

**İTFAİYE DAİRE BAŞKANLIĞI**  
**İTFAİYECİ KASKI – İTFAİYECİ ÇİZMESİ VE KURTARMA ELDİVENİ ALIM**  
**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**1. İŞİN KONUSU**

1.1. 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunun 19. maddesi kapsamında; Aydın Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı ekiplerinin itfaiye olaylarında alev, sıcaklık vb. dış etmenlerden korunması amacıyla “İtfaiyeci Kaskı, Çizmesi ve Eldiveni” teminine yönelik mal alımı işidir.

**2. İŞİN NİTELİĞİ TÜRÜ VE MİKTARI**

2.1. **İşin Niteliği** : Mal Alımı

2.2. **İşin Türü** : Isıya Dayanıklı Koruyucu Ekipman Alımı

3. **İşin Miktarı**: 4 Kalem (300 adet)

**4. İŞE BAŞLAMA ve HİZMETİN SÜRESİ**

4.1. İhale yapıldıktan sonra teknik şartnameye uygun olarak en ekonomik teklifi veren firma ile işe başlanacaktır.

**5. MALZEMELERE AİT TEKNİK ÖZELLİKLERİ**

**5.1. İTFAİYECİ ÇİZMESİ**

- ✓ Çizme giyimini kolaylaştırmak için çizmelerin üst kenarlarında tutma kulpu bulunacaktır.
- ✓ Çizme Tip 2 Kod II lastik çizme olacaktır.
- ✓ Çizmenin dış yüzeyinde ayak bileğini, ayak tandonunu ve kaval kemiğini korumak için su geçirmez özellikte kauçuktan sarı renkli takviyeler bulunacaktır.
- ✓ Çizme taban yanları ayak burnunda kalınlaşan çepeçevre güçlendirilmiş sarı renkli bir kauçuk şeritle kaplanmış olacak ve çizme burnunda dış kaplamanın üzerinde sarı renkli ilave bir dış kaplama olacaktır.
- ✓ Çizme katlandığında veya büküldüğünde çatlama ve katlarında ayrılma olmayacaktır.
- ✓ Çizme burnu ayak parmaklarını rahatsız etmeyecek şekilde darbelere dayanıklı, geniş yapılı çelikle güçlendirilmiş olacaktır.
- ✓ Çizmenin iç kısmı astar kumaş ile kaplı olacaktır.
- ✓ Çizme çelik burunlu ve çelik tabanlı olacak ve tabanın delinme dayanımı en az 1100 N olacaktır.
- ✓ Çizme EN 15090 standardı madde 6.3.3.'e göre sınırlı alev yayılması testine tabi tutulduğunda 2 saniyeden daha fazla sürede alevlenmemeli (ard-alev süresi) veya 2 saniyeden daha fazla sürede parlamamalıdır (ard-parlama süresi).
- ✓ Çizme tabanı 300°C kontak ısıda 60 saniye boyunca test edildiğinde erimeyecek, çatlamayacak ve alevlenmeyecektir.
- ✓ Çizme tabanı EN ISO 20345 standardına göre test edildiğinde kaymaz özellikte olacaktır.
- ✓ Çizme elektrik şokuna dayanıklı olup elektrik dayanımı kuru ve ıslak halde en az 1000 MΩ olacaktır.
- ✓ Çizmeler EN ISO 20345:2004+A1:2007 SRA SB P CI E belgeli olacaktır.
- ✓ Çizmeler EN 15090:2006 F2IS HI3 P T CI belgeli olacaktır.
- ✓ Malzemeler nitelik ve nicelik bakımından %100 göz muayenesine tabii tutulacaktır.
- ✓ Teknik şartnamesinde belirtilmeyen hususlar mühürlü numunesindeki gibi olacaktır.
- ✓ Satın alınacak malzemeler, her türlü hava şartlarından, ulaşımdan ve benzeri etkenlerden etkilenmeyecek şekilde orijinal ambalajlarında teslim edilecektir.
- ✓ Ambalaj üzerinde firmaya ilişkin tanıtıcı bilgiler bulunacaktır.
- ✓ Kullanma ve bakım talimatı, kullanıcı el kitabı gibi dokümanlar Türkçe olarak ambalaj içerisinde teslim edilecektir.
- ✓ İdare tarafından verilen beden listesine göre teslim edilecektir.

**İTFAİYE DAİRE BAŞKANLIĞI**  
**İTFAİYECİ KASKI – İTFAİYECİ ÇİZMESİ VE KURTARMA ELDİVENİ ALIMI**  
**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**5.2. İTFAİYECİ BARETİ (APARAT VE FENERLİ)**

- ✓ Beyaz renk olacaktır.
- ✓ Baret alev yalması ve yüksek sıcaklığa dayanıklı malzemeden imal edilmiş olacaktır.
- ✓ Baret, E2 ve E3 sınıfında yalıtım sağlamalıdır.
- ✓ Baret, EN443:2008 onayına sahip olup CE belgeli olacaktır.
- ✓ Baretin iç kısmında EN 166/ EN 14458 standartlarına uygun 250°C'ye kadar dayanıklı, güçlendirilmiş polikarbonat malzemeden yüzü koruyan hareketli vizör olacaktır.
- ✓ 14kw/m<sup>2</sup> akıştaki radyan ısı testine dayanıklı olacaktır.
- ✓ Barete entegre Vizör çizilmez ve buğulanmaz özellikte olmalıdır.
- ✓ Baret ağırlığı 1450 gr (±150gr) ağırlığında olmalıdır.
- ✓ Baret, Vizör 'ün altında ayrıca gözleri koruyabilecek aparata sahip olmalıdır.
- ✓ Baret -30 dereceye kadar kullanma dayanımına sahip olmalıdır.
- ✓ Baret entegre Ense Koruması birlikte olacaktır.
- ✓ Baretin Ense Koruması Alüminize Karbonfiber özelliğinde olacaktır.
- ✓ Koruyucu Vizör havaya kaldırıldığında sabitleme özelliği olmalıdır.
- ✓ Koruyucu Vizör kullanıcının miğfer içine Temiz hava solunum maskesi taktığı durumda bile koruma sağlayacaktır.
- ✓ Baret içinde şok emici bölüm bulunacaktır.
- ✓ Baret özel kilit sistemi ile baş ölçüsü 52cm.'den 64 cm'ye kadar ayarlanabilir özellikte olmalıdır. Barete ayarlanabilir 3 noktalı Aramid çene kayışı olacaktır.
- ✓ Baret üzerinde her taraftan görülebilir reflektif şeritler olacaktır.
- ✓ Baretin dış kabuğu yanması geciktirilmiş cam elyaf malzemeden, fotoluminesan özellikte olacaktır.
- ✓ Baret ile birlikte özelliklerini, standartlarını, marka adını yazan onaylı kitapçığı veya kullanma kılavuzu teslim edilecektir.
- ✓ İtfaiyeci baret feneri ve bağlantı aparatı itfaiyeci kaskına uyumlu olacaktır.
- ✓ Aparat ve fener yüksek dayanımlı polimer malzemeden üretilmiş ve darbelere dayanıklı olacaktır
- ✓ Aparat itfaiyeci baretime herhangi bir delik veya hasar oluşturmayacak şekilde kolay takılabilir yapıda olacaktır.
- ✓ Fener aparata takıldığında kayıp düşmeyecektir.
- ✓ Fener pilsiz ağırlığı en çok 180 gram ve uzunluğu en fazla 150 mm olacaktır.
- ✓ Fener en az 200 lümen parlaklıkta LED olacaktır ve metre aydınlatma mesafesi en az 120 metre olacaktır.
- ✓ -20 ve + 50 derece sıcaklık aralığında çalışabilecek yapıda olacaktır.
- ✓ İtfaiyeci feneri ex proof (Patlama yapmayan) özellikli olup, yüklenici bunu ATEX zone 0 sertifikası ile belgeleyecektir.
- ✓ İtfaiyeci feneri en az IP67 seviye suya ve toza dayanıklı özellikli olacaktır.
- ✓ İtfaiyeci feneri açma kapama düğmesi fener arka tarafında olacaktır ve eldiven ile rahatlıkla kullanılabilecektir.
- ✓ İtfaiyeci feneri en az 3 adet AA kalem pil ile çalışacaktır.
- ✓ Yanında 6 adet AAA pil verilecektir.
- ✓ Her kask için 2 adet lamba ve 2 adet kask lamba aparatı olacaktır.
- ✓ İtfaiyeci feneri sarı renkli olacaktır.
- ✓ Lamba CL III, DIV 1 Ex ia onaylı olacaktır.
- ✓ Lamba -20<Ta<+40°C aralığında çalışacaktır.
- ✓ Lamba en az 6 saat çalışacaktır.

**İTFAİYE DAİRE BAŞKANLIĞI**  
**İTFAİYECİ KASKI – İTFAİYECİ ÇİZMESİ VE KURTARMA ELDİVENİ ALIMI**  
**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**5.3. YANGIN ELDİVENİ**

- ✓ Eldiven 5 (beş) parmaklı olacaktır.
- ✓ 89/686/EEC kişisel koruyucu donanım sınıfına giren özel tasarım eldiven olacaktır.
- ✓ Orta katmanda su geçirmeyen bir nem bariyeri olacaktır.
- ✓ Astar 100% twaron ve 100% p-aramid keçeden oluşacaktır.
- ✓ Eldiven dış katman malzemesi 50:50% aramid:viskon karışımı alev almaz kumaştan ve esnek olacaktır.
- ✓ Avuç içi, kesilme, yıpranmaya karşı dayanıklı, ıslak ve kaygan yüzeylerde kaymayacak özellikte silikon karbon kaplı aramid içerikli malzemeyle kaplı olacaktır.
- ✓ Eldiven, EN 659: 2003+A1:2008 standartlarına uygun olarak üretilmiş olacaktır. Bu husus belgelendirilecektir.
- ✓ Eldivenin EN 388 standardında belirtilen aşınma, kesilme, delinme ve yırtılma performansları aşağıdaki gibi olacaktır.

S.N.	Özellik	Test Metodu Standardı	Performans Seviyesi
1	Aşınmaya Dayanım	EN 388	En Az Seviye 4
2	Kesilmeye Dayanım	EN 388	En Az Seviye 5
3	Kopmaya Dayanım	EN 388	En Az Seviye 4
4	Delinmeye Dayanım	EN 388	En Az Seviye 3
5	Yanma Davranışı	EN 407	En Az Seviye 4
6	Isı İletimine Dayanım	EN 659 HTI24	En Az Seviye 4 ( avuç içi 19 sn. )
7	Radyan Isıya Dayanım	EN 659 t24 at least 20sec at 40kW/m2	RTI24 ≥ 25 sn
8	Temas Sıcaklığına Dayanım	250°C için	Kuru iken en az 22 sn Yaş iken en az 13 sn

- ✓ İdare tarafından istenilmesi durumunda belgelendirilecektir.
- ✓ Eldiven uzunluğu 38 cm olacaktır.
- ✓ Eldiven uzun konçlu olacak, bilek kısmı konçta bulunan en az bir kuşak vasıtasıyla ayarlanabilecektir. Eldivenin uzunluğu en az EN 659’ da belirtildiği gibi olacaktır.
- ✓ Bir eldiven çiftinde birbirine takılabilir kanca olacaktır.
- ✓ İdare tarafından verilen beden listesine göre teslim edilecektir.

**5.4. ARAMA KURTARMA ELDİVENİ**

- ✓ Eldiven EN ISO 21420:2020’de yer alan genel gereksinimleri sağlayacaktır.
- ✓ Eldiven EN 388:2016+A1:2018’e uygun olarak üretilmiş olmalı değerler en az 4X42DP olacaktır.
- ✓ Eldivenin dayanıklılık oranları;
- ✓ Aşınmaya karşı dayanıklılık 4,
- ✓ Kesilmeye karşı dayanıklılık 4,
- ✓ Yırtılmaya karşı dayanıklılık 4,
- ✓ Delinmeye karşı dayanıklılık 3,
- ✓ Keskin kenarlı cisimlerle kesilmeye karşı direnç (TDM EN ISO 13997) D,
- ✓ P Metakarpal alanda darbeye karşı koruma (EN13594:2002 6.8.2) P sınıfında olacaktır.
- ✓ Eldivenin etki enerjisini hafifletme standardı EN13594:2002 4.1.3/6.8.2. olacaktır.
- ✓ Eldiven Metakarpal alanda darbeye karşı korumaya sahip olacaktır.
- ✓ 5J’lik bir enerji etkisi için, elin sırt bölümüne aktarılan maksimum kuvvet 4 kN’nin altında olacaktır.

**İTFAİYE DAİRE BAŞKANLIĞI**  
**İTFAİYECİ KASKI – İTFAİYECİ ÇİZMESİ VE KURTARMA ELDİVENİ ALIM**  
**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

- ✓ DMF Silikon oranı eldiven üzerinde %0 olacaktır.
- ✓ Yüksek koruma sağlaması amacıyla baş parmak ve işaret parmağı arasında ve avuç içinde güçlendirme takviye olacaktır.
- ✓ Sırt ve parmak uçlarında termoplastik (TPR) güçlendirme olacaktır.
- ✓ Nitril kaplama/avuç içi ve parmak uçlarında köpük nitril olacaktır.
- ✓ Avuç içinde içten kabartma güçlendirme olacaktır.
- ✓ Tüm dikişlerde Kevlar® ip kullanılmış olacaktır.
- ✓ Yağlı ortamlarda çalışmak için çift nitril kaplama olacaktır. İlk pürüzsüz nitril kaplama yağ geçirmez özellikli ve ikinci nitril köpük kaplama iyi tutuş sağlayıcı özellikte olacaktır.
- ✓ Darbelere ve kısırtmalara karşı yüksek koruma sağlaması amacıyla parmak üstlerinde esnek takviyeler olacaktır.
- ✓ Bileklik kısmında uzun süreli kullanımda düşük bilek rahatsızlığı için Velcro bant kapanışlı 8 cm manşet olacaktır.
- ✓ İdare tarafından verilen beden listesine göre teslim edilecektir.

**6. TESTLER, MUAYENE VE KABUL İŞLEMLERİ:**

- (1) Tüm malzemelerin yanında Türkçe kullanım ve bakım talimatı verilecektir.
- (2) Tüm ürünler kendi maddesinde belirtilen standartlara veya dengi uluslararası standartlara uygun olacaktır. Uygun olduğunu gösterir belgeler Muayene ve Kabul Komisyonuna verilecektir.
- (3) Malzemeler öncelikle nitelik ve nicelik bakımından %100 göz muayenesine tabii tutulacaktır. Muayene heyeti gerek görmesi halinde, teslim edilen malların içinden uygun görülecek miktar kadar rastgele seçeceği numunenin teknik şartnameye uygunluğunu, performans testlerinin yapılabileceği akredite bir laboratuvarında test ettirebilecektir ve tüm test masraflarından yüklenici sorumludur.
- (4) Teknik şartnamesine uygun olmayan; analizlerde ve muayenede doğabilecek problemlerde yükümlülük yükleniciye aittir.
- (5) **Değerlendirme için gönderilen numuneler geri iade edilmeyecektir.**
- (6) Yüklenici, ürünlere ait test raporlarının orijinal metinleri ile birlikte muayene heyetine teslim edecektir.

**7. AMBALAJ:**

Tüm malzemeler yeni, hiç kullanılmamış, kusursuz ve orijinal ambalajında olacaktır. Ambalaj üzerinde yüklenici ve üretici firma bilgileri bulunacaktır.

**8. ÖDEME İŞLEMLERİ**

**8.1.1.** Teslim edilen ürünlerin Muayene Kabul Komisyonunca kabulü gerçekleşikten sonra yüklenici ürünlerin faturasını İtfaiye Daire Başkanlığına teslim ederek ödemesini İtfaiye Daire Başkanlığı tarafından hazırlanacak tahakkuk evrakını takiben Mali Hizmetler Dairesi Başkanlığı tarafından yapılacaktır.

**9. İDARENİN SORUMLULUĞU**

**9.1.** Malzemeler teslim alınırken idareden görevli personel bulundurulacaktır.

**10. YÜKLEYİCİNİN SORUMLULUĞU**

**10.1.** İdare onayından sonra alım yapılacaktır.

**10.2.** Malzemelerin şartnameye uygun olmaması veya bozuk (özürlü) çıkması halinde yüklenici malzemeleri 5 (beş) takvim günü içerisinde yenisi ile değiştirecektir

**10.3.** Tüm malzemeler, malzeme ve imalat hatalarına karşı en az 1 (Bir) yıl garanti kapsamında olacaktır. Yüklenici teslimat esnasında bu durumu belgelendirecektir

**10.4.** **Ürünlerin tamamı sözleşmede belirtilen sürede, İtfaiye Daire Başkanlığının Doğu İtfaiye Grubunda bulunan depo alanına teslim edilecektir.**

**İTFAİYE DAİRE BAŞKANLIĞI**  
**İTFAİYECİ KASKI – İTFAİYECİ ÇİZMESİ VE KURTARMA ELDİVENİ ALIM**  
**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**10.5.** Garanti süresi içerisinde bozulan, imalat hatasından dolayı kullanılamaz hale gelen malzemeler 5(beş) takvim günü içerisinde yenisi ile değiştirilecektir ve garanti kapsamında ürün değişimi veya onarım yapılması gereken durumlarda kargo ücreti ile diğer tüm giderler yükleniciye ait olacaktır Şartname kaşelenip imzalanıp teklif verilecektir. Kaşelenmeyen teklif ve şartnameler kabul edilmeyecektir.

**10.6.** Nakliye, vergi, sigorta vb. tüm maliyeti etki edecek giderler yüklenici tarafından karşılanacaktır.

**10.7.** İdare tarafından, ilgili kanun ve yönetmeliklerde belirtilen mücbir sebepler ile süre uzatımı halleri hariç, Yüklenicinin, teknik şartnameye uygun olarak malı veya malları süresinde teslim etmemesi halinde 10 gün süreli yazılı ihtar yapılarak gecikme cezası uygulanır.

**10.8. Yüklenicinin, teknik şartnameye uygun olarak malı süresinde teslim etmemesi halinde, gecikilen her takvim günü için sözleşme bedelinin % 2 (yüzde iki ) oranında gecikme cezası uygulanır.**

**10.9.** Gecikme cezası, ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın yükleniciye yapılacak ödemelerden kesilir.

**10.10.** İhtarda belirtilen sürenin bitmesine rağmen aynı durumun devam etmesi halinde, ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın söz konusu iş feshedilerek, alım konusu tasfiye edilir.

**11. HUKUKİ DURUM**

**11.1.** İş bu şartname 11 (OnBir) maddeden ibaret olup anlaşmazlık durumunda Aydın Mahkemeleri yetkili olacaktır.

**HAZIRLAYAN**

Fevzi ÇETİNKAYA  
İdari İşler ve Destek Hizmetleri Amir V.

**ONAYLAYAN**

Murat AKTAŞ  
Yangın Önl.ve Eğt.Şb.Müd.V.