

İKN: 2025/2023344

İlgili Birim: TEKNİK MÜDÜRLÜK

Teklif İsteme Tarihi: 13.11.2025

SIRA NO	SATIN ALINACAK HİZMETİN CİNSİ	Birim	Miktar	Birim Fiyat (KDV Hariç)	Toplam Tutarı (KDV Hariç)
1	GEMİ PERVANE KANAT ONARIMI	AD	8		

Yukarıda belirtilen Mal/Hizmetler teklif alma usulü ile satın alınacaktır/yaptırılacaktır. Bu işe alaka gösterdiğiniz takdirde aşağıdaki şartlar çerçevesinde tanzim edeceğimiz iş bu Teklif İsteme Mektubunu idaremiz Satınalma birimine imzalı ve kaşeli olarak kapalı zarf içinde elden veya e-posta olarak gönderilmesini rica ederim.

Selçuk PAÇAOĞI
Satınalma Müdürü

TEKLİF VERME VE SATINALMAYA İLİŞKİN HUSUSLAR:

1. Teklifinizi en geç **17.11.2025 günü saat 15.30'a kadar** İzmir Deniz İşletmeciliği Nakliye ve Turizm Tic. A.Ş. Satınalma Birimine gönderiniz.

1.1. **Tekliflerin Sunulacağı Adres:** İzmir Marina Haydar Aliyev Bulvarı No:4 Bahçelerarası Mahallesi Ückuyular Balçova / İZMİR
E-posta: satinalma@izdeniz.com.tr

1.2. Bilgi için Tel: 0 232 320 00 35

2. TANIMLAR

Şirket: İzmir Deniz İşletmeciliği Nakliye ve Turizm Ticaret A.Ş.

İstekli: İş Şirket tarafından belirlenen şartlar dahilinde yapmak için teklif veren kişi, kurum.

Yüklenici: İş Şirket tarafından belirlenen şartlar dahilinde yapmayı taahhüt eden ve üstüne alan kimse, kurum.

3. Teklif mektubunda vermiş olduğunuz fiyatlar Teknik Şartnamede aksine bir süre yoksa 60 (Altmış) gün süreyle geçerli olacaktır.

4. Bu alım 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanununda belirtilen ceza ve ihalelerden yasaklama hükümlerine tabidir.

5. **Teklif ve ödemelerde geçerli para birimi:** Teklifinizi KDV hariç, Birim Fiyat ve Toplam Bedel olarak TL bazında veriniz.

6. **Teklif mektubunun ve teknik şartnamenin her sayfasını kaşeliyip imzalayınız.**

7. **Teklif Hazırlama Giderleri:**

Teklifin hazırlanması ve sunulması ile ilgili bütün masraflar isteklilere aittir. İstekli, teklifini hazırlamak için yapmış olduğu hiçbir masrafı Şirketimizden isteyemez.

8. Ekonomik açıdan en avantajlı teklif sadece fiyat esasına göre belirlenecektir.

9. Teklif mektubunda teklif edilen bedel rakam ve yazı ile yazılmalı, üzerinde kazıntı silinti ve düzeltme bulunmamalıdır. Ad, Soyad ve Ticaret Unvanı yazılmak suretiyle yetkili kişiler tarafından imzalanmış ve kaşelenmiş olmalıdır.

10. Teklif veren firmalar bağlı bulundukları Vergi Daireleri ve Vergi Numaralarını belirtecektir. Gerçek kişi olması halinde T.C. Kimlik No'sunu belirtecektir. Tekliflerle ilgili ihtilaf halinde kurum kayıtları esas alınacaktır.

11. 6183 sayılı kanunun 22/a maddesi gereği 5.000,00 (Beşbin) TL'yi geçen tüm ödemelerde "Borcu Yoktur" belgesini firma ibraz edecektir.

12. Bu alım 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu'nun 3 (g) maddesi kapsamında olup, Şirket mal/hizmeti alıp almamakta veya bir kısmını almakta, iptal etmekte serbesttir.

13. Bu alım ceza ve ihalelerden yasaklama hükümleri hariç 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanununa tabi değildir.

14. **Teklif veren firmalar, yukarıdaki şartlarla birlikte, Teknik Şartname belirlenen hususları aynen kabul etmiş sayılır.**

Ekler: Teknik Şartname (6 Sayfa)

TEKLİF VEREN KİŞİNİN/FİRMANIN:

Adı, Unvanı :
Vergi No :
Adres :
Tel/Faks :
Teklif Tarihi :

TEKNİK ŞARTNAME TARİHİ:	04.11.2025
TEKNİK ŞARTNAME KONTROL NUMARASI:	04.11.2025 09:51:24

GEMİ PERVANE KANAT ONARIMI	
TEKNİK ŞARTNAMESİ	
TEKLİFLERİN VERİLECEĞİ ADRES, TELEFON VE FAKS NUMARASI:	
İDARENİN ADI	: İZMİR DENİZ İŞLETMECİLİĞİ NAKLİYE VE TURİZM TİC. A.Ş. (İZDENİZ)
İDARENİN ADRESİ	: İZMİR MARİNA -İZDENİZ HAYDAR ALİYEV BULVARI NO : 4 BALÇOVA / İZMİR
İDARENİN TELEFONU	: 0(232) 320 00 35 FAKS: 0(232) 463 00 57
satinalma@izdeniz.com.tr	

1. İŞİN ADI

Gemi Pervane Kanat Onarımı.

2. İŞİN KONUSU

Cengiz Kocatoros gemisinin 8 adet Servogear marka pervane kanatlarında oluşan hasarların (eğilme, çatlama, deformasyon, korozyon, erozyon, pitting, çentiklenme vb.) sınırlı seviyede kalmak kaydıyla onarılması sürecinde izlenecek teknik yöntemleri, kontrol kriterlerini ve kalite gerekliliklerini tanımlamaktır.

3. TEMİNE İLİŞKİN İSTEK, ÖZELLİK VE ESASLAR**2.1 Onarımları Yapılacak Pervane Teknik Özellikleri:**

Pervane: Servogear

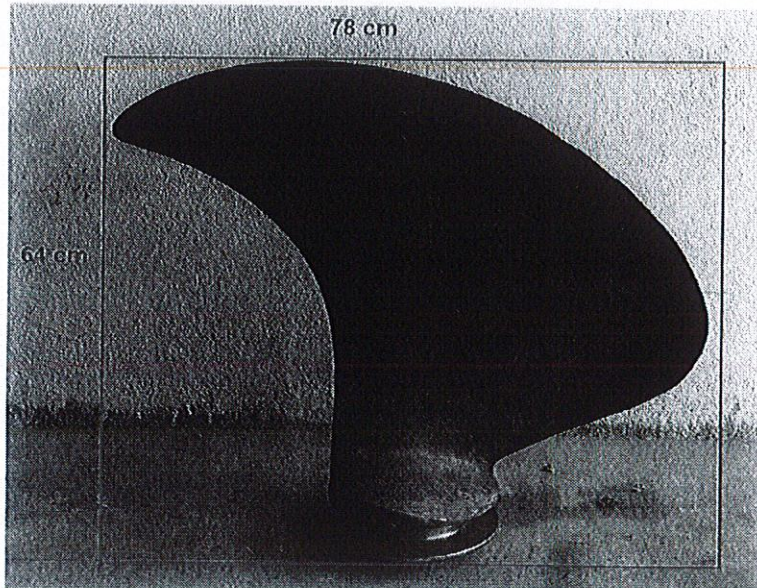
Pitch Kontrollü

4 Kanatlı

1450 mm pervane çapı

Malzeme: NiAlBz

Pervane kanat ağırlığı: 57 kg (1 kanat)



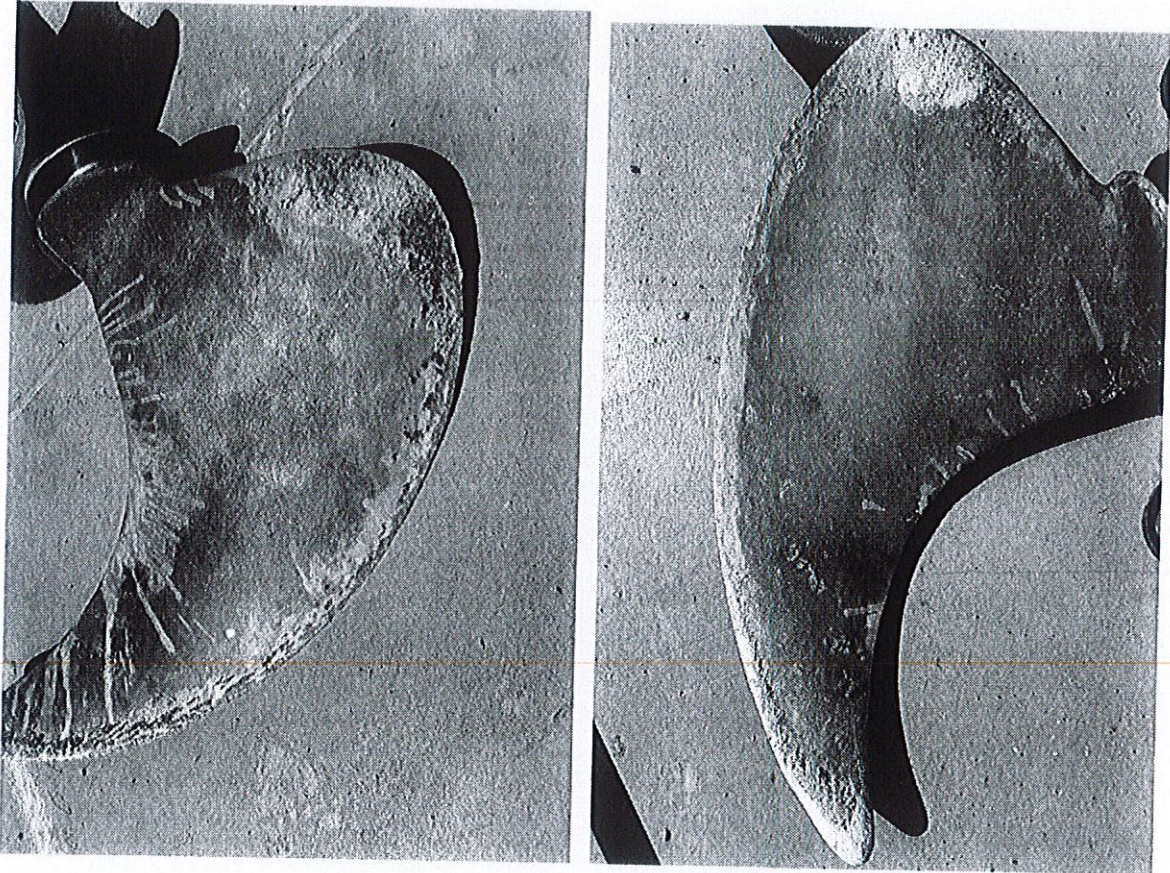
1

2.2 İşin Genel Tanımı:

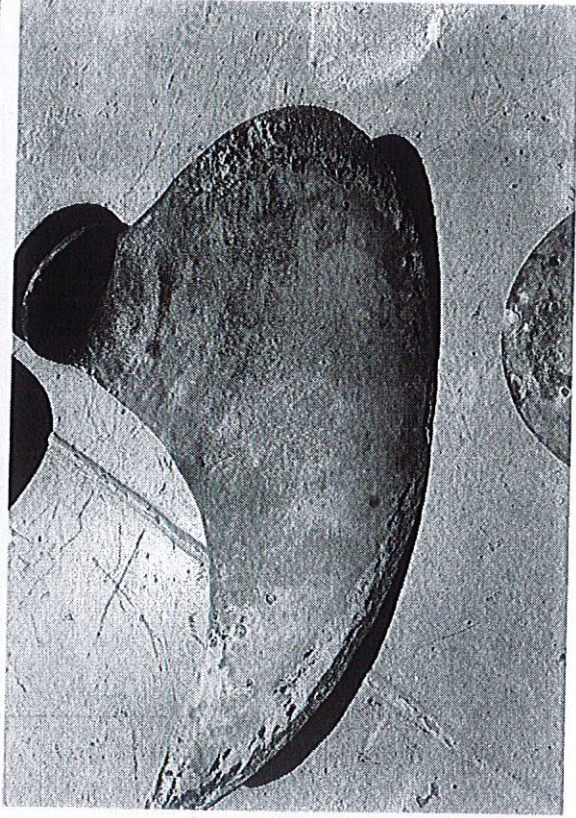
Teknik özellikleri verilen **8 adet** pervane kanadında meydana gelen galvanik korozyon deformasyonlarının giderilmesi için, kanatların hasarlı yerleri mekanik taşlama ile temizlenecek, gaz altı kaynağı ile dolgu yapılacak, kanatların ağırlık ve formu orijinal halini koruyarak balans problemi yapmayacak şekilde taşlanarak düzeltilip onarımları yapılacaktır. Pervane onarımı yapıldıktan sonra montaj öncesinde çatlak kontrolü için NDT penetrant testi yapılacaktır.

Kaynak işleminden sonra, tamir edilen pervane kanadı verilen orijinal kanada göre taşlanarak tesviye edilecektir.

Pervane kanatları İzdeniz Ambarında bulunmaktadır. İstekliler, teklif öncesi kanatları gelip görebilir.

2.3 Pervane Kanat Resimleri:

İ. İ. K.



2.4 İşlem Prosedürleri

Taşlama: Kaynak dolgu işleminden önce, kanat yüzeylerinde korozyona uğramış bölgeler taşlanarak tamamen temizlenecektir. Kabarcıklı ya da çatlak bölge kalmayana kadar taşlanacaktır. Taşlanan yüzeylere "U" şekli verilecektir. Bozuk bölge arka yüzeyine kadar devam ediyorsa, arka tarafından patlatana kadar devam edilecektir. Taşlama tamamlandıktan sonra, dye penetrant - çatlak testi yapılarak, çatlak kalmadığına emin olunacaktır.

Kaynak Dolgu: Kaynak işlemi gaz altı MIG kaynak makinesi ile CU4 'e uygun tel ile yapılacaktır. Kesinlikle oksijen kaynağı ve sarı tel kullanılmayacaktır. Kaynak işlemi başlamadan önce kanatlara 40-60 C° ye kadar ön ısıtma yapılacaktır. Kaynak işlemleri arasında, kaynak artıkları / külleri tel fırça ile iyice temizlenecektir. Kaynak işlemi yatay pozisyonda yapılacaktır. Kaynak işlemi esnasında kanat yüzey sıcaklığı sürekli kontrol altında tutulacaktır. Sıcaklık 205 C° 'yi geçmemelidir. Kaynak aralarında ya da işlem sonunda malzeme soğutulurken üzeri izolasyon malzemesi ile örtülerek hızlı soğuma önlenmelidir. Kaynak işlemi tamamlandıktan sonra yüzeyler taşlanarak boşluk, çatlak kalmadığından emin olunmalı ve tekrar çatlak muayenesi yapılmalıdır. Kanat uçlarında vuruktan dolayı eksik kalan kısımların ve kanat ortalarında derin deformasyonlarda taşlama nedeniyle patlatıp tamamen boşalan yerlerde, yüzey arkasına seramik taban uygulanacak ve üst üste dışa doğru, bindirmeli olarak kaynak ile doldurulacaktır. Kaynak tamamlandıktan sonra seramik taban çıkarılarak bu yüzeyden de taşlanıp kaynak ile doldurulacaktır.

Kaynak Teli: Kullanılacak kaynak teli manganez, nikel, alüminyum bronz alaşımlı gaz altı kaynak teli olacaktır. "Ampco – Trode 40" marka ya da aşağıda kimyasal değerleri verilen içerikte başka marka tel kullanılacaktır.

Tel kimyasal bileşimi;

Copper* balance (*including silver)
Aluminum 7.0-8.50 %
Iron 2.0-4.0 %
Nickel 1.5-3.0 %
Manganese 11.0-14.0 %
Silicon 1.5 max. %
Others 0.50 max. %

Mekanik Özellikleri

(nominal all-weld metal values)

Tensile Strength, ksi 110 (759 MPa)
Yield Strength, ksi 67 (462 MPa)
Elongation, % in 2" (51 mm) 27
Reduction of Area, % 37
BHN (3000kg.)
1/4" (6.4 mm) deposit 217

Uygunluk Şartnameleri

AWS A5.7 Class ER CuMnNiAl

ASME SFA 5.7 Class ER CuMnNiAl

Tesviye ve Form Kontrolü: İdare tarafından verilecek sıfır orijinal pervane kanatlarına göre (1 iskele kanat, 1 sancak kanat), onarımları yapılan kanatların taşlanarak tesviyesi yapılacaktır. Kanat uç konturu ve ana hatlarının, orijinali ile aynı kalınlık ve aynı çizgide oldukları kontrol edilecektir. Kanatların pitchleri de kontrol edilerek, ısıtma işlemi ve taşlama esnasında orijinaline göre sapmaya uğramadığı teyit edilecektir.

Kanatlarda, çarpılma ya da pitchlerinde sapma tespit edilirse, kanatlar tavlansınarak düzeltililecektir. Bunun için 760-850 C°'ye kadar yavaşça ısıtılarak uygun aparatlarla doğrultulacaktır. İşlem sonrasında kanatlar yavaş soğuması için izolasyon malzemesi ile kaplanacaktır. Doğrultma işlemi sonrasında çatlak oluşumu gözlenirse sıcaklık 100-120 C°'ye yükseltilerek tekrar kaynak ile doldurulacaktır. Soğuduktan sonra taşlanıp çatlak muayenesi yapılacaktır.

Kanatların 4 adedi saat yönü, diğer 4 adedi de saat yönü tersine dönüşlüdür.

Balans Kontrolü: İşlem sonunda pervane kanatlarının ağırlıkları kontrol edilerek hepsinin 300 gram tolerans ile statik balansı ayarlanacaktır.



**MALZEME/HİZMET ALIM
TEKNİK ŞARTNAME
FORMU**

Doküman No : İZD-FR/MİM/06
Yürürlük Tarihi : 08.03.2017
Revizyon No :-
Revizyon Tarihi :
Sayfa No : 5 / 6

Kaynakçı / Firma Yeterlilikleri, İstenen Belgeler:

Kaynak işini yapacak personelin geçerli Kaynakçı Sertifikası
Kaynak Teli Sertifikaları ve Data Sheetleri
Onarım raporu
Statik Balans Raporu (Ağırılık Kontrolü)
NDT Raporu

İdare Denetimi, Kontrol Muayene: İşin yapımı esnasında, İzdeniz teknik ekiplerinden gözlemci olarak katılım sağlanabilecektir. Her bir işlem aşamasından sonra, bir sonraki aşamaya geçmeden önce İzdeniz teknik ekibi bilgilendirilerek onay alınacaktır. İzdeniz tarafından gerekli görülmesi halinde her aşama sonrası İzdeniz teknik ekipleri tarafından yerinde kontrol yapılabilecektir.

4. NAKLİYE, TAŞIMA VE TESLİMAT İLİŞKİN ESASLAR

Alım konu işin yapılacağı yere 8 adet pervane kanadının nakliyesi, taşınması, iş bitiminde geri gönderilmesi tüm masrafları yüklenici tarafından karşılanarak yüklenici tarafından yapılacaktır. Pervane kanatları İzmir Bostanlı Vapur İskelesi İzdeniz Atölyesinde bulunmaktadır.

5. KABUL KRİTERLERİ

Siparişe konu işin teknik şartnamede belirtilen yerde teknik şartnamede belirtilen hususlarının yerine getirildiğinin yüklenici tarafından idareye bildirilmesi durumunda işin bitirildiği tarih belirlenmiş olur. Bitirildiği yüklenici tarafından beyan edilen işin teknik şartname ve alım dokümanlarına uygun olarak bitirildiğinin belirlenmesi durumunda kabul komisyonu kabul sürecine başlar.

6. GARANTİ ŞARTLARI VE ESASLARI

Tedariği yapılacak ürün ve hizmetler ile ilgili garanti kapsamı " Resmi Gazete Tarihi: 13.06.2014 Resmi Gazete Sayısı: 29029" Garanti Belgesi Yönetmeliği hükümlerine tabidir.

7. ÖDEME YERİ VE ŞARTLARIYLA AVANS VERİLİP VERİLMEYECEĞİ

(VERİLECEKSE ŞARTLARI VE MİKTARI İLE SÖZLEŞME KONUSU İŞLER İÇİN ÖDENECEKSE FİYAT FARKININ NE ŞEKİLDE ÖDENECEĞİ)

Bu iş için avans verilmeyecektir. İZDENİZ tarafından siparişe ait ödemeler, İZDENİZ A.Ş. Muhasebe ve Mali İşler Müdürlüğü tarafından yapılacaktır. Alım konusu hizmetin teknik şartname ve alım dokümanlarına uygun şekilde teslim edilmesi koşuluyla, muayene ve kabul komisyonunca kabul raporu düzenlenir. Ödemelerin vadesi fatura tarihinden itibaren 60 (ATMIŞ) Gündür. İdaremizce ödemeler, her ayın ikinci CUMA günleri yapılır. Ödeme tarihi, fatura tarihinden itibaren 60 (ATMIŞ) gün sonraki ilk ödeme günüdür.

8. TESLİM YERİ

İşin yapılacağı yer Yüklenicinin Atölyesidir.

İZDENİZ 	MALZEME/HİZMET ALIM TEKNİK ŞARTNAME FORMU	Doküman No : İZD-FR/MİM/06 Yürürlük Tarihi : 08.03.2017 Revizyon No :- Revizyon Tarihi : Sayfa No : 6 / 6
---	--	---

9. İŞİN SÜRESİ

Firmaya siparişin verilmesini müteakip, pervane kanatlarının yükleniciye teslim edilmesinden itibaren **30 (OTUZ) gün** içerisinde İDARE'nin istediği yerde tüm masraflar yükleniciye ait hizmet işi yerine getirilecektir. Siparişin belirtilen güne kadar tamamlanıp teslim edilememesi durumunda, 7 (YEDİ) güne kadar toplam sipariş bedelinin % 1 (YÜZDEBİR) oranında günlük gecikme cezası uygulanarak teslim alınabilir.

10. İş bu teknik şartname, bu madde dâhil 10 (ON) ana madde olmak üzere 6 (Altı) sayfadan ibaret olup tarafımızca hazırlanıp 04.11.2025 Tarihinde tarafımızca hazırlanmıştır.

	HAZIRLAYANLAR		
ADI SOYADI	Fevzi OYGUN	Alper KÖKÇÜ	A.Kağan DURMUŞOĞLU
GÖREVİ	Baş Makinist	Makine Enspetörü	Teknik Müdür