günü** içerisinde yüklenici tarafından ekspertizi yapılmayan veya onaylı termin programına göre yüklenici tarafınca teslim alınmayan vagon sandıkları, termin programında öngörülen tarihte ve adette teslim edilmiş sayılır. Bu tarih Kontrol Teşkilatınca tek taraflı olarak da tutanak altına alınabilir ve ilgili vagon sandıklarının tamamı için madde 5.12'de belirtilen 20 iş günlük kısmi tamir süresi eş zamanlı olarak başlamış kabul edilir.

5.12. Vagon sandıklarının kısmi tamiri, ekspertiz formunun taraflarca imza altına alındığı tarihi takip eden ilk iş günü başlar ve vagon sandığının Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından eksiksiz şekilde kabul ettiği tarihte sona erer ve kabul tutanağı düzenlenir. Bu iki tarih arasındaki toplam süre vagon sandığı başına **20 (yirmi) iş gününü** kesinlikle aşamaz.

Sürenin hesaplanmasında; İdare tarafından temin edilecek malzemelerden kaynaklı gecikmeler hariç, yüklenici tarafınca personel yetersizliği, ekipman arızası, saha kapasitesi, yan sanayi/tedarikçi gecikmeleri veya ekspertizde öngörülemeyen hasarlar gibi gerekçelerle oluşan gecikmeler, süre uzatımına dayanak oluşturmaz. 20 iş günlük sürenin aşılması durumunda; gecikilen her gün için sözleşmede belirtilen gecikme cezası uygulanır. Ayrıca, vagonun servise verilememesinden doğan işletme/kira kaybı ve TCDD Taşımacılık A.Ş. tarafından İdare'ye yansıtılacak her türlü mali yaptırım, yüklenicinin ilk hak edişinden mahsup edilmek suretiyle rücu edilir. Yüklenici, bu madde hükümleri çerçevesinde herhangi bir ek süre, birim fiyat revizyonu veya mali hak talebinde bulunamayacağını peşinen kabul ve taahhüt eder.

5.13. Yüklenici tarafından teslim alınan vagonlar için, kısmi tamir işlemlerine başlanmadan önce ıskat kontrolü yapılır. Yapılan kontrol sonucunda vagon sandığının tamire uygun olduğu Kontrol Teşkilatınca tespit edilmesi halinde yüklenici kısmi tamir işlemlerine başlar. İskat olduğu tespit edilen vagon sandıkları ise, Kontrol Teşkilatı tarafından gerekçeleri ile birlikte yazılı olarak İdareye bildirilir. İskat kararı verilen vagon sandıkları için yüklenici kısmi tamir işlemlerine başlayamaz ve bu vagon sandıklarına ilişkin nihai karar İdare tarafından verilir.

5.14. Kısmi tamir işlemleri tamamlanan her bir vagon sandığı için; gerçekleştirilen tüm işlemlere, uygulanan testlere ve kullanılan malzemelere ait sertifikasyon/ölçüm dokümanları, Yüklenici tarafından **2 (iki) nüsha** olacak şekilde klasör düzeninde hazırlanacak ve dijital ortama aktarılacaktır. Fiziksel dosyadaki tüm dokümanlar yüksek çözünürlüklü ve okunabilir formatta taranarak dijital ortama aktarılacaktır. Her vagon sandığı için vagon numarasına göre isimlendirilmiş bu dijital klasörler; USB bellek, harici disk veya İdarece uygun görülen bulut bilişim sistemleri üzerinden yüklenici tarafınca İdareye eksiksiz olarak teslim edilecektir. Söz konusu klasörler ve dijital kayıtlar, vagon sandığının kabule arz edilmesinden önce Kontrol Teşkilatı ile Muayene ve Kabul Komisyonuna eksiksiz olarak teslim edilecektir.

5.15. Vagon sandığının fiziksel kısmi tamir işlemleri tamamlanmış ve "kabule hazır" beyanı yapılmış olsa dahi; ilgili vagon sandığının dosyasının eksik, teknik kriterlere aykırı, hatalı veya dijital kaydının ulaşılamaz olması durumunda muayene ve kabul işlemleri kesinlikle başlatılmayacaktır. Bu durumda vagon sandığı "teslime hazır" kabul edilmez; dosya kusurlarının giderilmesi aşamasında geçen süreler yüklenicinin kısmi tamir süresinden mahsup edilmez ve gecikme yaptırımları uygulanmaya devam eder.

5.16. Vagon sandığı kısmi tamir dosyasında;

Form No: ARGF-002

Yayın Tarihi: 26.4.2023

Revizyon No: 1

TÜRASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	7 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

- **Birinci sayfasında**, kısmi tamir sonrası durumu gösterir en az 4 (dört) adet fotoğraf (vagon yazı tablosu, revizyon köşesi, genel görünüş ve gerekli görülen diğer detaylar) yer alır.
- **İkinci sayfasında**, kısmi tamir öncesi durumu gösterir en az 4 (dört) adet fotoğraf (vagon yazı tablosu, revizyon köşesi, genel görünüş, hasarlı bölgeler ve gerekli görülen diğer detaylar) yer alır.
- Fotoğraflar, vagon sandığının genel durumunu ve yapılan işlemleri açık ve net şekilde gösterecek nitelikte, okunabilir ve izlenebilir olacaktır.
- Yüklenici, kısmi tamir süreci kapsamında Ek-22 Vagon Sandığı Teslim Formunda belirtilen hususlara ilişkin görsel kayıtları oluşturmakla yükümlüdür.
- Hazırlanan görsellerin; bir nüshası Kontrol Teşkilatınca muhafaza edilir, bir nüshası ise ilgili vagonun bakım dosyasında yer almak üzere yüklenici tarafından saklanır.
- Eksik, yetersiz veya uygun olmayan belgelerin tespit edilmesi halinde ilgili vagon sandığı dosyası kabul edilmez ve muayene kabul işlemleri başlatılmaz.
- Kısmi tamir faaliyetlerinin tüm safhalarında gerekli olan kayıtlar, YVBK ve ilgili mevzuatlarda belirtilen formlar aracılığıyla düzenli olarak tutulur.

6. VAGON SANDIĞININ KISMİ TAMİR ESASLARI

Yükleniciye teslim edilen vagon sandıklarının bakım ve revizyon faaliyetleri yüklenici tarafından; Yük Vagonu Bakım Kılavuzu (YVBK), ECM (Bakım Temini Fonksiyonu) gereklilikleri ile UIC (Uluslararası Demiryolları Birliği), TS EN 13775, GCU (General Contract of Use for Wagons), Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı UHDM, TCDD Taşımacılık A.Ş. ve TÜRASAS düzenlemeleri başta olmak üzere ilgili tüm ulusal ve uluslararası mevzuat hükümlerine uygun olarak gerçekleştirilir.

Kısmi tamir işlemleri kapsamında yüklenici **Ek-20 İş Paylaşım ve Malzeme Tedarik Matrisinde** belirlenen iş ve işlemler ile malzeme tedarik işlemlerini yapmakla yükümlüdür.

Yüklenici, söz konusu mevzuat ve standartlarda belirtilen asgari şartlara tam uyum sağlamakla yükümlü olup, aykırı uygulamalardan doğabilecek her türlü teknik, idari ve mali sorumluluk yükleniciye aittir.

6.1. Kısmi tamiri yapılacak olan vagon sandıkları (sahanlık, basamak, kapaklar ve fren sistemi parçaları dahil) ekspertiz işleminden önce yüklenici tarafından komple iç, dış, alt ve üst tüm yüzeyleri; demir cevheri, kömür, toprak, yağ, tortu, köpük kalıntıları vb. tüm kirlerden temizlenecektir. Sandık iç yüzeylerinde katman şeklinde yapışık olan demir tufalleri kazınarak temizlenecektir.

6.2. Kısmi tamiri yapılacak vagon sandıkları, ekspertiz işlemi için yüklenici tesislerinde uygun yükseklikteki sehpalara alınmış şekilde İdare Kontrol Teşkilatı ve yüklenici eşliğinde yapılacaktır. Ekspertiz sırasında vagon sandıklarında yapılacak tamir, bakım, parça değişimi, yenileme ve tadilat işlemleri kayıt altına alınacaktır. Bu tespitler doğrultusunda gerekli işlemler yüklenici tarafından yerine getirilecektir. Yapılacak işlemlerin asgari kapsamı bu teknik şartnamenin 7'nci maddesinde tanımlanmış olup, yüklenici söz konusu maddede belirtilen asgari bakım ve onarım işlemlerini eksiksiz olarak yerine getirmekle yükümlüdür. Kısmi tamir sürecinde, ekspertiz aşamasında tespit edilemeyen ancak söküm, temizlik veya kısmi tamir işlemleri sırasında ortaya çıkan ve teknik şartnamenin 7'nci maddesinde tanımlanan iş kapsamı içerisinde kalan ilave bakım ve onarım ihtiyaçları, İdare Kontrol Teşkilatının yazılı onayı doğrultusunda yüklenici tarafından herhangi bir ilave bedel talep edilmeksizin yerine getirilecektir.

6.3. Yüklenici tarafından gerçekleştirilecek kısmi tamir işlerinin her aşaması, İdare tarafından görevlendirilen Kontrol Teşkilatı tarafından izlenecek, denetlenecek ve gerekli görülen ara kontroller gerçekleştirilecektir. Yüklenici, Kontrol Teşkilatının talep edeceği her türlü bilgi ve belgeyi sunmak, kontrol ve denetim faaliyetlerinin sağlıklı şekilde yürütülmesi için gerekli iş birliğini sağlamakla yükümlüdür.

6.4. Kısmi tamir işlemlerinin her aşamasında; teknik şartname, ilgili teknik resimler, ilgili standartlar ve bakım dokümanlarına uygunluk Kontrol Teşkilatı tarafından denetlenecek olup, tespit edilen uygunsuzluklar yüklenici tarafından gecikmeksizin giderilecektir.

Form No: ARGF-002	Yayın Tarihi: 26.4.2023	Revizyon No: 1
-------------------	-------------------------	----------------

SATINALMA İÇİNDİR

Sayı-Tarih -İmza

2507

06.08.2026

TURİSAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	8 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

6.5. Bu teknik şartnamenin uygulanması sırasında ortaya çıkabilecek teknik tereddüt veya yorum farklılıklarında, öncelikle teknik şartname hükümleri, ilgili teknik resimler, Yük Vagonları Bakım Kılavuzu (YVBK), GCU ve ECM gereklilikleri esas alınır. Bu dokümanlarda hüküm bulunmayan hallerde, İdare Kontrol Teşkilatının vereceği teknik talimatlar doğrultusunda işlem yapılır.

7. KISMİ TAMİR AŞAMALARI

7.1. Vagon Sandığının Kesim, Temizlik, Kumlama ve Söküm İşlemleri

- Kısmi tamiri yapılacak vagon sandıklarının, sahanlıklar, basamaklar, kapaklar ve vagon üzerinde bulunan fren sistemi parçaları dâhil iç, dış, alt ve üst yüzeyleri, yüklenici tarafından, demir cevheri, kömür, toprak, yağ, tortu, köptük kalıntıları ve benzeri tüm kir ve yabancı maddelerden tamamen temizlenecektir.
- Vagon sandıklarının temizlik işleminin tamamlanmasına müteakip, sac, profil, köşebent, vb. kesimleri ile temizlik, kumlama ve ekipman söküm işlemleri yüklenici tarafından gerçekleştirilecektir. Bu işlemlerin ardından vagon sandıklarına uygun yöntemler ile kumlama işlemi yapılacaktır. Kumlaması yapılan vagon sandığı üzerinde detaylı görsel muayene yapılacak, vagon sandığında tespit edilen çatlak, deformasyon, korozyon, eksiklik ve diğer uygunsuzluklar Kontrol Teşkilatı tarafından değerlendirilecek ve tespit edilen uygunsuzluklar yüklenici tarafınca giderilecektir. Tespit edilen uygunsuzluklar giderilmeden bir sonraki imalat veya birleştirme aşamalarına geçilmeyecektir.
- Kumlama işlemleri sırasında zarar görme ihtimali bulunan tüm ekipman ve yüzeyler; mekanizma dişlileri, tamponların işlenmiş ve yağlı yüzeyleri, fren valfleri, regülatörler, silindirler, tanıtım levhaları ve benzeri hassas alt bileşenler uygun kaplama, maskeleme veya koruyucu ekipman kullanılarak yüklenici tarafından muhafaza altına alınacaktır.
- Kısmi tamir kapsamında İdareye teslim edilecek alt bileşenler yüklenici tarafından markalanacak, parçaların seri numaraları **Ek-24 Kısmi Tamir Kapsamında İdareye Teslim Edilen Malzemeler Formuna** işlenerek kayıt altına alınacak ve İdareye sunulacaktır. Sökülen malzemelerin yüklenmesi, taşınması, boşaltılması, istiflenmesi ve teslimine ilişkin her türlü işçilik, ekipman, araç, nakliye ve diğer giderler yükleniciye ait olup, bu işler için ayrıca herhangi bir bedel ödenmeyecektir. İdareye teslim edilinceye kadar sökülen malzemelerin muhafazası, korunması, hasar görmemesi ve kaybolmaması ile ilgili her türlü sorumluluk yükleniciye aittir.

7.2. Vagon Sandığı Yenilenmesi

- Vagon sandığı ölçü ve kontrolleri güncel YVBK hükümlerine göre yapılır. Yüklenici tarafından ölçüm sonuçları için tanzim edilen form Kontrol Teşkilatına sunulacaktır.
- Ek-25 Vagon Sandığı Kısmi Tamir Bölümleri listesinde bulunan bileşenlere göre vagon sandığı kısmi tamir işlemleri yüklenici tarafınca ilgili vagonun evsafında ve teknik resimlerinde belirtilen hususlara göre yapılacaktır.
- Vagon sandığının tüm aksamaları (boşaltma kapakları, açma-kapama mekanizmaları, vb.) çalışır hale getirilecektir.
- Basamak, tutamak ve gezenek ekipmanlarından teknik şartnamede belirtilen standartlara uygun olmayanları, standartlarda istenilen özelliklere uygun hale getirilecektir.
- Vagon sandığı üzerinde bulunan bağlantı elemanlarından yenilenmesi gerekenler ilgili vagonun teknik resimlerinde belirtilen özelliklere sahip bağlantı elemanları ile yenilenecek ve tork anahtarları ile tork kontrolleri yapılacaktır. Yüklenici bu işlemleri tork kontrol formuna kaydederek vagon dosyasında sunacaktır.
- Vagon sandığı üzerinde yapılan kaynak işlemlerine ait kaynak izlenebilirlik formu düzenlenecektir ve vagon dosyasında sunulacaktır.
- Kaynakçı olarak çalışan personellerin teknik şartnamede belirtilen standartlara göre kaynak sertifikaları olacak ve vagon dosyasında sunulacaktır.
- Tamir WPS leri oluşturulacak. VT muayeneleri TS EN ISO 9712 standardına göre belgelendirilmiş Seviye II yüklenici personelleri tarafından yapılacaktır.
- Bütün işlemlerin kontrol aşamalarında uygunluk takibi yüklenici kontrol elemanları tarafından yapılacak ve belgelendirilecektir. Hazırlanan tüm belgeler Kontrol Teşkilatına sunulacaktır.

06.08.2026

2507

Sayı-Tarih -İmza

SATINALMA İÇİNDİR

TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	9 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

7.3. Tampon, Cer Tertibatı, Susta ve Diğer Ekipmanlar

- Tampon tertibatı, koşum takımı, cer kancası, cer paketi, yarı otomatik kuplör tertibatı ile bunlara ait parçalar, yüklenici tarafından vagon sandığından sökülecek ve ait olduğu vagonu gösterecek şekilde uygun yöntemlerle markalanacaktır. Sökülen parçalar, **EK-21 İdareye Teslim Edilen Malzemeler Formuna** kayıt formuna işlenerek İdareye teslim edilmek üzere Sivas Bölge Müdürlüğü malzeme sahasına yüklenici tarafından sevk edilecektir.
- Vagon sandığından sökülen ekipmanlar Ek-20 İş Paylaşım ve Malzeme Tedarik Matrisinde belirlenen iş paylaşımına göre yapılacaktır. İdare sorumluluğunda olan ekipmanlarından bakımı tamamlanan veya yeni temin edilen parçalar, İdare tarafından Sivas Bölge Müdürlüğü malzeme sahasında teslim tutanağı düzenlenerek yükleniciye teslim edilecektir. İdare sorumluluğu dışında olan malzemelerin temini ve bakımı yüklenici sorumluluğundadır.
- İdare tarafından yükleniciye teslim edilen ekipmanlar ilgili vagon sandığına teknik resimler, montaj talimatları ve ilgili standartlara uygun olarak yüklenici tarafından monte edilecektir.
- Montajı tamamlanan ekipmanlara ait seri numarası, stok numarası veya diğer izlenebilirlik bilgileri yüklenici tarafından ilgili bakım ve izlenebilirlik formlarına işlenecek ve vagon dosyasına eklenecektir.
- Montaj işlemleri tamamlanan ekipmanların montaj sonrası uygunlukları Kontrol Teşkilatınca kontrol edilecektir. Kontroller sonucunda tespit edilen uygunsuzluklar, yüklenici tarafından herhangi bir ilave bedel talep edilmeksizin giderilecek ve uygunluk sağlanıncaya kadar gerekli düzeltici işlemler gerçekleştirilecektir.
- İdare tarafından yükleniciye teslim edilen malzemelerin montaj işlemleri sırasında zarar görmesi durumunda, zarar gören parçanın yenileme ve diğer masrafları yükleniciye rücu edilir.

7.4. Boşaltma Kapağı Açma-Kapama ve Kilitleme Tertibatının Bakımı

- Açma-kapama mekanizması ile kilitleme tertibatına ait parçaların demontajı, montajı, bakım ve onarım işlemleri, gerekli kesme, kaynak ve ayar işlemleri yüklenici tarafından gerçekleştirilecektir.
- Açma-kapama mekanizması ve kilitleme tertibatına ait ana komponentler ile değişimi gerekli görülen parçalar İdare tarafından temin edilerek yükleniciye teslim edilecektir.
- Açma-kapama mekanizması ve kilitleme tertibatının montajında kullanılan perno, burç (baga), çeşitli ölçü ve tiplerde cıvata, delikli cıvata, somun, emniyetli somun, taçlı somun, rondela, yaylı rondela, gupilya ve benzeri standart bağlantı elemanları yüklenici tarafından temin edilecek ve montaj sırasında kullanılacaktır.
- Montajı tamamlanan açma-kapama mekanizması ve kilitleme tertibatı, teknik resimler, Yük Vagonları Bakım Kılavuzu (YVBK) ve ilgili standartlara uygun olarak ayarlanacak; fonksiyon kontrolleri yapılarak boşaltma kapaklarının emniyetli ve sorunsuz şekilde çalışması sağlanacaktır.

7.5. Vagonun Boya, Yazı ve Diğer İşlemlerinin Yapılması

Aşağıdaki iş ve işlemler; Yük Vagonu Bakım Kılavuzu (YVBK), ECM (Bakım Temini Fonksiyonu) gereklilikleri ile UIC (Uluslararası Demiryolları Birliği), GCU (General Contract of Use for Wagons), Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı UHDM, TCDD Taşımacılık A.Ş. ve TÜRASAŞ düzenlemeleri başta olmak üzere ilgili tüm ulusal ve uluslararası mevzuat hükümlerine uygun olarak yüklenici tarafınca gerçekleştirilir.

- Vagon sandıklarının iç ve dış yüzeylerinin kumlanması, astarlanması, boyanması, vagon yazıları ve vagon işaretlemeleri ilgili vagon sandıklarının evsafı ve teknik resimleri ile YVBK ve GCU şartlarını sağlayacak şekilde yüklenici tarafınca yapılacaktır. Vagon sandığı üzerinde bulunan tüm yazı sacları, etiketleri ve sportları ilgili vagonun güncel yazı durumuna ve evsafına uygun olarak revize edilecektir. TCDD Taşımacılık A.Ş. tarafından boya renklerinde değişiklik yapılması halinde, güncel renk standartları yazılı olarak yükleniciye bildirilecek ve bildirilen yeni renkler yüklenici tarafından uygulanacaktır.
- Yüklenici firma boyama işlemini yaptıktan sonra boya-kaplama formunu standartlara göre doldurur ve Kontrol Teşkilatına sunar. Yüklenici firma, vagon sandığı boyama, yazı ve işaretleme işlemlerini YVBK, UIC hükümlerine göre yapar.
- Vagonların üzerinde kullanılmayacak durumda olan bağlantı elemanları yenileri ile değiştirilecek olup, teknik resimlerde belirtilen kalitelerde olacaktır.

Form No:ARGF-002	Yayın Tarihi: 26.4.2023	Revizyon No: 1
------------------	-------------------------	----------------

06.08.2026

2507

Sayı-Tarih -İmza

SATINALMA İÇİNDİR

TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	10 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

- Vagon sandığının son kontrolü, yüklenici firmanın kontrol elemanları ve Kontrol Teşkilatı nezaretinde uygun bir ortamda yapılır, daha önce tespit edilemeyen eksiklikler yüklenici tarafından giderilir.
- Vagon sandığı ve ekipmanları için düzenlenen ve Kontrol Teşkilatı tarafından incelenen form ve raporlar bakım dosyasında Yüklenici tarafından muhafaza edilir.
- Yüklenici tarafınca bakımı yapılan vagon sandıklarının teslim ve kabul işlemleri için Muayene ve Kabul komisyonu yüklenici tarafınca davet edilecektir.

8. KONTROL TEŞKİLATININ GÖREV, YETKİ VE SORUMLULUKLARI

8.1. Kontrol Teşkilatı, yüklenicinin işe başlamasından işin tamamlanmasına kadar geçen süreçte; vagon sandıklarının kısmi tamir işlerinin teknik şartname hükümlerine uygunluğunu, kullanılan malzemelerin kalite belgeleri ve izlenebilirliğini ile bakım faaliyetlerinin sistematik şekilde yürütülmesini denetler.

Kontrol teşkilatının bulunmadığı zamanlarda teknik şartnamenin 9.19. maddesi uygulanır.

8.2. Denetimler sonucunda tespit edilen her türlü uygunsuzluk ve eksiklikler yükleniciye ve İdareye yazılı ve/veya gerekli hallerde sözlü olarak bildirilir. Yüklenici, tespit edilen uygunsuzlukları en kısa sürede gidermekle yükümlüdür.

Yüklenicinin yapılan uyarı ve ikazlara rağmen gerekli tedbirleri almaması, yükümlülüklerini yerine getirmemesi veya çalışmalarında iyileşme sağlanamaması durumunda; Kontrol Teşkilatı tarafından yüklenici firmaya yazılı olarak ihtar da bulunulur. İhtar sonrası da uygunsuzlukların devam etmesi halinde, durum gerekçeleri ile birlikte Kontrol Teşkilatınca İdareye bildirilir. TÜRASAŞ Genel Müdürlüğü, işin durdurulması ve/veya sözleşmenin feshi dahil olmak üzere sözleşmeden kaynaklanan tüm idari ve hukuki yaptırımları uygulama yetkisine sahiptir.

8.3. İdare tarafından yüklenici firmaya teslim edilen vagon sandıklarının bakım aşamalarında,

- Vagon sandıklarının mevcut durumu (hasar, eksik parça, deformasyon vb.) taraflarca birlikte tespit edilir ve tutanak altına alılır/aldırılır.
- Gerekli hallerde fotoğraf ve video kayıtları ile durum tespiti yapar/yaptırır.
- Teslim sırasında tespit edilmeyen ancak bakım sürecinde ortaya çıkan uygunsuzluklar ayrıca kayıt altına alır/aldırır.
- Teslim tutanağı taraflarca imza altına alınmadan vagon sandıklarının bakım süreci başlatmaz.

8.4. Kısmi tamir sürecine başlanan vagon sandıklarının yüklenici tarafından kumlaması yapıldıktan sonra kontrolü yapıp "Vagon sandığı tamir sehпасına alınabilir." onayını verir.

8.5. Yüklenici tarafından tamir sehпalarına alınan vagon sandığının şasilerinin sac kalınlıkları yüklenici personeli tarafından kontrol edilen ve YVBK revizyon standartlarını sağlamayan sac, profil vb. malzemeler ilgili vagonun teknik resmindeki ölçü ve teknik özellikteki ürünler ile değiştirilen işler ile yapılan iş ve işlemler ait yüklenici tarafından düzenlenen raporları, ölçümleri ve kontrolleri yapar/yaptırır.

8.6. Kabul işlemleri tamamlanan vagon sandıkları için hak ediş dokümanlarını hazırlar ve kabul heyetine sunar. İmzalama ve onay süreci tamamlanan hak ediş dokümanlarını idareye sunmak üzere yükleniciye teslim eder/ettirir.

8.7. Kısmi tamir işlemine alınan vagon sandıklarının kayıtları ve yapılan işlerin kayıt altına alınması ile yüklenici ile idare arasındaki malzeme transfer işlemlerini belgelendirmesini yapar/yaptırır.

9. DİĞER HUSUSLAR

9.1. İstekliler teklif vermeden önce tamir edilecek vagonları ihale öncesi (imkân dahilinde) görebilir ve inceleyebilirler.

9.2. Yüklenici her türlü talebini TÜRASAŞ'a yazılı olarak önceden bildirecek, talep değerlendirilip yükleniciye yazılı olarak bildirilecektir.

Form No: ARGF-002	Yayın Tarihi: 26.4.2023	Revizyon No: 1
-------------------	-------------------------	----------------

[Handwritten signatures and initials]

06.08.2026

2507

Sayı-Tarih -İmza

SATINALMA İÇİNDİR

TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	11 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

9.3. Vagon sandıklarının kısmi tamir işlemlerinde, İdare tarafından kaynaklanan gecikmelerde, yüklenici tarafınca belgelemek kaydıyla, yapılan talep doğrultusunda yükleniciye cezasız ek süre TÜRASAŞ tarafından verilebilir.

9.4. İstekliler, teknik dokümanlar, yapılacak işler ve numuneler için TÜRASAŞ'tan bilgi alabilirler.

9.5. Kısmi tamir işinde kullanılacak tüm takım, alet, edevat, metre, kumpas, test cihaz ve ekipmanları, kaynak makinası, sac kalınlık ölçüm cihazları, tezgahlar, liftler ve bunların sarf malzemeleri (kesme, taşlama taşı, kaynak elektrot/teli, gaz altı kaynağı için koruyucu gaz, kesme işlemleri için yanıcı ve yakıcı gaz vb.) Yüklenici tarafından temin edilecektir.

9.6. Kısmi tamir işinde kullanılacak tüm takım, tezgâh, alet, edevat, metre, kumpas, test cihaz ve ekipmanları, kaynak makinası, sac kalınlık ölçüm cihazları, vb. sınıfına göre akredite kuruluş tarafınca kalibre edilmiş olacaktır ve belgeleri Kontrol teşkilatına sunulacaktır. Uygun olmayan ekipmanlar ile kesinlikle çalışılmayacaktır.

9.7. Vagon dosyasında bulunması gereken dokümanların hazırlanması Yüklenici Firma sorumluluğundadır.

9.8. Kısmi tamir sürecinde yararlanılan standartlar ve dokümanlarda güncelleme olursa yüklenici firma ile paylaşılacak ve yüklenici güncel dokümanlara göre işlem yapacaktır.

9.9. Yüklenici atölyesine malzeme transferleri ile alakalı yapacağı nakliyyeye ait tüm masraflar, iş ve işlemler yükleniciye ait olup malzemelerin nakli esnasında oluşabilecek tüm zararlar/kayıplar yüklenici tarafınca karşılanacaktır.

9.10. Yüklenici, madde 7'de(Vagon sandığı kısmi tamir aşamaları) yer alan her işlem grubu için YVBK hükümlerine uygun kontrol ve izleme formları oluşturmak ve bu formları Kontrol Teşkilatına (ya da idare tarafından görevlendirilecek personel) sunmakla yükümlüdür.

Yüklenicinin madde 7'da(Vagon sandığı kısmi tamir aşamaları) belirtilen iş akışına uymaması durumunda, doğacak her türlü teknik, idari ve mali sorumluluk ilgili şartname hükümleri çerçevesinde yükleniciye aittir. İş akışına uyulmadığının Kontrol Teşkilatı tarafından tespit edilmesi halinde, iş derhal durdurulur ve gerekli görülmesi durumunda söküm işlemi yaptırılarak işin teknik esaslara uygun şekilde yeniden yapılması sağlanır. Bu kapsamda durdurma, söküm ve yeniden yapım nedeniyle oluşan süre uzamaları iş süresine ilave edilemez ve yüklenici herhangi bir maliyet, süre uzatımı veya hak talebinde bulunamaz.

9.11. Yüklenici, TÜRASAŞ Sivas Bölge Müdürlüğü'nün yazılı onayı olmaksızın vagon sandıkları üzerinde herhangi bir tadilat, değişiklik veya revizyon niteliğinde işlem yapamaz.

Bu kapsama aykırı şekilde gerçekleştirilen tüm işlemler geçersiz sayılır; doğacak her türlü teknik, idari ve mali sorumluluk yükleniciye aittir. Ayrıca idare, gerekli görmesi halinde söz konusu işlemlerin durdurulmasını, sökümünü ve vagonun ilk haline getirilmesini talep etme hakkına sahiptir.

9.12. Muayene ve Kabul Komisyonu, sözleşme süresi boyunca işin her aşamasında yüklenici sahasında gerekli denetimleri yapmaya yetkilidir. Yüklenici, komisyonun yapacağı denetimlere ilişkin her türlü erişimi sağlamak, talep edilen bilgi, belge ve kayıtları ibraz etmek ve denetim faaliyetlerinin sağlıklı yürütülmesi için gerekli şartları temin etmekle yükümlüdür. Denetimlerin engellenmesi veya kısıtlanması halinde, idare işi durdurma ve sözleşmeden doğan yaptırımları uygulama hakkına sahiptir.

9.13. Kısmi tamire alınan vagon sandıklarının; kısmi veya komple aksesuar değişimleri, yazı ve işaretleme düzenlemeleri ile benzeri tüm güncelleme işlemleri; UIC demiryolu standartları, GCU (General Contract of Use), UTP/TSI demiryolu teknik şartnameleri, TSE standartları ve YVBK dahil olmak üzere yürürlükteki ulusal ve uluslararası mevzuat ile TÜRASAŞ taleplerine uygun olarak yüklenici tarafından herhangi bir ilave bedel talep edilmeksizin gerçekleştirilecektir.

SATINALMA İÇİNDİR

06.08.2026

2507

Sayı-Tarih -İmza

Form No:ARGF-002

Yayın Tarihi: 26.4.2023

Revizyon No: 1

TÜRASAŞ	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	12 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KİSMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

Bu kapsamda yapılacak tüm işler, kısmi tamir bedeline dahil olup yüklenici ayrıca ücret talep edemez.

9.14. Kısmi tamire alınan vagon sandıklarının teknik resimlerinde yer almasına rağmen, ekspertiz işlemleri sırasında; Kontrol Teşkilatı ile Yüklenici firma temsilcilerinin müşterek tespiti neticesinde, vagon üzerinde fiziksel olarak uygulanmadığı belirlenen **EK-10 Tadilat Listesi** kapsamındaki tüm tadilatlar, Yüklenici tarafından eksiksiz olarak uygulanacaktır.

Ayrıca, TCDD Taşımacılık A.Ş. tarafından İdareye resmi yazı ile bildirilen her türlü teknik değişiklik, iyileştirme, revizyon ve tadilat faaliyetleri, sözleşme süresince Yüklenici tarafından uygulanacaktır.

Bu kapsamda gerekli malzeme temini İdare sorumluluğunda olup; montaj, demontaj, kaynak, kesme, uyarılama, bağlantı, uygulama ve benzeri tüm işçilik faaliyetleri revizyon birim fiyatına dahil kabul edilecek, Yüklenici bu işler için herhangi bir ad altında ilave ücret, fiyat farkı, ek bedel ve ek süre talebinde bulunamayacaktır.

Yapılacak tüm tadilat, değişiklik ve uygulamalar; yürürlükte bulunan teknik şartnameler, ilgili UIC/EN/TSE standartları, bakım kriterleri, teknik resimler ve İdare onayları doğrultusunda gerçekleştirilecektir.

9.15. Yukarıda belirtilen tadilat, dönüşüm ve iyileştirme çalışmalarına ilişkin gerekli teknik resimler, detaylar ve mühendislik verileri TÜRASAŞ Sivas Bölge Müdürlüğü AR-GE Birimi tarafından yüklenici firmaya yazılı ve/veya dijital ortamda teslim edilecektir.

Yüklenici, kendisine iletilen teknik dokümanları esas alarak imalat ve montaj işlemlerini yürütmekle yükümlüdür. Teknik dokümanlar dışında yapılan hiçbir uygulama idare onayı olmaksızın geçerli kabul edilmez.

9.16. Ekspertiz aşamasında tespit edilemeyen kısmi tamir süreci içerisinde ortaya çıkan arıza ve/veya hasarlar, tutanak düzenlenmek suretiyle kayıt altına alınır ve görsel dokümanları ile birlikte bakım dosyasına eklenir.

Söz konusu tutanaklar; Kontrol Teşkilatı, yüklenici ve personeli tarafından müştereken imzalanır. Taraflar arasında çelişki veya uyumsuzluk oluşması halinde, konu Kontrol Teşkilatı ve Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından değerlendirilir. Bu değerlendirme sonucuna göre gerekli görülen tüm arıza ve hasarlar yüklenici tarafından giderilir. İlgili düzeltme ve tamiratlar yüklenici sorumluluğunda olup, herhangi bir ek ücret talep edilemez.

9.17. Tekniğine uygun yapılmayan kısmi tamir işlemlerinde (değişmesi gereken parçaların değişmemesi ya da uygun olmayan kalitede ürünlerin kullanılması) oluşan zararların düzeltilmesi ve yenilenmesi yükleniciye aittir. Bu işlerin tespiti halinde sözleşme hükümleri uygulanır.

9.18. Şartname maddelerinin yorumlanmasında ortaya çıkabilecek her türlü görüş ayrılığında, TÜRASAŞ'ın yazılı istek, tavsiye ve talimatları ile sözleşme ve ekinde yer alan dokümanlar esas alınır ve öncelikle uygulanır. Bu kapsamda yüklenici, idare tarafından yapılan yazılı yönlendirmelere eksiksiz şekilde uymakla yükümlüdür. Aksi yönde yapılacak uygulamalar geçersiz sayılır ve doğacak tüm teknik, idari ve mali sorumluluk yükleniciye aittir.

9.19. Kısmi tamir sürecinde, Kontrol Teşkilatının onayının gerektiği kontrol aşamalarında, görevlendirilmiş Kontrol Teşkilatının hazır bulunmaması halinde; işin aksamaması amacıyla ilgili kontroller yüklenicinin yetkili kontrol personeli tarafından gerçekleştirilerek bakım faaliyetlerine devam edilebilir.

Bu şekilde gerçekleştirilen kontrol ve işlemler kayıt altına alınır ve Kontrol Teşkilatının ilk uygunluğunda onayına sunulur. Kontrol Teşkilatı tarafından yapılacak inceleme sonucunda tespit edilecek uygunsuzlukların giderilmesinden yüklenici sorumlu olup, bu kapsamda yapılacak düzeltme işlemleri için ayrıca herhangi bir bedel talep edilemez.

9.20. Kontrol Teşkilatının (ya da idare tarafından görevlendirilecek personel) görevlerini yerine getirebilmesi ve gerekli dokümantasyon işlemlerini yürütebilmesi amacıyla, yüklenici tarafından internet erişimi ve yazıcı donanımı bulunan uygun bir ofis alanı tahsis edilecektir.

Tahsis edilecek ofis, Kontrol Teşkilatının çalışma sürekliliğini sağlayacak nitelikte olacak olup, tüm altyapı (elektrik, ısıtma, aydınlatma vb.) eksiksiz şekilde yüklenici tarafından karşılanacaktır.

Form No: ARGF-002

Yayın Tarihi: 26.4.2023

Revizyon No: 1

SATINALMA İÇİNDİR

Sayı-Tarih -İmza

2507

06.08.2026

TÜRASAŞ	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	13 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

Kontrol Teşkilatının görevlerini sağlıklı şekilde yürütebilmesi için gerekli çalışma koşullarının sağlanmaması durumunda iş süreci durdurulabilir ve yüklenici sorumlu tutulur.

10. MALZEME İLE İLGİLİ HUSUSLAR

10.1. Yüklenici YVBK' da ve ilgili standartlarda bakım kapsamında değişmesi, yenilenmesi gereken tüm parçaların kontrolünü yapacak ve ölçüleri sınır değerlerin altında olan veya ölçülerine bakılmaksızın kesinlikle değişmesi gereken parçaları Kontrol Teşkilatı nezaretinde yenisi ile değiştirecektir.

Bu malzemelerden Ek-20 İş Paylaşım ve Malzeme Tedarik Matrisinde belirlenen İdare sorumluluğunda olan ekipmanlarından bakımı tamamlanan veya yeni temin edilen parçalar, İdare tarafından Sivas Bölge Müdürlüğü malzeme sahasında teslim tutanağı düzenlenerek yükleniciye teslim edilecektir. İdare sorumluluğu dışında olan malzemelerin temini ve bakımı yüklenici sorumluluğundadır.

Yüklenici tarafından temin edilecek malzemeler vagon teknik resimleri ve bakımı yapılacak parçalara uygun olacaktır. Yüklenici tarafından temin edilen malzemelerin numuneleri, malzeme sertifikaları, kontrol ve deney raporları Kontrol Teşkilatına verilecektir. Kontrol Teşkilatınca malzeme ile teknik dokümantasyon arasında uygunsuzluk bulunursa tutanak tutularak 5 iş günü içerisinde söz konusu uygunsuzluk Yükleniciye bildirilecektir. Uygun olmayan malzemenin tespit edilmesi halinde, montajı yapılmış uygunsuz malzemenin sökülmesi ve yerine uygun malzemenin temini ile montajı Yüklenici tarafından ücretsiz olarak değiştirilecektir.

10.2. YVBK ve ilgili standartlara göre ölçüleri sınır değerlerin altında olup, yenisi ile değiştirilmesi gerekip değiştirilmeyen, eksik bırakılan veya uygun kalitede malzeme kullanılmamasından kaynaklı vagonların seyrü sefer/işletme emniyeti esnasında meydana gelebilecek tüm hasar ve kazaların sorumluluğu yükleniciye ait olup oluşabilecek zararlar yükleniciden tazmin edilecektir.

10.3. Bakım sırasında söküm-birleştirme işlemleri sırasında parçalarda oluşabilecek hatalardan ve hasarlardan yüklenici sorumlu olup, oluşabilecek olumsuz durumların giderilmesi yüklenici tarafından ücretsiz olarak yapılacaktır.

10.4. Tehlikeli atıklar ile ilgili gerekli tüm tedbirlerin alınması yüklenici sorumluluğundadır. Yüklenicinin uygun olarak ambalajlamadığı her türlü atığın çevre ve insanlara vereceği zarardan yüklenici sorumludur.

10.5. Kısmi tamir işleri kapsamında yüklenici tarafınca vagon sandığından sökülen veya kesilen her türlü parça; yenisi yüklenici tarafından temin edilmiş olsa dahi, ilgili sistem, alt bileşen, atık malzeme ve hurda sınıflarına göre Kontrol Teşkilatı nezaretinde yüklenici tarafından tasnif edilir.

Tasnif edilen malzemeler; TÜRASAŞ Sivas Bölge Müdürlüğü Malzeme Koordinatörlüğü tarafından gösterilecek birimlere, nakliye giderleri yükleniciye ait olmak üzere, Ek-26 Kısmi Tamir Kapsamında Teslim Edilen Hurda Formu ile kayıt altına alınarak imza karşılığında teslim edilir.

Teslim edilen hurda ve atık malzemelere ilişkin miktar, tür ve sınıf bilgileri düzenli olarak kayıt altına alınır ve idareye raporlanır. Hurda malzemelerin kaybı, eksik teslimi veya usulüne uygun tasnif edilmemesi durumunda oluşacak her türlü zarar ve ziyan yükleniciye ait olup, bu zararlar yüklenicinin hak edişinden kesilerek tahsil edilir. Kontrol Teşkilatı uygun bulunmayan tasnif ve teslim işlemleri geçersiz sayılır; gerekli düzeltmeler yüklenici tarafından ilave bedel talep edilmeksizin yerine getirilir.

10.6. Atıklar yüklenici tarafınca bertaraf ettirilecektir. Her türlü atığın bertaraf edilmesi Yüklenicinin sorumluluğundadır.

10.7. Ek-20 İş Paylaşım ve Malzeme Tedarik Matrisinde belirlenen iş paylaşımına göre yapılacaktır. İdare sorumluluğunda olan ekipmanlarından bakımı tamamlanan veya yeni temin edilen parçalar, İdare tarafından Sivas Bölge Müdürlüğü malzeme sahasında teslim tutanağı düzenlenerek yükleniciye teslim edilecektir. İdare sorumluluğu dışında olan malzemelerin temini ve bakımı yüklenici sorumluluğundadır.

10.8. Kullanılan tüm malzemeler izlenebilir olacak ve parti/seri numarası ile yüklenici tarafınca kayıt altına alınacaktır.

TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	14 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

10.9. İdarece verilen malzemenin Yüklenici kusuru (hatalı montaj, yanlış presleme, düşürme, uygunsuz depolama vb.) neticesinde hasarlandığının tespit edilmesi durumunda; durum bir tutanakla kayıt altına alınır ve hasarlı parçanın fotoğraf/video kayıtları vagon dosyasına eklenir. Söz konusu parça, İdare'nin onayı ve Kontrol Teşkilatı denetiminde İdare tesislerinde veya İdarece uygun görülen bir birimde yeniden revize edilir. Bu işlemde doğan tüm bakım, onarım, malzeme ve işçilik masrafları, Yüklenicinin hak edişinden mahsup edilmek üzere Yükleniciye fatura edilir. Hasarlanan parça tamir edilemeyecek durumdaysa (presleme sırasında çatlayan tekerlek gövdesi, kırılan valf gövdesi vb.), malzemenin güncel rayiç bedeli üzerinden Yükleniciden tahsil edilir veya hak edişinden kesilir.

10.10. Vagon sandıklarında kullanılan perno, бага, bağlantı elemanları (değişik ölçü ve tipteki civata, delikli civata, somun, emniyetli somun, taçlı somun, yaylı rondela, rondela, gupilya vb) malzemeler ilgili vagonların teknik resimlerine göre yüklenici tarafından temin edilecektir.

11. TEKNİK KABUL KRİTERLERİ VE TOLERANSLAR

- Kısmi tamiri tamamlanan vagon sandıkları, Yük Vagonları Bakım Kılavuzu (YVBK), ilgili teknik resimler, bu Teknik Şartname hükümleri ve yürürlükteki ulusal/uluslararası standartlara uygun olacaktır.
- Kontrol ve kabul işlemlerinde, teknik resimlerde belirtilen ölçü ve toleranslar esas alınacaktır. Teknik resimlerde tolerans belirtilmeyen durumlarda ilgili standartlar ile YVBK hükümleri uygulanacaktır.
- Kabul işlemleri sırasında tespit edilen uygunsuzluklar giderilmeden kesin kabul işlemi yapılmayacaktır.

11.1. Görsel Muayene

- Kaynak bölgelerinde çatlak, yanma oluğu (undercut), bindirme, gözenek, eksik nüfuziyet belirtisi ve benzeri kusurlar bulunmayacaktır.
- Kaynak sıçrıntıları temizlenmiş olacaktır.
- Keskin köşeler ve çapaklar alınmış olacaktır.
- Kumlama yapılan yüzeylerde yağ, pas, tufal, gevşek boya ve yabancı madde bulunmayacaktır.
- Vagon sandığı üzerinde deformasyona neden olacak eziklik veya burkulma bulunmayacaktır.

11.2. Ölçüsel Kontroller

- Şasi ana ölçüleri teknik resim toleransları içerisinde olacaktır.
- Diyagonal ölçüler teknik resim toleransları içerisinde olacaktır.
- Boşaltma kapaklarının açıklıkları teknik resim değerlerine uygun olacaktır.
- Kapakların kapanması sırasında sıkışma, sürtünme veya boşluk nedeniyle fonksiyon kaybı olmayacaktır.
- Basamak, tutamak ve gezenek ölçüleri ilgili teknik resimlere uygun olacaktır.

11.3. Sac Değişimleri

- Değiştirilen saclar teknik resimde belirtilen kalite sınıfında olacaktır.
- Sac kalınlıkları teknik resimde belirtilen nominal değerden düşük olmayacaktır.
- Sac ek yerlerinde açıklık bulunmayacaktır.
- Kaynak sonrası oluşan deformasyonlar giderilmiş olacaktır.

11.4. Kaynaklı İmalatlar

- Kaynak işlemleri onaylı WPS'lere uygun gerçekleştirilecektir.
- Kaynakçılar geçerli TS EN ISO 9606-1 belgelerine sahip olacaktır.
- Kaynak koordinasyonu TS EN 15085-2 hükümlerine uygun yürütülecektir.
- Tüm kaynaklar %100 görsel muayeneye (VT) tabi tutulacaktır.
- Gerek görülmesi halinde Kontrol Teşkilatı ilave PT, MT veya UT muayenesi isteyebilecektir.

Form No: ARGF-002	Yayın Tarihi: 26.4.2023	Revizyon No: 1
-------------------	-------------------------	----------------

06.08.2026

2507

Sayı-Tarih -İmza

SATINALMA İÇİNDİR

TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	15 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

11.5. Kumlama ve Boyama

- Kumlama işlemleri ISO 8501-1 standardına göre en az Sa 2½ yüzey hazırlık derecesinde gerçekleştirilecektir.
- Kumlama sonrası yüzeylerde pas, tufal, yağ, nem ve yabancı madde bulunmayacaktır.
- Kumlama tamamlandıktan sonra yüzey tekrar kirletilmeyecek şekilde korunacaktır.
- Yüklenici firma vagon sandığı ve bileşenlerinin astar boya öncesi kumlama işlemini yapacak ve daha sonra astar boya uygulamasını yapacaktır. Astar boya sonrası Kontrol Teşkilatınca yapılan kontroller neticesinde vagon sandığı son boyama işlemleri ile bileşenlerinin boyama işlemlerini yüklenici yapar.

11.6. Hareketli Mekanizmalar

- Boşaltma kapakları tam açılıp kapanacaktır.
- Kilitleme mekanizmaları emniyetli şekilde çalışacaktır.
- Menteşelerde sıkışma olmayacaktır.
- Hareketli mekanizmalarda olağan dışı boşluk bulunmayacaktır.

11.7. Dokümantasyon

Kesin kabul sırasında aşağıdaki dokümanlar eksiksiz olarak İdareye teslim edilecektir:

- Yüklenici Firma Tarafından Değiştirilen Malzeme Listesi
- Vagon Sandığı Talep Formu
- Vagon Sandığı Teslim Formu
- Ekspertiz tutanakları
- Sac kalınlığı ölçüm raporları
- Tork kontrol formları
- Kaynak izlenebilirlik formları
- WPS listesi
- VT raporları
- Kaynakçı yeterlilik belgeleri
- Ölçüm ve kontrol formları
- Fotoğraf kayıtları
- Kontrol Teşkilatınca talep edilen diğer teknik kayıtlar

11.8. Kabul Esasları

Kontrol ve kabul işlemleri sonucunda bu Teknik Şartname, YVBK, ilgili teknik resimler ve Kontrol Teşkilatı tarafından onaylanan ekspertiz kayıtlarına aykırılık tespit edilmesi halinde ilgili vagon sandığı kabul edilmeyecek, tespit edilen uygunsuzluklar yüklenici tarafından herhangi bir ilave bedel talep edilmeksizin giderilecektir. Uygunsuzlukların giderilmesini müteakip ilgili kontroller yeniden gerçekleştirilecek ve uygun bulunması halinde kabul işlemleri tamamlanacaktır.

12. KONTROL, MUAYENE VE KABUL İŞLEMLERİ

12.1. Yüklenici tarafından kısmi tamiri tamamlanarak muayeneye hazır hale getirilen vagon sandıkları; Kontrol Teşkilatı tarafından ana yapısal elemanları, alt bileşenleri ve gerçekleştirilen bakım faaliyetleri yönünden teknik şartname, Yük Vagonları Bakım Kılavuzu (YVBK), ilgili standartlar, teknik resimler ve yüklenici tarafından sunulan ECM bakım kayıtları esas alınarak kontrol edilecektir. Yapılan kontrol kapsamında gerekli görülen ölçüm, fonksiyon kontrolü, görsel muayene ve diğer teknik doğrulamalar gerçekleştirilecektir.

12.2. Kontrol sonucunda her bir vagon için EK-5 "Kontrol Teşkilatı Kontrol Formu" 3 (üç) nüsha olarak düzenlenerek taraflarca imza altına alınacaktır. Düzenlenen nüshalardan biri yükleniciye, biri Kontrol Teşkilatına, biri ise ilgili vagonun bakım dosyasında muhafaza edilmek üzere İdareye teslim edilecektir.

Form No:ARGE-002	Yayın Tarihi: 26.4.2023	Revizyon No: 1
------------------	-------------------------	----------------

06.08.2026

2507

Sayı-Tarih -İmza

SATINALMA İÇİNDİR

TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	16 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KISMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

12.3. Yüklenici tarafından **Ek-7 Bakım Dosyasında Bulunması Gereken Usul ve Belgelere Ait Prosedür** esas alınarak hazırlanan bakım dosyası, Kontrol Teşkilatı tarafından içerik, izlenebilirlik ve dokümantasyon yönünden incelenecek; eksiklik veya uygunsuzluk bulunması halinde yüklenici tarafından tamamlanmadan muayene ve kabul işlemlerine geçilmeyecektir.

12.4. Vagon sandıklarının nihai kontrol ve kabul işlemleri İdarenin göstereceği sahada gerçekleştirilecektir. Kontrol ve muayene sırasında tespit edilen eksiklik, uygunsuzluk veya kusurlar yükleniciye yazılı olarak bildirilecek olup, söz konusu uygunsuzluklar yüklenici tarafından kendi tesislerinde veya İdarenin uygun göreceği yerde, herhangi bir ilave bedel talep edilmeksizin giderilecektir. Uygunsuzlukların giderilmesini müteakip ilgili kontroller yeniden gerçekleştirilecektir.

12.5. Kontrol Teşkilatı tarafından uygun bulunan ve muayeneye sunulan vagon sandıkları, Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından teknik şartname, sözleşme hükümleri ve ilgili mevzuat çerçevesinde incelenecektir. Yapılan inceleme sonucunda uygun bulunan vagon sandıkları için **Kabul Tutanağı 3** (üç) nüsha olarak düzenlenerek taraflarca imza altına alınacaktır. Düzenlenen nüshalardan biri yükleniciye verilecek, biri İdarede muhafaza edilecek, biri ise vagon bakım dosyasına eklenecektir.

12.6. Muayene ve Kabul Komisyonunca kabul edilen her bir vagona ait bakım dosyası yüklenici tarafından eksiksiz olarak hazırlanacaktır. Bakım dosyasının bir nüshası Kontrol Teşkilatına, bir nüshası Muayene ve Kabul Komisyonuna teslim edilecek, elektronik kopyası ise USB bellek veya İdarenin uygun göreceği dijital ortamda İdareye sunulacaktır.

13. GARANTİ HÜKÜMLERİ

13.1. Yüklenici, kesin kabulden itibaren kısmi tamirini yapmış olduğu vagonlar için en az 12 ay, kullanmış olduğu yeni parça/malzemeler için en az 24 ay garanti verecektir.

13.2. Garanti süresi içerisinde "Cer İade" (arızalı vagon bildirimi) kapsamında olduğu bildirilen vagonlarda; arızanın yüklenici tarafından bakımı yapılmış veya yenilenmiş parçalarda olduğu tespit edilmesi halinde arızanın giderilmesi yüklenicinin sorumluluğundadır.

13.3. Söz konusu arızanın yüklenici sorumluluğunda olduğu tespit edilmesi halinde TÜRASAŞ ile TCDD Taşımacılık A.Ş. arasında imzalanan garanti hükümleri ve müdahale süreleri ile yaptırımlar yüklenici için aynen kabul edilecektir.

13.4. Garanti süreleri içerisinde vagon sandıklarından kaynaklı gayri faal kalan vagonların, gayri faal kaldığı süreler garanti süresine eklenecektir. Garanti süresi içerisinde bakımı yüklenici tarafından yapılan vagon sandıklarında bir veya birden fazla arıza (cer iade) olması durumunda her bir arıza (cer iade) için garanti hükümleri ayrı ayrı uygulanır.

13.5. İdare tarafından yükleniciye arıza bildiriminin yapıldığı tarihten itibaren yüklenici öncelikle vagonun bulunduğu en yakın istasyonda veya bakım atölyesinde arızalı olduğu bildirilen vagon/vagonlara en geç 3 iş günü içerisinde müdahale eder, yüklenici 3 iş günü içerisinde arızalı vagona müdahale etmez ise arızalı vagona idare müdahale eder ve oluşacak bakım masrafları ile varsa TCDD Taşımacılık A.Ş. ile TÜRASAŞ arasında cari yılda imzalanan protokol kapsamında doğabilecek tüm masraflar yükleniciye rücu edilir.

13.6. Bildirim yapıldığı tarihten itibaren 3 iş günü içerisinde işlemlere başlayan yüklenici, bildirimin yapıldığı tarihten başlamak üzere 15 gün içerisinde arızayı gidermekle yükümlüdür. Bu süreler içerisinde arızalı vagonun sandık arızasının giderilmemesi durumunda oluşacak bakım masrafları ile varsa TCDD Taşımacılık A.Ş. ile TÜRASAŞ arasında cari yılda imzalanan protokol kapsamında doğabilecek tüm masraflar yükleniciye rücu edilir.

13.7. Garanti kapsamında arızalı vagonun sandık kısmının yerinde tamir edilmesi mümkün değil ise arızasının giderilmesi için yüklenicinin atölyesine sevk edilmesi durumunda sözleşme kapsamında oluşacak tüm masraflar yükleniciye aittir.

13.8. Yüklenici tarafından arızası giderilen vagon sandıklarının kabulü için idareye yazılı bildirimde bulunur. İdare, yapılan işin kontrol ve kabulü için muayene ve kabul komisyonu ile TCDD Taşımacılık A.Ş. Araç teslim

Form No:ARGF-002	Yayın Tarihi: 26.4.2023	Revizyon No: 1
------------------	-------------------------	----------------

06.08.2026

2507

Sayı-Tarih -İmza

SATINALMA İÇİNDİR

TÜRASAŞ	TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Sayfa No	17 / 17
	4 DİNGİLLİ CEVHER VAGONLARININ KİSMİ TAMİR TEKNİK ŞARTNAMESİ	Şartname No (Tech. Spec. No)	1832-D

alma personelleri görevlendirerek arızanın giderilip giderilmediğini kontrol ettirir. Arıza giderildi ise yüklenici hizmete verme belgelerini hazırlayarak idarece görevlendirilen muayene kabul komisyonu ile TCDD Taşımacılık A.Ş. Araç teslim alma personellerine onaylattırır.

13.9. Yüklenicinin yukarıdaki süreler içerisinde garanti kapsamındaki arızaya müdahale etmemesi ve tekniğe uygun onarım yapmaması tespiti halinde gerekli onarım idarenin ilgili birimleri tarafından yapılarak, oluşacak bakım masrafları ile varsa TCDD Taşımacılık A.Ş. ile TÜRASAŞ arasında cari yılda imzalanan protokol kapsamında doğabilecek tüm masraflar yükleniciye rücu edilir.

13.10. Yüklenici tarafından gerçekleştirilen bakım iş ve işlemlerinin hatalı veya eksik yapılması nedeniyle ortaya çıkabilecek can ve mal kayıpları ile demiryolu altyapısında veya diğer araçlarda oluşabilecek her türlü hasar, masraf ve cezai yaptırımlardan yüklenici sorumlu olacaktır.

14. EKLER

- 1) Ek-4 Yüklenici Firma Tarafından Değiştirilen Malzeme Listesi
- 2) Ek-5 Kontrol Teşkilatı İş Takip Formu
- 3) Ek-7 Bakım Dosyasında Bulunması Gereken Usul ve Belgelere Ait Prosedür
- 4) Ek-9 Yük Vagonları Bakım Kuralları 2018-V.01 (cd ortamında)
- 5) EK-10 Tadilat Listesi
- 6) Ek-20 İş Paylaşım ve Malzeme Tedarik Matrisi
- 7) Ek-21 Vagon Sandığı Talep Formu
- 8) Ek-22 Vagon Sandığı Teslim Formu
- 9) Ek-23 Vagon Sandığı Ekspertiz Formu
- 10) Ek-24 Kısmi Tamir Kapsamında İdareye Teslim Edilen Malzemeler Formu
- 11) Ek-25 Vagon Sandığı Kısmi Tamir Bölümleri
- 12) Ek-26 Kısmi Tamir Kapsamında Teslim Edilen Hurda Formu

06.08.2026

2507

Sayı-Tarih -İmza

SATINALMA İÇİNDİR

Form No:ARGF-002

Yayın Tarihi: 26.4.2023

Revizyon No: 1

		EK - 5		Vagon No : Şase No : Revizyon Tar. : Kabul Tarihi :			
		KONTROL TEŞKİLATI İŞ TAKİP FORMU					
		UYGUN	NOT	UYGUN	NOT		
ŞASE/ SANDIK	Vagon sandığı/ boji / tekerlek takımı demontajı	☐		TEKERLEK TAKIMI	Tekerlek tipi	☐	
	Vagon sandığı şase ölçüm formu	☐			Tekerlek takımları bandaj profili	☐	
	Boji/ tekerlek / triblivalf markalaması	☐			Tanıtım ve bakım plakaları	☐	
	Vagon şase/ sandığı kumlaması	☐			Aks ve gövde boya kaplaması	☐	
	Basınç Test Formları ve Tank markalaması	☐			Buategres ve rulman temizlik ve bakımları	☐	
	Şase ve sandık montaj kaynakları	☐			Tekerlek takımları tahribatsız muayeneleri	☐	
	Yıldız göbek bağlantısı	☐			Tekerlek takımları ölçüm formları	☐	
	Üst yastık bağlantıları	☐			T baraları	☐	
	Kıvılcım sacları ve bağlantıları	☐					
	TABAN	Taban tespit civataları tam ve sıkılı mı?	☐			FREN	Triblivalf temizlik ve bakımı
Taban tahtaları yükseklik farkı		☐		Regülatör bakımları	☐		
Taban döşeme aralıkları		☐		Fren kolları	☐		
DİKME / KAPAK	Sarniç dolum kapağı ve tahliye vana contaları (değişim)	☐		BASAMAK/ TUTAMAK	El freni çalışması	☐	
	Yan kapak, cidar, alın duvar	☐			Hava irtibat hortumları ile sensör hortumları (değişim)	☐	
	Dam sacları, pencere	☐			Statik fren test formları	☐	
	Branda bağlantıları ve sızdırmazlıkları (değişim)	☐			Ana ve diğer hava borusu bağlantı elemanları	☐	
	Alın ve yan kapak dikmeleri	☐			Hortum askı bağlantısı	☐	
	Doldurma, boşaltma tertibatları	☐			Sabo tipi, kalınlığı ve montajı	☐	
	Fenerlik spotları	☐			Basamak ve tutamaklar (UIC 535-2)	☐	
BOJİ	Boji ölçüm ve kontrol formu	☐		YAZI / İŞARET	Konteyner kilitleri	☐	
	Boji demontajı, tamiraty ve boyası	☐			Cankurtaran bağlantısı	☐	
	Boji tanıtım ve bakım plakası	☐			Tutamak/ Cankurtaran / Fenerlik renkleri	☐	
	Yan yastık sustaları (değişim)	☐			Vagon numarası	☐	
	Göbek çanağı ve yan yastık polyamitleri (değişim)	☐			Yardımcı hava deposu ve tampon bakım tarihleri	☐	
	Kaynakların uygunluğu	☐			Tanıtım harfleri ve VKM Kodu	☐	
	Emniyet çemberleri tam ve bağlantıları	☐			Genel yazı ve işaretler	☐	
	Yan yastık susta ölçüleri	☐			Fren kolları renkleri	☐	
	Hareketli kriş bağlantı elemanları	☐			Bakış yönüne göre teker numaralandırmaları	☐	
CER TERTİBATI	Dara/ yük sustaları çapları ve sarım yönleri	☐		VAGON / BOJİ BOYASI	Gabari / Platform yüksekliği / Sabo cinsi / Fren tanıtım işaretleri	☐	
	Tampon tespit civataları	☐			Revizyon skalası tarihi	☐	
	Tampon alın yüzeyleri	☐			Boya öncesi astarlama işlemi	☐	
	YOKT/ Koşum takım bakımı	☐			Genel boya işlemi	☐	
	Tampon tanıtım plakaları	☐			Boji ve cer tertibatı boya rengi	☐	
	Cer kancası bağlantısı emniyet sacı	☐			Boyanmaması gereken parça / ekipmanlar	☐	
	İkiz vagon ara bağlantıları	☐			Boya renkleri	☐	
BASAMAK / TUTAMAK	Cer paketi tespit civataları sıkılığı	☐		TANITIM PLAKALARI	Vagon numara plakası	☐	
	Basamak ve tutamaklar (UIC 535-2)	☐			Fabrika şase numarası	☐	
	Konteyner kilitleri	☐			Boji üzerindeki yazı ve işaretler	☐	
	Cankurtaran bağlantısı	☐			Sarniçli vagonlar için test plakası	☐	
REVİZYON	Tutamak/ Cankurtaran Fenerlik renkleri	☐		REVİZYON	Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü mührü	☐	
					TCDD Taşımacılık logosu	☐	
					Revizyon dosyası	☐	
					Vagon sandığı / boji / tekerlek takımı yeşil etiketleri	☐	
Vagon revizyonunun YVBK'ya ve Yük Vagonları Revizyonu Teknik şartnamesine uygun olarak yapıldığı tespit edilmiş, revizyon dosyasının uygunluğu kontrol edilmiştir.							
..... / / 20..... Kontrol Teşkilatı ONAY							

[Handwritten signature]

**REVİZYON DOSYASINDA BULUNMASI GEREKEN
USUL VE BELGELERE AİT PROSEDÜR**

1. Revizyon Dosyasında Bulunması Gereken Belgeler

- 1.1.YVBK' ya göre Vagon şasi, boji, tekerlek takımı, tampon, cer paketi, cer kancası, koşum takımı, susta vb. ölçüm formları (bulunmayan kriterlerde EN 13775 standardı kullanılacaktır),
- 1.2.Statik fren test raporu,
- 1.3.Sarnıç vagonu ise; RID'a göre kontrol ve test raporları,
- 1.4.Yük Vagon Bakım Kuralları' na göre ölçüm ve test raporları,
- 1.5.Tahribatsız muayene kontrol formu,
- 1.6.Hizmete Verme Belgesi,
- 1.7.Revizyon İş Akışı kapsamında hazırlanan formlar.

2. Dijital Ortamda Hazırlanacak Bakım Dosyasında Bulunması Gereken Belgeler

- 2.1.Madde 1 ve ilgili teknik şartnamede yer alan belgeler,
- 2.2.Değiştirilen Tekerlek Takımı (tekerlek, dingil, rulman), Tampon, Cer Paketi, Vidalı Koşum Takımı, Fren Sistemi Parçaları (triblivalf, ağırlık ventili, regülatör, fren silindiri, depo, fren irtibat hortumu, akerman musluğu), Menot, Perno, Susta, Sabo ile Pivot ve Yan Yastık Polyemid Kayma Plakalarının her bir parçasına ait EN 10204 – 3.1 (Metalik Mamuller-Muayene Dokümanlarının Tipleri) belgeleri,
- 2.3.Boya Sertifikaları,
- 2.4.TSI standardındaki yük vagonlarının tamirinde kullanılacak malzemelerin TSI standartlarına uygun olarak imal edilmiş kalitede malzemeler olduğuna dair belge, Akredite kuruluş boya inspektör raporu
- 2.5.Atölyeye ait kalite belgeleri ile personele ait yeterlilik sertifikaları.

3. Atölye Tarafından Bakımdan Sorumlu Kuruluşa Teslim Edilecek Olan Belgelerin Düzeni

- 3.1.Bir fihrist oluşturulacak, her bir dosya yukarıdaki başlıklara göre dosyalanacaktır.
- 3.2.Teslim edilen evraklar klasörde (A4 boy) olacak ve alın yüzeyine firma adı ve vagon seri numarası yazılacaktır.

Not Yüklenici, hazırlamakla yükümlü olduğu doküman ve formlara esas teşkil etmek üzere, ihtiyaç duyulması halinde İdare'den örnek şablon veya form talebinde bulunabilecektir. Bu kapsamda oluşturulan dosya formatı ve içeriği ile dosyada bulunması gereken evrak listesi İdare tarafından onaylanacak; her bir vagona ait dosyalama işlemleri, söz konusu onaylı format ve içerik esas alınarak titizlikle gerçekleştirilecektir.

[Handwritten signatures and initials]

EK-10
TÜRASAS GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE
TADİLAT KAPSAMINDA
TEMİN EDİLECEK MALZEME LİSTESİ

Kısmi tamire alınan vagonların teknik resimlerinde yer almasına rağmen, ekspertiz işlemleri sırasında; Kontrol Teşkilatı (veya İdare tarafından görevlendirilecek personel) ile Yüklenici firma temsilcilerinin müşterek tespiti neticesinde, vagon üzerinde fiziksel olarak uygulanmadığı belirlenen aşağıdaki tadilatlar ile TCDD Taşımacılık A.Ş. tarafından İdareye (TÜRASAS) resmi yazı ile bildirilen her türlü teknik değişiklik, iyileştirme, revizyon ve tadilat faaliyetleri, sözleşme süresince Yüklenici tarafından uygulanacaktır ve tadilatlar kapsamında kullanılacak malzemeler, Yüklenicinin yazılı talebine istinaden, en geç 5 (beş) iş günü içerisinde Yükleniciye veya Yüklenici tarafından yazılı olarak yetkilendirilen kişi/kişilere Sivas Bölge Müdürlüğü malzeme sahasında teslim edilecektir.

Teslim edilen söz konusu malzemelerin teslim alınmasını müteakip; nakliye, yükleme-boşaltma, depolama, muhafaza, koruma ve montaj süreçlerine ilişkin her türlü sorumluluk Yükleniciye ait olacaktır.

Yükleniciye teslim edilen parça ve malzemelerin kaybolması, hasar görmesi, uygunsuz depolanması, kullanım hatası sonucu kullanılamaz hale gelmesi veya herhangi bir nedenle zarara uğratılması durumunda, oluşan zarar bedeli İdarece tespit edilerek Yüklenicinin hak edişinden mahsup edilecektir.

- 1) Boji göbeği ve yan yastık tadilatı parçaları(Y25 Bojili Vagonlar)
- 2) Y25 bojili vagon ara takviye desteği tadilatı parçaları
- 3) Y25 bojili vagon enine taşıyıcı desteği tadilatı parçaları
- 4) Cer paketi tadilat parçaları
- 5) Fals-Fad Yarı Otomatik Kuplör Güçlendirme Tadilatı(YOKT)
- 6) Basamak tadilatı parçaları

SATINALMA İÇİNDİR

Sayı-Tarih -İmza

2507

06.08.2026

[Handwritten signatures and initials]

Vagon Sandığı Sevk Talep Formu

		Tarih:	.../.../20...
Sözleşme No ve Tarih	Yüklenici	İşin Adı	

İşin Mahiyeti

Vagon Sandığı Tipi	Sözleşme Adedi	İş Artırımı	Toplam Adet	Teslim Edilen Adet	Kalan Adet

[illegible]

Talep Edilen Vagon Sandığı

[illegible]

Yüklenici		Kontrol Teşkilatı
-----------	--	-------------------

ŞATINALMA İÇİNDİR

06.08.2026

~~2507~~

~~Sayı-Tarih-İmza~~

~~SEA~~ 2 - 1 July on 5 Sept

Ek-25 Vagon Sandığı Kısmi Tamir Bölümleri			
BÖLÜM	TEKNİK RESİM	ALT BİLEŞEN ADI	YAPILACAK İŞLEM
ORTA BÖLME	V.33.20.01.02 FV07.20.01.02 T2.001 435/436/437/438/439	ORTA BÖLME SAÇLARI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
	V.33.20.01.03 FV07.20.01.03 T2.001 472/473	KÜLAH SAÇLARI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
	V.33.20.01.01-5 FV07.20.01.01 YP6 T2.001 401	KAPAMA SAÇLARI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
ARA BÖLME	V.33.20.01.02 FV07.20.01.02	ORTA BÖLME SAÇLARI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
	V.33.20.02.03 FV07.20.02.03 T2.001 472/473	KÜLAH SAÇLARI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
ALIN DUVAR	V.33.20.01.02 FV07.20.01.02 T2.001 469	ORTA BÖLME SAÇLARI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
TABAN	V.33.20.03.03 FV07.20.03.03A T2.001 470	ALIN DUVAR SACI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
TABAN	V.33.20.09.00 FV07.20.09.00 T2.001 401	TABAN SACI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
TABAN	V.33.20.10.00 FV07.20.10.00 T2.001 586/525/523	TABAN SACI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
YAN DUVAR	V.33.20.11.00 FV07.20.11.00 T2.001 396	YAN DUVAR KOMPLE	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
GÖVDE	V.33.20.12.00 FV07.20.12.00 T2.001 474	BAĞLANTI PARÇASI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
TABAN	V.33.20.16.00 FV07.20.16.00 A T2.001 586/525/523	TABAN SACI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
TABAN	V.33.20.21.00 FV07.20.21.00 T2.001 586/525/523	TABAN SACI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
GÖVDE	V.33.20.22.00	DOLUM SEVİYESİ KÖŞEBENT	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
BOŞALTMA KAPAĞI	V.33.391.01 FV07.39.01.01A T2.001 421	BOŞALTMA KAPAĞI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
BOŞALTMA KAPAĞI	V.33.391.02 FV07.39.01.02 FV07.39.01.02	ETEK SACI	KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESME UYGUN ŞEKİLDE YENİLEME YAPILACAK.
ŞAŞİ	V.33.03.00 FV07.03.00.00 T2.001 440	ŞAŞİ	VAGON SANDIĞINDA YUKARIDA BELİRLENEN BÖLÜMLERDEN KOMPLE KESİLEREK TEKNİK RESİMİNE UYGUN ŞEKİLDE YENİLENECEK BÖLÜMLER DIŞINDA KALAN VE TEKNİK RESİMLERDE YER ALAN ALT BİLEŞENLER (SAC, KÖŞEBENT, PROFİL VE BENZERİ YAPISAL ELEMANLAR) KONTROL TEŞKİLATI İLE BİRLİKTE DETAYLI OLARAK İNCELENECEKTİR. YAPILAN KONTROLLER SONUCUNDA ÇATLAK, KIRIK, DEFORMASYON, KOROZYON (ÇÜRÜME), AŞINMA, PARÇA EKSİKLİĞİ VE BENZERİ UYGUNSUZLUKLAR TESPİT EDİLEN YAPISAL ELEMANLAR, KONTROL TEŞKİLATININ ONAYI DOĞRULTUSUNDA ONARILACAK VEYA YENİLERİ İLE DEĞİŞTİRİLECEKTİR.
DUVAR+TABAN	V.33.20.00.00a FV07.20.00.00B T2.001 425	DUVARLAR (KOMPLE)	DEĞİŞTİRİLECEK TUM SAC, KÖŞEBENT, PROFİL VE DİĞER YAPISAL ELEMANLAR; İLGİLİ VAGONUN TEKNİK RESİMLERİNDE BELİRTİLEN MALZEME CİNSİ, KALİTE SINIFI, ET KALINLIĞI, KESİT ÖLÇÜSÜ VE DİĞER TEKNİK ÖZELLİKLERE UYGUN YENİ MALZEMELER KULLANILARAK İMAL EDİLECEK VE MONTE EDİLECEKTİR.
BOŞALTMA KAPAKLARI	V.33.391.00b FV07.39.01.00B T2.001 449	BOŞALTMA KAPAĞI	ONARIM VEYA PARÇA DEĞİŞİMİNE İLİŞKİN NİHAİ KARAR, KONTROL TEŞKİLATI TARAFINDAN YAPILAN TEKNİK DEĞERLENDİRME SONUCUNDA VERİLECEK OLUP, YÜKLENİCİ BU KARAR DOĞRULTUSUNDA GEREKLİ İŞLEMLERİ HERHANGİ BİR İLAVE BEDEL TALEP ETMEKSİZİN YERİNE GETİRMEKLE YÜKÜMLÜDÜR.

Not 1: Burada açıklanmayan diğer bakım işleri ilgili şartnamenin maddelerine ve Ek-20 İş Paylaşım ve Malzeme Tedarik Matrisine göre yapılacaktır.

Not 2: Kısmi tamiri yapılacak FV.07.00.00 (Fas-wu), V.33.01.00 (Fals-wu) ve T2.001.526 (Fals-wu) tipi 4 dingilli cevher vagonlarının kapak ve yan duvarlarında bulunan erkek-dişi menteşe ile dayama parçaları ekspertiz sırasında Kontrol Teşkilatı tarafından değerlendirilecektir.

Yapılan değerlendirme sonucunda tamiri teknik veya ekonomik açıdan mümkün olmadığı tespit edilen erkek-dişi menteşe ve dayama parçaları, Kontrol Teşkilatının onayı doğrultusunda aynı sayıda İdare tarafından yükleniciye teslim edilecektir. Yüklenici, İdare tarafından teslim edilen yeni parçaların montajını teknik resimler, Yük Vagonları Bakım Kılavuzu (YVBK) ve bu Teknik Şartname hükümlerine uygun olarak gerçekleştirecektir.

Not 3: Burada listelenen bölümlerdeki teknik resimlerde güncellemeler olursa güncellenen teknik resimler esas alınacaktır. Teknik resimlerde anlaşmazlıklarda Kontrol teşkilatının görüşleri esas alınacaktır.

[Handwritten signatures and marks]

YÜKLENİCİ FIRMA TARAFINDAN DEĞİŞTİRİLEN MALZEME LİSTESİ

YÜKLENİCİ FIRMA :

SÖZLEŞME NO :

S.No	İş Emri No	Tasnifi	Vagon Tipi	Vagon Numarası	Sökülen Eski Parça		Takılan Yeni Parça		Değişim Nedeni	Açıklama
					Seri No	İade Edilen İşyeri	Seri No	Temin Edilen İşyeri		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										

Kısmi Tamir kapsamında bakımı yapılmak üzere yüklenici firmaya teslim edilen yük vagonlarından sökülün malzeme ile takılan malzeme listesidir.
Yükleniciye teslim edilen her parti vagon için hazırlanmıştır. / / 20.....

TÜRASAS Adına
Teslim Eden/ Edenler

Yüklenici Firma Adına
Teslim Alan

..... / / 20.....

İmza - 1 *[Signature]* 5 *[Signature]*

Ek-20 İş Paylaşım ve Malzeme Tedarik Matrisi

S.No	İş Kalemi	Yüklenici	İdare	Malzeme Temini ve Tedarigi	Kontrol Teskilatı	İşin Yapılma Yeri
1	Vagon Sandığının Talep Edilmesi	✓				İdare+Yüklenici
2	Vagon Sandığının Sivas Bölge Müdürlüğü Sahasında Teslimi ve Kabulü		✓		✓	İdare
3	Vagon Sandığının İdare ve Yüklenici Atölyesi arası Nakliye İşlemleri	✓		Yüklenici		Yüklenici
4	Vagon sandığı temizlik işlemleri	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
5	Vagon sandığı Kumlama işlemleri	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
6	Ekspertiz işlemleri	✓	✓	Yüklenici	✓	Yüklenici Atölyesi
7	Sac Kalınlığı Ölçümü	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
8	Kesim İşlemleri	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
9	Sac Değişimi	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
10	Profil Değişimi	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
11	Boşalma kapağı döküm ve dövme parçalarının kesme, kaynak ve ayarlama işlemleri(kapak erkek-dışi menteşe ve dayanma parçaları)	✓		İdare		Yüklenici Atölyesi
12	Cer tertibatı dayanma parçası kesme, kaynak ve ayarlama işlemleri	✓		İdare		Yüklenici Atölyesi
13	Boşalma Kapağı Açma-Kapama ve Kilitleme Tertibatının Bakımı	✓		İdare+Yüklenici(Şartname 7.4. esasları)		Yüklenici Atölyesi
14	Kaynaklı tip yan aşınma yastıklarının tadilatı	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
15	Basamak, tutamak, gezeneek yenileme ve tadilatı	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
16	Kaynak İşlemleri	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
17	VT Muayenesi	✓		Yüklenici	✓	Yüklenici Atölyesi
18	Tampon Demontajı	✓				Yüklenici Atölyesi
19	Cer Paketi Demontajı	✓				Yüklenici Atölyesi
20	Yarı otomatik kuplör Demontajı	✓				Yüklenici Atölyesi
21	Üst çanak ve alt parçaların bakımı	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
22	Üst çanak ve alt parçaların demontajı(değişmesi gerekirse)	✓		İdare		Yüklenici Atölyesi
23	Yan aşınma plakası bakımı	✓				Yüklenici Atölyesi
24	Yan aşınma plakası demontajı(değişmesi gerekirse)	✓		İdare		Yüklenici Atölyesi
25	Tampon Bakımı		✓	İdare		İdare

Ş.Ç.Ç. - Ş.Ç.Ç. - Ş.Ç.Ç.

Ek-20 İş Paylaşım ve Malzeme Tedarik Matrisi

S.No	İş Kalemi	Yüklenici	İdare	Malzeme Temini ve Tedariği	Kontrol Teskilatı	İşin Yapılma Yeri
26	Cer Paketi Bakımı		✓	İdare		İdare
27	Yarı otomatik kuplör bakımı	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
28	Yarı otomatik kuplör kayna plakası değişimi	✓		İdare		Yüklenici Atölyesi
29	Yarı otomatik kuplör koymu takımı		✓	İdare		İdare
30	Koşum Takımı bakımı		✓	İdare		İdare
31	Cer kancası bakımı	✓		İdare(değişim gerekirse)		İdare
32	Bakımı Yapılan Parçaların Sivas Bölge Müdürlüğü Sahasında Teslimi		✓	İdare	✓	İdare
33	Tanımın Montajı	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
34	Cer Paketi Montajı	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
35	Yarı otomatik kuplör ve alt parçaların montajı	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
36	Yarı aşınma plakası montajı	✓				Yüklenici Atölyesi
37	Üst çanak ve alt parçaların montajı	✓				Yüklenici Atölyesi
38	Tüm bağlantı elemanlarının demontaj ve montajı	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
39	Fabrika levhaları, imalat plakaları ve yafra kafesi demontaj ve montajı	✓		İdare		Yüklenici Atölyesi
40	Feribot kancası	✓		İdare		Yüklenici Atölyesi
41	Cer kanea yatağı	✓		İdare		Yüklenici Atölyesi
42	Cer kanea poliamidi	✓		İdare		Yüklenici Atölyesi
43	Vagon sandığı kesme, montaj ve kaynaklı işlemlerinde kullanılan kesme,kaynak vb. iş ve işlemler için alet edevat ve enerjiler	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
44	Vagon sandığı kumlama, boyama ve yazı-ışaretleme işlemleri	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
45	İzlenebilirlik Kayıtları	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
46	Türk Kontrolü	✓		Yüklenici		Yüklenici Atölyesi
47	Son Kontrol	✓		Yüklenici	✓	Yüklenici Atölyesi
48	Geçici Kabul	✓		Yüklenici	✓	Yüklenici Atölyesi
49	Kesim Kabul	✓		Yüklenici	✓	Yüklenici Atölyesi

Not 1: Ek-25 Vagon Sandığı Kısmi Tamir Bölümleri listesinde yer alan hükümlere göre malzeme tedariki ile vagon sandığında yapılacak iş ve işlemler yüklenici sorumluluğundadır. Burada açıklanmayan hususlar teknik şartname hükümlerine göre yapılacaktır.

Not 2: Vagon sandığı ve bileşenlerinin boyası cinsi, uygulama yöntemi, renk kodları, yazı ve işaretlemeye kriterlerinde; kısmi tamiri gerçekleştirilecek vagonun güncel teknik resimleri, YVBK (Yük Vagonu Bakım Kılavuzu) hükümleri ve ilgili ulusal/uluslararası standartlar esas alınacaktır. Tablo ile teknik dokümanlar arasında uyumsuzluk olması durumunda, vagonun orijinal teknik resim ve standartlarındaki hükümler öncelikli olarak uygulanacaktır.

Not 3: Yüklenici, vagon sandığı ve bileşenlerinin yüzey hazırlığı kapsamında temizlik, kumlama, astar boyası ve son kat boyası uygulamalarını gerçekleştirecektir. Kumlama işlemi, ISO 8501-1 standardına göre en az Sa 2½ yüzey hazırlık derecesinde yapılacaktır. Kumlama tamamlandıktan sonra yüzeyler yağ, pas, tufal, toz ve diğer yabancı maddelerden tamamen arındırılmış olacaktır. Kumlama işleminin tamamlanmasını mütenkip, yüzeyler Kontrol Teskilatı tarafından boyalı kalitesi, yüzey bütünlüğü ve kaplama durumu kontrol edilecektir. Tespit edilen uygunsuzluklar yüklenici tarafından herhangi bir ilave bedel talep edilmeksizin giderilecektir. Kontrol Teskilatı tarafından uygunluk verilmesini mütenkip, yüklenici tarafından teknik şartnamede belirtilen boyası tipi, renk kodu, kat sayısı ve kuru film kalınlığına uygun olarak son kat boyası uygulaması gerçekleştirilecektir. Boya uygulamaları sırasında zarar görme ihtimali bulunan işlenmiş yüzeyler, mekanizmalar, taahhüt levhaları, işaretlemeler ve diğer hassas ekipmanlar uygun yöntemlerle maskelenerek korunacaktır.

2026.08.06

SATINALMA İÇİNDİR

Sayı-Tarih -İmza

2507
EK-2

06.08.2026

VAGON SANDIĞI TESLİM FORMU

YÜKLENİCİ FİRMA :

SÖZLEŞME NO :

S.No	Vagon Tipi	Vagon Numarası	Revizyon Tarihi	Onarım Grubu	Teslim Yeri	Cer Kancası Mevcut	Koşum Takımı Mevcut	Tampon Mevcut	Triblivalf Mevcut	Regulatrör Mevcut	Açıklama
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

Yukarıda numaraları yazılı adet vagon sandığı..... Şartnamesi kapsamında revizyonu yapılmak üzere yüklenici firmaya teslim edilmiştir. //20...

TÜRASAS Adına
Teslim Eden / EdenlerYüklenici Firma Adına
Teslim Alan

Samir - 100851044 - 100851044

SATINALMA İÇİNDİR

Sayı-Tarih -İmza

2507
EK-24

06.08.2026

AB

KISMI TAMİR KAPSAMINDA İDAREYE TESLİM EDİLEN MALZEMELER

YÜKLENİCİ FİRMA

SÖZLEŞME NO/ İHALE KAYIT NO

MALZEME ADI

TASNİFİ

SERİ NO (VARSA)

MİKTARI

TESLİM EDİLEN İŞYERİ

AÇIKLAMA

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

..... Şartnamesi kapsamında Yüklenici tarafından Kısmi Tamiri yapılan vagonlarının tamirleri sırasında yukarıda yazılı (....) Kalem malzeme Yükleniciden teslim alınmıştır. / / 20..

Yüklenici Firma Adına

Teslim Eden

TÜRASAS Adına

Teslim Alan

6 am 4 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

SATINALMA İÇİNDİR

Sayı-Tarih -İmza

25 EK -26 06.08.2026

[Signature]

Kısmi Tamir Kapsamında Teslim Edilen Hurda

YÜKLENİCİ FIRMA :

SÖZLEŞME NO/ İHALE KAYIT NO :

S. NO	MALZEME ADI	TASNİFİ	SERİ NO (VARSA)	MİKTAR	TESLİM EDİLEN İŞYERİ	AÇIKLAMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

..... Şartnamesi kapsamında Yüklenici tarafından Kısmi Tamiri yapılan vagonlarının tamirleri sırasında yukarıda yazılı (....) kalem malzeme hurda olarak Yükleniciden teslim alınmıştır./...../20..

Yüklenici Firma Adına

TÜRASAŞ Adına

[Signature]