



2025 YILI KAYNAKÇI-DÖKÜMCÜ KORUYUCU İŞ ELBİSESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- AMAÇ: TTK ihtiyacı olarak metal ve kaynak sıçramalarına maruz kalan personelin çalışma ortamında sıvı metal, ısı ve alevin olumsuz etkilerinden korunmasına yardımcı olan İş Güvenliği Elbisesi (kaynakçılar ve dökümcüler için) satın alınacaktır.

2- TEKNİK ÖZELLİKLER

2.1- Elbise sıvı metal sıçramalarına maruz kalan personelin çalışma ortamında sıvı metal, alev ve sıcaklığın olumsuz etkilerinden korunmak amacı için kullanılacaktır. Elbise, çalışanın elleri, ayakları ve başı haricinde vücuduna gelecek sıvı metal ve kaynak sıçramalarının olumsuz etkilerini azaltma özelliğine sahip olacaktır.

2.2- Elbise; ceket ve pantolon olmak üzere iki parçalı olacaktır.

2.3- Elbisede kullanılacak kumaş **ISO 11612 A1,A2,B1,C1,D3,E3,F1 – ISO 11611 Class 2**ve **EN 1149-5** standardında olacak(en az bu özelliklerde)veya daha iyi özelliklerdeki sertifikalı kumaştan olacaktır. Elbise kumaşı özelliklerini gösterir onaylı test sertifikası ve tercümesi teklifle birlikte verilecektir. Ayrıca ürünlere ait 2016/425 (EU) KKD Yönetmeliğine göre AT tip inceleme sertifikası olacaktır.

2.4- Kumaşın kopma mukavemeti ISO 13934-1'e göre test edildiğinde çözgü yönünde en az 850 N atkı yönünde en az 1000 N olacaktır. Bu husus belgelendirilecektir. Kumaş koyu lacivert olacaktır. Kumaş karışımı Viskose FR, Yün, Polyamid, Aramid ve Antistatik karışımından oluşacaktır. Kumaş TS 251'e göre test edildiğinde en az 330±10 g/m² olacaktır. Bu husus belgelendirilecektir.

2.5- Elbise kumaşı EN ISO 15025 Metod A'ya göre 10 saniyelik alev tutma testi sonrasında aşağıdaki sonuçlar elde edilecektir.

a)Hiçbir numune üste veya herhangi bir yan kenara alev yaymamalıdır.

b)Hiçbir numunede erime olmamalıdır.

c)Hiçbir numunede delik oluşmamalıdır.

d)Ortalama alevli yanma süresi 2 saniyeye eşit veya daha az olmalıdır.

e)Ortalama korlu yanma süresi 2 saniyeye eşit veya daha az olmalıdır.

f)Yukarıdaki hususlar belgelendirilecektir.

2.6-Elbisede kullanılacak kumaşın sıvı metal sıçrama risklerine karşı koruyuculuğu EN ISO 11611'e göre min. Class 2 özelliğinde olacaktır. Buna ait test sertifikası teklifle birlikte verilecektir.

2.7- Elbisenin beden ölçüleri ve etiket bilgileri TS EN ISO 13688: 2013'e uygun olacaktır.

2.8- Elbisenin dikişlerinde %100 aramid dikiş ipliği kullanılacaktır.

2.9- Elbisede kullanılan tekstil fermuarı yanması geciktirilmiş malzemeden mamul olacaktır.

2.10-Firmalar teklifleri ile birlikte görünüş, şekil ve etiket üzerindeki işaretlemeler yönünden incelenmek üzere bir takım elbise numunesi ve elbiseyi tanıtıcı şematik resim vereceklerdir. Numune vermeyen firmaların teklifleri değerlendirilmeye alınmayacaktır.

2.11- ISO 9151 e göre 80 kW/m² de test edildiğinde HTI24 değeri en az 4 saniye olacaktır. Bu husus belgelendirilecektir.

2.12- EN ISO 6942 ye göre 20 kW/m² de test edildiğinde RHTI24 değeri en az 10 saniye olacaktır. Bu husus belgelendirilecektir.

2.13- Kumaşın yırtılma mukavemeti ISO 13937-2'ye göre test edildiğinde çözgü yönünde en az 15 N, atkı yönünde en az 15 N olacaktır. Bu husus belgelendirilecektir.

2.14- Kumaşın yıkamadan sonra boyut değişimi atkı ve çözgü yönünde %3'ten fazla olmayacaktır. ISO 5077 / ISO 6330'a göre test edilecektir.

2.15- ISO 17493'e göre 180°C ± 5°C sıcaklıkta, 5 dakika maruz bırakma süresinde test edildiğinde, tutuşmamalı veya erimemeli ve makina yönünde veya bu yöne dik yönde % 5'ten daha fazla büzülmemelidir. Bu husus belgelendirilecektir.

2.16- Ceket ve pantolonun tekstil fermuarı ısıya dayanıklı polyamid malzemedenden olacaktır.

2.17-Beden no'su, kategori sınıfı, ilgili standardı gösteren işaret, piktogram, üretici firma adı veya rumuzu, üretim tarihi, CE uygunluk işareti, marka ve model bilgisi elbise üzerinde olacaktır. Elbise üretim tarihi son bir yıla ait olacaktır. Ayrıca etiket üzerinde yıkama talimatı yeralmalıdır.

2.18-Dökümcü ve kaynakçı koruyucu elbiseler kullanıcıya rahatsızlık vermeyecek (ergonomik) şekilde dizayn ve imal edilmiş olacaktır. Firmalar elbise malzemesinin kullanıcının sağlık ve hijyenine zararlı olmayacağına (zararlı kimyasal içermediğine dair) **OEKO-TEX** sertifikasına sahip olacaklardır. Ayrıca firmalar teklif ekinde elbiseler için, riskli ve kısıtlı kimyasallar içermeyen ve zararlı kimyasal salınımında bulunmadığına dair 1907/2006 EC Yönetmeliğine göre **REACH** sertifikasına veya **Uyum Beyanına sahip olacaklar.**

3-Elbiselerin Dizayn Özellikleri

3.1.Ceket Dizayn Özellikleri: Ceket tek kat kumaştan oluşacaktır. Ceketin yakası kendi kumaşından dik yaka olacak şekilde dizayn edilecektir. Çıtlar tene temas etmeyecek şekilde dizayn edilecektir. Çıt çıtlar arasındaki mesafe maksimum 15 cm olacaktır. Ceketin göğüs kısmında sağ ve solda birer adet kapaklı cep olacaktır. Cep kapakları gizli çıt çıt ile kapatılacaktır. Cep dikişleri çift dikişli ve punterizeli olacaktır. Cep kapaklarının kenarlarında kırmızı renkli biye olacaktır. Kabanın sırtında konforu arttırmak için sağ ve sol tarafında omuz kısmından etek kemerine kadar uzanan körükler olacaktır. Ceketin kol ağızlarında ayarlama yapmak için gizli çıt çıt bulunacaktır. Ceketin önü yanma geciktiricili fermuar ile kapatılacak ve fermuarın üzerinde ısı ve alevin içeri girmesini önleyen çıt çıt ve boğazı kapatacak şekilde pat bulunacaktır.

3.2.Pantolon Dizayn Özellikleri: Pantolonun önünde yanma geciktiricili fermuar kullanılacaktır. Fermuarın üstünde bir adet düğme olacaktır. Pantolonda 2 adet klasik yan cep, arka sağ tarafta kapaklı ve çıt çıt ile kapatılacak fileto cep olacaktır. Ceplerin kenarlarında ve arka cep kapağının kenarlarında kırmızı biye olacaktır. Kullanıcının rahat etmesi amacı ile pantolonun önünde iki adet pili ve arka kemer kısmında iki adet de pens olacaktır. Pantolonun ağ kısmında fermuar dibinde, kemer köprülerinde ve cep kenarlarında dikiş sağlamlığını arttırmak için punteriz olacaktır. Pantolon belinin sağ ve sol yan kemer kısımlarında dış kumaş içerisine gelecek şekilde lastik kullanılacaktır.

4- GENEL HÜKÜMLER

4.1- Firmalar teklifleri ile birlikte malzemenin detaylı teknik özelliklerini gösterir 2 takım tanıtıcı katalog vereceklerdir.

4.2-İstekliler teklif ettikleri ürünlere ait 2016/425 (EU) KKD Yönetmeliğine göre AT tip inceleme sertifikası, OEKO-TEX sertifikası, **REACH sertifikasını veya Uyum Beyanını**, Güvenlik Bilgi Formu (GBF) ve ürün bilgi formlarını teklifleri ile birlikte vereceklerdir. **AT Tip İnceleme Sertifikası uluslararası akredite olmuş, onaylı kuruluşlar tarafından verilmiş olacaktır. Bu belgeleri bulunmayan teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır. Sertifikalar, teklif edilen ve numunesi verilen malzemelere ait olacaktır. Numune ürün kodu ve teknik özellikleri, sertifikası düzenlenmiş malzeme ile aynı olacaktır. Ayrıca Üretici firmaya ait ISO 9001:2015 Kalite Sistem Belgesi'ne sahip olacaktır. Bu belge teklif ile beraber verilecektir.**

4.3-Ürünlerle ilgili standart, ölçü, koruma derecesi ile ilgili rumuzlar ve benzeri hususlar etiket üzerinde gösterilmiş olarak her elbisede bulunacaktır.

4.4-Kontrol ve muayeneler esnasında tespit edilemeyen ancak kullanma esnasında tespit edilen her türlü hata ve kusurdan firma sorumlu olacak ve bu eksiklikler firmaca ücretsiz olarak yerine getirilecektir.

4.5-Malzemeler piyasada uyulan teamüle göre ve saymaya uygun paket ve ambalajlarda teslim edilecektir. Malzemeler üzerinde ölçü etiketi olacaktır. Ayrıca her ambalaj üzerine miktar ve beden ölçüsü yazılacaktır.

4.6- Malzemelerin teslim yeri Bülent Ecevit Caddesi'ndeki TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü Tesellüm Şefliği Ambarıdır.

4.7-Malzemeler 60 takvim günü içinde teslim edilmiş olacaktır.

4.8-Faturalar, müesseselere göre dağılım listesine uygun olarak idari şartnamedeki fatura bilgilerine göre kesilecektir.

4.9- Kısmi teslimat yapılabilecektir.

4.10- Malzemelerin her parti teslimatı ile birlikte muayene ve kabul işlemlerine başlanabilmesi için firmalar ekli Muayene İstek Formu'nu doldurarak TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü'ne, faturaların teslimi için ise Satınalma Dairesi Başkanlığına müracaat edeceklerdir. Firmaların faturaları kestiği tarihte malzemeleri, faturaları ve muayene formunu TTK'ya teslim etmeleri gerekmektedir.

4.11-Teklif verecek firmalar teklifle beraber imalattan ve şartnameye uygunsuzluktan dolayı yaşanacak ölümlü veya yaralanmalı kazalarda bedel karşılamak amaçlı "Ürün Sorumluluk Sigortası" nı teklifle beraber sunacaktır, teklifle beraber bu belgeyi sunmayan firmalar ihaleye katılamayacaktır.

4.12-Teklif veren firmalar yetkili satıcı ise üretici firma tarafından verilen ve yetkili satıcı olduklarını gösteren **Yetkili Satıcılık Belgelerini** teklifleri ile beraber sunacaklardır.

4.13-Firmalarca verilen numunenin teknik şartnamede yazan değerleri sağladığını gösteren test raporları teklifleriyle beraber verilecektir. Test raporu verilmeyen teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

5- KONTROL, MUAYENE VE KABUL

5.1-Kontrol, muayene ve kabul; TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı, Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğüne yapılacaktır. TTK' ca uygun görülmesi halinde diğer resmi laboratuarlardan istifade edilebilecektir.

6- SİPARİŞ MİKTARI VE ÖLÇÜLER

6.1-Yüklenici firma, istenilen ölçülerin teslimatından önce, talep birimleri ile iletişime geçerek her bedenden 1'er takımı, beden ölçülerini netleştirmek üzere, talep birimlerine ulaştırıp, muayene sonucunda çıkan beden ölçülerine göre teslimatını yapacaktır.

6.2- Sipariş miktarı aşağıdaki gibi olacaktır.

Sıra No	Etinorm	Malzemenin Cinsi	Genel Toplam
1	59 21 466	Dökümcü ve Kaynakçı Koruyucu Elbisesi	264 Takım