

TEKNİK ŞARTNAME

I. KONU

EÜAŞ / Afşin Elbistan B Termik Santrali BGA Servisi Hidrosiklon Sistemi Yedeklerinin temini mal alımı işidir.

II. KAPSAM

Bu şartname, ihale konusu işe ait; İşin Miktarı ve Teknik Hususlar, Muayene ve Testler, Deneme Çalışması, Genel Hususlar, Gizlilik ve Garanti maddelerini kapsar.

III. İŞİN MİKTARI VE TEKNİK HUSUSLAR

Sıra No	EÜAŞ Ambar Kodu	Malzeme Adı	Parça No	Miktar (Adet)
1	6A06261800007	C6861A-M1302MHI (KISA) (giriş flanş adaptör makara parçası A)	1	20
2	6A06261800008	C6861B-M1302MHI (UZUN) (giriş flanş adaptör makara parçası B)	1	20
3	6A06261800009	105F-RG-3F (Düşük adaptör makarası kauçuk hattı)	2	20
4	6A0626180001	65G-RN	3	20
5	6A0626180004	62R-BPC-22	8	30
6	6A06261800010	62-CS (Giriş Başlığı)	10	2
7	6A06261800011	604-ST (silindir)	12	2
8	6A0626180007	604R-BPC	13	30
9	6A06261800012	64-6-ST (koni bölümü)	15	10
10	6A0626180008	64-6R-BPC	16	50
11	6A06261800013	368-ST (silindir apex muhafazası)	17	5
12	6A06261800015	370-PF (apex dolgusu halka tutucu plakası gömleği)	25	20
13	6A0626180012	370R-BPC	26	30

1.Sistemimizde **Krebs D6B-6-70334 (D6B-6-2049) Marka/Model** Hidrosiklon kullanılmaktadır. Alımı yapılacak yedekler bu marka/model hidrosiklona birebir uyumlu olacaktır.

2.Yüklenici, ihale konusu iş kapsamında yukarıda malzeme listesinde belirtilen malzemeleri temin ederek aşağıda belirtilen işleri yapacaktır.

3. Temin edeceği malzemelerin patlak resmi Ek-1 de ön bilgi amaçlı paylaşılmış olup teknik verileri detaylandırmak Yüklenici sorumluluğundadır. Gerekli incelemeleri ve bilgileri almak için İşletmemize gelerek incelemelerde bulunabilir.

4. Elimizde yedek ürün olmadığı için numune verilmeyecektir. İşletmemiz, söz konusu ölçümler ve buna bağlı olarak Yüklenicinin yapacağı imalatların/tedarikin sonucunda olabilecek farklılık ve olumsuzluklardan dolayı sorumlu değildir.

5.Şartname kapsamında temin edilecek tüm malzemeler ve yapılacak olan imalatlar, herhangi bir mekanik ya da elektriksel modifikasyona gerek duyulmadan mevcut ekipmana uygun ve monte edilebilir olacaktır. Farklı özelliklere sahip, kullanılmış, hasarlı, çıkma ve/veya revize edilmiş yedek parçalar kabul edilmeyecektir.

6.Talep edilen ürünlerde özel imalat yoktur.

IV- MUAYENE VE TESTLER

1. Temin edilecek malzemelerin imalat, test ve kontrollerinde ilgili ulusal/uluslararası standartların en son baskıları geçerli olacaktır.
2. Yüklenici, ihale konusu malzemeler için fiziksel ve kimyasal özelliklerini gösterir üretici test sertifikalarını, imalat sonu raporlarını malzeme tesliminde İşletme Müdürlüğüne verecektir.
3. İşletme Müdürlüğüne teslim edilen malzemelerin teknik şartname hükümlerine göre kontrolleri yapılacak ve malzemelerle beraber teslim edilecek olan üretici test sertifikalarını, imalat sonu raporlarının uygunluğu incelenecek olup malzemelerin teknik şartnameye göre uygun bulunması durumunda malzemeler teslim alınacaktır. Bu kontrollerde teknik şartnameye uygun olmayan malzemeler reddedilecektir. Reddedilen malzemeler, yüklenici tarafından yenileriyle değiştirilecektir. Reddedilen malzemeler en fazla 1 (bir) defa değiştirilecektir. İşletme Müdürlüğünün talebi halinde Yüklenicinin tedarik edeceği malzemelerden ürün teslimi sırasında test masrafları İşletmeye ait olmak üzere detaylı testlerini yaptırabilecektir.

V- DENEME ÇALIŞMASI

1. Hidrosiklon Yedekleri belirlenen miktarda sondaj usulü seçilip montajı yapıldıktan sonra ünite devreye alınacak ve 10 (on) takvim günü deneme çalışmasına tabi tutulacaktır. Deneme çalışması sırasında malzemelerin montaja uygunluk, fonksiyonellik, performans vb. teknik değerleri incelenecektir.

Malzemelerin İşletme ambarına teslim tarihinden itibaren, ünite devreye alınamayıp deneme çalışmasına başlanamaması halinde en fazla 30 (otuz) takvim günü beklenecektir. Bu durumda deneme çalışması yapılmış kabul edilecek ve geçici kabul işlemleri yapılacaktır.

2. 10 (on) takvim günlük deneme çalışması esnasında herhangi bir problem olması halinde İşletme Müdürlüğü tarafından Yükleniciye yazılı olarak bilgi verilecektir. Yüklenici ile beraber problemin tespiti yapılacak olup, yazılı bildirimden ardından en geç 3 (üç) gün içerisinde yüklenici tespiti gelmezse EÜAŞ'ın tespiti geçerli olacaktır. Deneme çalışması süresinde oluşan problemin Yüklenicinin tedarik ettiği malzemelerden kaynaklandığının tespiti halinde arızalı malzemeler İşletme Müdürlüğünün belirleyeceği sürede yüklenici tarafından yenileri ile değiştirilecektir. 10 (on) takvim günlük deneme çalışmasına yeniden başlanacaktır. Deneme çalışması süresinde arızanın veya problemin yüklenicinin temin ettiği aynı malzemelerden ikinci defa oluşması halinde o kaleme ait malzemeler İşletme Müdürlüğünün belirleyeceği sürede yüklenici tarafından yenileri ile değiştirilecektir. Yeni gelen malzemelerin yerine montajı İşletme Müdürlüğü elemanları nezaretinde yüklenici tarafından yapılacak ve deneme çalışmasına tekrar başlanacaktır. Yükleniciye bu işlemler için herhangi bir ek ödeme

yapılmayacaktır. Bu süre zarfında yeni malzemelerin teslim edilmemesi veya deneme çalışmasının yine başarılı olmaması durumunda İşletme Müdürlüğüne sözleşme feshedilebilecektir.

3. Deneme çalışmaları sırasında ihale konusu iş kapsamında ortaya çıkabilecek tüm eksiklikleri/sorunları gidermek Yüklenicinin sorumluluğundadır. Deneme çalışmasının başarılı bir şekilde tamamlanmasına müteakip geçici kabul işlemlerine başlanacaktır.

VI. GENEL HUSUSLAR

Malzeme Sertifikaları: İş için kullanılacak olan malzemelere ait üretici onaylı sertifikalar ile malzeme kalite, mekanik ve kimyasal özelliklerini gösteren sertifikaları İşletme Müdürlüğüne sunulacaktır.

VII. GİZLİLİK

EÜAŞ kurumsal ağını kullanan ve/veya kurumsal bilgi kaynaklarımıza erişen İstekli/Yüklenici, temin ettikleri kurumsal bilgileri hiçbir şekilde üçüncü taraflarla paylaşmayacaklardır. Aksi halde oluşabilecek zafiyetlere karşı tüm sorumluluk istekli/yükleniciye aittir. İstekli/Yüklenici Şirketimizin bilgi güvenliği kapsamında tanımlanan politika ve prosedürlere uymakla yükümlüdür.

Bu kapsamda idare ile yüklenici arasında gizlilik sözleşmesi imzalanacaktır.

VIII- GARANTİ

İhale konusu iş; imalat hatalarına karşı geçici kabul tarihinden itibaren 1(bir) yıl garantili olacaktır. Bu süre içinde yüklenici, malzemedeki meydana gelebilecek imalat hatalarından sorumlu olacaktır. Yüklenici garanti süresi içerisinde meydana gelen hatalı ürünlerin değişimini yapacak ve bu işler için İşletme Müdürlüğünden ayrıca bir ücret talep etmeyecektir.

Ekler

Ek-1: Krebs D6B-6-70334 (D6B-6-2049) Marka/Model Hidrosiklonu ait patlak resim.



DİĞER HUSUSLAR

I. KAPSAM

EÜAŞ / Afşin Elbistan B Termik Santrali BGA Servisi Hidrosiklon Sistemi için gerekli yedek malzemelerin temini mal alımı işine ait; Teklif Ekinde Verilecek Belgeler, Fiyat, Ambalaj ve Nakliye, Teslim Yeri ve İşin Süresi, Kabul İşlemleri, Ödeme ve Ceza maddelerini kapsar.

II. TEKLİF EKİNDE VERİLECEK BELGELER

İstekliler, teklif vermeden önce İşletme Müdürlüğüne giderek Hidrosiklon sisteminin mevcut yerini, çalışma şartlarını yerinde görerek her türlü detaylı incelemeleri yapabilecek olup ihale konusu iş için gerekli bilgileri alabileceklerdir.

Teklifi hazırlamak ve taahhüde girmek için gerekli olabilecek tüm bilgileri temin etmek isteklinin sorumluluğundadır.

1. İstekliler aşağıda a, b ve c bentlerinde istenilen belgelerden en az birini teklif ekinde vereceklerdir. Söz konusu belgelerden en az birini teklif ekinde vermeyen isteklilerin teklifleri değerlendirmeye alınmayacaktır. Teslim edilen belgeler ihale konusu iş kapsamında olacaktır.

- Aday veya istekli imalatçı ise imalatçı olduğunu gösteren belge veya belgeler,
- Aday veya istekli teklif ettiği markanın yetkili satıcı veya yetkili temsilci ise yetkili satıcı ya da yetkili temsilci olduğunu gösteren belge veya belgeler,
- Aday veya istekli Türkiye’de serbest bölgelerde faaliyet gösteriyor ise yukarıdaki belgelerden biriyle birlikte sunduğu serbest bölge faaliyet belgesi.

2. İstekliler teklif ettiği ürünün marka, model, ölçü, boyut ve teknik özelliklerinin gösterir belgeleri teklif ekinde sunacaktır.

III. FİYAT

İstekliler, birim ve toplam fiyat teklif vereceklerdir. Değerlendirme toplam fiyat üzerinden yapılacaktır. Kısmi teklifler kabul edilmeyecektir.

İstekliler ihale konusu iş kapsamında döviz cinsinden de teklif verebileceklerdir.

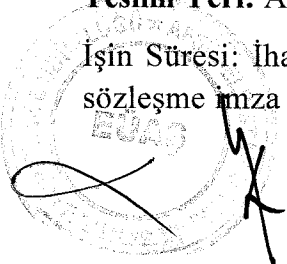
IV. AMBALAJ VE NAKLİYE

Yüklenici, ihale konusu malzemelerin sevkiyatını, ulusal veya uluslararası nakliyeye ve depolamaya uygun, taşıma esnasında ve stokta zarar görmeyecek şekilde ambalajlanmış olarak yapacaktır. Nakliyeden kaynaklı tüm masraflar ve sorumluluk yükleniciye ait olacaktır. Nakliyeden dolayı zarar görmüş malzemeler kabul edilmeyecektir.

V. TESLİM YERİ VE İŞİN SÜRESİ

Teslim Yeri: Afşin Elbistan B Termik Santrali İşletme Müdürlüğü Ambarı

İşin Süresi: İhale konusu iş kapsamında kullanılacak malzemelerin tamamı için teslim süresi; sözleşme imza tarihinden itibaren 150 (yüzelli) takvim günüdür.



VI. KABUL İŞLEMLERİ

Muayene Kabul: İhale konusu iş kapsamında alımı yapılacak malzemelerin teknik şartnamede istenen özelliklere uygun olarak İşletme Müdürlüğüne teslim edilmesine müteakip muayene ve kabul tutanağı düzenlenecektir.

Geçici Kabul: Deneme çalışmaların sorunsuz bir şekilde tamamlanmasına müteakip geçici kabul yapılacaktır. Geçici kabul İşletme Müdürlüğüne oluşturulan kabul komisyonu tarafından yapılacak olup, İşletme Müdürlüğüne onaylanan geçici kabul protokolünün onay tarihi, geçici kabulü yapılan ünite için garanti süresinin başlangıç tarihi olacaktır.

Kesin Kabul: Garanti süresinin sonunda, İşletme Müdürlüğüne oluşturulacak kabul komisyonu tarafından düzenlenecek kesin kabul protokolünün İşletme Müdürlüğü tarafından onaylanması ile kesin kabul yapılmış olacaktır.

VII. ÖDEME

1- Kısmi teslimat kabul edilmeyecektir. Ödeme, teslim edilen ürünlerin deneme işletmesi sonrasında İşletme yetkililerinin kontrol ve onaylarından sonra, EÜAŞ'ın ödeme planına göre yapılacaktır.

VIII. CEZA

1. Ek-1 de belirtilen malzemelerin sözleşme imzalanmasına müteakip 150 (yüzelli) takvim günü içerisinde tamamının teslim edilmemesi durumunda gecikilen her takvim günü için sözleşme bedelinin %0,1 (bindebir)'i oranında ceza kesilecektir.

Doğan AYDOS
Makine Mühendisi

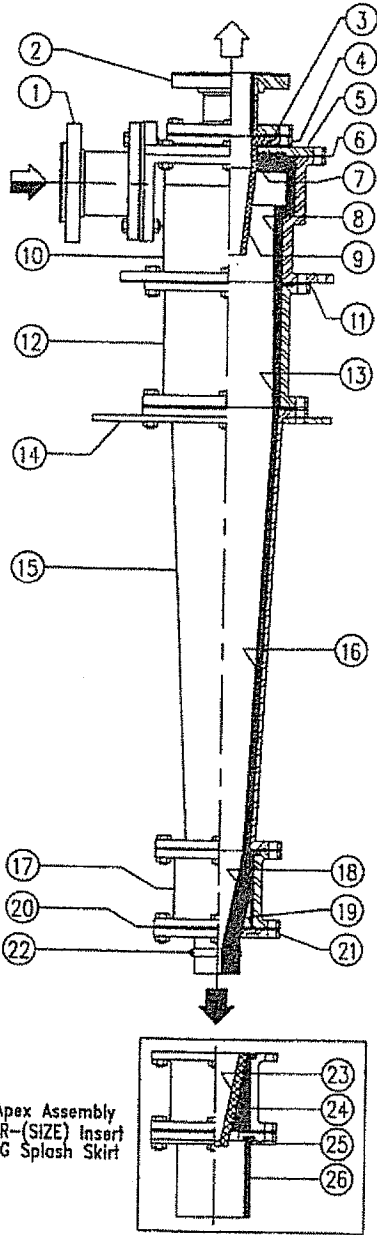


Çağrı KILINÇ
Başmühendis



REVISION 2 **KREBS CYCLONE PARTS LIST** PL 3767-M1302-MHI

MODEL D6B-6-70334 (D6B-6-2049) With No. 368-X Adjustable Apex Assembly



368 Fixed Apex Assembly
With 378C-CR-(SIZE) Insert
And 370G-RG Splash Skirt

MITSUBISHI HEAVY IND. LTD. / TEAS, TURKEY FGD PLANT
CUSTOMER P.O. NO: 573280-M0005 / SERIAL NO: 70334-70373

Revised To Date: January 17, 2002

PART NUMBER	DESCRIPTION
1. C6861A-M1302MHI	Inlet Flanged Adapter Spool Piece With Lap Joint Flange, 3" Size, Gum Rubber Lined Steel (Shorter Overall Length, Shown Here On Model)
C6861B-M1302MH	Inlet Flanged Adapter Spool Piece With Lap Joint Flange, 3" Size, Gum Rubber Lined Steel (Longer Overall Length, Not Shown)
2. 105F-RG-3F	Overflow Flanged Adapter Spool Piece, 3" Size, Gum Rubber Lined Steel
3. 65G-RN	Gasket, Neoprene.
4. 105FF-ST-5.125	Spacer Ring, Steel.
5. 63-ST	Top Cover Plate, Steel
6. CS088G-RN	Gasket, Neoprene.
7. 63R-BPC	Top Cover Plate Liner, BPC Rubber
8. 62R-BPC-2.2	Inlet Head Liner, 2.2 Square Inch Nozzle Orifice Size, BPC Rubber.
9. 65-CR-1.25	Vortex Finder, 1.25" Size, Silicon Carbide, Sizes Available: 1.25", 1.5", 1.75", 2", 2.25" & 2.5".
10. 62-CS	Inlet Head, Cast Steel.
11. C7083G-RN	Gasket, Neoprene.
12. 604-ST	Cylinder Housing, Steel.
13. 604R-BPC	Cylinder Liner, BPC Rubber.
14. MF6-M1302-MHI	Mounting Plate, Steel.
15. 64-6-ST	Cone Section, Steel.
16. 64-6R-BPC	Cone Liner, BPC Rubber.
17. 368-ST	Apex Housing, Steel.
18. 68R-BPC-1.25	Apex Valve Liner, 1.25" Size, BPC Rubber, Sizes Available: .375", .5", .625", .875", 1", 1.25", 1.375", 1.5", 1.625", 1.75" & 2".
19. C4929-PA	Spacer Sleeve, Lucite
20. 370G-RN	Gasket, Neoprene
21. 369SPC-CS	Retainer Plate, Cast Steel
22. C7716-SS	Clamp, Stainless Steel.
NOTE: The Following Parts Will Be Sent Once Apex Size Has Been Determined.	
23. 378C-CR-(SIZE)	Apex Insert, Silicon Carbide, Sizes Available: 5", .625", .75", .875", 1", 1.125", 1.25", 1.5", 1.75", 2", 2.25", 2.5", 2.75" & 3".
24. 44R-RG	Insert Retainer, Gum Rubber. Used With 378C-CR-(SIZE) Small Series Apex, Sizes Available: .5", .625", .75", .875", 1", & 1.125"
368CG-RN	Insert Retainer, Neoprene. Used With 378C-CR-(SIZE) Large Series Apex, Sizes Available: 1.25" Thru 3" In .25" Increments
25. 370-PF	Splash Skirt Retainer Plate, FRP Material
26. 370R-BPC	Splash Skirt, BPC Rubber.

STANDARD LINER MATERIAL

Pure Gum Rubber, BPC Rubber & Silicon Carbide
Other Material Available Upon Request.

Material Symbols: (01-16-97) AL: Aluminum AR: AR Plate AT: Alloy 20 BG: Black Gold BPC: BPC Rubber CB: 86% Alumina	CC: 90% Alumina CG: Silicon Carbide CZ: Composite CI: Cast Iron CS: Super Refrax-K CR: Nitride Bonded CC: Silicon Carbide CS: Cast Steel	CL: Reaction Bonded SC: Silicon Carbide SA: Sintered Alpha SC: Silicon Carbide G: Gasket C: Cylon Tawn M: Monel H: Hard	NK: Nickel NR: Ni-resist PC: CPVC FR: FRP K: Kynar PVDF H: Nylon PP: Polypropylene I: Inlon	PA: Plastic PV: PVC V: Vitrothane C: Compound 60E3 C: Chlorobutyl R: Royal Cast C: Compressed N: Non-Asbestos C: Compound 9150	RE: EPDM F: Food Grade N: Neoprene G: Gum Rubber N: Nitrile H: High Temp. U: Urethane F: Food Grade	U: White Nitrile U: Ultrane HI U: White Urethane(95) N: Neoprene H: Hypalon R: Food Grade Rubber U: Ultrane II U: Ultrane II U: Ultrane II	RU: 90 Durometer U: Urethane RU: Ultrane II RU: 95 Durometer U: Urethane RU: 75 Durometer U: Urethane U: Vilon	RV: 60 Durometer U: Ultrane II RU: 95 Durometer U: Urethane RU: Ultrane Y S: Hastelloy S: Stainless Duplex U: Urethane U: Titanium	SC: 625 Inconel SS: Stainless Steel SS: Boride Coated SS AL-6XN SB: Boride Coated SS C: Carbon Steel Ti: Titanium XZ: Corrosion Resist. Units
---	---	--	--	--	--	--	---	--	--

PLEASE SPECIFY PART NUMBER AND CYCLONE SERIAL NUMBER WHEN ORDERING PARTS.



CORPORATE OFFICES - TUCSON, USA
PHONE: (1-520) 744-8200
FAX: (1-520) 744-8300
krebs@krebs.com

© KREBS ENGINEERS 2002

KREBS ENGINEERS AFRICA (Pty) Ltd.
PHONE: (27-11) 884-5802
FAX: (27-11) 884-5442
krebsafrica@krebs.com

KREBS ENGINEERS BRASIL Ltda.
PHONE: (55-11) 4787-3555
FAX: (55-11) 4787-3401
krebsbrasil@krebs.com

KREBS AUSTRALIA PTY. LTD.
PHONE: (61-7) 5571-6760
FAX: (61-7) 5571-6762
krebsaustralia@krebs.com

KREBS ENGINEERS CHILE S.A.
PHONE: (56-2) 463-8300
FAX: (56-2) 463-8383
krebschile@krebs.com

KREBS ENGINEERS GmbH AUSTRIA
PHONE: (43-2167) 3345
FAX: (43-2167) 3337
krebsgmbh@krebs.com

KREBS ENGINEERS PACIFIC
PHONE: (63-2) 633-5705
FAX: (63-2) 637-7281
krebspacific@krebs.com

