

**GÜNLÜ EVRAK**

24.08.2020

Sayı : 38591462-934.01.04-2020-2268**Konu** : Fiyat Teklifi İsteme

Sirküler No: 933

Sayın Üyemiz,

Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü'nden alınan 21.08.2020 tarihli e-posta yazısında, Kuruluşlarının 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun 3/g Maddesi Uyarınca Yapacağı Mal ve Hizmet Alımlarında Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmeliğin "İhale Usullerine Tabi Olmayan Özelliği Olan Alımlar" başlıklı 25. maddesinin (d) bendi doğrultusunda "KIYEM 6 Botunun Kara Bakım Onarım ve Sörvey İşleri Hizmet Alımı İşİ" yapılacağı belirtilmektedir.

Yazıda devamla, söz konusu KIYEM 6 Botunun Kara Bakım Onarım ve Sörvey İşleri'nin yazıları ekinde sunulan Teknik Şartname ve İş Emirleri doğrultusunda yapılacağı ve Birim Fiyat Teklif Mektubunun TL cinsinden ve KDV hariç olacak şekilde belirtilerek, kaşelenip imzalandıktan sonra 28.08.2020 Cuma günü saat 15:00'e kadar yilmaz.dursun@kiyiemniyeti.gov.tr e-mail adresine veya Beylerbeyi Mahallesi Abdullağa Caddesi No:16/Beylerbeyi/Üsküdar/İSTANBUL adresinde Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü, Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı'na ulaştırılması gerektiği bildirilmektedir.

Bilgilerinizi arz ve rica ederim.

Saygılarımla,

İsmet SALİHOĞLU
Genel Sekreter**Ek:**

- 1- KIYEM 6 Teknik Şartname (10 sayfa)
- 2- KIYEM 6 Birim Teklif Cetveli (5 sayfa)
- 3- KIYEM 6 İş Emirleri

Dağıtım:

Gereği:

- Tüm Üyeler (WEB sayfası ve e-posta ile)
- İMEAK DTO Şube ve Temsilcilikleri
- Türk Armatörler Birliği
- S.S. Gemi Armatörleri Motorlu Taşıyıcılar Kooperatifi
- GİSBİR (Türkiye Gemi İnşa Sanayicileri Birliği Derneği)
- VDAD (Vapur Donatanları ve Acenteleri Derneği)
- KOSDER (Koster Armatörleri ve İşletmecileri Derneği)
- Yalova Altınova Tersane Girişimcileri San.ve Tic.A.Ş.

Bilgi:

- Yönetim Kurulu Başkan ve Üyeleri
- İMEAK DTO Şube YK Başkanları
- İMEAK DTO Meslek Komite Başkanları

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanuna göre Güvenli Elektronik İmza ile İmzalanmıştır.

AKREDİTE

ODA



Odamızda
ISO 9001:2015
KALİTE YÖNETİM
SİSTEMİ
Uygulanmaktadır

Evrakı Doğrulamak İçin : <https://ebys.denizticaretodasi.org.tr/enVision/Dogrula/SUSERJ>

Bilgi için: Faruk HUSİÇ Telefon: 02122520130 E-Posta: faruk.husic@denizticaretodasi.org.tr

Meclis-i Mebusan Caddesi No:22 34427 Fındıklı-Beyoğlu-İSTANBUL/TÜRKİYE

Tel : +90 (212) 252 01 30 (Pbx) Faks: +90 (212) 293 79 35

Web: www.denizticaretodasi.org.tr E-mail: iletisim@denizticaretodasi.org.tr KEP: imeakdto@hs01.kep.tr





- TAİS (Türk Armatörleri İşverenler Sendikası)
- GEMİMO (Gemi Makineleri İşletme Mühendisleri Odası)
- TMMOB GMO (Gemi Mühendisleri Odası)
- 03,04,05,06,07,08,09,10,12 ve 47 No'Lu Meslek Grupları

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanuna göre Güvenli Elektronik İmza ile İmzalanmıştır.



Odamızda
ISO 9001:2015
KALİTE YÖNETİM
SİSTEMİ
Uygulanmaktadır

Evrakı Doğrulamak İçin : <https://ebys.denizticaretodasi.org.tr/enVision/Dogrula/5USERJ>
Bilgi için: Faruk HUSİÇ **Telefon:** 02122520130 **E-Posta:** faruk.husic@denizticaretodasi.org.tr
Meclis-i Mebusan Caddesi No:22 34427 Fındıklı-Beyoğlu-İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel : +90 (212) 252 01 30 (Pbx) **Faks:** +90 (212) 293 79 35
Web: www.denizticaretodasi.org.tr **E-mail:** iletisim@denizticaretodasi.org.tr **KEP:** imeakdto@hs01.kep.tr



KIYEM 6 Botunun Kara Bakım Onarım ve Sörvey İşleri Hizmet Alımı Teknik Şartnamesi

1. AMAÇ

Bu teknik şartname ile Kuruluşumuza ait Trabzon/Beşikdüzü'nde konuşlu bulunan KIYEM 6 Botunun; kara kızak bakım onarım ve sörvey işlerinin yaptırılması amaçlanmaktadır.

2. GENEL ŞARTLAR

2.1 Yüklenici firma, iş emirleri ile ilgili gerekli keşif ve incelemeleri önceden yaparak buna göre fiyat teklifini verecektir. Fiyat veren firmalar yerinde tespit yapmış sayılacaktır.

2.2 Botun kara/kızaklama işi için teklif edilen tutar; bot için verilen toplam tutarın %20 (Yirmi) 'sini geçmeyecektir. Geçerse bile iş kalemi toplam tutarın % 20 si olarak uygulanacaktır. Herhangi bir sebeple botun birden fazla kızaklanması durumunda ilave ücret ödenmeyecektir.

2.3 KIYEM 6 Botu Trabzon/Beşikdüzü'nde konuşlu olup, gemiye ait işler İstanbul/Yalova/Kocaeli İli sınırları dâhilinde yapılacaktır. İşe başlama onayı verilmesine müteakip Geminin onarım tersanesine intikali Kuruluşumuzca sağlanacaktır.

2.4 Ekte yer alan bota ait iş emirlerinin her maddesine mutlaka ayrı ayrı fiyat verilecektir.

2.5 Yüklenici bot bünyesindeki tüm iş ve işlemlere başlamadan önce, kullanacağı malzeme ve ekipmanlara ilişkin teknik özelliklerini ve kalite standartlarını içeren bilgi/belge ve sertifikaları (boya, sac vb.) Kontrol Heyetinin onayına sunacak olup, ilgili heyet onayına istinaden işe başlayacaktır.

2.6 İşin ifası sırasında kirletilen yerler Yüklenici firma tarafından bila bedel temizlenecektir.

2.7 İşin ifası esnasında verilecek her türlü zararlar Yüklenici firma tarafından bila bedel karşılanacaktır.

2.8 Yapılacak olan çalışmalar için gerekli ekipman ulaşım, nakliye, elektrik, kullanma ve atık su, kirli yağ çöp vs. genel hizmetler yüklenici firma tarafından bila bedel sağlanacaktır.

2.9 İş bitimi yüklenici tarafından yapılan işler resimli olarak raporlanacaktır.

2.10 Bakım sonrası değiştirilen parçalar ve hurdalar Kuruluşumuza teslim edilecektir.

2.11 Boya uygulaması ve yüzey hazırlığı için çevrenin kirlenmemesi/korunması amacıyla teknenin ana güverte seviyesinden alt zemine kadar olan bölüm, çepeçevre maskeleyerek botun için kullanılacak dikme, direk branda/kalın muşamba ile çadır şeklinde yüklenici tarafından koruma sağlanacaktır. Kirlenen yerlerde kimyasal temizlik gerekmesi halinde



- 2.24 İmalatı yeni olan teçhizat, ekipman, malzemelerin garantileri iki yıl, bakımları yapılan malzeme ve teçhizatlarına ise garantileri bir yıl olacaktır.
- 2.25 Yapılacak olan iş, işçilik, onarım, montaj hatalarına karşı 1 yıl yüklenici firma garantisinde olacaktır.
- 2.26 Gemideki sac değişimlerinde 5083 H 321 sertifikalı gemi sacı kullanılacaktır. Orijinal gemi planındaki sac kalınlığından fazla kalın sac kullanılması durumunda orijinal sac kalınlığı üzerinden hesaplama yapılacaktır.
- 2.27 Kaynakçılar, kullanılan elektrotlar ve teller Türk Loydu ya da IACS üyesi klas sertifikalı veya TÜRKAK sertifikalı olacaktır. Sertifikalar iş başlamadan önce Kontrol Heyetine ibraz edilecektir.
- 2.28 Orijinal planlardaki sac kalınlığından fazla kalın sac kullanılması durumunda orijinal sac kalınlığı üzerinden hesaplama yapılacaktır (Kontrol Heyeti bilgisi dâhilinde).
- 2.29 Sac yenileme esnasında teknenin sökülmesi gereken egzoz çıkışı flenç bağlantısı, sabit CO₂ tüpü vb. diğer donanımlar sökülüp iş bitimi akabinde yüklenici tarafından bila bedel yerlerine montajı yapılacaktır.
- 2.30 Kızak onarım işleri esnasında boya uygulaması için yapılacak yüzey hazırlığı/ raspa veya diğer benzeri çalışmalardan dolayı teknede oluşacak atıkların çuvallara/poşetlere konularak ilgili Belediyenin müsaade ettiği bölgelere nakledilmesi, taşınması, atılması ve belirtilen alanların ince temizliği dahil olmak üzere yüklenici tarafından bila bedel yapılacaktır.
- 2.31 Kullanılan saclarda fire payı sıfır olarak kabul edilecektir. Sac işlerinin farklı mahallerde yapılması ve küçük parçalar için ilave fiyat talebi yapılmayacaktır, kg üzerinden fiyatlandırılacaktır.
- 2.32 İnsert yerine dabler uygulamalarında sac fiyatından % 35 eksik fiyat değerlendirmesi yapılacaktır.
- 2.33 Tekne sac değişimi sonrasında talep edilen yöntem ile kaynak kontrolü (ultrasonik, x-ray vs.) sac yenileme birim fiyatlarına dahil olarak bedelsiz yüklenici tarafından yaptırılacak raporları Kuruluşumuza verilecektir.)
- 2.34 İş emirlerinin yapılması (sac ve eleman değişimi, sıcak çalışma yapılacak mahaller vb.) esnasındaki işin ifası için geminin herhangi bir yerinde sökülmesi gereken mani teferruatın sökülmesi ve iş bitimi tekrar yerine orijinaline uygun olarak montajı yükleniciye ait olup, ilave ücret ödenmeyecektir. Yaşam mahalli zeminlerinde kırılıp sökülen ve montajının yapılması mümkün olmayan sika, pvc, yer kaplaması mani teferruat değildir.
- 2.35 Botun muhtelif yerlerinde sac değişimi yapılacak olması durumunda botun makine dairesinde mevcut olan tankların menhol kapaklarının açılarak (Tank içerisinde bulunan yakıtın, yüklenici tarafından temin edilecek ve çevre kirliliği oluşturmayacak şekilde gerekli tedbirlerin alınması suretiyle bot kaptanı ve makinistinin gözetiminde tutanak ile dışarıya temiz tank/varil/kab vb. yere alınacak, iş bitimi tekrar yerine konulacaktır. Bu iş için yükleniciye ilave ücret ödenmeyecektir.) kimyasal veya sıcak su ile temizliği yapılacak,



temizlik sonrası menhol kapakları contasının orijinaline uygun aynı malzeme ile yenilenecek kapatılacaktır. Ayrıca sıcak çalışma belgesi alınarak Kuruluşumuza teslim edilecektir.

2.36 Raspa işleminden önce güvertedeki tüm hava firar başlıkları flençten sökülecek, körlenecek olup kumlama ve boyadan sonra montaj edilecektir. Monte esnasında conta, cıvata somun değişimi gerekmesi halinde bila bedel yapılacaktır.

2.37 Yüklenici firma tarafından geminin iş emrinde belirtilen işlerin yapılması esnasında Kuruluşumuz çalışanı, tamir ve bakım tutum ekipleri ve onlara ait ekipmanlar gemi üzerine getirilerek iş emrinde yer almayan veya yüklenicinin onay vereceği iş ve işlemler yapılabilecektir. Ayrıca iş emrinde yer almayan veya yüklenicinin onay vereceği işlere ait üçüncü şahıslardan hizmet satın alınabilecek ve yüklenici de bu duruma rıza gösterecek, mahale giriş ve çıkışlarına/çalışmalarına müsaade edecektir.

2.38 Havuzlanan bot başka deniz vasıtaları ile birlikte havuzlandığı takdirde, bakım onarım işleri bittiğinde havuzda kalma süresi bitmiş akdedilecek ve diğer deniz vasıtalarını beklemesi durumunda ilave havuz ücreti ödenmeyecektir. Ayrıca havuzda geçecek bu süre ile başka bir deniz vasıtasının havuzdan çıkması için havuzlanan gemi işlerinin bekletilmesi (askıya alınması) için geçecek süre, iş süresinden sayılacaktır. Bu gibi durumlarda ilave süre uzatımı verilmeyecektir.

2.39 Botların kara/kızak işlerinin yapılacağı mahale giriş ve çıkışları kolay ve engelsiz olacak, bakım onarım işleri bittiğinde karada/çekerek yerinde kalma süresi bitmiş kabul edilecektir ve çıkış için beklenmesi durumunda (köprülerin açılması yada çıkışa engel herhangi bir durumun oluşması halinde) ek bir ücret ödenmeyecektir. Bu beklemler iş süresinden sayılacaktır. Bu gibi durumlarda ilave süre uzatımı verilmeyecektir.

2.40 İş bitimi botta yapılan tüm işçilik hizmetleri ile alınan ölçü ve yapılan kontrolleri içerir 2 cilt dosya tanzim edilecek tanzim edilen dosyaların 1 takımını Bot Kaptanlığına bir takımını da Kuruluşumuza verilecektir.

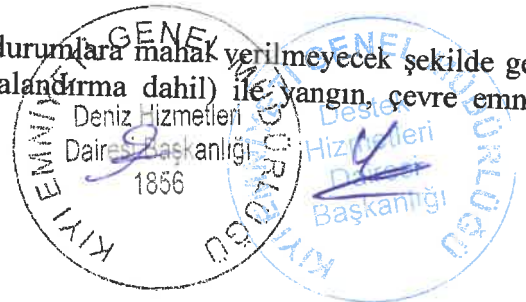
2.41 Deniz aracının sigortalanmasıyla ilgili olarak, işyerinde, işin başlamasından kabul belgesinin verilmesine kadar her türlü araç, malzeme, ihzarat, makine ve taşıtlar ile sözleşme konusu hizmet işinin korunmasından yüklenici sorumludur.

2.42 Botta yapılan işler esnasında, havuzda ve botun bağlı bulunduğu yerde, yüklenici tarafından sistemlerin ve cihazların korunması tam olarak sağlanacak olup, cüruf, çapak veya sistemlere herhangi bir parçacığın kaçmaması için gerekli tedbirler alınacaktır. Bu konuda oluşacak tüm zafiyetler yüklenici sorumluluğunda olacaktır.

2.43 Botta onarım çalışmalarına başlamadan önce yapılacak işlerden dolayı iç mekanın kirlenmemesi amacıyla gemi kaptanının görüşleri doğrultusunda belirlenen mahallere koruma amaçlı yüklenici tarafından Bila bedel naylon örtü/şilte, yer koruma kağıdı vb. malzeme konulacaktır.

2.44 Tüm onarım işlerinin tamamlanması akabinde ve işin tesliminden önce bot yaşam alanları dahil ince temizliği yapılacak, ayrıca bot direktten aşağı tüm dış aksamı tazyikli tatlı su ile bila bedel yıkanarak teslim edilecektir.

2.45 Sıcak çalışmalarda tehlike oluşturacak durumlara mahale verilmeyecek şekilde gerekli tüm emniyet tedbirleri (tanklarda gerekli havalandırma dahil) ile yangın, çevre emniyeti,



evre kirliliği ve ilgili mevzuat çerçevesinde tüm gerekli önlemler yüklenici firma tarafından alınacak ve kendi sorumluluğunda olacaktır.

2.46 6331 sayılı İř Sağlığı ve Güvenlięi Kanunu ve ilgili mevzuatlar dahilinde zorunlu kılınan gerekli tüm koruyucu ve önleyici tedbirler Yüklenici tarafından bila bedel alınacak ve kendi sorumluluğunda olacaktır.

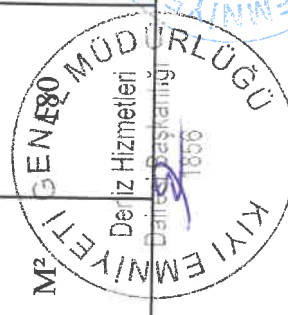
EKLER :

1. KİYEM 6 Botu Kara Kızak Bakım Onarım Srvey İř Emirleri (5 Sayfa)



KIYEM 6 BOTU (TRABZON/BEŞİKDÜZÜNDE KONUSLU) 5 YILLIK SPECIAL SÖRVEY GÜVERTE VE MAKİNE İŞ EMİRLERİ

Sıra No	YAPILACAK İŞ KALEMLERİ VE AÇIKLAMASI	BİRİMİ	MİKTARI	TEKLİF EDİLEN BİRİM FİYATI	TOPLAM FİYATI
	<p>Tekne Tam Boyu Tekne Kütük Boyu Tekne Kütük Eni Tekne Kütük Derinliği Gross Tonu Net Tonu Light Ship Sualtı Karina Alanı Tekne İnşa Malzemesi</p> <p style="text-align: right;">Alüminyum (5083 H 321)</p>			23,3 m 20,75 m 6 m 3,17 m 88 26 75 ton 180 m ²	
1	Botun karaya/kızağa alınması, işlerinin bitirilmesi akabinde denize indirilmesi. Sabit fiyat.	Sabit	1		
2	Karina ve façanın 800-900 bar basınçlı su ile yıkanması. M2 birim fiyat.	M ²	180		
3	Karina ve façanın alüminyum malzemeye uygun aşındırıcılar ile boya uygulamasına uygun yüzey temizliğinin uygulanacak boyanın Boya Enspektörünün isteği doğrultusunda yapılması. Yüzey temizliği zımpara ile yapılacaktır. Yüzey temizliği sonrası mevcut yüzeylerin kuru hava ile temizlenecektir. Malzemeli M² birim fiyat.	M ²	180		
4	Karina ve façanın su üstü kısmına maskeleme yapılarak; Son kat olarak uygulanacak boyaya uygun astar uygulaması birinci kat olarak epoxy boya ile (1x150 mikron) boya üreticisinin vereceği boya speksine uygun olarak 5 (beş) yıl korumayı sağlayacak şekilde boyanacaktır. (Geminin servis sürati min. 25 knots olup, ortalama 7 gün/ay çalışmaktadır, boya speksleri ve uygulama değerlerini gösterir statement of fact boya garantisi ile birlikte verilecektir). Malzemeli M² birim fiyat	M ²	180		
5	Son kat olarak uygulanacak boyaya uygun astar uygulaması ikinci kat olarak epoxy boya ile (1x100 mikron) boya üreticisinin vereceği boya speksine uygun olarak 5 (beş) yıl korumayı sağlayacak şekilde boyanacaktır. (Geminin servis sürati min. 25 knots olup, ortalama 7 gün/ay çalışmaktadır, boya speksleri ve uygulama değerlerini gösterir statement of fact boya garantisi ile birlikte verilecektir). Malzemeli M² birim fiyat	M ²			



6	Karina ve façanın son kat olarak uygulanacak boyaya uygun olacak ara bağlayıcı ile boyanması (1x100 mikron). Malzemeli M² birim fiyat.	M ²	180	
7	Karina ve façanın son kat olarak orijinal tekne karinası renginde silikon esaslı, biyosit içeren Antifouling boya ile boyanması. (1x150 mikron). Malzemeli M² birim fiyat.	M ²	180	
8	Tekne bordaları ve kış ayna polüretan esaslı parlak beyaz renk olup gerekli yüzey hazırlığı akabinde 2x150 mikron kuru film kalınlığında olacak şekilde aynı özellikte 1. sınıf parlak poliüretan beyaz boya ile boya espektörünün tavsiyesi doğrultusunda gerekli yüzey hazırlığının yapılarak boyanması. Bordalarda bulunan parlak turuncu renk şeritler, bordalar ve kış aynada bulunan bot isimleri, kana rakamlarının ise RAL2002 renk kodunda turuncu renk boya ile gerekli yüzey hazırlığının yapılarak 2x150 mikron olarak boyanması. Malzemeli M² birim Fiyat.	M ²	75	
9	Gemi bünyesindeki mevcut tutyalar sökülecek ve tüm bağlantı yerleri temizlenecektir. 5 yıl koruma sağlayacak şekilde Türk Loydu Korozyondan katodik koruma Bölüm 7. Tablo 7.4 element değerlerine uygun çeşitli tip, şekil ve ağırlıkta 16 adet toplam yaklaşık 85 kg Alüminyum alaşumlu tuya; Türk Loydu veya Türk Loydunun kabul edeceği IACS üyesi klas kuruluşu onaylı üretim yapan firmalardan temin edilecek tutyalar ile eski tutyalar yenilenecek ve bota monte edilecektir. (Tutyaların hassas ölçüleri bottan sökülecek eski tutyalardan alınacak olup çıkan tutyalara göre bire bir aynı olacak şekilde imal ettirilecektir). Kontrol Heyeti tarafından yeni monte edilecek tutyalar içinden gerekli sayıda tuya, rastgele olarak seçilecek ve analizi KOSGEB veya TÜRKAK onaylı firmalara yüklenici firma tarafından yaptırılarak raporu heyete sunulacaktır. Malzemeli kg birim fiyat. Malzemeli kg birim fiyat.	Kg	85	



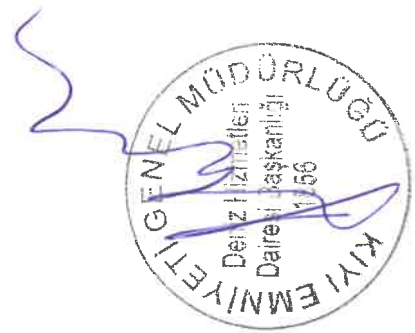
10	<p>Dümenlerin rodları (sancak – iskele) sökülerek alınması ve keçelerinin değiştirilmesi, iş bitimi montajının yapılması. (keçeler yüklenici tarafından alınacaktır.)</p> <p>Şaftın kaplından atırılması için gerekli mani teferruatın (kardan şaft, vb.) demonte edilerek kaplının atırılması (sancak–iskele).</p> <p>Her iki pervanenin sökülmesi(sancak–iskele-1140x990 - 5 kanat).</p> <p>Şaftların çekilerek uygun biçimde yataklanması (sancak–iskele şaft boyu: 7346mm/Çap:130mm). Her iki şaftın salgı ve ölçü kontrollerinin yapılarak raporlanması.</p> <p>Şaft, pervane, stern tube, dümen yatak ve şaft yataklarının temizliğinin yapılması(sancak – iskele).</p> <p>2 adet Dümen ve 6 adet şaft yatağının ölçü kontrolünün yapılması ve raporlanması. İş bitiminde Şaft kaplin ve pervaneler, mekanik seal'in montajının yapılması.</p> <p>Malzemeli Sabit fiyat</p>	Adet	1	
11	<p>Şaft yataklarında hasar tespit edilmesi veya oversize olması durumunda hasarlı yatağın sökülmesi, (mevcut şaft yatakları 130x170x260 mm' lik Aqualube Bearing AMNM 130) sökülün yerine aynı marka ve model yatakların veya muadillerinin (ermaksan vb.) yüklenici tarafından temin edilmesi gerekmesi durumunda uygun ölçülerde işlenmesi ve yerine monte edilmesi Malzemeli Adet Birim Fiyat</p>	Adet	2	
12	<p>Şaft yataklarında hasar tespit edilmesi veya oversize olması durumunda hasarlı yatağın sökülmesi, (mevcut şaft yatakları 130x170x520 mm' lik Aqualube Bearing AMNM 130) sökülün yerine aynı marka ve model yatakların veya muadillerinin (ermaksan vb.) yüklenici tarafından temin edilmesi, gerekmesi durumunda uygun ölçülerde işlenmesi ve yerine monte edilmesi Malzemeli Adet Birim Fiyat</p>	Adet	2	
13	<p>Her iki pervane ve pervane şaftı ile her iki dümen miline penetran testi (sertifikalı) uygulanması ve raporlanması.</p>	Adet	1	
14	<p>Şaft tutyasının değişmesi (Şaft çap 130). Malzemeli adet birim fiyat</p>	Adet	2	
15	<p>Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 65 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı Malzemeli Adet Birim fiyat</p>	Adet	2	
16	<p>Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 40 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı . Malzemeli Adet Birim fiyat</p>	Adet		



17	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 50 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1	
18	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 25 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1	
19	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 125 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1	
20	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 150 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	4	
21	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 80 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	4	
22	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 100 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1	
23	Ana makine deniz suyu girişinde bulunan DN 150 Butterfly valfin yenisi ile değişimi. Malzemeli adet birim Fiyat	Adet	4	
24	Jeneratör deniz suyu girişinde bulunan DN 80 Butterfly valfin yenisi ile değişimi. Malzemeli Adet Birim Fiyat	Adet	4	
25	Ana ve servis yakıt tanklarının içindeki yakıtın sahilde uygun tanklara alınması, menhollerinin açılması tank temizliklerinin yapılması, menhollerin contalarının değiştirilerek monte edilmesi ve yakıtın tekrar tanklara alınması. (Settink Tank: 7732 Lt-Service Tank:551 Lt) Malzemeli Sabit Fiyat	Adet	1	
26	HUMPHREE marka Akıllı Trim Kontrol sistemlerinin (interseptör) bakımlarının yapılması, sistemde bulunan 2 adet şaftın değişimi, 2 adet adet krankın değişimi, 4 adet keçenin değişimi ile mekanik iç bakımlarının yapılması. Malzemeli Sabit fiyat	Adet	1	



27	Ana makinanın dümen dairesinde bulunan waterlockun (krom 316) yerinden demonte edilmesi, üzerinde bulunan deliklerin ve kaynak zaafiyeti olan yerlerin tespiti, gerekli kaynak işlemlerinin yapılarak sızdırmazlığın sağlanması, yerine monte edilmesi ve mevcut ızalasyon malzemesinin sarılması. Malzemeli Adet Fiyat	Adet	2		
28	Webasto marka chiller ünitesine ait deniz suyu ve sirkülasyon pompalarının bakımının yapılması. kompresör gazının tamamlanması. Chiller sisteminin sorunsuz çalışır vaziyette teslimi. Malzemeli	Sabit	1		



BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

İhale Kayıt Numarası:

KIYEM 6 BOTU ((TRABZON/BEŞİKDÜZÜ'NDE KONUŞLU OLUP BAKIM İŞLERİ İSTANBUL, KOCAELİ ve YALOVA BÖLGESİNDE TERSANELERDE YAPILACAKTIR)) 5 YILLIK SPECIAL SÖRVEY GÜVERTE VE MAKİNE İŞ EMİRLERİ					
A1		B2			
S. NO	İŞ KALEMİNİN ADI VE KISA AÇIKLAMASI	Birimi	Miktar	Birim Fiyat	Toplam Fiyat
1	Botun karaya/kızağa alınması, işlerinin bitirilmesi akabinde denize indirilmesi. Sabit fiyat.	Sabit Fiyat	1		
2	Karina ve façanın 800-900 bar basınçlı su ile yıkanması. M ² birim fiyat.	M ²	100		
3	Karina ve façanın alüminyum malzemeye uygun aşındırıcılar ile boya uygulamasına uygun yüzey temizliğinin uygulanacak boyanın Boya Enspektörünün isteği doğrultusunda yapılması.Yüzey temizliği zımpara ile yapılacaktır. Yüzey temizliği sonrası mevcut yüzeylerin kuru hava ile temizlenecektir. Malzemeli M² birim fiyat.	M ²	180		
4	Karina ve façanın su üstü kısmına maskeleme yapılarak; Son kat olarak uygulanacak boyaya uygun astar uygulaması birinci kat olarak epoxy boya ile (1x150 mikron) boya üreticisinin vereceği boya speksine uygun olarak 5 (beş) yıl korumayı sağlayacak şekilde boyanacaktır. (Geminin servis sürati min. 25 knots olup, ortalama 7 gün/ay çalışmaktadır, boya speksleri ve uygulama değerlerini gösterir statement of fact boya garantisi ile birlikte verilecektir). Malzemeli M² birim fiyat	M ²	180		
5	Son kat olarak uygulanacak boyaya uygun astar uygulaması ikinci kat olarak epoxy boya ile (1x100 mikron) boya üreticisinin vereceği boya speksine uygun olarak 5 (beş) yıl korumayı sağlayacak şekilde boyanacaktır. (Geminin servis sürati min. 25 knots olup, ortalama 7 gün/ay çalışmaktadır, boya speksleri ve uygulama değerlerini gösterir statement of fact boya garantisi ile birlikte verilecektir). Malzemeli M² birim fiyat	M ²	180		
6	Karina ve façanın son kat olarak uygulanacak boyaya uygun olacak ara bağlayıcı ile boyanması (1x100 mikron). Malzemeli M² birim fiyat.	M ²	180		

7	Karina ve façanın Son kat olarak orijinal tekne karinası renginde silikon esaslı, biyosit içeren Antifouling boya ile boyanması. (1x150 mikron). Malzemeli M² birim fiyat.	M ²	180		
8	Tekne bordaları ve kış ayna poliüretan esaslı parlak beyaz renk olup gerekli yüzey hazırlığı akabinde 2x150 mikron kuru film kalınlığında olacak şekilde aynı özellikte 1. sınıf parlak poliüretan beyaz boya ile boya espektörünün tavsiyesi doğrultusunda gerekli yüzey hazırlığının yapılarak boyanması. Bordalarda bulunan parlak turuncu renk şeritler, bordalar ve kış aynada bulunan bot isimleri, kana rakamlarının ise RAL2002 renk kodunda turuncu renk boya ile gerekli yüzey hazırlığının yapılarak 2x150 mikron olarak boyanması. Malzemeli M² birim Fiyat.	M ²	75		
9	Gemi bünyesindeki mevcut tutyalar sökülecek ve tüm bağlantı yerleri temizlenecektir. 5 yıl koruma sağlayacak şekilde Türk Loydu Korozyondan katodik koruma Bölüm 7. Tablo 7.4 element değerlerine uygun çeşitli tip, şekil ve ağırlıkta 16 adet toplam yaklaşık 85 kg Alüminyum alaşımlı tuty; Türk Loydu veya Turk Loydunun kabul edeceği IACS üyesi klas kuruluşu onaylı üretim yapan firmalardan temin edilecek tutyalar ile eski tutyalar yenilenecek ve bota monte edilecektir. (Tutyaların hassas ölçüleri bottan sökülecek eski tutyalardan alınacak olup çıkan tutyalara göre bire bir aynı olacak şekilde imal ettirilecektir). Kontrol Heyeti tarafından yeni monte edilecek tutyalar içinden gerekli sayıda tuty, rastgele olarak seçilecek ve analizi KOSGEB veya TÜRKAK onaylı firmalara yüklenici firma tarafından yaptırılarak raporu heyete sunulacaktır. Malzemeli kg birim fiyat. Malzemeli kg birim fiyat.	Kg.	85		
10	Dümenlerin rodları (sancak – iskele) sökülerek alınması ve keçelerinin değiştirilmesi, iş bitimi montajının yapılması. (keçeler yüklenici tarafından alınacaktır.) Şaftın kaplından attırılması için gerekli mani teferruatın (kardan şaft, vb.) demonte edilerek kaplinin attırılması (sancak–iskele). Her iki pervanenin sökülmesi(sancak–iskele-1140x990 - 5 kanat). Şaftların çekilerek uygun biçimde yataklanması (sancak–iskele şaft boyu: 7346mm/Çap:130mm). Her iki şaftın salgı ve ölçü kontrollerinin yapılarak raporlanması. Şaft, pervane, stern tube, dümen yatak ve şaft yataklarının temizliğinin yapılması(sancak – iskele). 2 adet Dümen ve 6 adet şaft yatağının ölçü kontrolünün yapılması ve raporlanması. İş bitiminde Şaft kaplin ve pervaneler, mekanik seal'in montajının yapılması. Malzemeli Sabit fiyat	Adet	1		

11	Şaft yataklarında hasar tespit edilmesi veya oversize olması durumunda hasarlı yatağın sökülmesi, (mevcut şaft yatakları 130x170x260 mm' lik Aqualube Bearing AMNM 130) sökülen yerine aynı marka ve model yatakların veya muadillerinin (ermaksan vb.) yüklenici tarafından temin edilmesi gerekmesi durumunda uygun ölçülerde işlenmesi ve yerine monte edilmesi Malzemeli Adet Birim Fiyat	Adet	2		
12	Şaft yataklarında hasar tespit edilmesi veya oversize olması durumunda hasarlı yatağın sökülmesi, (mevcut şaft yatakları 130x170x520 mm' lik Aqualube Bearing AMNM 130) sökülen yerine aynı marka ve model yatakların veya muadillerinin (ermaksan vb.) yüklenici tarafından temin edilmesi, gerekmesi durumunda uygun ölçülerde işlenmesi ve yerine monte edilmesi Malzemeli Adet Birim Fiyat	Adet	2		
13	Her iki pervane ve pervane şaftı ile her iki dümen miline penetrant testi (sertifikalı) uygulanması ve raporlanması.	Adet	1		
14	Şaft tutyasının değişmesi (Şaft çap 130). Malzemeli adet birim fiyat	Adet	2		
15	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 65 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	2		
16	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 40 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı . Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	3		
17	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 50 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1		
18	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 25 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1		
19	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 125 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1		

20	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 150 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	4		
21	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 80 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	4		
22	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 100 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1		
23	Ana makine deniz suyu girişinde bulunan DN 150 Buttrefly valfin yenisi ile değişimi. Malzemeli adet birim Fiyat	Adet	4		
24	Jeneratör deniz suyu girişinde bulunan DN 80 Butterfly valfin yenisi ile değişimi. Malzemeli Adet Birim Fiyat	Adet	4		
25	Ana ve servis yakıt tanklarının içindeki yakıtın sahilde uygun tanklara alınması, menhollerinin açılması tank temizliklerinin yapılması, menhollerin contalarının değiştirilerek monte edilmesi ve yakıtın tekrar tanklara alınması. (Settink Tank: 7732 Lt- Service Tank:551 Lt) Malzemeli Sabit Fiyat	Adet	1		
26	HUMPHREE marka Akıllı Trim Kontrol sistemlerinin (interseptör) bakımlarının yapılması, sistemde bulunan 2 adet şaftın değişimi, 2 adet adet krankın değişimi, 4 adet keçenin değişimi ile mekanik iç bakımlarının yapılması. Malzemeli Sabit fiyat	Sabit	2		
27	Ana makinanın dümen dairesinde bulunan waterlockun (krom 316) yerinden demonte edilmesi, üzerinde bulunan deliklerin ve kaynak zaafiyeti olan yerlerin tespiti, gerekli kaynak işlemlerinin yapılarak sızdırmazlığın sağlanması, yerine monte edilmesi ve mevcut ızalosyan malzemesinin sarılması. Malzemeli Adet Fiyat	Adet	2		
28	Dometic marka Marine Air Chiller Ünitesine ait deniz suyu ve sirkilasyon pompalarının bakımının yapılması. Kompresör gazının tamamlanması. Chiller sisteminin sorunsuz çalışır vaziyette teslimi. Malzemeli sabit fiyat.	Sabit	1		
TOPLAM TUTAR:					
KIYEM 4 BOTU (İSTANBUL/RUMELİ FENERİ) 5 YILLIK SPECIAL SÖRVEY GÜVERTE VE MAKİNE İŞ EMİRLERİ					
Tekne Tam Boyu			23,3 m		

	Tekne Kütük Boyu	20,75 m
	Tekne Kütük Eni	6 m
	Tekne Kütük Derinliği	3,17 m
	Gross Tonu	88
	Net Tonu	26
	Light Ship	75 Ton
	Sualtı Karina Alanı	180 m ²
	Tekne İnşaa Malzemesi	Aliminyum (5083 H 321)

.../08/2020

Adı Soyadı - Firma Kaşesi

¹ Bu sütun idarece hazırlanacaktır.

² Bu sütun isteklilerce doldurulacaktır.

³ Teklif vermeye yetkili kişi tarafından ad soyad yazılarak imzalanacaktır. Ortak girişim (iş ortaklığı veya konsorsiyum) halinde, teklif mektubu bütün ortaklar veya yetki verdikleri kişiler tarafından imzalanacaktır.

**KIYEM 6 BOTU (TRABZON/BEŞİKDÜZÜ'NDE KONUŞLU OLUP BAKIM İŞLERİ İSTANBUL, KOCAELİ ve YALOVA BÖLGESİNDE
TERSANELERDE YAPILACAKTIR) 5 YILLIK SPECIAL SÖRVEY GÜVERTE VE MAKİNE İŞ EMİRLERİ**

Tekne Tam Boyu	23,3 m
Tekne Kütük Boyu	20,75 m
Tekne Kütük Eni	6 m
Tekne Kütük Derinliği	3,17 m
Gross Tonu	88
Net Tonu	26
Light Ship	75 ton
Sualtı Karina Alanı	180 m²
Tekne İnşa Malzemesi	Alüminyum (5083 H 321)

Sıra No	YAPILACAK İŞ KALEMLERİ VE AÇIKLAMASI	BİRİMİ	MİKTARI	TEKLİF EDİLEN BİRİM FİYATI	TOPLAM FİYATI
1	Botun karaya/kızağa alınması, işlerinin bitirilmesi akabinde denize indirilmesi. Sabit fiyat.	Sabit	1		
2	Karina ve façanın 800-900 bar basınçlı su ile yıkanması. M2 birim fiyat.	M ²	180		
3	Karina ve façanın alüminyum malzemeye uygun aşındırıcılar ile boya uygulamasına uygun yüzey temizliğinin uygulanacak boyanın Boya Enspektörünün isteği doğrultusunda yapılması.Yüzey temizliği zımpara ile yapılacaktır. Yüzey temizliği sonrası mevcut yüzeylerin kuru hava ile temizlenecektir. Malzemeli M² birim fiyat.	M ²	180		
4	Karina ve façanın su üstü kısmına maskeleme yapılarak; Son kat olarak uygulanacak boyaya uygun astar uygulaması birinci kat olarak epoxy boya ile (1x150 mikron) boya üreticisinin vereceği boya speksine uygun olarak 5 (beş) yıl korumayı sağlayacak şekilde boyanacaktır. (Geminin servis sürati min. 25 knots olup, ortalama 7 gün/ay çalışmaktadır, boya speksleri ve uygulama değerlerini gösterir statement of fact boya garantisi ile birlikte verilecektir). Malzemeli M² birim fiyat	M ²	180		

5	Son kat olarak uygulanacak boyaya uygun astar uygulaması ikinci kat olarak epoxy boya ile (1x100 mikron) boya üreticisinin vereceği boya speksine uygun olarak 5 (beş) yıl korumayı sağlayacak şekilde boyanacaktır. (Geminin servis sürati min. 25 knots olup, ortalama 7 gün/ay çalışmaktadır, boya speksleri ve uygulama değerlerini gösterir statement of fact boya garantisi ile birlikte verilecektir). Malzemeli M² birim fiyat	M ²	180		
6	Karina ve façanın son kat olarak uygulanacak boyaya uygun olacak ara bağlayıcı ile boyanması (1x100 mikron). Malzemeli M² birim fiyat.	M ²	180		
7	Karina ve façanın Son kat olarak orijinal tekne karinası renginde silikon esaslı, biyosit içeren Antifouling boya ile boyanması. (1x150 mikron). Malzemeli M² birim fiyat.	M ²	180		
8	Tekne bordaları ve kış ayna poliüretan esaslı parlak beyaz renk olup gerekli yüzey hazırlığı akabinde 2x150 mikron kuru film kalınlığında olacak şekilde aynı özellikte 1. sınıf parlak poliüretan beyaz boya ile boya espektörünün tavsiyesi doğrultusunda gerekli yüzey hazırlığının yapılarak boyanması. Bordalarda bulunan parlak turuncu renk şeritler, bordalar ve kış aynada bulunan bot isimleri, kana rakamlarının ise RAL2002 renk kodunda turuncu renk boya ile gerekli yüzey hazırlığının yapılarak 2x150 mikron olarak boyanması. Malzemeli M² birim Fiyat.	M ²	75		
9	Gemi bünyesindeki mevcut tutyalar sökülecek ve tüm bağlantı yerleri temizlenecektir. 5 yıl koruma sağlayacak şekilde Türk Loydu Korozyondan katodik koruma Bölüm 7. Tablo 7.4 element değerlerine uygun çeşitli tip, şekil ve ağırlıkta 16 adet toplam yaklaşık 85 kg Alüminyum alaşımlı tutyaya; Türk Loydu veya Turk Loydunun kabul edeceği IACS üyesi klas kuruluşu onaylı üretim yapan firmalardan temin edilecek tutyalar ile eski tutyalar yenilenecek ve bota monte edilecektir. (Tutyaların hassas ölçüleri bottan sökülecek eski tutyalardan alınacak olup çıkan tutyalara göre bire bir aynı olacak şekilde imal ettirilecektir). Kontrol Heyeti tarafından yeni monte edilecek tutyalar içinden gerekli sayıda tutyaya, rastgele olarak seçilecek ve analizi KOSGEB veya TÜRKAK onaylı firmalara yüklenici firma tarafından yaptırılarak raporu heyete sunulacaktır. Malzemeli kg birim fiyat. Malzemeli kg birim fiyat.	Kg	85		

10	<p>Dümenlerin rodları (sancak – iskele) sökülerek alınması ve keçelerinin değiştirilmesi, iş bitimi montajının yapılması. (keçeler yüklenici tarafından alınacaktır.)</p> <p>Şaftın kaplından attırılması için gerekli mani teferruatın (kardan şaft, vb.) demonte edilerek kaplinin attırılması (sancak–iskele).</p> <p>Her iki pervanenin sökülmesi(sancak–iskele-1140x990 - 5 kanat).</p> <p>Şaftların çekilerek uygun biçimde yataklanması (sancak–iskele şaft boyu: 7346mm/Çap:130mm). Her iki şaftın salgı ve ölçü kontrollerinin yapılarak raporlanması.</p> <p>Şaft, pervane, stern tube, dümen yatak ve şaft yataklarının temizliğinin yapılması(sancak – iskele).</p> <p>2 adet Dümen ve 6 adet şaft yatağının ölçü kontrolünün yapılması ve raporlanması. İş bitiminde Şaft kaplin ve pervaneler, mekanik seal'in montajının yapılması.</p> <p>Malzemeli Sabit fiyat</p>	Adet	1		
11	<p>Şaft yataklarında hasar tespit edilmesi veya oversize olması durumunda hasarlı yatağın sökülmesi, (mevcut şaft yatakları 130x170x260 mm' lik Aqualube Bearing AMNM 130) sökülen yerine aynı marka ve model yatakların veya muadillerinin (ermaksan vb.) yüklenici tarafından temin edilmesi gerekmesi durumunda uygun ölçülerde işlenmesi ve yerine monte edilmesi Malzemeli Adet Birim Fiyat</p>	Adet	2		
12	<p>Şaft yataklarında hasar tespit edilmesi veya oversize olması durumunda hasarlı yatağın sökülmesi, (mevcut şaft yatakları 130x170x520 mm' lik Aqualube Bearing AMNM 130) sökülen yerine aynı marka ve model yatakların veya muadillerinin (ermaksan vb.) yüklenici tarafından temin edilmesi, gerekmesi durumunda uygun ölçülerde işlenmesi ve yerine monte edilmesi Malzemeli Adet Birim Fiyat</p>	Adet	2		
13	<p>Her iki pervane ve pervane şaftı ile her iki dümen miline penetrant testi (sertifikalı) uygulanması ve raporlanması.</p>	Adet	1		
14	<p>Şaft tutyasının değişmesi (Şaft çap 130). Malzemeli adet birim fiyat</p>	Adet	2		
15	<p>Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 65 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı Malzemeli Adet Birim fiyat</p>	Adet	2		
16	<p>Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 40 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı . Malzemeli Adet Birim fiyat</p>	Adet	3		

17	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 50 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1		
18	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 25 Globe valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1		
19	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 125 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1		
20	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 150 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	4		
21	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 80 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	4		
22	Deniz suyu ve borda çıkış devrelerinde bulunan DN 100 Butterfly valflerinin demonte edilmesi tamir ve bakımlarının yapılarak (tüm conta ve sızdırmazlık elemanlarının yenilenmesi) çalışır vaziyette yerine montajı. Malzemeli Adet Birim fiyat	Adet	1		
23	Ana makine deniz suyu girişinde bulunan DN 150 Buttrefly valfin yenisi ile değişimi. Malzemeli adet birim Fiyat	Adet	4		
24	Jeneratör deniz suyu girişinde bulunan DN 80 Butterfly valfin yenisi ile değişimi. Malzemeli Adet Birim Fiyat	Adet	4		
25	Ana ve servis yakıt tanklarının içindeki yakıtın sahilde uygun tanklara alınması, menhollerinin açılması tank temizliklerinin yapılması, menhollerin contalarının değiştirilerek monte edilmesi ve yakıtın tekrar tanklara alınması. (Settink Tank: 7732 Lt-Service Tank:551 Lt) Malzemeli Sabit Fiyat	Adet	1		
26	HUMPHREE marka Akıllı Trim Kontrol sistemlerinin (interseptör) bakımlarının yapılması, sistemde bulunan 2 adet şaftın değişimi, 2 adet krankın değişimi, 4 adet keçenin değişimi ile mekanik iç bakımlarının yapılması. Malzemeli Sabit fiyat	Sabit	2		

27	Ana makinanın dümen dairesinde bulunan waterlockun (krom 316) yerinden demonte edilmesi, üzerinde bulunan deliklerin ve kaynak zaafiyeti olan yerlerin tespiti, gerekli kaynak işlemlerinin yapılarak szdrmazlığın sağlanması, yerine monte edilmesi ve mevcut ızalosyan malzemesinin sarılması. Malzemeli Adet Fiyat	Adet	2		
28	Dometic marka Marine Air Chiller nitesine ait deniz suyu ve sirkilasyon pompalarının bakımının yapılması. Kompresör gazının tamamlanması. Chiller sisteminin sorunsuz çalışır vaziyette teslimi. Malzemeli sabit fiyat.	Sabit	1		