

TEKNİK ŞARTNAME**I-KONU:**

EUAŞ Afşin-Elbistan B Termik Santralı İşletme Müdürlüğü'nün ihtiyacı olan, aşağıda miktarları ve özellikleri verilen küresel grafitli dökme demir malzemelerinin İşletme Müdürlüğümüz teslimi satın alınması işidir.

II-KAPSAM:

Bu Teknik Şartnameye göre temin edilecek malzemelerin cinsi, miktarı ve teknik özellikleri, muayene, teslim, garanti ve gizlilik şartlarını kapsar.

III-MALZEMENİN CİNSİ, MİKTARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

Sıra No	Malzemenin Adı	Malzemenin Kalitesi	Miktarı	Resim No	Malzeme üzerinde bulunacak bilgiler
1	SAVURMA ZIRHI DESTEKLERİ- (SAĞ)	EN GJS 800-2	900	DB-0065	Firma Adı veya amblemi, SAĞ ve Şarj Numarası
2	SAVURMA ZIRHI DESTEKLERİ- (SOL) (sağ desteklerin aynısıdır.)	EN GJS 800-2	900	DB-0064	Firma Adı veya amblemi, SOL ve Şarj Numarası
3	AÇILI KÖŞE ZIRHI	EN GJS 600-3	1400	DB-0063	Firma Adı veya amblemi, Şarj Numarası

1. Yüklenici, her bir şarja şarj numarası verecektir. Her bir şarj bir parti olarak kabul edilecektir. Şarj numarası olmayan ürünlerin kabulü yapılmayacaktır.
2. Teknik şartname ekinde verilen teknik resimler bilgilendirme amaçlı verilmiştir. İstekliler, santrale gelerek her türlü incelemeyi yapıp ölçü boyutlarını alabilir. Verilen teknik resimlerde bir hata olması halinde İşletme Müdürlüğü sorumlu değildir.
3. Küresel grafitli dökme demir malzemeleri, DGS 180 tip kömür değirmenlerde kullanılacaktır. Değirmenler saatte 180 ton düşük kalorili linyit kömürünü öğütüp kullanmakta ve sürekli çalışmaktadır. Teklif edilen malzemeler bu değirmenlerde kırılmadan, atılardan sorunsuz bir şekilde çalışacaktır.



EL

KÜRESEL GRAFİTLİ DÖKME DEMİR MAL ALIM İHALESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

4. İmalat sırasında küresel grafitli dökme demir malzemelerde bombe, eğiklik, dönüklük, çatlak, boşluk vb. hatalar olmaması için yüklenici gerekli tedbirleri alacaktır. Bu vb. hataları olan ürünlerin kabulü yapılmayacaktır.
5. Alım konusu küresel grafitli dökme demir malzemelerin mekanik özellikleri aşağıdaki gibi olacaktır.

EN GJS 600-3:

Çekme Dayanımı (min): 550 Mpa

Akma dayanımı (min) : 340 Mpa

Uzama (min %) : 2

Sertlik (HBW) : 190-270

EN GJS 800-2:

Çekme Dayanımı (min): 750 Mpa

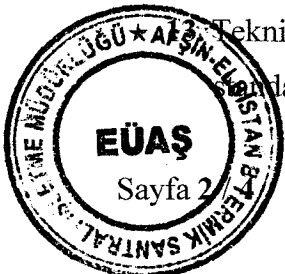
Akma dayanımı (min) : 440 Mpa

Uzama (min %) : 1

Sertlik (HBW) : 245-330

6. Alım konusu küresel grafitli dökme demir malzemelerin mikro yapısı EN GJS 600-3 ve EN GJS 800-2' e uygun olacaktır.
7. Savurma zırhı desteklerinin ultrasonik muayenesinde her türlü hata şiddet seviyesi 3 olacaktır.
8. Küresel grafitli dökme demir malzemelerin yüzey pürüzlülüğü ilgili standartlarda belirtilen uygun olacaktır.
9. Küresel grafitli dökme demir malzemeler döküm sonrasında kumlanacak ve yüzeylerindeki çapaklar vs. taşlanacaktır. Küresel grafitli dökme demir malzemelerde deformasyon, çatlak, katmerleşme, eğrilikler vb. döküm hataları bulunmayacaktır.
10. Test ve analiz işlemlerinin uygun olması halinde değirmen savurma zırhı desteklerinin M20 ve M30 dişleri açılacaktır.
11. Küresel grafitli dökme demir malzemelerin üzerinde madde III de belirtilen bilgiler bulunacaktır. Bu bilgiler sonradan yazılmayacak, kalıptan malzemenin üzerinde yazılı halde çıkacak ve 3 metre mesafeden okunacak büyüklükte olacaktır.
12. İmalatı tamamlanarak test ve analizden geçen küresel grafitli dökme demir malzemeler RAL 2001 veya RAL 3020 kodlu boya ile boyanacaktır.

Teknik şartnamede belirtilmeyen hususlarda EN 1563 standardı ve bu standartın atıf yaptığı standartlar dikkate alınacaktır.



EH

IV-MUAYENE VE TESELLÜM:

A) Ölçü ve boyut kontrolleri;

1. Yüklenici, ölçü boyut kontrolü ve görsel inceleme için imalata başlamadan önce her bir kalem malzemeden **2' şer adet numuneyi** işletme Müdürlüğümüze teslim edecektir. İşletme Müdürlüğümüz numuneleri inceleyerek sisteme montajını yapacaktır. Yüklenicinin teslim ettiği numunelerin uygun olması halinde yüklenici imalata başlayacaktır.
2. İşletme Müdürlüğümüz ambarına teslim edilen her bir partiden sondaj usulü ile seçilecek malzemeler sisteme monte edilerek ölçü boyut kontrolü tekrar yapılacaktır. Ölçü boyut kontrolü uygun olan malzemelerin kabulü yapılacaktır.

B) Mekanik test ve analizler;

İşletme Müdürlüğümüz personeli nezaretinde sondaj usulü ile 5 farklı şarjın/partinin her birinden birer adet imalatı tamamlanan malzemeden parça kesilerek çekme çubuklarının hazırlanması ve test/analizlerinin yapılması için ilgili laboratuvara gönderilecektir. 5 numunenin tamamının test ve analiz sonucu uygun çıkması halinde grubun mekanik test ve analizleri geçmiş sayılacaktır.

Test sonucu uygun çıkmayan her bir şarjdan/şarjlardan ikişer adet parça kesilerek çekme çubuklarının hazırlanması ve test/analizlerinin yapılması için ilgili laboratuvara gönderilecektir. Her iki şahit numune test ve analiz sonucu uygun olan şarj/şarjlar test ve analizi geçmiş sayılacaktır.

Şahit numunelerinin biri dahi test ve analizi geçemeyen şarjlar reddedilecektir. Herhangi bir şarjın reddedilmesi durumunda gruptaki tüm şarjlar aynı şartlarda test ve analiz edilerek test ve analiz sonucu uygun çıkmayan tüm şarjlar reddedilecektir.

Yukarıda belirtilen test, analiz ve muayene işlemleri teknik şartnamenin diğer hususlar kısmının teslim yeri ve süresi başlıklı maddesinde belirtilen 5 grubun her biri için ayrı ayrı uygulanacaktır.

Test, analiz ve muayene için kesilen malzemeler için ücret ödenmeyecek olup istekliler bu durumu göz önünde bulundurarak teklif verecektir. Çekme çubuklarını test ve analizleri yapacak laboratuvar yaptıracaktır.



Ek

KÜRESEL GRAFİTLİ DÖKME DEMİR MAL ALIM İHALESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

C) Mikro yapı test ve analizler;

Her bir gruptan mikro yapı analizi için sondaj usulü ile her şarjdan bir adet malzemenin EN ISO 945 standartına göre test ve analizleri yapılacaktır. Test ve analizleri uygun çıkmayan şarjlar reddedilecektir.

D) Ultrasonik Muayeneler;

Savurma zırhı desteklerinin her bir şarjının %20 sine ultrasonik muayene yapılacaktır. Ultrasonik muayenesinde hatalı bir malzeme çıkan şarjın/şarjların tamamı ultrasonik muayeneden geçirilecektir. Hatalı olan malzemeler imha edilecektir.

Mekanik test ve analizler EÜAŞ veya TSE Laboratuvarlarında yapılacaktır. Mikro Yapı test ve analizleri ile Ultrasonik muayeneler ise İşletme Müdürlüğümüzün uygun gördüğü EN 12680-3 e göre TÜRKAŞ' tan akredite firma tarafından yapılacaktır. Bu durumda firmanın muayene personeli en az seviye 2 sertifikalı olacaktır.

Grubun/grupların kabulünün yapılabilmesi için tüm test, analiz ve muayeneden geçmiş olması gerekir.

V-GARANTİ:

Malzemeler; teslim tarihinden itibaren 12 ay imalat hatalarına karşı garantili olacaktır. Hatalı olduğu tespit edilen malzemeler yükleniciye iade edilecektir. Yüklenici hatalı malzemelerin yerine yenilerini herhangi bir ücret ve hak talebinde bulunmadan İşletme Müdürlüğümüze teslim edecektir.

VI. 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.

EN GJS 600-3 ve EN GJS 800-2 küresel grafitli dökme demir malzemelerin alımı özel imalattır.

Ek: Teknik resimler 2 sayfa



[Handwritten signature]
Eğilim Üstünlük Akademi
Başkanlık

DİĞER HUSUSLAR

I. KAPSAM

EÜAŞ/Afşin-Elbistan B Termik Santrali İşletme Müdürlüğü'nün ihtiyacı olan küresel grafitli dökme demir malzemeler için İstenilen belgeler, fiyat, teslim yeri ve süresi, ambalaj ve nakliye, kabul işlemleri, ödeme ve ceza maddelerini kapsar.

II. İSTENİLEN BELGELER

İstekliler, teklif ekinde aşağıda belirtilen belgeleri sunacaktır.

İstekli döküm imalatçısı ise kendisine ait Üretim kapasite Raporunu sunacaktır.

İstekli, yetkili satıcı ise yetki belgesi ile birlikte yetkilisi olduğu firmaya ait Üretim kapasite Raporunu sunacaktır.

Döküm imalatçısının pik, çelik ve sfero döküm üretim miktarı yıllık en az 600 ton olacaktır.

III. FİYAT

İstekliler, teklif verdikleri malzemeler için İşletme Müdürlüğümüz teslimi olarak KDV hariç, diğer tüm masraflar dahil (nakliye, test, analiz vb.) birim fiyat **(TL,€,\$/Adet)** vereceklerdir. Değerlendirme toplam fiyata göre yapılacaktır. Test, analiz e muayene için kesilen malzemeler için bir ücret ödenmeyecek olup istekliler bu durumu göz önünde bulundurarak teklif verecektir.

IV. TESLİM YERİ VE SÜRESİ:

1. Teslim yeri İşletme Müdürlüğümüz ambarıdır.

2. Malzemeler İşletme Müdürlüğümüze teknik şartnamenin aşağıda belirtildiği şekilde **5 grup halinde** aşağıdaki teslim programına göre teslim edilecektir.

1. Grup: Sözleşme tarihinden itibaren 80 takvim günü içerisinde teslim edilecektir.

Gruptaki Malzeme Miktarı (Adet)	Malzemenin Adı
700	AÇILI KÖŞE ZIRHI



Ek

KÜRESEL GRAFİTLİ DÖKME DEMİR MAL ALIM İHALESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

2. Grup: Sözleşme tarihinden itibaren 120 takvim günü içerisinde teslim edilecektir.

Gruptaki Malzeme Miktarı (Adet)	Malzemenin Adı
700	AÇILI KÖŞE ZIRHI

3. Grup: Sözleşme tarihinden itibaren 150 takvim günü içerisinde teslim edilecektir.

Gruptaki Malzeme Miktarı (Adet)	Malzemenin Adı
288	SAVURMA ZIRHI DESTEĞİ-(SAĞ)
288	SAVURMA ZIRHI DESTEĞİ-(SOL)

4. Grup: Sözleşme tarihinden itibaren 180 takvim günü içerisinde teslim edilecektir.

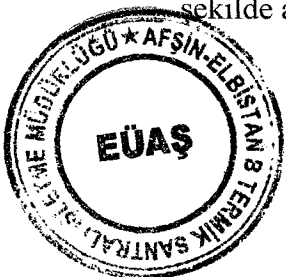
Gruptaki Malzeme Miktarı (Adet)	Malzemenin Adı
288	SAVURMA ZIRHI DESTEĞİ-(SAĞ)
288	SAVURMA ZIRHI DESTEĞİ-(SOL)

5. Grup: Sözleşme tarihinden itibaren 210 takvim günü içerisinde teslim edilecektir

Gruptaki Malzeme Miktarı (Adet)	Malzemenin Adı
324	SAVURMA ZIRHI DESTEĞİ-(SAĞ)
324	SAVURMA ZIRHI DESTEĞİ-(SOL)

V. AMBALAJ ve NAKLİYE:

- Malzemeler, nakliye sırasında hasar görmeyecek ve çevresel koşullarından etkilenmeyecek şekilde ambalaj yapılacaktır.



EL

KÜRESEL GRAFİTLİ DÖKME DEMİR MAL ALIM İHALESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

2. Sağ savurma zırhı destekleri kendi içerisinde her bir palette 36 şar adet, sol savurma zırhı destekleri kendi içerisinde her bir palette 36 şar adet olacak şekilde çelik profil paletlere konacaktır.
3. Açılı köşe zırhları her bir palette en fazla 40 ar adet olacak şekilde çelik profil paletlere konacaktır. Paletlerdeki malzemeler çelik şeritler ile bağlanmış bir şekilde forkliftle taşınabilecek ve üst üste 2 palet konacak şekilde ambalajlanacaktır.
4. Paletlerdeki malzemeler çelik şeritler ile bağlanmış bir şekilde forkliftle taşınabilecek ve üst üste 2 palet konacak şekilde çelik paletlerde sevk edilecektir. Paletlerin üzerinde parti numarası, malzemenin adı ve yüklenicinin adı yazılacaktır.
5. Nakliye sırasında meydana gelebilecek hasarlardan yüklenici sorumlu olacaktır.
6. Malzemeler, hafta içi mesai saatlerinde içinde İşletme Müdürlüğümüze getirilecektir.

VI. KABUL İŞLEMLERİ:

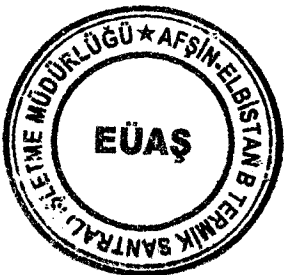
Teknik Şartnameye uygun grup/grupların kabulü yapılacaktır. Teknik Şartnameye uygun olmayanların kabulü yapılmayacaktır.

VII. ÖDEME

İşletme Müdürlüğüne teslim edilen ve kabul işlemleri yapılan grup/grupların ödemesi İşletme Müdürlüğü ödeme planına göre yapılacaktır.

VIII. CEZA

1. Malzemelerin teslim süresi içinde teslim edilmemesi halinde gecikilen her bir takvim günü için teslim edilemeyen her bir grup için ayrı ayrı olmak üzere grup/gruplara ait toplam sözleşme bedelinin %0,1 (binde bir)'i oranında gecikme cezası uygulanacaktır.
2. Malzemelerin boyanmadan teslim edilmesi halinde sözleşme bedelinin %0,3 (binde üç)'ü oranında ceza kesilecektir.



[Signature]
ENERJİ MÜDÜRLÜĞÜ
Başkan Yardımcısı