

İZMİR TERSANESİ KOMUTANLIĞI İHTİYACI KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM VE MALZEME (I) ALIMINA İLİŞKİN TEKNİK İSTER DOKUMANI

1. KONU

Bu teknik ister ile İzmir ili, Alaybey’de yer alan İzmir Tersanesi Komutanlığı ihtiyacı için satın alınacak **Kişisel Koruyucu Donanım ve Malzeme** teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotlarını ve diğer hususları konu alır.

2. GENEL HUSUSLAR

2.1. Kısaltmalar

2.1.2. İdare: İzmir Tersanesi Komutanlığı.

2.1.2. Yüklenici:İhale sonucunda bu teknik ister de tarif edilen malı temin edecek istekli.

2.1.3. KKD: Kişisel Koruyucu Donanım

2.2. Kapsamı

2.2.1. Bu teknik ister ile müteakip maddelerde özellikleri belirtilen KKD ve malzeme ayrı ayrı veya birlikte satın alınabilecektir.

3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

3.1. Genel İstekler

3.1.1 Satın alınacak KKD ve malzemelerin, beden (ayakkabı ve eldiven dahil) numaraları ve miktarı, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.1.2. Kalite güvence ve ürün kalite belgelerine ilişkin hususlar, yürürlükteki TSK mal Alımları Kalite Güvence Hizmetleri Yönergesinde yer alan esaslar dâhilinde, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.1.3. Kodlandırma işlemi, yürürlükteki MSB Milli Kodlandırma Hizmetleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

3.2 Teknik İstekler

3.2.1. Ortak İstekler

3.2.1.1. KKD ve malzemelerde alt maddelerde belirtilen kusurlar bulunmayacaktır.

3.2.1.1.1. Kırık

3.2.1.1.2. Çatlak

3.2.1.1.3. Ezik

3.2.1.1.4. Yırtık

3.2.1.1.5. Kopuk

3.2.1.1.6. Delik

3.2.1.1.7. Oksitlenme

3.2.1.1.8. Boyanmış kısımlarda kabarma

3.2.1.1.9. Boyanmış kısımlarda dökülme

3.2.1.1.10. Boyanmış kısımlarda renk değişimi

3.2.2. KKD ve Malzemelerin Münferit Özellikleri

3.2.2.1. Yazlık İşçi Elbisesi Konfeksiyon Özellikleri

3.2.2.1.1. Yazlık işçi elbisesi ceket ve pantolon olmak üzere 2 (iki) parçadan oluşacaktır.

3.2.2.1.1.1. Pantolon Konfeksiyon Özellikleri

- 3.2.2.1.1.1.1. Pantolon ön ve arka 2 (iki)'şer parçadan ve şeritten oluşacaktır. Pantolon üzerindeki şeritlerin rengi, ebatları ve yerleşimleri **alın esas numunesindeki** gibi olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.2. Pantolonun önü fermuarlı ve patletli olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.3. Pantolon kemerli olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.4. Pantolonun kemeri, eni $5,5 \pm 0,5$ (beş virgül beş artı eksi sıfır virgül beş) cm olan kemer astarlı olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.5. Pantolonun kemer iç kısmında ilikli bel ayarlama lastiği olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.6. Pantolon kemeri iç kısmındaki ilikli bel ayarlama lastiği için kemer astarına 2 (iki) adet ilik açılmış olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.7. Kemer astarına açılmış olan iliklerin 2-4 (iki tire dört) cm önüne 1 (bir)'er adet düğme dikilmiş olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.8. Kemer üzerinde, ölçüleri alt maddelerde belirtilen 7 (yedi) adet pantolon kumaşından köprü olacaktır. Pantolon kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.2.1.1.1.8.1. Köprü boyu, $4 \pm 0,5$ (dört artı eksi sıfır virgül beş) cm arasında olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.8.2. Köprü eni, 1-1,5 (bir tire bir virgül beş) cm arasında olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.9. Pantolonun sağ ve sol kısımlarında 1 (bir)'er adet yan cep olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.10. Pantolonun önünde sağ ve solda önden arkaya doğru bakacak şekilde 1 (bir)'er adet pili olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.11. Pantolonun arka parçalarında 1 (bir)'er adet pens olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.12. Pantolonun sağ arkasında pensi ortalayacak şekilde pantolon kumaşından çift filetolu cep olacaktır. Filetonun pantolon kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.2.1.1.1.13. Arka cepte üst filetonun içine, pantolon kumaşından brit dikilmiş olacaktır. Britin pantolon kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.2.1.1.1.14. Arka cepte alt filetonun ceple birleşme yerinin altına britin karşısına gelecek şekilde cırt dikilmiş olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.15. Pantolon cep torbaları ve fermuar patleti alt parçası bez astar kumaşından yapılmış olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.16. Pantolon yan dikişini ortalayacak şekilde, özellikleri alt maddelerde belirtilen cep dikilmiş olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.16.1. Pantolon kumaşından dıştan takma olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.16.2. Pantolon kumaşından çift katlı kapaklı olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.16.3. Takma cebin ve cep kapağının pantolon kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.2.1.1.1.16.4. Cep kapağı cırtlı olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.16.5. Cepte önden arkaya bakacak şekilde cep ortasında ve cebin arkaya bakan kenarında $3 \pm 0,5$ (üç art eksi sıfır virgül beş) cm genişliğinde 2 (iki) adet körük olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.16.6. Körüklerin, cebin alt kenarından itibaren 3-4 (üç tire dört) cm'lik kısmı dikiş ile sabitlenmiş olacaktır.
- 3.2.2.1.1.1.17. Pantolon paçaları, en az 2 (iki) cm katlanıp içerisinden ucuna stoper olacak ve dışarıdan pantolon kumaşı ile aynı kumaştan dikilmiş olan cırtlı parça ile büzülüp genişletilebilir olacaktır.

3.2.2.1.1.2. Ceket Konfeksiyon Özellikleri

- 3.2.2.1.1.2.1. Ceket önü ve arkası; beden ve şeritten oluşacaktır. Ceket üzerindeki şeritlerin rengi, ebatları ve yerleşimleri **alım esas numunesindeki** gibi olacaktır.
- 3.2.2.1.1.2.2. Ceket önden fermuarla kapanır olacaktır. Önde, alttan ceket kemerinin bitiminden başlayan ve yakaya kadar (kumaş rengine uygun) fermuar kullanılacaktır. Fermuarın uzunluğu her bedene göre değişik olacaktır.
- 3.2.2.1.1.2.3. Fermuarı üstten kapatacak şekilde en az 6 ±0,5 (altı artı eksi sıfır virgül beş) cm genişliğinde pat bulunacaktır. Patın alt başlama yerinden üstü kısmına kadar kumaş rengine uygun cırt dikilecektir.
- 3.2.2.1.1.2.4. Önde sol göğüste yüksekliği 15 (on beş) cm ve eni 14 (on dört) cm olan dıştan takma bir cep; yüksekliği 5,5 (beş virgül beş) cm ve eni 14 (on dört) cm olan birde cep kapağı olacaktır. Cebin bitmiş halinde (cep kapağı kapalı) ebatları 18 (on sekiz) cm yüksekliğinde ve 14 (on dört) cm eninde olacaktır. Cebin ağzına kumaş rengine uygun cırt dikilecektir. Cep başlangıcına punturez dikişi yapılacaktır.
- 3.2.2.1.1.2.5. Sol göğüs üzerindeki cebin üzerine **alım esas numunesindeki** işyerinin amblemi dikilecektir.
- 3.2.2.1.1.2.6. Sağ göğüs üzerinde, sol göğüs üzerindeki cep kapağı ile aynı hizada ve **alım esas numunesindeki** ebatlarda personel bilgilerini içeren etiketi taşıyacak cırt dikilecektir.
- 3.2.2.1.1.2.7. Etiket bilgileri, yazı türü, büyüklüğü ve rengi ile miktarı **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.
- 3.2.2.1.1.2.8. Ceketin arka tarafında **alım esas numunesindeki** ebatlarda ve yazı türünde işyerinin adı yazılacaktır.
- 3.2.2.1.1.2.9. Ceketin sağ ve sol ön altlarında beden kumaşından **alım esas numunesindeki** ebatlarda ve şekilde tek filetolu yan cep olacaktır. Filetonun beden kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.2.1.1.2.10. Ceketin cep torbaları bez astar kumaşından olacaktır.
- 3.2.2.1.1.2.11. Ceketin yakası, **alım esas numunesindeki** gibi olacaktır.
- 3.2.2.1.1.2.12. Sol kol üzerinde omuz dikişini ± 1,5 (artı eksi bir virgül beş) cm tolerans dahilinde ortalayacak şekilde, özellikleri alt maddelerde belirtilen cep olacaktır.
- 3.2.2.1.1.2.12.1. Dıştan takma olacaktır.
- 3.2.2.1.1.2.12.2. Takma cebin ceket kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.2.1.1.2.13. Yaka ayağını ±2 (artı eksi iki) cm tolerans dahilinde ortalayacak şekilde, 5,5±1 (beş virgül beş artı eksi bir) cm askılık olacaktır.
- 3.2.2.2. Kışlık İşçi Elbisesi Konfeksiyon Özellikleri**
- 3.2.2.2.1. Kışlık işçi elbisesi ceket ve pantolon olmak üzere 2 (iki) parçadan oluşacaktır.
- 3.2.2.2.1.1. Pantolon Konfeksiyon Özellikleri**
- 3.2.2.2.1.1.1. Pantolonun iç kısmı kapitone olacaktır. Her pantolondaki kapitone miktarı 120±5 (yüz yirmi artı eksi beş) gr olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.2.2.1.1.2. Pantolon ön ve arka 2 (iki)'şer parçadan ve şeritten oluşacaktır. Pantolon üzerindeki şeritlerin rengi, ebatları ve yerleşimleri **alım esas numunesindeki** gibi olacaktır.
- 3.2.2.2.1.1.3. Pantolonun önü fermuarlı ve patletli olacaktır.
- 3.2.2.2.1.1.4. Pantolon kemerli olacaktır.
- 3.2.2.2.1.1.5. Pantolonun kemeri, eni 5,5±0,5 (beş virgül beş artı eksi sıfır virgül beş) cm olan kemer astarlı olacaktır.
- 3.2.2.2.1.1.6. Pantolonun kemer iç kısmında ilikli bel ayarlama lastiği olacaktır.

3.2.2.2.1.1.7. Pantolon kemeri iç kısmındaki ilikli bel ayarlama lastiği için kemer astarına 2 (iki) adet ilik açılmış olacaktır.

3.2.2.2.1.1.8. Kemer astarına açılmış olan iliklerin 2-4 (iki tire dört) cm önüne 1 (bir)'er adet düğme dikilmiş olacaktır.

3.2.2.2.1.1.9. Kemer üzerinde, ölçüleri alt maddelerde belirtilen 7 (yedi) adet pantolon kumaşından köprü olacaktır. Pantolon kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.2.2.1.1.9.1. Köprü boyu, 4±0,5 (dört artı eksi sıfır virgül beş) cm arasında olacaktır.

3.2.2.2.1.1.9.2. Köprü eni, 1-1,5 (bir tire bir virgül beş) cm arasında olacaktır.

3.2.2.2.1.1.10. Pantolonun sağ ve sol kısımlarında 1 (bir)'er adet yan cep olacaktır.

3.2.2.2.1.1.11. Pantolonun önünde sağ ve solda önden arkaya doğru bakacak şekilde 1 (bir)'er adet pili olacaktır.

3.2.2.2.1.1.12. Pantolonun arka parçalarında 1 (bir)'er adet pens olacaktır.

3.2.2.2.1.1.13. Pantolonun sağ arkasında pensi ortalayacak şekilde pantolon kumaşından çift filetolu cep olacaktır. Filetonun pantolon kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.2.2.1.1.14. Arka cepte üst filetonun içine, pantolon kumaşından brit dikilmiş olacaktır. Britin pantolon kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.2.2.1.1.15. Arka cepte alt filetonun ceple birleşme yerinin altına britin karşısına gelecek şekilde cırt dikilmiş olacaktır.

3.2.2.2.1.1.16. Pantolon cep torbaları ve fermuar patleti alt parçası bez astar kumaşından yapılmış olacaktır.

3.2.2.2.1.1.17. Pantolon yan dikişini ortalayacak şekilde, özellikleri alt maddelerde belirtilen cep dikilmiş olacaktır.

3.2.2.2.1.1.17.1. Pantolon kumaşından dıştan takma olacaktır.

3.2.2.2.1.1.17.2. Pantolon kumaşından çift katlı kapaklı olacaktır.

3.2.2.2.1.1.17.3. Takma cebin ve cep kapağının pantolon kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.2.2.1.1.17.4. Cep kapağı cırtlı olacaktır.

3.2.2.2.1.1.17.5. Cepte önden arkaya bakacak şekilde cep ortasında ve cebin arkaya bakan kenarında 3±0,5 (üç art eksi sıfır virgül beş) cm genişliğinde 2 (iki) adet körük olacaktır.

3.2.2.2.1.1.17.6. Körüklerin, cebin alt kenarından itibaren 3-4 (üç tire dört) cm'lik kısmı dikiş ile sabitlenmiş olacaktır.

3.2.2.2.1.1.18. Pantolon paçaları, en az 2 (iki) cm katlanıp içerisinden ucuna stoper olacak ve dışarıdan pantolon kumaşı ile aynı kumaştan dikilmiş olan cırtlı parça ile büzülüp genişletilebilir olacaktır.

3.2.2.2.1.2. Ceket Konfeksiyon Özellikleri

3.2.2.2.1.2.1. Ceketin iç kısmı kapitone olacaktır. Her ceketteki kapitone miktarı 120±5 (yüz yirmi artı eksi beş) gr olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.2.2.1.2.2. Ceket önü ve arkası; beden ve şeritten oluşacaktır. Ceket üzerindeki şeritlerin rengi, ebatları ve yerleşimleri **alım esas numunesindeki** gibi olacaktır.

3.2.2.2.1.2.3. Ceket önden fermuarla kapanır olacaktır. Önde, alttan ceket kemerinin bitiminden başlayan ve yakaya kadar (kumaş rengine uygun) fermuar kullanılacaktır. Fermuarın uzunluğu her bedene göre değişik olacaktır.

3.2.2.2.1.2.4. Fermuarı üstten kapatacak şekilde en az 6 ±0,5 (altı artı eksi sıfır virgöl beş) cm genişliğinde pat bulunacaktır. Patın alt başlama yerinden üstü kısmına kadar kumaş rengine uygun cırt dikilecektir.

3.2.2.2.1.2.5. Önde sol göğüste yüksekliği 15 (on beş) cm ve eni 14 (on dört) cm olan dıştan takma bir cep; yüksekliği 5,5 (beş virgöl beş) cm ve eni 14 (on dört) cm olan birde cep kapağı olacaktır. Cebin bitmiş halinde (cep kapağı kapalı) ebatları 18 (on sekiz) cm yüksekliğinde ve 14 (on dört) cm eninde olacaktır. Cebin ağzına kumaş rengine uygun cırt dikilecektir. Cep başlangıcına punterez dikişi yapılacaktır.

3.2.2.2.1.2.6. Sol göğüs üzerindeki cebin üzerine **alım esas numunesindeki** işyerinin amblemi dikilecektir.

3.2.2.2.1.2.7. Sağ göğüs üzerinde, sol göğüs üzerindeki cep kapağı ile aynı hizada ve **alım esas numunesindeki** ebatlarda personel bilgilerini içeren etiketi taşıyacak cırt dikilecektir.

3.2.2.2.1.2.8. Etiket bilgileri, yazı türü, büyüklüğü ve rengi ile miktarı **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.2.2.1.2.9. Ceketin arka tarafında **alım esas numunesindeki** ebatlarda ve yazı türünde işyerinin adı yazılacaktır.

3.2.2.2.1.2.10. Ceketin sağ ve sol ön altlarında beden kumaşından **alım esas numunesindeki** ebatlarda ve şekilde tek filetolu yan cep olacaktır. Filetonun beden kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.2.2.1.2.11. Ceketin cep torbaları bez astar kumaşından olacaktır.

3.2.2.2.1.2.12. Ceketin yakası, **alım esas numunesindeki** gibi olacaktır.

3.2.2.2.1.2.13. Sol kol üzerinde omuz dikişini ± 1,5 (artı eksi bir virgöl beş) cm tolerans dahilinde ortalayacak şekilde, özellikleri alt maddelerde belirtilen cep olacaktır.

3.2.2.2.1.2.13.1. Dıştan takma olacaktır.

3.2.2.2.1.2.13.2. Takma cebin ceket kumaşından olması hususu yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.2.2.1.2.14. Yaka ayağını ±2 (artı eksi iki) cm tolerans dahilinde ortalayacak şekilde, 5,5±1 (beş virgöl beş artı eksi bir) cm askılık olacaktır.

3.2.2.3. Tişört Konfeksiyon Özellikleri

3.2.2.3.1. Tişört gövdesi ön ve arka olmak üzere iki parçadan oluşacaktır.

3.2.2.3.2. Tişörtün omuzları dört iplik overlok dikişiyle birleştirilmiş olacaktır.

3.2.2.3.3. Tişört bisiklet yaka olacaktır.

3.2.2.3.4. Yaka, dikilmiş haldeki eni 20-25 (yirmi tire yirmi beş) mm arasında olan çift katlı ribana kumaşından tulum şeklinde (temiz) dikilmiş olacaktır.

3.2.2.3.5. Kısa kollu olacaktır.

3.2.2.3.6. Kollar tek parçalı olacaktır.

3.2.2.3.7. Kollar gövdeye dört iplik overlok dikişi ile birleştirilmiş olacaktır.

3.2.2.3.8. Kol uçları, dikilmiş haldeki eni 20-25 (yirmi tire yirmi beş) mm arasında olan çift katlı ribana kumaşından dört iplik overlok dikişiyle dikilmiş olacaktır.

3.2.2.3.9. Tişörtün etek ucu 25± 5 (yirmi beş artı eksi beş) mm içe kıvrılıp, recme dikişiyle kapatılmış olacaktır.

3.2.2.3.10. Amblem ve/veya yazı şekli, **alım esas numunesindeki** gibi olacaktır.

3.2.2.4. Penye Konfeksiyon Özellikleri

3.2.2.4.1. Penye gövdesi ön ve arka olmak üzere iki parçadan oluşacaktır.

- 3.2.2.4.2. Penyenin omuzları dört iplik overlok dikişle birleştirilmiş olacaktır.
- 3.2.2.4.3. Penye bisiklet yaka olacaktır.
- 3.2.2.4.4. Yaka, dikilmiş haldeki eni 20-25 (yirmi tire yirmi beş) mm arasında olan çift katlı ribana kumaşından tulum şeklinde (temiz) dikilmiş olacaktır.
- 3.2.2.4.5. Kollar uzun ve manşetli olacaktır.
- 3.2.2.4.6. Kollar tek parçalı olacaktır.
- 3.2.2.4.7. Kollar gövdeye dört iplik overlok dikiş ile birleştirilmiş olacaktır.
- 3.2.2.4.8. Kol uçları, dikilmiş haldeki eni 20-25 (yirmi tire yirmi beş) mm arasında olan çift katlı ribana kumaşından dört iplik overlok dikişle dikilmiş olacaktır.
- 3.2.2.4.9. Penyenin etek ucu 25±5 (yirmi beş artı eksi beş) mm içe kıvrılıp, recme dikişle kapatılmış olacaktır.
- 3.2.2.4.10. Amblem ve/veya yazı şekli, **alım esas numunesindeki** gibi olacaktır.
- 3.2.2.5. Koruyucu Kompozit Burunlu İş Ayakkabısı Özellikleri**
- 3.2.2.5.1. Ayakkabı malzeme cinsi, TS EN ISO 20345 standardında belirtilen Sınıf –I (tabanı çift yoğunluklu poliüretan veya kauçuk esaslı malzeme) olacaktır.
- 3.2.2.5.2. Ayakkabı tasarımı, TS EN ISO 20345 standardında belirtilen Tasarım-A olacaktır.
- 3.2.2.5.3. S3 taban olacaktır.
- 3.2.2.5.4. Yağa, suya ve hidro karbonlara karşı dayanıklı ve petrol ve petrol türevlerine karşı dirençli olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.2.5.5. Kompozit minimum 200 J darbe dirençli burunlu ve kevlar minimum 1100 N delinme dirençli ara tabanlı olacak ve belgelendirilecektir.
- 3.2.2.5.6. Ürünün saye derisi CRAZY deri olarak nitelendirilen deri türevinden siyah olarak üretilecektir. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.2.5.7. Taban, PU/PU Çift Densite NEON SRC ve Actionflex olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.2.5.8. Ayakkabının ağırlığı en çok 550 gr olacaktır.
- 3.2.2.5.9. **İhale Dokümanında** belirtilen ayakkabı numaralarına ait adetler kendi içinde, idarenin talep etmesi durumunda yüklenici tarafından değiştirilecektir.
- 3.2.2.6. Kaynakçı Elbisesi**
- 3.2.2.6.1. Ceket, pantolon ve tişört olmak üzere 3 (üç) parçadan oluşacaktır.
- 3.2.2.6.2. Ceket uzun kollu olacaktır.
- 3.2.2.6.3. Ceket kol uçları, açılıp kapatılabilir şekilde olacaktır.
- 3.2.2.6.4. Pantolon paça uçları, açılır kapatılabilir şekilde olacaktır.
- 3.2.2.6.5. Ceketin alt kısmında en az 1 (bir) adet, üst kısmında en az 1 (bir) adet cep olacaktır.
- 3.2.2.6.6. Pantolonda en az 2 (iki) adet cep olacaktır.
- 3.2.2.6.7. Tişört alev almaz özellikte olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.2.6.8. Koruyucu elbise TS EN ISO 11611 standardına uygun Class II ve CE işareti olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.2.6.9. Pantolonunun her iki dizinin alt kısmında, ceketin her iki dirseğinin altında ve göğüs üstünde yeşil renkte reflektör şerit olacaktır.
- 3.2.2.7. Elektrikçi Elbisesi**
- 3.2.2.7.1. Ceket, pantolon ve tişört olmak üzere 3 (üç) parçadan oluşacaktır.

- 3.2.2.7.2. Ceket uzun kollu olacaktır.
- 3.2.2.7.3. Ceket kol uçları, açılıp kapatılabilir şekilde olacaktır.
- 3.2.2.7.4. Ceketin alt kısmında en az 1 (bir) adet, üst kısmında en az 1 (bir) adet cep olacaktır.
- 3.2.2.7.5. Pantolonda en az 2 (iki) adet cep olacaktır.
- 3.2.2.7.6. Tişört antistatik özellikte olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.2.7.7. Koriyucu elbise TS EN 61482-2 standardına göre sertifikalı ve CE işareti olacaktır.
- 3.2.2.7.8. Koriyucu elbise TS EN 61482-1-2 standardına göre Class I (4kA) derecesinde performansa sahip olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.2.7.9. Pantolonunun her iki dizinin alt kısmında, ceketin iki dirseğinin altında ve göğüs üstünde yeşil renkte reflektör şerit olacaktır.

3.2.2.8. Köpük Nitril Kaplı Hassas İşler Eldiveni

- 3.2.2.8.1. 5 (beş) parmaklı olacaktır.
- 3.2.2.8.1. Sağ ve sol olmak üzere bir çiftten oluşacaktır.
- 3.2.2.8.2. Orta parmak ucundan bilek ucuna kadar toplam uzunluğu en az 22 (yirmi iki) cm olacaktır.
- 3.2.2.8.3. EN 388 ve EN 420 standartlarına sahip olacaktır.
- 3.2.2.8.4. Örgü bilekli olacaktır.
- 3.2.2.8.5. El ayası ve parmak uçları köpük nitril (1/2) malzemeden kaplanmış olacaktır.
- 3.2.2.8.6. Avuç içi **dotlu** kaydırmaz olacaktır.
- 3.2.2.8.7. EN 388'deki 4131 değerlerine sahip olacaktır.

3.2.2.9. Organik Yağlara Dayanıklı İş Eldiveni

- 3.2.2.9.1. 5 (beş) parmaklı olacaktır.
- 3.2.2.9.2. Sağ ve sol olmak üzere bir çiftten oluşacaktır.
- 3.2.2.9.3. Orta parmak ucundan bilek ucuna kadar toplam uzunluğu en az 22 (yirmi iki) cm olacaktır.
- 3.2.2.9.4. EN 388 ve EN 420 standartlarına sahip olacaktır.
- 3.2.2.9.5. Örgü bilekli olacaktır.
- 3.2.2.9.6. Bilek hariç köpük nitril malzemeden kaplanmış olacaktır.
- 3.2.2.9.7. Avuç içi **mikro köpük** kaydırmaz olacaktır.
- 3.2.2.9.8. EN 388'deki 4121X değerlerine sahip olacaktır.
- 3.2.2.9.9. EKOTEX kumaş belgesine sahip olacaktır.

3.2.2.10. Banyo Havlusu

- 3.2.2.10.1. Havlunun kenarları, havsız imal edilmiş olacaktır.
- 3.2.2.10.2. Havlunun kenarları kıvrılarak katlanıp dikilmiş olacaktır.
- 3.2.2.10.3. Havlunun uzun kenarlarında kıvrılan kısmın eni, en fazla 10 (on) mm olacaktır.
- 3.2.2.10.4. Havlunun kısa kenarlarında kısmın eni, en fazla 15 (on beş) mm olacaktır.
- 3.2.2.10.5. Havlu boyu, 160±3 (yüz atmış artı eksi üç) cm olacaktır.
- 3.2.2.10.6. Havlu eni, 90±2 (doksan artı eksi iki) cm olacaktır.
- 3.2.2.10.7. Havlu ağırlığı, en az 650 (altı yüz elli) g olacaktır.

3.2.2.11. El Havlusu

- 3.2.2.11.1. Havlunun kenarları, havsız imal edilmiş olacaktır.
- 3.2.2.11.2. Havlunun kenarları kıvrılarak katlanıp dikilmiş olacaktır.
- 3.2.2.11.3. Havlunun uzun kenarlarında kıvrılan kısmın eni, en fazla 10 (on) mm olacaktır.
- 3.2.2.11.4. Havlunun kısa kenarlarında kısmın eni, en fazla 15 (on beş) mm olacaktır.
- 3.2.2.11.5. Havlu boyu, 45±2 (kırk beş artı eksi iki) cm olacaktır.
- 3.2.2.11.6. Havlu eni, 30±2 (otuz artı eksi iki) cm olacaktır.
- 3.2.2.11.7. Havlu ağırlığı, en az 70 (yetmiş) g olacaktır.

3.2.2. Yazlık ve Kışık İşçi Elbisesi (Pantolon ve Ceket) Beden Kumaşı Özellikleri

- 3.2.2.1. Tuşesi, **alım esas numunesinden** hissedilir derecede farklılık göstermeyecektir.
- 3.2.2.2. Kumaşın **alım esas numunesi** ile renk tonu farklılığı en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.2.3. Malzeme cinsi ±5 (artı eksi beş) tolerans dahilinde % 65 (yüzde altmış beş) polyester, geri kalan kısmı pamuk olacaktır.
- 3.2.2.4. Birim alan kütlesi, en az 240 (iki yüz kırk) g/m² olacaktır.
- 3.2.2.5. Dokuma tipi, 2/1 (iki bölü bir) gabardin olacaktır.
- 3.2.2.6. İplik sıklığı atkıda, en az 14/1 (on dört bölü bir) olacaktır.
- 3.2.2.7. İplik sıklığı çözgüde, en az 14/1 (on dört bölü bir) olacaktır.
- 3.2.2.8. Yıkama haslığı, 3-4 (üç tire dört) olacaktır.
- 3.2.2.9. Ter haslığı, 3-4 (üç tire dört) olacaktır.
- 3.2.2.10. Yıkamadan sonraki boyut değişimi en fazla % 3 (yüzde üç) olacaktır.
- 3.2.2.11. Alerjen ve kanserojen boyar madde içeriği, en fazla 100 (yüz) mg/kg olacaktır.
- 3.2.2.12. Yasaklanmış azo boyar madde içeriği, en fazla 30 (otuz) mg/kg olacaktır.
- 3.2.2.13. Yukarıda belirtilen hususlar yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.3. Tişört Kumaşı Özellikleri

- 3.2.3.1. Tuşesi, **alım esas numunesinden** hissedilir derecede farklılık göstermeyecektir.
- 3.2.3.2. Kumaşın **alım esas numunesi** ile renk tonu farklılığı en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.3.3. Malzeme cinsi % 100 (yüzde yüz) pamuk olacaktır.
- 3.2.3.4. Birim alan kütlesi, en az 145 (yüz kırk beş) g/m² olacaktır.
- 3.2.3.5. Örgü tipi, 30/1 (otuz bölü bir) süprem örgü olacaktır.
- 3.2.3.6. İlmek çubuk sıklığı, ön yüzde en az 10 (on) adet/cm olacaktır.
- 3.2.3.7. İlmek sıra sıklığı, ön yüzde en az 15 (on beş) adet/cm olacaktır.
- 3.2.3.8. Yıkama haslığı, 3-4 (üç tire dört) olacaktır.
- 3.2.3.9. Ter haslığı, 3-4 (üç tire dört) olacaktır.
- 3.2.3.10. Yıkamadan sonraki boyut değişimi en fazla % 3-4 (yüzde üç tire dört) olacaktır.
- 3.2.3.11. Alerjen ve kanserojen boyar madde içeriği, en fazla 100 (yüz) mg/kg olacaktır.
- 3.2.3.12. Yasaklanmış azo boyar madde içeriği, en fazla 30 (otuz) mg/kg olacaktır.
- 3.2.3.13. Yukarıda belirtilen hususlar yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.4. Penye Kumaşı Özellikleri

- 3.2.4.1. Tuşesi, **alım esas numunesinden** hissedilir derecede farklılık göstermeyecektir.

- 3.2.4.2. Kumaşın **alım esas numunesi** ile renk tonu farklılığı en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.4.3. Malzeme cinsi % 100 (yüzde yüz) pamuk olacaktır.
- 3.2.4.4. Birim alan kütlesi, en az 265 (iki yüz atmış beş) g/m² olacaktır.
- 3.2.4.5. Örgü tipi, 20/1 (yirmi bölü bir) iki iplik örgü olacaktır.
- 3.2.4.6. İlmek çubuk sıklığı, ön yüzde en az 11 (on bir) adet/cm olacaktır.
- 3.2.4.7. İlmek sıra sıklığı, ön yüzde en az 18 (on sekiz) adet/cm olacaktır.
- 3.2.4.8. Yıkama haslığı, 3-4 (üç tire dört) olacaktır.
- 3.2.4.9. Ter haslığı, 3-4 (üç tire dört) olacaktır.
- 3.2.4.10. Yıkamadan sonraki boyut değişimi en fazla % 3-4 (yüzde üç tire dört) olacaktır.
- 3.2.4.11. Alerjen ve kanserojen boyar madde içeriği, en fazla 100 (yüz) mg/kg olacaktır.
- 3.2.4.12. Yasaklanmış azo boyar madde içeriği, en fazla 30 (otuz) mg/kg olacaktır.
- 3.2.4.13. Yukarıda belirtilen hususlar yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.4. Penye Manşet Kumaşı Özellikleri

- 3.2.4.1. **Alım esas numunesi** ile renk tonu farklılığı en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.4.2. Malzeme cinsi en az % 3 (yüzde üç) elastomerik iplik, geri kalan kısmı pamuk-polyester karışımı olacaktır.
- 3.2.4.3. Örgü tipi, 1x1 (bir çarpı bir) ribana olacaktır.
- 3.2.4.4. İlmek çubuk sıklığı, en az 15 (on beş) adet/cm olacaktır.
- 3.2.4.5. İlmek sıra sıklığı, en az 15 (on beş) adet/cm olacaktır.
- 3.2.4.6. Yukarıda belirtilen hususlar yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.5. Dikiş İpliği Özellikleri

- 3.2.5.1. **Alım esas numunesi** ile renk tonu farklılığı en az 3 (üç) olacaktır.
- 3.2.5.2. Malzeme cinsi (overlok ipliği hariç), merkezinde sonsuz (devamlı) filament halinde polyester üzerine kesikli elyaf polyester ile kaplanmış ilikli iplik olacaktır.
- 3.2.5.3. İplik (overlok ipliği hariç) kopma mukavemeti, en az 14 (on dört) N olacaktır.
- 3.2.5.4. Yukarıda belirtilen hususlar yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.6. Kapitone Özellikleri

- 3.2.6.1. Kapitonenin birim alan kütlesi 120±5 (yüz yirmi artı eksi beş) g/m² olacaktır.
- 3.2.6.2. Kapitone dikişi en fazla 5x5 (beş çarpı beş) cm² olacaktır.
- 3.2.6.3. Malzeme cinsi % 100 (yüzde yüz) polyester olacaktır.
- 3.2.6.4. Yukarıda belirtilen hususlar yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.7. Havlu Kumaşı Özellikleri

- 3.2.7.1. Tuşesi, **alım esas numunesinden** hissedilir derecede farklılık göstermeyecektir.
- 3.2.7.2. Kumaşın **alım esas numunesi** ile renk tonu farklılığı en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.7.3. Malzeme cinsi, zemin ve havı meydana getiren iplikler pamuk olacaktır.
- 3.2.7.4. Havlular dokuma tekniği ile üretilmiş olacaktır.
- 3.2.7.5. İlmek/zemin oranı, el havlusu için en az 5 (beş), banyo havlusu için en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.7.6. Kopma mukavemeti atkı yönünde, en az 250 (iki yüz elli) N olacaktır.
- 3.2.7.7. Kopma mukavemeti çözgü yönünde; en az 350 (üç yüz elli) N olacaktır.

- 3.2.7.8. Yıkama haslığı, 4-5 (dört tire beş) olacaktır.
- 3.2.7.9. Ter haslığı, 4-5 (dört tire beş) olacaktır.
- 3.2.7.10. Yıkamadan sonraki boyut değişimi en fazla % 6-7 (yüzde altı tire yedi) olacaktır.
- 3.2.7.11. Alerjen ve kanserojen boyar madde içeriği, en fazla 100 (yüz) mg/kg olacaktır.
- 3.2.7.12. Yasaklanmış azo boyar madde içeriği, en fazla 30 (otuz) mg/kg olacaktır.
- 3.2.7.13. Yukarıda belirtilen hususlar yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.3. Ambalajlama ve Etiketleme İstekleri

- 3.3.1. Bu teknik ister ile alınan KKD ve malzemelerin iç kısmına veya uygun yerlerine beden ve diğer bilgilerin yazılı olduğu etiket dikilmiş olacaktır.
- 3.3.2. Ambalajlama ve etiketleme ile ilgili diğer hususlar, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

4. DENETİM VE MUAYENELER İÇİN NUMUNE ALMA

- 4.1.1 Yürürlükteki TSK Mal Alımları Denetim Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesindeki esaslar uygulanacaktır.
- 4.1.2. Bir defada muayeneye sunulan aynı renk, tip ve çeşit giyecek bir parti olarak kabul edilecektir.
- 4.1.3. Giyecekler için fiziksel muayenede alınacak numune miktarı, teslim edilen partinin en fazla % 1 (yüzde bir)'i kadarı olacaktır.

5. DENETİM VE MUAYENE

5.1 Genel hususlar

- 5.1.1 Yürürlükteki TSK Mal Alımları Denetim Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesindeki esaslar uygulanacaktır.
- 5.1.2. Yüklenici tarafından karşılanan ve muayenelerde kullanılacak tüm cihaz ve ölçü aletlerinin kalibrasyonlarının yapıldığına dair kalibrasyonu yapan firma/kurum veya kuruluşun verdiği belgeler muayene sırasında ibraz edilecektir.

6. YARARLANILAN KAYNAKLAR

- 6.1. Mayıs 2020 tarihli TEK.H.:05-245 A numaralı “İşçi Kıyafetleri” teknik şartnamesi.
- 6.2. Şubat 2020 tarihli TEK.H.:05-277 A numaralı “Hv.K.K.lığı İçin Uzun Kollu İşçi Tişörtü” teknik şartnamesi.
- 6.3. Ekim 2019 tarihli TEK.H.:05-278 A numaralı “Hv.K.K.lığı İçin Kısa Kollu İşçi Tişörtü” teknik şartnamesi.
- 6.4. Kasım 2019 tarihli TEK.H.:05-85 D numaralı “Havlu” teknik şartnamesi.
- 6.5. Nisan 2021 tarihli HKTŞ-H-00119/1 numaralı “İş Sağlığı ve Güvenliği El Koruyucuları” teknik şartnamesi.
- 6.6 Nisan 2021 tarihli HKTŞ-H-001120/1 numaralı “İş Sağlığı ve Güvenliği Vücut Koruyucuları” teknik şartnamesi.
- 6.7 Mayıs 2018 tarihli TEK.H.:09-08 B numaralı “İş Sağlığı ve Güvenliği Ayak Koruyucuları” teknik şartnamesi.

7. EKLER

- 7.1 Yoktur.

18/MART/2022 TARİH VE T.İ.D.NO.: 904-0000-8415-011-000-0 NUMARALI “İZMİR TERSANESİ KOMUTANLIĞI İHTİYACI KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM VE MALZEME (I) ALIMINA İLİŞKİN TEKNİK İSTERİ” DOKÜMANININ İMZA SAYFASIDIR

TEKNİK İSTER DOKÜMANINI HAZIRLAYANLAR

(İMZALI)
Dr.Şevki AKKOCA
Fiz.Müh./Mak.Müh.
İş Güvenliği Uzmanı (B sınıfı)

(İMZALI)
Gülşen DURMAZ
İşyeri Hemşiresi

İNCELEYEN

(İMZALI)
Tuncay AYVAZ
Eln.Müh.
İş Güvenliği Uzmanı (A sınıfı)

UYGUNDUR

18/03/2021

(İMZALI)
Hakan AKTARMAÇ
Deniz Albay
İSGB Amiri Vekili

ONAY

18/03/2022

(İMZALI)
Korkut ŞEN
Deniz Albay
İzmir Tersanesi Komutanı