

TEKNİK ŞARTNAME

I-KONU:

EUAŞ Afşin-Elbistan B Termik Santrali 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 ve tesellüm, 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 (GGG80)	900	DB-0065	Firma Adı veya amblemi, SAĞ ve Şarj Numarası
2	SAVURMA ZIRHI DESTEKLERİ- (SOL)	EN GJS 800-2 (GGG80)	900	DB-0064	Firma Adı veya amblemi, SOL ve Şarj Numarası
3	AÇILI KÖŞE ZIRHI	EN GJS 600-3 (GGG60)	1400	DB-0063	Firma Adı veya amblemi, Şarj Numarası

- Küresel grafitli dökme demir malzemeler DIN EN 1563/TR EN 1563 e uygun olarak üretilecektir.
- Yüklenici, her bir şarja şarj numarası verecektir. Şarj numarası sonradan verilmeyecek olup dökümle birlikte soğuk damga şeklinde ve okunaklı olacaktır.
- Şarjdaki ürün miktarı 100 adeti geçmeyecektir. Şarjlardaki ürün miktarı yüklenicinin sunmuş olduğu kapasite raporundaki indüksiyon ocağı kapasitesinden fazla olmayacaktır.



Ek

4. 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.
5. Küresel grafitli dökme demir malzemeleri, DGS 180 tip kömür değirmenlerde kullanılacaktır. Değirmenler saatte 180 ton düşük kalorili linyit kömürünü öğütüp savurmakta ve sürekli çalışmaktadır. Teklif edilen malzemeler bu değirmenlerde kırılmadan, çatlamadan sorunsuz bir şekilde çalışacaktır.
6. 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.
7. 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

EN GJS 800-2:

Çekme Dayanımı (min): 750 Mpa

Akma dayanımı (min) : 440 Mpa

Uzama (min %) : 1

8. Savurma zırhı desteklerinin ultrasonik muayenesinde her türlü hata şiddet seviyesi 3 olacaktır.
9. Küresel grafitli dökme demir malzemeler döküm sonrasında kumlanacak ve yüzeylerindeki çapaklar vs. taşlanacaktır. Küresel grafitli dökme demir malzemelerde deformasyon, çatlak, tabakalaşma, eğrilikler vb. döküm hataları bulunmayacaktır. Bu hataların tespiti halinde malzemeler kabul edilmeyecektir
10. Küresel grafitli dökme demir malzemelerin üzerinde yukarıdaki tabloda belirtilen bilgiler bulunacaktır. Bu bilgiler sonradan yazılmayacak, kalıptan malzemenin üzerinde yazılı halde çıkacak rahatlıkla okunacak büyüklükte olacaktır.
11. İmalatı tamamlanarak test ve analizden geçen küresel grafitli dökme demir malzemeler RAL 2001 veya RAL 3020 kodlu boya ile boyanacaktır.
12. Teknik şartnamede belirtilmeyen hususlarda EN 1563 standartı dikkate alınacaktır.



Handwritten signature

IV-MUAYENE VE TESELLÜM:

A) Ölçü-boyut ve diğer kontroller;

Yüklenici, ölçü boyut kontrolü ve görsel inceleme için imalata başlamadan önce her bir kalem malzemeden **2' şer adet numuneyi** İşletme Müdürlüğümüze teslim edecektir. Numunelerin genel ölçü-boyut ve bilgi kontrolleri yapılarak değirmenlere montajlanacaktır. Yüklenicinin teslim ettiği numunelerin uygun olması halinde yüklenici imalata başlayacaktır.

İşletme Müdürlüğümüz ambarına teslim edilen ürünlerden sondaj usulü ile seçilerek değirmenlere monte edilerek tekrar yapılacaktır. Ölçü boyut kontrolü uygun olan malzemelerin kabulü yapılacaktır.

B) Ultrasonik Muayeneler;

Ultrasonik muayeneler, İşletme Müdürlüğümüzün uygun gördüğü EN 12680-3 e göre TÜRKAİ' tan akredite firma tarafından yapılacaktır. Değerlendirme EN 12680-3 ve EN 1563 e göre yapılacaktır.

Savurma zırhı desteklerinin her bir şarjının %20 sine ayrı ayrı ultrasonik muayene yapılacaktır. Ultrasonik muayenesinde uygunsuz bir ürün çıkan şarjın/şarjların tamamı ultrasonik muayeneden geçirilecek veya reddedilecektir. Reddedilen malzemeler imha edilecektir.

C) Mekanik test ve analizler;

Mekanik test ve analizler EN ISO 6892-1'e göre yapılacaktır. Değerlendirme EN ISO 6892-1 ve EN 1563 e göre yapılacaktır.

Mekanik test ve analizler EÜAŞ laboratuvarlarında, EÜAŞ laboratuvarlarında yapılamayan test ve analizler ile tekrar testleri ise yukarıda belirtilen standartlara göre akredite olan TSE Laboratuvarlarında yapılacaktır.

Yüklenici imalatını tamamladığı grubu İşletme Müdürlüğümüze bildirecektir. Mekanik test ve analizler her bir grup için ayrı ayrı aşağıdaki gibi yapılacaktır.

İmalatı tamamlanan gruptan, İşletme Müdürlüğümüz personeli sondaj usulü ile her bir şarjdan 1 adet ürün seçecektir. Seçilen ürünler kesilecektir. Kesilen parçalardan çekme çubuğu numunesi hazırlanacaktır. Hazırlanan numuneler test/analizlerinin yapılması için İşletme Müdürlüğümüz personeli tarafından teslim alınacak ve test ve analizlere gönderilecektir. Numune test ve analiz sonuçları uygun çıkan şarj/şarjlar mekanik test ve analizleri geçmiş sayılacaktır.



Ek

Test ve analiz sonuçları uygun çıkmayan her bir şarjdan 2 şer adet tekrar testleri ve analizleri yukarıda belirtildiği şekilde tekrar yaptırılacaktır. Tekrar testi numuneleri daha önce kesilen ürünlerden hazırlanmayacaktır (test ve analiz numunesi alınan ürünler imha edilecektir). Tekrar testi numuneleri İşletme Müdürlüğümüz personeli tarafından sondaj usulü ile belirlenecektir. Tekrar test ve analiz sonuçlarının her ikisi de uygun olan şarj/şarjlar kabul edilecektir. Tekrar test ve analiz sonuçlarının 1 tanesi dahi uygun çıkmayan şarj/şarjlar reddedilecektir.

Reddedilen şarjlar imha edilecektir. Reddedilen şarjların numarası başka bir şarja verilmeyecektir.

Yukarıda belirtilen test, analiz 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 hazırlayacaktır. Yüklenicinin talep etmesi halinde numuneler İşletme Müdürlüğümüz personeli nezaretinde yüklenici tarafından hazırlanabilir. Yüklenicinin hazırlaması halinde hazırlık süresi 2 günü geçmeyecektir. Hazırlanan numuneler ve numune yapılacak parçalar İşletme Müdürlüğümüz personeline kalacaktır.

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.

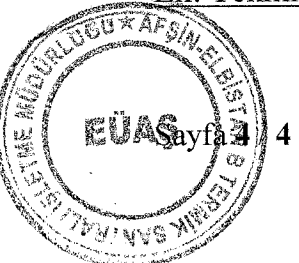
VI. GİZLİLİK

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 imalatdır.

Ek: Teknik resimler 3 sayfa



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

Üretim kapasite Raporlarında en az 1000 kg kapasiteli indüksiyon ocağı bulunacaktır.

Üretim kapasite Raporlarında sfero döküm üretim miktarı yıllık en az 200 ton olacaktır.

III. FİYAT

İstekliler, teklif verdikleri malzemeler için İşletme Müdürlüğümüz teslimi olarak KDV hariç, diğer tüm masraflar dahil (kargo, nakliye, test, analiz vb.) birim fiyat **(TL,€,\$/Adet)** vereceklerdir. Değerlendirme toplam fiyata göre yapılacaktır. Test, analiz ve 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. Malzemeler hafta içi 08.00/16.00 saatleri arasında teslim edilecektir.

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

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

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



Handwritten signature

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.

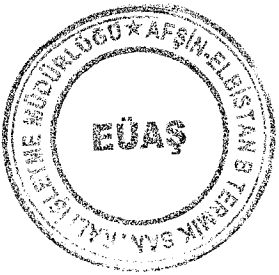
Gruptaki Malzeme Miktarı (Adet)	Malzemenin Adı
288	SAVURMA ZIRHI DESTEĞİ-(SAĞ)
288	SAVURMA ZIRHI DESTEĞİ-(SOL)

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:

1. Malzemeler, nakliye sırasında hasar görmeyecek ve çevresel koşullarından etkilenmeyecek şekilde ambalaj yapılacaktır.
2. Sağ savurma zırhı destekleri kendi içerisinde her bir palette 36 adet olacaktır. Çelik paletlerdeki savurma zırhlarının tamamı aynı yönlü olacak, sağ ve sol yönlüler birbirine karıştırılmayacak.
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. Nakliye sırasında meydana gelebilecek hasarlardan yüklenici sorumlu olacaktır.
5. 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.

Emrah KURT
Başmühendis

