

**GÜNLÜ EVRAK**  
06.07.2020**Sayı** : 38591462 - 934.01.04 - 2020 - 1914  
**Konu** : Yaklaşık Maliyet Hesabı

Sirküler No: 788

Sayın Üyemiz,

Milli Savunma Bakanlığı Tersaneler Genel Müdürlüğü İzmir Tersanesi Komutanlığı'nın E.386375 sayılı ve 03.07.2020 tarihli yazısında;

- MSB İzmir Tersanesi Komutanlığı'na konuşlu Havuz 4'ün çelik tekne onarımı ve boyanması hizmet alımı ihalesinin Ağustos 2020'de yapılmasının planlandığı,
  - Hizmet alımında kullanılacak "Yüzer Havuz Çelik Onarımı ve Boyanması Hizmet Alımı" Teknik Şartnamesi'ne [tekbim.msb.gov.tr](http://tekbim.msb.gov.tr) adresinden Üye olarak ulaşıldığı,
  - Bahse konu teknik şartnameye ait idari atıfların yazıları ekinde gönderildiği,
  - Yapılması planlanan ihale için yaklaşık maliyet hesabında kullanılmak üzere ön teklifin (KDV hariç) kapalı zarf içerisinde "YALNIZ DZ.ALBAY ÖMER TURAN AÇABİLİR" ibaresi yazılarak ekte sunulan yazıları adresine 15 Temmuz 2020 tarihinde kadar gönderilmesi istenmektedir.
- Bilgilerinizi arz ve rica ederim.

Saygılarımla,

*e-imza*  
İsmet SALİHOĞLU  
Genel Sekreter

**Ek: İlgi Yazı ve Ekleri (5 sayfa)**

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.
- TAİS (Türk Armatörleri İşverenler Sendikası)
- GEMİMO (Gemi Makineleri İşletme Mühendisleri Odası)
- TMMOB (Gemi Mühendisleri Odası)

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.

Evrak Doğrulamak İçin : <https://ebys.denizticaretodasi.org.tr/enVision/Dogrula/KR5A7B>

Bilgi için: Mustafa YAVUZYILMAZ Telefon: 02122520130/156 E-Posta:

[mustafa.yavuzyilmaz@denizticaretodasi.org.tr](mailto:mustafa.yavuzyilmaz@denizticaretodasi.org.tr)

Meclis-i Mebusan Caddesi No: 22 34427 Fındıklı - Beyoğlu - İstanbul Türkiye

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

Web: [www.denizticaretodasi.org.tr](http://www.denizticaretodasi.org.tr) E-mail: [iletisim@denizticaretodasi.org.tr](mailto:iletisim@denizticaretodasi.org.tr) Kep: [imeakdto@hs01.kep.tr](mailto:imeakdto@hs01.kep.tr)Odamızda  
ISO 9001:2015  
Kalite Yönetim  
Sistemi  
uygulanmaktadır.

T.C.  
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI  
Tersaneler Genel Müdürlüğü  
İzmir Tersanesi Komutanlığı

Sayı :47688970-755.02.02-E.386375  
Konu :Yaklaşık Maliyet Hesabı.

03 Temmuz 2020

İLGİLİ MAKAMA

1. MSB İzmir Tersanesi K.lığında konuşlu Havuz-4'ün çelik tekne onarımı ve boyanması hizmet alımı ihalesinin Ağustos 2020 ayında yapılması planlanmaktadır.
2. Hizmet alımında kullanılacak 204-0000-8010-006-000-00 numaralı "Yüzer Havuz Çelik Onarımı ve Boyanması Hizmet Alımı" Teknik Şartnamesine tekbim.msb.gov.tr adresinden üye olarak ulaşılabilmektedir.
3. Bahse konu teknik şartnameye ait idari atıflar EK-1'de gönderilmiştir.
4. Yapılması planlanan ihale için yaklaşık maliyet hesabında kullanılmak üzere ön teklifinizin (KDV hariç) kapalı zarf içerisinde, üzerinde "YALNIZ DZ.ALB. ÖMER TURAN AÇABİLİR" ibaresi yazılarak aşağıda belirtilen adrese 15 Temmuz 2020 tarihine kadar gönderilmesini, rica ederim.

*e-İmza*

Ömer TURAN  
Deniz Albay

Yaklaşık Maliyet Tespit Komisyon Başkanı

Ek : Teknik Şartname Atıfları (4 sayfa)

NOT 1: Talep edildiği takdirde İşçi Hasan CAN (0543 915 40 95) tarafından şartname ve ekleri e-posta olarak yollanabilecektir.

NOT 2: Adres: DZ.Alb. Ömer TURAN  
İzmir Tersanesi Komutanlığı Plan Keşif Dizayn (200) Md.lüğü  
35600 Karşıyaka/İZMİR

**GÜVENLİ**  
ELEKTRONİK İMZALI  
ASLI İLE AYNI DİR  
03/07/2020  
Hayrettin AKDİL  
De. Me.

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu çerçevesinde bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Plan Keşif ve Dizayn Md.lüğü  
Telefon No : (232) 365 39 82 Belgegeçer No : (232) 367 90 55

Bilgi için: Hayrettin AKDİL  
Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni  
Telefon No:(9)-472-2002

Sayı :47688970-755.02.02-

Ek-A

**YÜZER HAVUZ ÇELİK ONARIM VE BOYANMASI HİZMET ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ  
(204-0000-8010-006-000-0)**

**İDARİ ŞARTNAMEYE ATIF YAPILAN HUSUSLAR**

<b>TŞ' de Atıf Yapılan Madde No</b>	<b>Açıklama</b>
3.1.1.1.	HAVUZ-4'ün yüklenici tesislerinde onarımı esnasında gerekli altyapı ihtiyaçları (elektrik, içme suyu, deniz suyu, hava, atık su tahliyesi, atık yağ tahliyesi, katı atık tahliyesi, yangın ve iş emniyeti vs.) <b>yüklenici</b> tarafından karşılanacaktır.
3.1.1.2.	Havuzda görevli idare personelinin (10±2 kişi) iasesi, ibatesi, havuz ve iase-ibate sağlanacak yer arasında ulaşımı ve bunlara ilişkin diğer hususlar <b>yüklenici</b> tarafından karşılanacaktır.
3.1.1.3.	Raspa sonrası idare personeli tarafından yapılacak sörvey işlemleri için, temizlik, iskele kurulması ve emniyet tedbirlerinin alınması <b>yüklenici</b> tarafından gerçekleştirilecektir.
3.1.1.4.	Yüzer havuz onarımı ve boyanması hizmet alımı <b>yüklenici</b> tesislerinde yapılacaktır.
3.1.1.5.	Havuzun nakliye öncesi hazırlıkları, sigortalanması, idareden yüklenici tesislerine ve yüklenici tesislerinden idare tesislerine nakliyesi ile ilgili hususlar yüklenici sorumluluğundadır. Sigorta ve nakliye ile ilgili bütün evraklar idareye teslim edilecektir.
3.1.1.6.	Hizmet kapsamında yüklenici tarafından düzenlenecek form, plan, kalite kayıtları ve raporlar idareye teslim edilecektir.
3.1.1.7.	Yüzer havuz onarımı esnasında 19 adet pnömatik valfin, 19 adet kinistin valfinin, 9 adet tulumbanın, 4 adet ırgatın sökümü, onarımı ve montajı, rodlarının layna alınması işleri yüklenici sorumludur.  HAVUZ-4'ün yüklenici tesislerinde onarımı esnasında, MSB İzmir Tersanesi Komutanlığı tarafından yapılması gereken söküm/montaj işleri idare personeli kontrolünde yüklenici tarafından yapılacak olup, kesme/ kaynak, kreyn (vinç) ve forklift ile gemiden araca/araçtan gemiye transfer vs. ihtiyacı doğduğu takdirde, bu ihtiyaçlar <b>yüklenici</b> tarafından karşılanacaktır.
3.1.1.8.	Kreyn raylarında mevcut ve onarımlar esnasında, oluşabilecek deformasyonlar ve bunların düzeltilmesi yüklenici sorumluluğundadır. Bu maksatla teslim öncesinde havuz ve ray ölçüleri detaylı olarak alınacak ve teslim aşamasında ölçülerin kontrolü yapılacaktır.
3.1.1.9.	Yüzer havuz onarımı, boyanmasında ve test aşamasında kullanılacak olan sarf malzemelerin tamamı <b>yüklenici</b> tarafından karşılanacaktır.
3.1.1.10.	Dalış testi yüklenici tesislerinde yapılacaktır. Onarım periyodunda sözleşme gereği yüklenici yükümlülüğünde yapılan her türlü hususla ilgili, testler sırasında ve sonrasında ortaya çıkabilecek onarım ihtiyaçlarından, <b>yüklenici</b>

Sayı :47688970-755.02.02-

	sorumlu olacaktır.
3.1.1.11.	Yüklenici tarafından yükümlülüklerin yerine getirilmemesi veya eksik yerine getirilmesinden dolayı, idari, adli ve fiili olarak idarenin uğrayacağı tüm zararlar <b>yüklenici</b> tarafından karşılanacaktır.
3.1.3.	Dokümanlar bilgi amaçlı yükleniciye idare tarafından teslim edilecektir. T.C Milli Savunma Bakanlığı'nın yazılı izni alınmaksızın yüzer havuz onarım uygulanmasına yönelik idare elindeki mevcut dokümanların herhangi bir bölümün veya taşıdığı bilgilerin kullanılması, ifşa edilmesi ve ödünç verilmesine müsaade edilmeyecektir. Bu konudaki herhangi bir ihlal, kanun dışı bir eylem olup, bu doğrultuda işlem yapılacaktır.
3.1.4.	Yüklenici yüzer havuz onarımı ve boyanması ile ilgili olarak bir plan hazırlayacaktır. Yüklenici imalat/iş planlamasını bildirecek ve konuya ilişkin olabilecek değişiklikleri idareye bildirerek, bu planı güncel tutacaktır.
3.1.5.	Üreticiye ait (yetkili satıcı olması durumunda üretici firmaların ürününü satmaya ve belgelerini kullanmaya yetkili olduklarını belirten belgeler ile birlikte) AQAP Belgesi veya Kalite Yönetim Sistem Belgesi istekliler tarafından <b>ihale aşamasında</b> teslim edilecektir.
3.2.3.	Yüklenici tarafından; bütün sarnıçlara, sarnıçlarla ilgili elemanlara, boru gibi donatım elemanlarına, faundeşinlara, kreyn güvertesine kadar olan kaplama saclarının dış yüzeylerine ve ilave olarak idare tarafından talep edilecek yüzeylere raspa yapılacaktır.
3.2.5.	Havuz onarımı sırasında perçinli kısımlardan, sadece raspa sonrasındaki sörvey sonucunda değişmesi gereken bölümler kaynaklı hale getirilecektir.
3.2.6.	Yüklenici tarafından yapılması gereken sac/profil değişim miktarı yapılan ön kontrollere göre 300.000kg ± 50.000kg dır. Raspa sonrası belirlenerek gönderilecek olan sörvey raporlarına göre sac ve profiller kesilerek yerlerinden çıkarılacak, yenilerinin imalat ve montajı yapılarak kaynatılacaktır.
3.2.10.	NDT muayenesi sonrasında <b>yüklenici</b> tarafından hazırlanacak olan formlar/raporlar idareye teslim edilecektir.
3.2.10.1	NDT planı sözleşmenin imzalanmasından en geç 30 gün sonra idareye teslim edilecektir.
3.2.21.5.	Yüklenici tarafından, raspadan önce ve sonra yüzey üzerinde petro-kimyasal madde izlerinin bulunmadığı mutlaka kontrol edilecektir. Şayet yüzeyde petro-kimyasal atık izleri tespit edilirse kimyasal temizlik işlemi yapılacaktır. Kimyasal temizlik işlemi için tiner, emülsüyon, solvent temizlik, stim madde ve metodları kullanılacaktır. Temizlik sonrasında yüzeyden petro-kimyasal atıkların tam olarak temizlendiği kontrol edilecektir. Yüklenici petro-kimyasal madde kontrolünün yapılması amacıyla, çeşitli maddeler ile bulaşma senaryolarına/ihtimallerine karşı muhtelif/ihtimal dahilinde olan petro-kimyasal maddelerin tespit ve temizleme prosedürlerini içeren petro-kimyasal madde kontrolü planını sözleşmenin imzalanmasını müteakip 10 işgünü içinde hazırlayarak idare onayına sunacaktır.
3.2.22.3.	Havuzun boya işlemleri boya firması kontrolörü gözetiminde yapılacaktır. Bu

Sayı : 47688970-755.02.02-

		<p>sürece ilişkin yüklenici kalite kayıtlarının ve kontrolör raporlarının tamamı idareye teslim edilecektir.</p> <p>Yüklenici tarafından marka ve modeli bazında hazırlanacak nihai boya planı, ilgili boya firmasının kontrolörünün de onayı ile birlikte idare onayına sunulacaktır. Havuz, İdarenin onayını müteakip teknik şartnamede verilen boya planlarına göre boyanacaktır. Çizelge-1 uygulama sırası 6. basamaktaki</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Süre(Ay)</th> <th>Karınada görülebilecek en çok kirlilik oranı (FR)</th> <th>En çok kirlilik oranının oluşabileceği en çok karına alanı (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-12 (sıfır tire on iki)</td> <td>FR-20 (yirmi)</td> <td>% 100 (yüzde yüz)</td> </tr> <tr> <td>13-24 (on üç tire yirmi dört)</td> <td>FR-30 (otuz)</td> <td>% 15 (yüzde on beş)</td> </tr> <tr> <td>25-36 (yirmi beş tire otuz altı)</td> <td>FR-30 (otuz)</td> <td>% 30 (yüzde otuz)</td> </tr> <tr> <td>37-48 (otuz yedi tire kırk sekiz)</td> <td>FR-40 (kırk)</td> <td>% 50 (yüzde elli)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Antifouling boya her bir kat için en az 100 (yüz) mikron kuru kalınlık olacak şekilde boya işlemi gerçekleştirilecektir.</p> <p><b>Yüklenici</b> havuz boyasını 4 yıl süre ile garanti edecektir. Bu süre zarfında boyadan ve boya uygulamasından kaynaklanan boya zafiyetleri/kusurları bedelsiz olarak giderilecek ve buna ilişkin maliyetler <b>yüklenici</b> tarafından karşılanacaktır. Havuz karinasındaki antifouling boyada süreye bağlı izin verilen kirlenme oranları aşağıda olduğu gibidir. Boyada deniz canlılarının oluşturduğu kirlilik oranlarının tayini Naval Ships Technical Manual S 9086 CQ STM 010/CH 081'de yer alan metoda göre yapılacaktır. Sürelere bağlı olarak tablodaki kirlenme oranları aşılmayacaktır.</p>	Süre(Ay)	Karınada görülebilecek en çok kirlilik oranı (FR)	En çok kirlilik oranının oluşabileceği en çok karına alanı (%)	0-12 (sıfır tire on iki)	FR-20 (yirmi)	% 100 (yüzde yüz)	13-24 (on üç tire yirmi dört)	FR-30 (otuz)	% 15 (yüzde on beş)	25-36 (yirmi beş tire otuz altı)	FR-30 (otuz)	% 30 (yüzde otuz)	37-48 (otuz yedi tire kırk sekiz)	FR-40 (kırk)	% 50 (yüzde elli)
Süre(Ay)	Karınada görülebilecek en çok kirlilik oranı (FR)	En çok kirlilik oranının oluşabileceği en çok karına alanı (%)															
0-12 (sıfır tire on iki)	FR-20 (yirmi)	% 100 (yüzde yüz)															
13-24 (on üç tire yirmi dört)	FR-30 (otuz)	% 15 (yüzde on beş)															
25-36 (yirmi beş tire otuz altı)	FR-30 (otuz)	% 30 (yüzde otuz)															
37-48 (otuz yedi tire kırk sekiz)	FR-40 (kırk)	% 50 (yüzde elli)															
3.3.1.		Yoktur.															
Diğer Hususlar	1.	Dizayn ve imalat hataları sebebiyle meydana gelebilecek kaza ve hasarlardan <b>yüklenici</b> sorumlu olacaktır.															
	2.	İdare, üretim esnasında istediği sayıda kontrol yapabilecek, personel bulundurabilecektir.															
	3.	Havuz imla ve tahliye devrelerinin tamamı aynı çap/et kalınlığına sahip çelik çekme borular ve devre üzerinde bulunan elemanlar (flenç, kompanseör, kelepçe vb) <b>yüklenici</b> tarafından karşılanacak ve değişimi <b>yüklenici</b> tarafından yapılacaktır.															
	4.	Havuzda mevcut 4 adet tahliye ve 4 adet kinistin valflerine emniyet maksadıyla körleme klepesi ve süzgeçleri <b>yüklenici</b> tarafından yapılacaktır.															
	5.	Onarımlar esnasında ve sonrasında havuz bünyesinde oluşacak temizlik ihtiyaçları (raspa, kesim, kaynak, boya vs. atıkları) <b>yüklenici</b> tarafından karşılanacaktır.															
	6.	Emniyet güvertelerin taban saclarının tamamının (yaşam mahalleri dahil) üzerinde bulunan PVC malzemenin sökülmesi, söküm sonunda yapılacak sövrüye istinaden gerekli sac değişimlerinin yapılması ve sonrasında PRC ile kaplanması (175 m <sup>2</sup> ±25m <sup>2</sup> ) işleri <b>yüklenici</b> tarafından yapılacaktır.															
	7.	Sarnıç mezarnaları ,saplamları ve sarnıç içi merdivenlerin onarım/yenilenmesi <b>yüklenici</b> tarafından yapılacaktır.															
	8.	Kreyn güvertede bulunan havalandırma/ışıklandırma sızdırmaz hale gelecek şekilde <b>yüklenici</b> tarafından tadil edilecektir.															

Sayı :47688970-755.02.02-

Mert KOYUN  
Müh.De.Me.  
Gemi İnşa Mühendisi

Tacettin ERDEM  
Mühendis Yarbay  
Tekne.Dzyn.Şb.Md

Ömer TURAN  
Deniz Yarbay  
Plan Kşf.Baş mühendisi

Bülent YILMAZ  
Dz. Albay  
Plan Keşif ve Dizayn Müdürü