

**ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
BELKA A.Ş. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MÜDÜRLÜĞÜ**

**2022 KIŞLIK KİŞİSEL KORUYUCU
DONANIMLAR TEKNİK ŞARTNAMESİ
TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDARTLAR**

**T.C.
ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
BELKA A.Ş. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**2022 KIŞLIK KİŞİSEL
KORUYUCU DONANIM REHBERİ**

İÇİNDEKİLER

KONU	SAYFA
EL VE KOL KORUYUCULAR	4 - 12
YÜZ VE GÖZ KORUYUCULAR.....	13 - 16
SOLUNUM KORUYUCULARI.....	17 - 22
BAŞ KORUYUCULARI.....	23- 28
KULAK KORUYUCULARI	29 - 31
VÜCUT KORUYUCULARI.....	32 - 58
AYAK KORUYUCULARI.....	59 - 70
DİĞER HUSUSLAR.....	71 - 73

EL VE KOL KORUYUCULARI

1. EL-KOL TİTREŞİMİNE (VİBRASYON) KARŞI KORUYUCU ELDİVEN:

1. Pamuklu astar üzerine kalınlaştırılmış, doğal kauçuk uygulanarak imal edilmiş olmalıdır.
2. Özel etki ve titreşim etkilerini azaltmak için tasarlanmış olmalıdır.
3. Eldiven, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
4. Avuç içi ve parmaklarda; nitril, anti vibrasyon petleri bulunmalıdır.
5. TS EN 388 standardının performans değerleri en az;
 - Aşınma Direnci: 4
 - Kesilme Direnci: 1
 - Yırtılma Direnci: 4
 - Delinme Direnci: 2 olmalıdır.
6. EN 10819 standardında olmalıdır.
7. Eldiven üzerinde; eldivenin ismi, ürün kodu, imal yılı, üretici firma vb. bilgiler bulunmalıdır.
8. Eldivenler aşağıda belirtilen sayılarda olmalıdır.



CİNS	ADET
EL VE KOL TİTREŞİMİNE (VİBRASYON) KARŞI KORUYUCU ELDİVEN	6

2. KİMYASALLARA KARŞI KORUYUCU ELDİVEN:

1. Eldivenler, nitril malzemeden üretilmiş ve anti alerjik özellikte olmalıdır.
2. Eldivenler, avuç içi kavramayı kolaylaştırıcı kabartmalı yüzey özelliğinde olmalıdır.
3. Eldivenler, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
4. Eldivenler, TS EN 388, TS EN 374 (TS EN 16523-1) standartlarına uygun olmalıdır.
5. TS EN 388 standardı performans değerleri en az
 - Aşınma Direnci; 4
 - Kesilme Direnci; 1
 - Yırtılma Direnci; 0
 - Delinme Direnci; 1 olmalıdır.
6. TS EN 374 (TS EN 16523-1) standardı A-J-K-L değerlerini kapsamalıdır.
7. Eldivenlerin uzunluğu en az 300 mm olmalıdır.
8. Eldivenler teri emen, pamuk flok (püskürtme) astarlı olmalıdır.
9. Eldivenler, kimyasalların karıştırılması, işlenmesi, aktarılması, dökülmesi, harmanlanması, numune alınması/test yapılması işlemlerinde kullanılabilirdir.
10. Her çift eldivende Türkçe kullanım kılavuzu olacaktır.
11. Kategori 3 sınıfında olacaktır.
12. Eldivenlerin üzerinde, markası, kaç numara olduğu, CE işareti, EN standardı, direnç numaraları, kimyasal ve mekanik risklere karşı koruyucu olduğunu gösteren işaretler olacaktır.
13. Eldivenler kimyasallara, yağlara, solventlere dayanıklı olacaktır
14. Eldivenler poşetlenmiş ambalaj içerisinde olmalıdır.
15. Eldivenler aşağıda belirtilen sayılarda olmalıdır.



CİNS	ADET
KİMYASALLARA KARŞI KORUYUCU ELDİVEN	1164

3. GENEL AMAÇLI NİTRİL ELDİVEN (SARI):

1. Eldivenler, 4/4 kaplama olacaktır.
2. Eldivenler, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
4. Eldivenlerin koncu, en az 5 cm uzunluğunda esnek örgü bileklikliğe sahip olmalıdır.
5. Eldivenlerin uzunluğu en az 270 mm olmalıdır.
6. Eldivenler, TS EN 388, TS EN 420 standardında olmalıdır.
7. TS EN 388 standardının performans değerleri en az,
 - Aşınma Direnci: 4
 - Kesilme Direnci: 1
 - Yırtılma Direnci: 1
 - Delinme Direnci: 1 olmalıdır.
8. Eldivenlerin üzerinde; ürün kodu, üretici firma vb.bilgiler bulunmalıdır.
9. Eldivenler aşağıda belirtilen sayılarda olmalıdır.



CİNS	ADET
GENEL AMAÇLI NİTRİL ELDİVEN	30012

4. GENEL AMAÇLI TIRTIKLI NİTRİL ELDİVEN (KIRMIZI SİYAH) :

1. Eldivenler, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
2. Mekanik risklere karşı koruyucu olmalıdır.
3. Dikişsiz polyester astar üzerine siyah lateks kaplı olacaktır.
4. Nefes alır örgü bileklere sahip olmalıdır.
5. Pütürlü(tırtıklı) lateks kaplaması sayesinde ıslak ve kuru koşullarda kusursuz kavrama sağlamalıdır.
6. Eldivenler, TS EN 388 standartlarına sahip olmalıdır.
7. Koruma seviyesi en az 2131X standartlarına uygun olmalıdır.
 - Aşınma Direnci: 2
 - Kesilme Direnci: 1
 - Yırtılma Direnci: 3
 - Delinme Direnci: 1 olmalıdır.
8. Eldivenlerin üzerinde; ürün kodu, üretici firma vb.bilgiler bulunmalıdır.
9. Eldivenler aşağıda belirtilen sayılarda olmalıdır.



CİNS	ADET
GENEL AMAÇLI TIRTIKLI NİTRİL ELDİVEN	81912

5. TEK KULLANIMLIK NİTRİL ELDİVEN(PUDRASIZ):

1. Nitril malzemeden imal edilmiş, pudrasız olmalıdır.
2. Eldiven EN 455-1 standartlarına uygun olmalıdır.
3. Eldiven, en az 0,10 mm kalınlıkta ve en az 240 mm uzunlukta olmalıdır.
4. Eldiven yüzeyi pürüzsüz olmalıdır.
5. Eldiven acil durumda kolayca yırtılıp çıkarılabilir olmalıdır.
6. Her iki elde de kullanılabilir olmalıdır.
7. Her eldiven 100'erli kutular içinde olmalıdır.
8. Eldivenlerin AQL değeri en fazla 1,5 olacaktır.



CİNS	ADET
TEK KULLANIMLIK NİTRİL ELDİVEN	26100

6. GENEL AMAÇLI PLASTİK ELDİVEN:

1. Doğal kauçuk lateks (kaplama malzemesi) olmalıdır
2. Pamuk floklama (astar malzemesi) olmalıdır
3. EN 420 standartlarına uygun olmalıdır.
4. TS EN 388 standardı performans değerleri en az 1-0-1-0 olmalıdır.
5. Uzunluğu en az 290 mm, kalınlığı en az 0,30 mm olmalıdır
6. Eldivenler, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
7. Eldivenler, aşağıda belirtilen sayılarda olmalıdır.



CİNS	ADET
GENEL AMAÇLI PLASTİK ELDİVEN	2184

7. KAYNAKÇI ELDİVENİ:

1. Eldivenler, 5 parmaklı olmalıdır.
2. Eldivenler, yarma deri olmalıdır.
3. Eldivenler, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
4. İç kısmı pamuk astara sahip olmalıdır.
5. Eldivenlerin uzunluğu en az 350 mm olmalıdır.
6. Eldivenler, aramid veya paraaramid iplik dikişli olmalıdır.
7. Eldivenler, Kategori III sınıfı olmalı ve aşağıdaki standartları taşımalıdır;
 - TS EN 388 / 4 2 2 3 performans değerlerinden az olmamalıdır.
 - TS EN 407 / 4 1 3 X 4 X performans değerlerinden az olmamalıdır.
8. Eldivenin üzerinde; ismi, ürün kodu, üretici firma vb. bilgiler bulunmalıdır.



CİNS	ADET
KAYNAKÇI ELDİVENİ	77

8. PETROLCÜ ELDİVENİ:

1. Polyester astar üzerine, 4/4 nitril üzeri köpük nitril kaplama olmalıdır.
2. Eldivenler, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
3. Eldivenlerin koncu en az 5 cm uzunluğunda örgü bileklikli olmalıdır.
4. Eldivenlerin uzunluğu en az 270 mm olmalıdır.
5. Eldivenler; TS EN 388, TS EN 420 standardında ve kategori II sınıfı olmalıdır.
6. TS EN 388 standardının performans değerleri en az;
 - Aşınma Direnci; 4
 - Kesilme Direnci; 1
 - Yırtılma Direnci; 1
 - Delinme Direnci; 1 olmalıdır.
6. Eldivenlerin üzerinde; ürün kodu, üretici firma vb. bilgiler bulunmalıdır.
7. Eldivenler aşağıda belirtilen sayılarda olmalıdır.



CİNS	ADET
PETROLCÜ ELDİVENİ	476

YÜZ VE GÖZ KORUYUCULARI

1. OKSİJEN KAYNAK GÖZLÜĞÜ (ÇİFT MAKSATLI) :

1. TS EN 166, TS EN 175 standartlarına uygun olmalıdır.
2. Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
3. UV ışınlarına karşı koruma sağlayacak özellikte olmalıdır.
4. Oksijen kaynak gözlüğü çift maksatlı olmalıdır
5. Tasarımı sayesinde maske kullanımına engel olmamalıdır.
6. Gözlük çerçevesi ve camları; kaynak kıvılcımlarına, karşı koruyucu özellikte olmalıdır.
7. İnfrared özellikte olmalıdır.
8. Gaz kaynağı ve alev kesme işlerinde kullanılmalıdır.
9. Çerçevesi kadmiyum içermeyen yapıda olmalıdır.
10. Çerçevesi PVC yapıdan üretilmiş olmalıdır.
11. Elastik ayar bandı olmalıdır.



CİNS	ADET
OKSİJEN KAYNAK GÖZLÜĞÜ	3

2. ŞEFFAF İŞ GÖZLÜĞÜ (KORUYUCU GÖZLÜK):

1. TS EN 166 standartlarına uygun olmalıdır.
2. Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
3. Mekanik darbelere karşı direnci en az F koruma seviyesinde, geniş görüş açısına sahip, darbe ve çizilmelere karşı dayanıklı olmalıdır.
4. Sürekli kullanımına uygun olarak optik sınıfı "1" olmalıdır.
5. Gözlükler UV ışınlarına karşı koruma sağlayacak özellikte olmalıdır.
6. Gözlükler şeffaf ve polikarbonat lensli olmalıdır.
7. Gözlük sapları, yan taraftan parça sıçramasını engelleyecek şekilde yeterli kalınlıkta ve sağlamlıkta olmalıdır.
8. Tasarımı sayesinde maske kullanımına engel olmamalıdır.
9. Yüze oturan göz çevresini kapatan kavisli model olmalıdır.



CİNS	ADET
ŞEFFAF İŞ GÖZLÜĞÜ	38

3. TEL ÖRGÜLÜ YÜZ VİZÖRÜ:

1. Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
2. Geniş görüş açısına sahip olmalıdır.
3. Tasarımı sayesinde işitme koruyucularına, baş koruyucularına ve maske kullanımına engel olmamalıdır.
4. Başa takılabilir, kolay takılıp çıkarılabilir ve vizör değişimi için emniyetli koruma bağlantı sistemine sahip olmalıdır.
5. Yüz vizörü, tel örgü ve polikarbonat özellikte olmalıdır.
6. Ayarlanabilir vizör başlığı ile birlikte olmalıdır
7. Vizör lensi en az 20x40 cm ölçüsünde olmalıdır.
8. Ayarlanabilir vizör başlığı,braketi ile birlikte olmalıdır



CİNS	ADET
YÜZ VİZÖRÜ	18

SOLUNUM KORUYUCULARI

1. FFP2 KATLANABİLİR TİP TOZ MASKESİ:

1. Toz maskesi; TS EN 149 standardına uygun, NR işaretine sahip ve CE belgeli olmalıdır.
2. Koruma değeri, FFP2 ventilli ve katlanabilir tip olacaktır.
3. Toz maskenin dış kabuğu polipropilenden imal edilmiş olacaktır.
4. Toz maskesi üç boyutlu ve aynı zamanda her yüze uyum sağlayacak özellikte olacaktır.
5. Toz maskesi baş bandı kolay takılıp, çıkarılabilir olacaktır.
6. Toz maskesinin ventil valfi; nem ve ısıyı azaltıp, maske içinin serin kalmasını sağlayacak özellikte olacaktır.
7. Maskeler doğal lateks içermeyecektir
8. Maske çenenin altından başlayıp, ağız ve burnu kapsayacak şekilde olacaktır.
9. Maske metal cinsi malzeme içermeyecektir. Burun koruyucusu maskenin içerisinde yer almalıdır.
10. Maskelerin tamamı poşetler içerisinde olmalıdır.
11. Nefes almak için iç hacmi uygun genişlikte olmalıdır.
12. Uzun süre takıldığında, burun kısmı alerji yapacak malzeme içermeyecektir.
13. Maske hafif ve kullanışlı imal edilmiş olacaktır.



CİNS	ADET
FİLTRELİ TOZ MASKESİ(FFP2 KATLANABİLİR TİP)	53603

2. AKTİF KARBONLU SOLUNUM MASKESİ (ORGANİK BUHARLAR VE KAYNAK DUMANINA KARŞI KORUMA):

1. Maskeler; TS EN 149 NR standardına uygun, FFP2 sınıfında olmalıdır.
2. Maskeler, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
3. Maskelerin; aktif karbon tabakası altında, organik buharlar, kaynak (TİG-MİG) gazlarına karşı uygun koruma sağlamalıdır.
4. Maskeler üç boyutlu ve katlanabilir özellikte olmalıdır.
5. Maskeler üzerinde nefes verme ventili bulunmalıdır.
6. Maskeler hava almayacak şekilde paketlenmiş olmalıdır.
7. Maskelerin burun bölgesinde sızdırmazlık sağlamak için burun mandalı bulunmalıdır.
8. Maskenin burun bölümünün iç kısmında yumuşak burun yastığı bulunmalıdır.
9. Maskeler, nefes almayı kolaylaştırıcı olmalıdır,
10. Maskeler, polyester ve polizoplen malzemeden imal edilmiş, elastik baş bantlarına sahip olmalıdır.
11. Sıcak ve nemli ortamlarda şeklini koruyabilecek özellikte olmalıdır.
12. Aktif karbonlu solunum maskesi, doğal lateks ve kauçuk içeren bileşimlerden üretilmemiş olmalıdır.
13. Maske çenenin altından başlayıp, ağız ve burnu kapsayacak şekilde olmalıdır.
14. Aktif Karbonlu Toz Maskesinin Türkçe kullanım kılavuzu bulunmalıdır.



CİNS	ADET
FFP2 AKTİF KARBONLU SOLUNUM MASKESİ (ORGANİK BUHARLAR VE KAYNAK DUMANINA KARŞI KORUMA)	625

3. CERRAHİ MASKE:

1. Cerrahi Maske, TS EN 14683 standardına sahip olmalıdır.
2. Cerrahi maske üç katlı ultrasonik ve burun kısmı telli olmalıdır.
3. Cerrahi Maske CE işaretine sahip olmalıdır.
4. Cerrahi Maskede filtreleme özelliği olmalıdır.
5. Cerrahi Maske elastik yapıda kulağı tahriş etmeyen bağcıklı özellikte olmalıdır.
6. Cerrahi Maske esnek ve yumuşak malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
7. Cerrahi Maske hijyenik ve antialerjik özellikte olmalıdır.
8. Cerrahi Maske, hava geçirgen ve sıvı geçirmeyen özellikte olmalıdır.
9. Cerrahi Maske, tüm ağız ve burunu kapatacak biçimde olmalıdır.
10. Cerrahi Maske elyaf ihtiva etmemelidir.



CİNS	ADET
CERRAHİ MASKE	19100

4. TAM YÜZ MASKESİ:

1. Tam Yüz Maskesi TS EN 136 standardına sahip olmalıdır.
2. Tam Yüz Maskesi Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
3. Ürünün Türkçe kullanım kılavuzu olmalıdır.
4. Tam Yüz Maskesinin filtreleri değiştirilebilir özellikte olmalıdır.
5. Tam Yüz Maskesinin yüze temas eden kısmı yumuşak kauçuk veya silikon malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
6. Maskenin baş bandları başa göre ayarlanabilir özellikte olmalıdır.
7. Tam Yüz Maskesine, hem toz hem de gaz filtreleri direkt monte edilebilmelidir.
8. Tam Yüz Maskesi, iş sırasında optimal görüş sağlamalıdır.
9. En az 4 (dört) noktalı askı takımı ile basit takma ve çıkarma özelliğine sahip olmalıdır.
10. Rahat ve güvenli bir kullanım imkanı sağlamalıdır.
11. Darbeye ve çizilmeye dayanıklı, TS EN 166 standartlarında, kimyasal maddelere dirençli cama sahip olmalıdır.
12. Tam Yüz Maskesinin filtreleme sistemi 2 (iki) adet filtreden oluşmalıdır. Maskenin her iki yan tarafına kilitleme mekanizması ile birer adet filtre takılabilir özellikte olmalıdır
13. Valf sistemi nemden etkilenmeyecek şekilde, düşük solunun direncine sahip olmalıdır.
14. İhale kapsamında tedarik edilecek filtreler tam yüz maskeleriyle birebir uyumlu olmalıdır.



CİNS	ADET
TAM YÜZ MASKESİ	4

5. ABEK1 GAZ VE BUHAR FİLTRESİ:

1. Filtreler, TS EN 14387 standardına göre ABEK1 sınıfı koruma kademesine uygun olacaktır.
2. Filtreler; organik, inorganik ve asit gaz ve buharlara karşı koruma sağlamalıdır.
3. Filtreler, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
4. Filtreler; şartnamede yer alan tam yüz maskelerle ve yarım yüz maskelerle birlikte kullanılabilir özellikte olmalıdır.
5. Filtreler geniş nefes alma imkanına sahip olmalıdır.
6. Filtreler, çarpmaya dayanıklı polistiren malzemeden imal gövdeye sahip olmalı ve içinde aktive edilmiş karbon bulunmalıdır.
7. Filtreler maskeye çift olarak takılacak şekilde imal edilmiş olmalıdır.
8. Filtreler hava geçirmeyen ambalajlarda paketlenmiş olmalıdır.
9. Filtreler maskeye takıldıktan sonra çevirerek, kilitlenecek sisteme sahip olmalıdır.
10. Görüş alanını kısıtlamayacak bir tasarımına sahip olmalıdır.
11. ABEK1 Gaz ve Buhar Filtreleriyle beraber 4 adet FFP1 özelliğinde toz petleri tutucu kapakları ile birlikte olmalıdır.



CİNS	ADET
ABEK1 GAZ VE BUHAR FİLTRESİ	8

BAŞ KORUYUCULARI

1. TEK KULLANIMLIK BONE(AKORDEON):

1. 100% polipropilen (PP) dokusuz tela kumaştan üretilmiş olmalıdır.
2. Kenar lastiği tek veya çift tel örme lastik olmalıdır.
3. Ultrasonik dikişli olmalıdır.
4. Beyaz renkte olmalıdır.



CİNS	ADET
TEK KULLANIMLIK BONE (AKORDEON)	700

2. POLAR BERE:

1. Yumuşak ve konforlu nefes alabilen kumaş
2. Dayanıklı ve tüylenme yapmayan Antipiling kumaş olacaktır.
3. Polar %100 polyester 280 gr ($\pm$ %10) olacaktır
4. İdarenenin belirleyeceği logo nakış işleme yapılacaktır.



CİNS	ADET
POLAR BERE	6292

3. DÜZ BARET:

1. Baretiler; TS EN 397 standardına uygun, CE belgeli olacaktır.
2. Baretiler HDPE veya ABS kalıp yoluyla üretilmiş olmalıdır.
3. Baş bandının çevre bandına olan bağlantıları en az 4 adet olmalı ve terilen kumaştan (tekstil tip) emniyet kayışına sahip olmalıdır. Ter bandı antialerjik (deri vb.) malzemeden üretilmiş ve yıkanabilir olmalıdır.
4. Baretiler havalandırılmalı (En az 6 adet delik) özellikte olmalıdır.
5. Baretiler içlikleri değiştirilebilir olmalıdır.
6. Baretiler en az son bir yıllık üretim tarihli olmalıdır.
7. Baretiler belirlenecek renkte olmalıdır.
8. Baretilerin baş bölgesi vidalı ayarlanabilir olmalıdır.
9. Baretiler her kafa ölçüsüne uyum sağlayacak şekilde en az iki kademe derinlik ayarlı olacaktır.
10. Baretiler, -20/+50 derece sıcaklıklarda kullanılabilir olmalıdır.
11. Kulaklık ve çene bağı monte etme özelliği olacaktır.
12. Her baretin yanında çene bantı verilecektir.



CİNS	ADET
DÜZ BARET (BEYAZ)	26

4. ELEKTRİĞE KARŞI KORUYUCU BARET:

1. Elektrikçi Bareti, ABS veya HDPE malzemeden imal edilmiş olmalıdır ve UV dayanıklılığı sağlamalıdır.
2. Baretlar üzerinde herhangi bir delik olmamalıdır.
3. Elektrikçi bareti ısı dayanımı en az -30 ve en az +50 dereceye kadar dayanıklı olmalıdır.
4. Baret ANSI Z 89.1 Class E- 20.000 Volts standardına göre 30 kV test gerilimine, 20 kV işletme gerilimine dayanıklı olmalıdır. 30.000 V 3 dakika akım uygulaması sızma akımı 3.98mA, müsaade edilen 9 mA olmalıdır.
5. Baş bandının çevre bandına olan bağlantıları en az 4 adet olmalı ve terilen kumaştan (tekstil tip) emniyet kayışına sahip olmalıdır. Ter bandı antialerjik (deri vb.) malzemeden üretilmiş ve yıkanabilir olmalıdır.
6. İstenildiği takdirde içlikleri değiştirilebilir olmalıdır.
7. Baret, TS EN 397 ve TS EN 50365 standartlarına uygun olmalı ve CE belgesi bulunmalıdır.
8. Baret en fazla bir yıllık üretim tarihli olmalıdır.
9. Baretlere yüz vizörü takılabilir özellikte olacaktır.
10. Baretlar mavi renkte olacaktır.



CİNS	ADET
ELEKTRİKÇİ BARETİ	1

5. ŞAPKA (KEP) TİPİ BARET:

1. TS EN 812 standardına sahip olacaktır.
2. İç kısmı şok emicili HDPE kaska sahip olacaktır.
3. Dış astar yıkanabilir özellikte olmalıdır.
4. Başa uyum sağlamalı, kolay ayarlamaya sahip olmalıdır.
5. En az 4 adet havalandırma deliğine sahip olmalıdır.
6. Baş bandı süngerden olmalıdır.
7. Üretim tarihi darbe başlığından silinmeyecek şekilde yazılı olmalıdır.
8. Baretler idarenin belirleyeceği renkte olmalıdır.



CİNS	ADET
ŞAPKA (KEP) TİPİ BARET	10

KULAK KORUYUCULARI

1.KULAK TIKACI:

1. Kulak tıkacı TS EN 352-2 standartlarına uygun olacaktır.
2. Kulak tıkacının her biri ambalajlı olacaktır.
3. Kulak tıkacı kulak kanalına uyumlu olacaktır.
4. Yıkanabilir, yumuşak ve dayanıklı silikon malzemeden üretilmiş, çam tipi (yassı kanatçıklı conta, üç kademeli) veya silindirik tip olacaktır. Üreticiden kulak tıkacının silikondan imal edildiği belgelenmelidir.
5. Kordonları vinil ipli olacaktır.
6. SNR değeri en az 25 dB olacaktır.



CİNS	ADET
KULAK TIKACI	5717

2. BAŞ BANTLI KULAK KORUYUCU (MANŞON TİP):

1. TS EN 352-1 standardına sahip olacaktır.
2. Kullanıcıya göre ayarlanabilir olmalıdır.
3. Çelik tel yapısına, plastik kaplı ter kafa bandına sahip olacaktır.
4. Hafifletme sınır değeri en az SNR 25 dB olacaktır.
5. Kulak çevresi yumuşak geniş yastıklara sahip olacaktır.
6. Kulaklıklar; ayarlanabilir çelik baş bantlı olmalı, baş bantı 360 derece dönebilmeli, baret ve korumalı keplerle kullanabilir özellikte olmalıdır.
7. Her bir kulaklık üretici firmaya ait özel ambalaj içerisinde olacaktır. Paket üzerinde; ürünün modeli, üretici firmanın bilgileri yer alacaktır. Her paket içerisinde Türkçe kullanım kılavuzu ve ürüne ait SNR, HML koruma değerlerini gösteren tablo yer alacaktır.
8. Her baş bantlı kulaklığın yanında ayrı kutuda hijyen seti olacaktır.



CİNS	ADET
BAŞ BANTLI KULAK KORUYUCU	67

VÜCUT KORUYUCULARI

1. PARAŞÜT TİPİ EMNİYET KEMERİ (DÜŞÜŞ DURDURMA VE KONUMLANDIRMA KEMERİ):

1. Kemer, paraşüt tipinin özelliklerini taşımalıdır. Ergonomik tasarımı, ve askıda uzun süreli rahat bir çalışma sağlayıcı nitelikte olacaktır.
2. Yüksek yapılarda ve düz hatlarda veya kayarak yapılan çalışmalarda, yapısı gereği uzun süreli ve rahat bir çalışma imkânı verecektir.
3. Kemer kolonları; koltuk altlarından, omuzlardan, belden, bacaklardan, vücudu tamamıyla saracak ve aynı zamanda, çalışanın dolaşım sistemini olumsuz etkilemeyecek şekilde (Süspansiyon sistemi, arkada kolonlar esneyerek çalışan vücudunun şeklini almalıdır.) imal edilmiş olacaktır. Kemerde; bel, bacak (Kasıklardan bağlamalı olmayacaktır.) ve omuz destekleri olacaktır.
4. Kemer yastıkları; ergonomik, omurga koruyucu yapıda olacaktır. Bel yastığı uluslararası ölçülerde (minimum 70 cm x 18 cm) olacaktır. Yastık kenarları Polyester biye/kolon ile dikilecek ve dikiş bitimi sıcak rezistans ile kesilmiş olacaktır.
5. Kemer; minimum 45 mm eninde 1,5 mm et kalınlığında, %100 Polyester veya Polyamid yapıda kolondan imal edilmiş olacaktır.
6. Kemer dikişleri yüksek mukavemetli Polyester veya Polyamid bükümlü tip (Ultraviyole ışınlarına, sürtünmeye ve dış çevre şartlarına dayanabilen.) yüksek mukavemetli dikiş ipliği ile dikilmiş ve kolon bitim yerleri açık alev kullanılmadan sıcak rezistans ile kesilmiş olacaktır.
7. Kemer bedene göre ayarlanabilir (kemer bedenleri idarece belirlenecektir) özellikte olacak, vücuda giyildikten sonra göğüs bölgesinde üzerinde bulunan 1 adet taşıma noktası ile birleştirilebilecek yapıda olacaktır. Birleştirme bölgesinde 1 adet minimum 22 kN çekme gücüne sahip alüminyum EN 362, standartlarına uygun karabina ile verilecektir. Karabinanın yukarıda belirtilen standartlara uygunluğu CE belgeleri ile ibraz edilecektir.
8. Kemer üzerinde düşüş durdurma ve kurtarma yapılabilmesi için EN 361 standardına uygun sırt noktasında alüminyum malzemeden imal edilmiş D Ankraj halkası olacaktır. Ankraj halkaları karabinanın rahat çıkarılıp takılabilmesi için dışa doğru eğik yapıda olacaktır.
9. Kemer üzerinde konum alarak çalışabilmek için EN 358 standardına uygun bel yastığının sağında ve solunda 2 adet alüminyum malzemeden imal edilmiş D Ankraj halkası olacaktır. Ankraj halkaları karabinanın rahat çıkarılıp takılabilmesi için dışa doğru eğik yapıda olacaktır.
10. Kemerin üzerinde en az 1,5 m uzunluğunda çift tarafı oval tip karabinaya sahip Lanyard bulunacaktır.
11. Kemer; EN 361, EN 358, EN 813, EN 12277 normlarına uygun olacak
12. Kemer üzerinde; üretici markası, model numarası, bağlı bulunduğu standart, üretim yılı, seri numarası, beden ölçüsünün yazılı olduğu nizami bir etiket bulunacaktır. Bu etiket silinmeyecek şekilde ve dış etkenlerden korumak amacı dokuma etiket ile dikilmiş olacaktır.
13. Kemer kendi çantası ve Türkçe kullanma kılavuzu ile birlikte üzerinde model numarası ve standardı yazılı çanta içinde teslim edilecektir.
14. Üretici firma, Avrupa Birliği Kişisel Korunma Donanımları Yönetmeliği 89/686/EEC Madde 11, B 1c'ye göre Kalite Güvence Sistemi Sertifikasına sahip olacaktır.
15. Üretici üretim kalitesi için ISO 9001:2008 Kalite Sistem Belgesine sahip olacaktır
16. Kemer Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlüğüne uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.



CİNS	ADET
PARAŞÜT TİPİ EMNİYET KEMERİ	18

2. ÇİFT KOLLU ŞOK EMİCİLİ LANYARD

1. Çift kollu şok emicili lanyard 44mm polyester kolondan EN 354 standartlarına uygun olacaktır.
2. Şok emici gövde 44mm Polyester halattan EN 355 standartlarına uygun olacaktır.
3. Çift emniyetli Büyük Alüminyum Kanca karabinalar EN 362 standartlarına uygun olacaktır.
4. Kolon boyu 120 cm olacaktır.



CİNS	ADET
ÇİFT KOLLU ŞOK EMİCİLİ LANYARD	18

3. KİMYASALLARA DAYANIKLI İŞ ELBİSESİ:

1. Kimyasallara dayanıklı iş elbisesi, Mont ve Pantolon şeklinde iki parçadan oluşacaktır.
2. İki katlı fonksiyonel kumaş, su dahil tüm sıvaları iten,
3. Işığa karşı renk haslığı 4,
4. Yıkamaya karşı renk haslığı 4,
5. Tere karşı renk haslığı 4 olacaktır.
6. Kumaş ağırlığı 205 gr/m2 (+,-5)
7. Dış Kumaş %100 Polyester 1/1 dokuma, iç kumaş %100 polyester örme interlok olacaktır.
8. Klora dayanıklı iş elbisesi gri renkli olmalıdır.
9. Bilek kısmı içten lastikli olup kimyasal madde geçmesini engelleyecek şekilde olmalıdır
10. Ceket ve pantolonda pamuk/polyester karışımı YAZLIK ASTAR olacaktır
11. Ceket ve pantolonda 5 cm REFLEKTÖR şeritler olacaktır.
12. Kimyasallara dayanıklı iş elbisesinin sırt kısmında İdarenin belirleyeceği renkte yazı olacaktır ve yazı ve amblemlerin ölçü ve özellikleri idare tarafından belirlenecektir.



CİNS	ADET
KİMYASALLARA DAYANIKLI İŞ ELBİSESİ	67

4. KİMYASALLARA KARŞI KORUYUCU TEK KULLANIMLIK TULUM:

1. Tulum Nonwoven Spunbond kumaş olacaktır.
2. Hava geçirgen, su itici, alev geciktirici, partikül geçirmez, bakteri oluşturmaz, hafif ve yumuşak olmalıdır.
3. Tulum; tam boy, kapüşonlu, kenarı, beli, paçası ve kol ağzı lastikli olacak, önü rahat giyip çıkarmak için 75 cm açılır fermuarlı olacaktır. Fermuar başlığı kilitli olup kendiliğinden açılmayacak şekilde olacaktır. Fermuar üzerinde pat olacaktır.
4. Tulum çalışma esnasında hareket kolaylığı sağlaması için kapüşonu üç parça, kol kısmı takma kol ve bacak arası ağ kısmı üç parçadan oluşmalı optimum giyim rahatlığı sağlamalıdır.
5. Tulum yüz çevresi, kol, ayak bileği ve bel bölgesi elastik olmalıdır.
6. Tulumlar ayrı ayrı poşetlenmiş ve poşet üzerinde üretici firma bilgisi, imal tarihi vb. bilgiler yer almalıdır.
7. Tulumlar idarenin belirleyeceği bedenlerde olacaktır. (L, XL,XXL,XXXL,XXXXL)



CİNS	ADET
KİMYASALLARA KARŞI KORUYUCU TULUM	6235

5. KAYNAKÇI İŞ ELBİSESİ (KOT):

1. İş Elbisesinde Kullanılacak Kumaşın Özellikleri:

Karışımı : Kışlık kot 12 ons %100 pamuk

Ağırlık : 420 gr/m2 - 430gr/m2 aralığında olacaktır.

2. Kot İş Elbiselerinin Dikimi:

İş Elbiseleri, 1 (bir) adet ceket ve 1 (bir) adet pantolon olmak üzere 2 (iki) parça şeklinde olacaktır.

3. Ceketler, tek renkte (lacivert) olacaktır . Üst tarafında iki adet kapaklı cep, yanlarda iki adet filotalı yarma cep ve ceketin sol kolunda kalem cebi olacaktır. Pantolonun bir tarafında komando cebi olacaktır.

4. Ceketlerin ön ve arka bölümlerine 3 (üç) cm genişliğinde reflektif şerit dikilecektir. Ceket fermuarlı olacak ve fermuar üstü çıt çıtla kapatılacaktır. Ceket kol ağızları ribanalı (Lastikli) olacaktır.

5. Pantolonlara, ön kısmında üstte iki adet, arka sağda bir adet, sağ bacakta tornavida cebi ve sol bacakta kargo cebi olmak üzere en az 5 (beş) adet cep yapılacaktır.

6. Pantolonların açma kapama yerleri plastik dişli fermuar olacak, ayrıca kemer kısmına 1 (bir) adet metal çakma düğme dikilecektir.

7. Ceket ve pantolonlarda yapılacak cepler kullanışlı, boyutları iş elbisesi boyutlarına uygun olacaktır.

8. Hem ceket hem de pantolonda beden numaralarını gösteren etiket olacaktır.

9. Dikiş yerlerinde kumaş büzülmesi, iplik atlaması, iplik sarkması ve potluk gibi dikiş hataları ve yırtık delik iplik çekilmesi gibi kumaş hataları kesinlikle olmayacaktır.

10. Elbiseler kaynak kıvılcımlarından yanmayacak şekilde imal edilecektir.



CİNS	ADET
KAYNAKÇI ELBİSESİ	20

6. KAYNAK ÖNLÜĞÜ

1. Kaynakçı önlüğü, yarma deriden tek parça (dikişsiz ve birleştirmesiz) olacak ve malzeme cinsi belgelendirilecektir.
2. Önlük boyundan asılarak ve belden arkaya bağlanarak, kullanıcının vücudunun ön kısmını kapatacak şekilde olmalıdır.
3. Kaynakçı önlüğü, en az 60 cm eninde ve en az 90 cm boyunda olacaktır.
4. Kalınlığı minimum 1,2 mm olmalıdır.
5. Kaynakçı önlüğü, EN 11611 standartlarına sahip olmalıdır.



CİNS	ADET
KAYNAK ÖNLÜĞÜ	18

7. KIŞLIK SWEAT T-SHIRT;

1. Sweat T-Shirt Kumaşı 20/10 Şardonlu 2 İplik 280 Gr Ağırlığında (%100 Pamuk) Olacaktır.
2. Sweat T-Shirt Bisiklet Yaka Modelinde Olacaktır.
3. Sweat T-Shirt'ün Kol Ağzı Ve Etek Ucu Ribanalı Olacaktır.
4. Sweat T-Shirt'ün Ön Sol Tarafında Cep Olacaktır.
5. Sweat T-Shirt'ün Cebinde Ve Sirtında Kurum Logosu Baskılı Olacaktır.



CİNS	ADET
KIŞLIK SWEAT T-SHIRT	3902

8. KIŞLIK FOSFORLU İŞ ELBİSESİ :

GENEL ÖZELLİKLER:

1. Kışlık iş elbisesi mont ve pantolon olmak üzere iki parçadan oluşacaktır.
2. Kışlık iş elbisesi %100 pamuk gabardin kumaştan olacaktır.
3. Kışlık iş elbisesinin minimum kumaş ağırlığı 390 gr/m² ± %5 olacaktır.

MONT ÖZELLİKLERİ:

1. Montun içinde soğuk havaya karşı koruma sağlayan %100 polyester, 180 gr kapitone astar kullanılacaktır.
2. Montun kollarında, ön ve arka sırtında tek sıra 5/2 florasana sarı yansıtma derecesi yüksek görünürlüklü pamuk reflektif şerit bulunacaktır.
3. Montun kol ağızlarında bulunan ribana, soğuk havayı engelleyici yüksek mukavemetli %100 pamuk olacaktır.
4. Montun üst tarafında 2 adet kapaklı cep (kapaklarda boydan boya 2 cm eninde cırt dikilmiş olmalıdır), alt tarafında ise sağda ve solda birer adet fileto cep ayrıca kolunda 1 adet kalem cebi bulunacaktır.
5. Montun alt eteğinde sağda ve solda olmak üzere 7 cm uzunluğunda yüksek mukavemetli lastik olacaktır.
6. Montun cep ağızlarında yırtılmaya karşı dayanıklılığı artırmak için ponterez dikiş bulunacaktır.

PANTOLON ÖZELLİKLERİ:

1. Pantolonun diz kapakları altında boydan boya dolaşan çift sıra 5/2 florasana sarı yüksek görünürlüklü pamuk reflektif şerit olacaktır.
2. Pantolonda arkada 1 adet kapaklı cep, önde 2 adet fileto cep, sağda 1 adet komando cep ve solda 1 adet tornavida cebi bulunacaktır.
3. Pantolonların kemerinde bel kısmında 3 cm genişliğinde, 10 cm boyunda 1 adet yüksek mukavemetli lastik bulunacaktır.
4. Pantolonlarda kemer köprülerinde, cep ağızlarında, fermuar bitiminde ve iç ağ kısmında yırtılmaya karşı dayanıklılığı artırmak için ponterez dikiş bulunacaktır.



CİNS	ADET
KIŞLIK FOSFORLU İŞ ELBİSESİ	6803

9. FOSFORLU PARKA:

1. Kışlık parka %100 polyester 300 denye OXFORD kumaş olacaktır.
2. Metrekare ağırlığı en az 200 (ikiyüz) g/m2 olacaktır.
3. Doku tipi 1/1 (bir bölü bir) bezayağı olacaktır.
4. İplik sıklığı, çözgüde en az 20(yirmi) adet/cm olacaktır.
5. İplik sıklığı atkıda en az 19(ondokuz) adet/cm olacaktır.
6. Ticari ve ev tipi yıkamaya karşı renk haslığı, akmada en az 3-4 (üç tire dört) olacaktır.
7. Ticari ve ev tipi yıkamaya karşı renk haslığı, solmada en az 3-4 (üç tire dört) olacaktır.
8. Kuru sürtmeye karşı renk haslığı en az 4 (dört) olacaktır.
9. Yaş sürtmeye karşı renk haslığı en az 3 (üç) olacaktır.
10. Hava şartlarına karşı renk haslığı en az 3 (üç) olacaktır.
11. Ph değeri, 4,0-9,0 (dört virgöl sıfır tire dokuz virgöl sıfır) olacaktır.
12. Parkalar su geçirmez KAYNAK BANT bütün dikişlere uygulanacaktır.
13. Parkanın gövdesinde soğuk havaya karşı etkin koruma sağlayan %100 polyester minimum 180 g/m2 ANTİPİLİNG işlem görmüş POLAR ve 150 g/m2 ELYAF ile 10*10 cm baklava desenli astar kullanılacaktır.
14. Kollarda hareketi engellemek için 150 g/m2 elyafli kapitone kullanılmalıdır.
15. Kışlık parkada en az 5 adet çıtçıtli ön kapak bulunacaktır.
16. Kışlık parkalarda gövdeyi çepeçevre saracak minimum 5 cm eninde çift sıra EN ISO 20471 standartlarında reflektör şerit olacaktır.
17. Kışlık parkanın gövdeden gelen reflektör şeritleri ön patında da aynı hizada devam etmelidir.
18. Kışlık parkaların ön omuz ve sırt kısmında kontrast renkte gövde ile aynı özelliklerde kumaş kullanılacaktır.
19. Kışlık parkaların ön omuz ve sırt kısmında kontrast renkte gövde ile aynı özelliklerde kumaş kullanılacaktır.
20. Kışlık parkaların kontrast renk üzerinde omuz ve sırt kısmında minimum 5 cm eninde EN ISO 20471 standartlarında reflektör şerit kullanılacaktır.
21. Kışlık parka gizli kapüşonlu olacaktır. Kapüşonda Ayar İpi bulunacaktır.
22. Kışlık parkada sağ göğüste 1 adet körüklü mobil telefon cebi, sol tarafında minimum 16×13 cm ebatlarında kapaklı cep olacaktır.
23. Alt tarafında ise kolay erişilebilen minimum 19×17 cm ebatlarında kapaklı iki adet alt cep olacaktır. Ayrıca alt ceplerde el ısıtmak için yandan iki adet cep olacaktır. İç tarafında bir adet cep ve göğüs hizasında ön kapak altında 1 adet gizli cep bulunacaktır.
24. Kışlık parkalarda gizli isimlik kartı ve gizli isimlik kartı tutucu bulunmalıdır.
25. Kol ağzı manşetli ve ayarlanabilir cırtlı olmalıdır.
26. Kışlık parkanın kollarında iki sıra, ön göğsünde iki sıra, arka sırtında ve omuzlardan aşağıya doğru incek şekilde tek sıra 5cm'lik yüksek görünürlükte yansıtıcı şerit bulunacaktır.
27. Fosforlu parkanın astar arka kısmında en az 35 cm boyunda içeri erişim ve kaynak bant kontrolü için fermuar olmalıdır.
28. Kışlık parka EN 20471, EN 343 standartlarında ve CE belgeli olacaktır.
29. Kışlık parkada İdarenin belirleyeceği logo veya işleme yapılacaktır



CİNS	ADET
FOSFORLU PARKA	6278

10. FOSFORLU İKAZ YELEĞİ:

1. İkaz yeleği; %100 polyester 140 g/m2 ($\pm\%5$) kumaştan, imal edilmiş olacaktır.
2. Yelekte açık kimlik cebi bulunacak, yelek önden fermuarlı olacaktır.
3. Yelekte bel kısmında çepeçevre yatay çift sıra 5 cm CE EN 20471 standartlarında reflektör şeritler olmalıdır.
4. Yelekte omuzdan bel kısmına doğru dikey olarak önünde ve arkasında en az 5 cm CE EN 20471 standartlarında reflektör şerit olmalıdır.
5. Yeleklerin yan kısımları oval form olarak imal edilmelidir.
6. İkaz yeleğinin arka kısmına, ihaleyi kazanan firmaya İdare tarafından bildirilecek yazı, ebat ve renklerde yazı yazılacaktır.
7. İkaz yeleği sarı renkte olacaktır.
8. İkaz yeleğinin arka kısmına yazılacak yazılar aşınmayacak silinmeye dayanıklı malzemeden olacaktır.
9. Yelekler iki adet yandan cepli olacaktır.

**YELEK RESİM-1**

CİNS	ADET
FOSFORLU İKAZ YELEĞİ	5812

11. ANTİSTATİK YÜKSEK ISIYA DAYANIKLI YANMAZ İŞ ELBİSESİ

CEKET-PANTOLON KUMAŞ ÖZELLİKLERİ

- 1) Pantolon kumaş içeriği %75 pamuk + %24 polyester + %1 antistatik olacaktır.
- 2) Kumaş ağırlığı 275±10 g/m2 olacaktır.
- 3) Kumaş rengi koyu lacivert olacaktır.

CEKET-PANTOLON TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- 1) Ceket-pantolon, dizayn özellikleri EN 340' a uygun olacaktır.
- 2) Ceket-pantolon, EN ISO 15025 metot A' ya göre test edildiğinde;
 - a. Alevli yanma süresi < 2sn olacaktır.
 - b. Korlu yanma süresi < 2sn olacaktır.
 - c. Delinme gözlenmeyecektir.
 - d. Erime gözlenmeyecektir.
- 3) Ceket-pantolon, ISO 9151 Konvektif Isı testine tabi tutulduğunda en az 5sn dayanım gösterecektir.
- 4) Ceket-pantolon, ISO 6942 Radyan Isı Transferi testine tabi tutulduğunda RHTI24 değeri en az 11sn olacaktır.
- 5) Ceket-pantolon, EN ISO 12127 Kontak Isı testine tabi tutulduğunda en az 6sn dayanım gösterecektir.
- 6) Ceket-pantolon, ISO 5077 Boyut Değişimi testine tabi tutulduğunda boyut değişimi en fazla 3% olacaktır.
- 7) Ceket-pantolon, EN ISO 17493 Isı Dayanım testine göre 3%' ten fazla boyut değişimine uğramayacaktır.
- 8) Ceket-pantolon, ISO 13934-1 Kopma Mukavemeti testine tabi tutulduğunda çözgüde en az 1450N, atkıda en az 750N dayanım gösterecektir.
- 9) Ceket-pantolon, ISO 13937-2 Yırtılma Mukavemeti testine tabi tutulduğunda çözgüde 22N atkıda 21N dayanım gösterecektir.
- 10) Ceket-pantolon, ISO 13935-2 Dikiş Mukavemeti testine tabi tutulduğunda dikişler en az 450N' a dayanım gösterecektir.
- 11) Ceket-pantolon sertifikası; EN ISO 9150 Erimiş Metal Sıçraması testine tabi tutulmuş olacak ve en az 25 damlaya karşı mukavemet sergileyecektir.
- 12) Ceket-pantolon sertifikası; EN 11612' ye göre A B1 C1 F1 performanslarına sahip olacaktır.
- 13) Ceket-pantolon sertifikası; EN 11611' e göre sınıf 1 performansına sahip olacaktır.
- 14) Ceket-pantolon, EN 1149-3 standardına göre test edilmiş ve EN 1149-5 standardına göre elektrostatik özelliğe sahip olacaktır.
- 15) Ceket-pantolonun bu performansları bağımsız onaylı bir kuruluş tarafından sertifikalandırılacaktır.
- 16) Ceket-pantolonda kullanılan reflektif şerit EN 471 ve EN 469 standartlarına uygun olacaktır.



CİNS	ADET
ANTİSTATİK YÜKSEK ISIYA DAYANIKLI YANMAZ İŞ ELBİSESİ	12

12. LACİVERT ÖNLÜK:

1. İş önlüğü diz üstü boyunda olacaktır.
2. İş önlüğü sol üstte bir cep yanlarda iki adet sağ ve solda birer cep olacaktır.
3. İş önlüğü alpaka kumaştan nefes alma özelliğinde lacivert renkte olacaktır.
4. İş önlüğü düğmeleri kumaş rengine uygun ve kemikten mamul olacaktır.
5. Önlüklerin sırt kısmında İdarenin belirleyeceği renkte yazı olacaktır. (Yazı ve amblemlerin ölçü ve özellikleri, renkleri İdare tarafından ihaleyi kazanan yükleniciye işe başlanıldığı tarihte bildirilecektir)
6. Önlüklerin sağ göğüs kısmına gelecek isimlik veya amblemler İdare tarafından belirlenecektir.(isimlik veya amblemlerin ölçü, renk vb. özellikleri, İdare tarafından ihaleyi kazanan yükleniciye işe başlanıldığı tarihte bildirilecektir.



Resimler Temsildir. Şekil, renk ve görseller değiştirilebilir

CİNS	ADET
LACİVERT ÖNLÜK	103

13. BEYAZ ÖNLÜK:

1. İş önlüğü diz üstü boyunda olacaktır.
2. İş önlüğü sol üstte bir cep yanlarda iki adet sağ ve solda birer cep olacaktır.
3. İş önlüğü alpaka kumaştan nefes alma özelliğinde beyaz renkte olacaktır.
4. İş önlüğü düğmeleri kumaş rengine uygun ve kemikten mamul olacaktır.
5. Önlüklerin sırt kısmında İdarenin belirleyeceği renkte yazı olacaktır. (Yazı ve amblemlerin ölçü ve özellikleri, renkleri İdare tarafından ihaleyi kazanan yükleniciye işe başlanıldığı tarihte bildirilecektir)
6. Önlüklerin sağ göğüs kısmına gelecek isimlik veya amblemler İdare tarafından belirlenecektir. (isimlik veya amblemlerin ölçü, renk vb. özellikleri, İdare tarafından ihaleyi kazanan yükleniciye işe başlanıldığı tarihte bildirilecektir)



Resimler Temsilidir. Şekil, renk ve görseller değiştirilebilir

CİNS	ADET
BEYAZ İŞ ÖNLÜĞÜ	112

14. SUNİ DERİ REFLEKTÖRLÜ YAĞMURLUK

1. Yağmurluk, 0,50 Micron PVC-PU kumaştan %100 su geçirmez yüksek görünürlüklü Florasan renk kumaş olmalıdır.
2. Dikişsiz Frekans Baskı ile üretilmiş olmalıdır.
3. Yağmurluk boyu diz seviyesinde olmalıdır.
4. Kol, Göğüs ve Etek kısmında 5 cm dikişsiz Frekans yapıştırma reflektör şeritli olmalıdır.
5. Yağmurluklar Önden hem kapalı fermuarlı hem de çıt çıtlı en sağlıklı kapanış özelliğine sahip olacaktır.
6. Kol uçları lastikli olmalıdır.
7. Kapşon kısmında daraltma ipi olmalıdır.
8. Yağmurluk İdare tarafından belirlenen renkte olacaktır.
9. Yağmurluklarda idare tarafından istenilen logolar yapılmalıdır.
10. Yağmurluklar aşağıda belirtilen beden ve sayılarda olmalıdır.



CİNS	ADET
SUNİ DERİ REFLEKTÖRLÜ YAĞMURLUK	748

15. İMPERTEKS YAĞMURLUK

1. Yağmurluk, imperteks malzemeden dikişli ve sıcak yapıştırma tekniği ile imal edilmiş ve boyu en az diz altı seviyesinde olacaktır.
2. Yağmurluk; her iki yanında kapaklı cepli, hem kapalı fermuarlı hem de çitçitli en sağlıklı ön plan kapanış özelliğine sahip olacak, kapüşonlu, hava ventilasyonlu olacaktır.
3. Yağmurluk İdare tarafından belirlenen renkte olacaktır.
4. Kolların bileğe yakın olan 50 mm iç kısmında bulunan gizli lastik bilekleri tam olarak sarmalıdır.
5. Yağmurluğun iç yüzeyinde pamuklu kumaştan astar olacaktır.
6. Yağmurluklar aşağıda belirtilen beden ve sayılarda olmalıdır.



CİNS	ADET
İMPERTEKS YAĞMURLUK	5486

16. FOSFORLU PANTOLON:**TEKNİK ÖZELLİKLER:**

1. Kumaşın harman pozisyonu %100 pamuk 390 g/m2 ($\pm$ %5) olmalıdır.
2. Yıkamaya karşı renk haslığı 3-4 (en az)
3. Tere karşı renk haslığı 3-4 (en az)
4. Işığa karşı renk haslığı 3-4 (en az)
5. Kumaşın doku tipi 3/1 dimi dokuma olacaktır.

DİKİM ÖZELLİKLERİ:

1. Pantolonda en az 5 adet cep olacaktır.
2. Pantolon kemer lastik genişliği 4 cm olacaktır. Kemer üzerinde en az 5 adet köprü olacaktır.
3. Pantolon cep ve köprü dikişlerinde mukavemeti artırmak için ponteriz dikişli olacaktır.
4. Pantolon belden başlayarak diz kapağına kadar inen kısmı uygun bollukta olacaktır.
5. Pantolon her iki paçada ön ve arka kısmında 5x2 cm lik reflektör şerit kullanılacaktır.
6. Pantolonların iç kısmına beden etiketini gösteren etiket konulacaktır.



CİNS	ADET
FOSFORLU PANTOLON	3896

17. KIŞLIK FOSFORLU ASKILI TULUM:

1. Malzeme cinsi %67 pamuk, %31 polyester, %2 Elastan olacaktır.
2. Kopma mukavemeti ISO 13934-1:2013 Standartlarına göre Atkı yönünde 753,6 N, çözgü yönünde 1220,3 N olacaktır.
3. Yırtılma mukavemeti ISO 13934-1:2013 Standartlarına göre: Atkı yönünde 42,4 N Çözgü yönünde 32,4 N olacaktır.
4. Ticari ve ev tipi yıkamaya karşı renk haslığı: akmada ve solmada en az 4, sürtünmeye karşı renk haslığı: kuru da en az 3-4,yaışta en az 2-3 olacaktır.
5. Bahçıvan tulum şeklinde askılı model olacaktır.
6. Tulum askıları esnekliğı sağlamak için lastikli olacaktır.
7. Tulumun iç kısmında kış aylarına uygun 200 g/m2 elyaflı kapitone iç astar olacaktır
8. Göğüs kısmında 20x20 cm ebatlarında fermuarlı kanguru cebi olacaktır.
9. Diz kısmında iki adet 16x18 cm ebatlarında körüklü kargo cebi olacaktır. Cep körükleri garni renkli olacaktır. Cep kapakları 2 cm çırt ile kapatılacaktır. Cep kapaklarını üzerine reflektör şeritler uygulanmalıdır.
10. Arka cep iki adet kapak dahil 17x14 cm ebatlarında olacaktır. Cep kapakları 2 cm çırtlı olacaktır. Cep kapakları üzerinde reflektör şeritler uygulanmalıdır.
11. Diz altı iki sıra 5 cm EN 20471 standartlarında reflektör şerit olacaktır.



CİNS	ADET
KIŞLIK FOSFORLU ASKILI TULUM	92

18. AŞÇI ELBİSESİ:

1. Ceket Pamuk oranı asgari % 60 olan kumaştan imal edilmiş olacaktır. Ceket hâkim yaka ve çit çit'li olacaktır. Ceketin yaka, kol ve cep ağızları biyeli olacaktır. Sorumlu Aşçı ceketinin kollarının dış tarafında birer adet cep olacaktır. Yakanın içinde tela kullanılmış olacaktır.
2. Pantolon Pamuk oranı asgari % 60 olan kumaştan imal edilmiş olacaktır. Klasik model ve beli aynı zamanda kemer takılabilir köprüleri olacaktır. Pantolon yan dikişlerinde biye olacaktır. Pantolonun her iki yanında ve arka sağda bir adet cep, paçalar ise düz olacaktır.
3. Önlük Pamuk oranı asgari % 60 olan kumaştan imal edilmiş, belden bağlamalı olup, boyu ayakkabı üzerine kadar inecektir.
4. Kep Kenar kıvrımlarında biye olacaktır. Birinci kalite gabardin kumaştan imal edilmiş olacaktır.



*Resimler Temsilidir. Şekil, renk ve görseller değiştirilebilir

CİNS	ADET
AŞÇI ELBİSESİ	7

19. V YAKA KAZAK:

1. Kazak; yün, düz siyah renkte olacaktır.
2. Kazak, V yaka ve uzun kollu olacaktır.
3. Kumaş tüylenmeyen ve yıkanınca kötü koku yapmayan cinsten olacaktır.



CİNS	ADET
SÜVETER	3

20. BULAŞIK ÖNLÜĞÜ:

1. PVC su geçirmez, çatlamaz özellikte,
2. Yaklaşık 70 x 120 ebatında,
3. Boyundan askılı, bel arkası bağlamalı olacaktır.



*Resimler Temsilidir. Şekil, renk ve görseller değiştirilebilir

CİNS	ADET
BULAŞIK ÖNLÜĞÜ	19

21. KIŞLIK GÖMLEK BEYAZ UZUN KOLLU(YEMEKHANE):

1. Gömleđin kumaşı % 60 pamuk, %40 polyester olan karışım elyaftan imal edilecektir. Bu oranlar gömleğin üzerinde bulunan etikette görülecektir.
2. Dikiş ipliği 2 veya 3 katlı % 100 polyester iplik olacaktır.
3. Yaka telası %100 pamuk veya pamuk polyester karışım olacaktır.
4. Yaka telası yüksek derecede yıkamaya dayanacaktır.
5. Gömlekler uzun kollu olacaktır.
6. Gömleđin sırtı robalı olacaktır.
7. Gömlekler aşağıdaki bedenlerde olacaktır.



CİNS	ADET
KIŞLIK GÖMLEK (YEMEKHANE)	3

22. PANTOLON (YEMEKHANE) :

1. Pantolonun kumaşı siyah renk sık dokunmuş dört mevsim giyilebilecek kumaş olacaktır.
2. Pantolonun kumaş oranı %60 yün, %40 polyester olacaktır.
3. Pantolonlar pilesiz olacaktır.
4. Yanlarda 2 adet cep olacaktır
5. Kemer köprüleri yeterli ölçüde olup, kemer önde düğmeli, kancalı ve paletli olacaktır.
6. Pantolon kemerinin arka eklenen kısmında daraltma ve genişletmeye uygun yeterli pay olacaktır.
7. Paçaları kıvrılmayacak, overlokla dikilecektir.
8. Pantolonlar fermuarlı olacak ve fermuar gizli olacaktır.
9. Dikişler kumaşın renginde polyester iple dikilecektir.
10. Beden numaraları kemer içinde yazılı olacaktır.
11. Pantolonlar aşağıda yazılan bedenlerde olacaktır.



CİNS	ADET
PANTOLON (YEMEKHANE)	3

AYAK KORUYUCULAR

1. ÇİZME (YEMEKHANE):

1. TS EN ISO 20347 standardında olmalıdır.
2. PVC malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
3. Su geçirmez olmalıdır.
4. Kimyasallara karşı dirençli olmalıdır.
5. Çizmenin daha rahat giyilip çıkarılabilmesi için topuk destekli olmalıdır
6. Taban yapısı aşınmaya ve kaymaya dayanıklı olmalıdır.
7. Çizmeler kısa(diz altı)olmalıdır.



CİNS	ADET
ÇİZME (YEMEKHANE)	8

2. KIŞLIK İŞ AYAKKABISI (BURUN KORUMALI VE ARA TABANLI) :

1. Kışlık Ayakkabı, TS EN ISO 20345 standartlarına uygun olmalıdır. S3 koruma kategorisinde olmalıdır.
2. Ayakkabılar kirli, nemli, küflü veya deforme şekilde olmayacaktır.
3. Kışlık botlar üzerinde suya dayanıklı nefes alabilir 1,8 – 2,0 mm kalınlığında DANA CİLT DERİ olacaktır. Bufalo ve Yarma muadil deriler kabul edilmeyecektir.
4. Aşınma dayanımı yüksek ter absorbe edebilen ve kısa sürede kuruyan AİRFİLE iç astar özelliklerinde olmalıdır.
5. Kaymaya dirençli SRC taban standardı özelliğinde olmalıdır. Alt taban aside ve kimyasallara karşı dayanıklı olacaktır.
6. Şok emici topuk bölgesi özelliği olmalıdır.
7. Kışlık iş ayakkabılarında iç tabanlık ayak anatomisine uygun minimum 10mmsünger tabanlık olacaktır.
8. Kışlık iş ayakkabılarında bağ kopçaları dahil tamamı metal içermeyen özellikte olacaktır.
9. Dil körük kısmı yarasa model olup toz ve su girişlerine mukavemetli olmalıdır.
10. Ayakkabılar, 200 J' e kadar koruma sağlayan KOMPOZİT burunlu ve batmaya karşı dirençli KEVLAR tekstil ara tabanlı koruyucu özelliğinde olmalıdır.
11. Ayakkabı Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
12. Ökçe yüksekliği her çift ayakkabıda aynı olacaktır.
13. Ayakkabı tabanı çift dansite (yoğunluklu), direkt enjeksiyon metodu ile imal edilmiş olacaktır. Taban yapıştırma veya dikişli olmayacaktır.
14. Ayakkabıların her biri aynı numarada çift olarak Türkçe kullanım kılavuzunun olduğu kutuda teslim edilecektir.
15. Emniyet ayakkabısının üzerinde üretici firma bilgileri, ayakkabı numaraları, ayakkabı sınıfı belirtilmiş olmalıdır.
16. Ayakkabılar aşağıdaki sayılarda olacaktır.



CİNS	ADET
KIŞLIK İŞ AYAKKABISI	5478

3. ELEKTRİĞE DİRENÇLİ İŞ AYAKKABISI:

1. Ayakkabı, EN ISO 20345 standartlarına uygun olmalıdır. S3 koruma kategorisinde olmalıdır ve CE belgeli olmalıdır
2. Ayakkabı üzerinde 1,8 – 2,0 mm arası deri olmalıdır. Bütün derilerde; yanık, çürük, yaralı, sırcası çatlak, ispireli olmayacaktır.
3. Ter emici aşınmaya dayanıklı tekstil malzemeden yapılmış iç astar özelliğinde olmalıdır.
4. Kaymaya karşı dirençli SRC taban standardı özelliğinde olmalıdır. Dış taban aside ve kimyasallara karşı dayanıklı olacaktır.
5. Koruyucu iş ayakkabısı 20kV'a 1 dakika dayanıklı olacak ve deney test raporu ibraz edilecektir
6. 200 J' a kadar koruma sağlayan kompozit burunlu koruyucu özelliğe ve delinmeye karşı tekstil ara taban özelliğine sahip olmalıdır.
7. Ayakkabı üzerinde metal ve elektriği ileten hiçbir aksam bulunmayacaktır.
8. Antistatik özellikte olmalıdır.
9. Şok emici topuk bölgesi özelliği olmalıdır.
10. Botun içine çıkarılabilir, antistatik ipliklerle dikilmiş iç taban astarı konulacaktır. Aşınmaya ve kaymaya karşı dayanıklı taban olmalıdır.
11. Ayakkabı Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu gösteren CE işaretine sahip olmalıdır.
12. Ökçe yüksekliği her çift ayakkabıda aynı olacaktır.
13. Ayakkabı tabanı çift dansite (yoğunluklu), direkt enjeksiyon metodu ile imal edilmiş olacaktır. Tabanı yapıştırma veya dikişli olmayacaktır.
14. Ayakkabıların her biri aynı numarada çift olarak Türkçe kullanım kılavuzunun olduğu kutuda teslim edilecektir.
15. Emniyet ayakkabısı teslim tarihinden en fazla 1 yıl önce üretilmiş ve her ayakkabı üzerinde imal yılı, üretici firma ayakkabı numaraları, ayakkabı sınıfı bilgileri belirtilmiş olmalıdır.
16. Ayakkabılar aşağıdaki sayılarda olacaktır.



CİNS	ADET
ELEKTRİĞE DİRENÇLİ İŞ AYAKKABISI	293

4. KIŞLIK AYAKKABI:

1. Saya yüz kısımları (astarsız) En az 1,4-1,5 mm softy dana videla deri olmalıdır.
2. Gamba (astarsız) En az 1,4,-1,5 mm softy dana videla deri olmalıdır.
3. Taban astarı 2,00 salpa olmalıdır.
4. Mostra Tam boy PU malzemeden ortopedik sünger olmalıdır.
5. Yüz astarı Pamuklu polyester kumaştan olmalıdır.
6. Dil astarı Gamba astarı ile aynı airfile kumaşta olmalıdır.
7. Dil sayada kullanılan derinin aynısı olmalıdır.
8. Fort (Thermoplastik) 1.00 mm olmalıdır.
9. Bombe (Thermoplastik) 0,80 mm olmalıdır.
10. Bağcıklar mumlu olmalıdır.
11. Taban Poliüretan olmalıdır.
12. Bombe ve fortta istenilen sertliği sağlamak için solvent içermeyen yapıştırıcı ve thermoplastik malzemeler kullanılacaktır.
13. Sınıf deriden olacak ve saya derisinde herhangi bir bıçak kaçığı bulunmayacaktır.
14. Bez astar saya ile birlikte dikilmiş olmalı ve ayrıca yapıştırılmalıdır. Yapıştırımda sudan etkilenen yapıştırıcı ve benzeri malzemeler kullanılmayacaktır.
15. Saya dikişlerinde kopma mukavemeti 2 kg den az olmayan merserize, polyester veya naylon iplik kullanılmayacaktır.
16. Saya dikiş sıklığı santimetre en az 2 adet olacaktır
17. Dil ayağı rahatsız etmeyecek şekilde takviyeli dikiş ile tutturulmalıdır, dilaltı iç astarla aynı olmalıdır.
18. Saya konç kısmı ayak bileğini rahatsız etmeyecek şekilde süngerli olacaktır.
19. Taban malzemesi modele göre farklı normlarda poliüretan olacaktır.
20. Ayakkabı modeli günlük kullanıma uygun rahat kalıpta özellikte olacaktır.
21. Casual kalıpta olacaktır.
22. Gamba kısımları ter kokuyu azaltmak için delikli deri olabilir



CİNS	ADET
KIŞLIK İŞ BOTU	552

5. ÇELİK BURUNLU KASIK BOY ÇİZME:

1. TS EN ISO 20345 standartlarına uygun, S4 veya S5 özelliğinde olmalıdır.
2. Çizmenin alt tabanı; suya, yağlara, hidrokarbonlara, asitlere, alkalilere dayanıklı kaymaya karşı SRC taban özellikte olacaktır.
3. Boyu en az 90 cm olacaktır.
4. Eklem kısımları, üç şeritli olarak yapıştırılmış olacaktır.
5. %100 su geçirmez özellikte olacaktır.
6. İçinde polyester iplikten ince astar bulunacaktır.
7. Taban yapısı aşınmayan ve kaymaya dayanıklı yapıda olacaktır.
8. Çok soğuk havalarda dahi yumuşaklığını koruyan, kırılma ve çatlama olmayan dış yapıya sahip olacaktır.
9. Dikişler; kaynak bant ile güçlendirilerek, %100 su geçirmez şekilde imal edilmiş olmalıdır.
10. Çizme kullanıcıyı mekanik risklere karşı da koruma amaçlı koruyucu burunlu olacaktır.
11. Çizmeler aşağıdaki numara ve sayılarda olacaktır.



CİNS	ADET
ÇELİK BURUNLU KASIK BOY ÇİZME	186

6. BALIKÇI BOY ÇİZME:

1. TS EN ISO 20345 standartlarına uygun, S4 veya S5 özelliğinde olmalıdır.
2. Çizmenin alt tabanı; suya, yağlara, hidrokarbonlara, asitlere, alkalilere dayanıklı kaymaya karşı SRC taban özellikte olacaktır.
3. Omuzlardan askılı olacaktır.
4. Eklem kısımları, üç şeritli olarak yapılandırılmış olacaktır.
5. %100 su geçirmez özellikte olacaktır.
6. İçinde polyester iplikten ince astar bulunacaktır.
7. Taban yapısı aşınmayan ve kaymaya dayanıklı yapıda olacaktır.
8. Çok soğuk havalarda dahi yumuşaklığını koruyan, kırılma ve çatlama olmayan dış yapıya sahip olacaktır.
9. Dikişler; kaynak bant ile güçlendirilerek, %100 su geçirmez şekilde imal edilmiş olmalıdır.
10. Çizme, kullanıcıyı mekanik risklere karşıda koruma amaçlı koruyucu burunlu olacaktır.
11. Çizmeler aşağıdaki numara ve sayılarda olacaktır.



CİNS	ADET
BALIKÇI BOY ÇİZME	54

7. ÇELİK BURUNLU ÇİZME:

1. Çizme; TS EN ISO 20345 standardına uygun, S4 veya S5 özellikte olacaktır.
2. Çizmenin alt tabanı; suya, yağlara, hidrokarbonlara, asitlere, alkalilere dayanıklı kaymaya karşı SRC taban özellikte olacaktır.
3. Çizme kauçuk ya da PVC malzemeden, konç uzunluğu en az 30 cm olarak imal edilmiş olacaktır.
4. Çizme iç astarı, örgülü veya dokunmuş kumaştan ve bilek kısmı çift kat takviye edilmiş yapıda olacaktır.
5. Çizmeler aşağıdaki numara ve sayılarda olacaktır.



CİNS	ADET
ÇELİK BURUNLU ÇİZME	1151

8. KAPÜŞONLU BOY TULUM ÇİZMESİ:

1. Boy Tulum Çizme PVC kumaştan üretilmiş olmalıdır.
2. Boy tulum çizme alt bezi polyester olmalıdır.
3. Frekans baskılı olmalıdır. Dikiş bulunmamalıdır.
4. Kapüşonlu olmalıdır
5. Boy Tulum Çizme önden fermuarlı olmalıdır. Boy Tulum Çizme. 40-46 numaralar arası bulunmalıdır.
6. Boy Tulum Çizme %100 su geçirmez özellikte olmalıdır
7. Çizme en az 200J koruma sağlayacak şekilde çelik burunlu, (S4 veya S5)olmalıdır.
8. Fermuarlar %100 su geçirmez ve üzeri kapaklı özellikte olmalıdır.
9. Taban yapısı aşınmayan, kaymaya dayanıklı olacaktır.
10. Çok soğuk havalarda dahi yumuşaklığını koruyan, kırılma ve çatlama olmayan dış yapıya sahip olacaktır.
11. Çizmeler aşağıdaki numara ve sayılarda olacaktır.
12. TSE EN 20345 standartlarına uygun olacaktır.



CİNS	ADET
KAPÜŞONLU BOY TULUM ÇİZMESİ	181

9. ELEKTRİĞE KARŞI DİRENÇLİ ALÇAK GERİLİM ÇİZMESİ :

1. Çizme; TS EN ISO 20345, TS EN 50321 standardında, CE belgeli olacaktır.
2. Çizme rahat giyilip çıkarılabilmeli ve giyildiğinde personeli rahatsız etmemelidir.
3. Çizme tabanı kaymayı önleyici şekilde, üstü ise pürüzsüz yapıda imal edilmelidir.
4. Çizmeler yalıtkan malzemeden (kauçuk, sentetik kauçuk, lastik vb.) üretilmeli ve bilek kısmı çift kat olarak takviye edilmelidir.
5. Çizme üzerinde; delik, çatlak, kalıp izi, buruşuk kabarcık, ezilme, dikiş ve iletken malzeme olmamalıdır.
6. Çizme astarı örgülü veya dokunmuş kumaştan olacaktır.
7. Çizme numaraları TSE'ye uygun olacaktır.
8. Çizmelerin kategorisi (00) olacaktır.
9. Çizme kullanıcıyı mekanik risklere karşıda korumak amaçlı kompozit S4 veya S5 burunlu olacaktır.
10. Çizme üzerinde; imalatçı firma adı ve sembolü, numarası, silinmeyecek şekilde bulunmalıdır.
11. Çizme teslim tarihinden en fazla 1 yıl önce üretilmiş olmalıdır.
12. Çizmeler aşağıdaki numara ve sayılarda olacaktır.



CİNS	ADET
ELEKTRİĞE KARŞI DİRENÇLİ ALÇAK GERİLİM ÇİZMESİ	20

10. ELEKTRİĞE KARŞI DİRENÇLİ YÜKSEK GERİLİM ÇİZMESİ:

1. Çizme; TS EN ISO 20345, TS EN 50321 standartlarında ve CE belgeli olacaktır.
2. Çizme rahat giyilip çıkarılabilmeli ve giyildiğinde personeli rahatsız etmemelidir.
3. Çizme tabanı kaymayı önleyici şekilde, üstü ise pürüzsüz yapıda imal edilmelidir.
4. Çizmeler yalıtkan malzemeden (kauçuk, sentetik kauçuk, lastik vb.) üretilmeli ve bilek kısmı çift kat olarak takviye edilmelidir.
5. Çizme üzerinde; delik, çatlak, kalıp izi, buruşuk kabarcık, ezilme, dikiş ve iletken malzeme olmamalıdır.
6. Çizme astarı örgülü veya dokunmuş kumaştan olacaktır.
7. Çizme numaraları TSE'ye uygun olacaktır.
8. Çizme elektrik direnci 5x10 Ohm'dan düşük olmamalıdır. 40 kV AC taban testi uygulanmış, 36 kV AC kullanıma uygun olacaktır.(kategori 00)
9. Çizme kullanıcıyı mekanik risklere karşıda korumak amaçlı kompozit S4 veya S5 burunlu olacaktır.
10. Çizme üzerinde; imalatçı firma adı ve sembolü, numarası, silinmeyecek şekilde bulunmalıdır.
11. Çizme teslim tarihinden en fazla oniki ay önce üretilmiş olmalıdır.
12. Çizmeler aşağıdaki numara ve sayılarda olacaktır.



CİNS	ADET
ELEKTİRİĞE KARŞI DİRENÇLİ YÜKSEK GERİLİM ÇİZMESİ	8

11. LABORATUVAR TERLİĞİ:

1. Terlik, antistatik özelliğe sahip olacaktır.
2. Dışarıdan herhangi bir sıvı girişine izin vermeyen, özel tasarıma sahip havalandırma boşlukları olmalıdır.
3. Terlik ortopedik olmalıdır.
4. Islak zeminde ve diğer kullanım alanlarında kaymamalıdır.
5. Terliğin iç tabanında, ayak kan dolaşımını sağlayan minik çıkıntılar olmalıdır.
6. Terlikler hijyenik bakteri barındırmaz olmalıdır.
7. Terliklerin tabanı sert ve kesici cisimlerin ayağa batmasını engelleyecek şekilde kalın ve yüksek olmalıdır.
8. En az 1 yıl garantiye sahip olmalıdır.
9. Buharlı otoklavda 135 °C'ye kadar dayanıklı ve 90 °C'de yıkanabilir olmalıdır.
10. Ürün CE belgesine sahip olmalıdır.
11. Terlikler aşağıdaki numara ve sayılarda olacaktır.



CİNS	ADET
LABORATUVAR TERLİĞİ	14

DİĞER ŞARTLAR

1.DENETİM MUAYENE VE TESTLERİ

- 1.1. Malzemelere ait standartları gösteren CE, EN, ISO vb. belgeler ihale öncesinde idareye teslim edilecektir.
- 1.2. CE ve EN uygunluk belgesi istenen ürünlerin yanında, onay veren kuruluşun kod numarası yer alacak ve her ambalajın içinde Türkçe kullanım kılavuzu olacaktır.
- 1.3. Belirtilen malzemeler İdarenin göstereceği adreslere yüklenici tarafından teslim edilecektir.
- 1.4. Belirtilen malzemeler, ihaleyi kazanan yükleniciye verilecek beden ve adet listelerine göre en fazla 160 X 80 ölçülerinde oluklu mukavva kutularında ambalajlanarak her bölümün isminin yazacağı şekilde teslim edilecektir.
- 1.5. Muayeneler için kontrol edilecek numune miktarları, her kalem malzemenin en fazla %2 si oranında seçilecek şekilde olacaktır.
- 1.6. Numuneler, mümkün olduğu kadar çok sayıda kolinin içinden ve rastgele seçilecektir.
- 1.7. Muayene ve kabul esnasında eksilen veya kullanılan malzemeler yüklenici firma tarafından ihtiyaç miktarına göre tamamlanacaktır.
- 1.8. Muayene esnasında ihtiyaç duyulan her türlü araç gereç, taşıyıcı personel ve benzeri ihtiyaçlar yüklenici tarafından karşılanacaktır.
- 1.9. Muayene esnasında oluşabilecek tüm zarar ziyan ve masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır.
- 1.10. Muayene kabul komisyonu muayene esnasında gerek gördüğü malzemeleri kontrol ettirmek amacıyla kamu kurumları laboratuvarları veya akredite olmuş laboratuvarlarda muayene ve test ettirebilecektir. Burada oluşabilecek tüm masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır.

2. AMBALAJLAMA VE ETİKETLEME

- 2.1. Her türlü koruyucu malzeme naylon ambalaj içinde olacaktır. Ürün üzerinde veya ambalajlarının üzerinde istenilen standartları gösterir işaret ve yazılar bulunacaktır.
- 2.2. Karton kutular üzerinde malzeme adı, beden ölçüsü, miktarı ve yüklenici firma adı, malzemenin dağıtımının yapılacağı bölümün adı (ihaleye kazanan yükleniciye idare tarafından sayılar ve bölümler teslim edilecektir) yazılacaktır.
- 2.3. Karton kutular en az 625 (altıyüzyirmibeş) g/m2 olacaktır. (Kutulardaki yük baskısı yırtılmayı engellemeyecek şekilde sağlam olacaktır)
- 2.4. Kişisel Koruyucu Donanımların personellere dağıtımı sırasında malzeme dağıtılacak personel sayısı kadar mukavemeti yüksek büyük boy poşet temin edilecek olup bunun ücreti yüklenici tarafından karşılanacaktır.

3. BEDEN ÖLÇÜLERİ

- 3.1. Sözleşme imzalanmasına müteakip yüklenici, idare tarafından belirlenecek her bedende ve ayakkabı numarasına sahip kişisel koruyucu donanımların dağıtılacağı personellerden oluşturulan guruba vücut koruyucuları ve ayakkabıları denetecektir. Temin edilecek vücut koruyucularının ve ayak koruyucuların üzerinden ölçü alınan personelin kalıbına uygun malzeme yüklenici tarafından tedarik edilecektir.

- 3.2.** Sözleşme imzalanmasına müteakip malzeme dağıtımı yapılacak personellerin ayakkabı numaraları, beden numaraları yükleniciye teslim edilecek olup personele ait beden numarasına ve ölçü alınan personelin kalıbına uygun malzeme tedarik edilecektir.
- 3.3.** Malın tesliminden itibaren 10 gün içerisinde, taahhüt ettiği beden/ayak ölçülerini değiştirmek isteyen veya dağıtılan malzemelerin mevcut ölçülerinin kendi beden/ayak ölçülerine uymadığını bildiren personellerin olması durumunda, malzemelerin kullanılmaması şartıyla, dağıtım yapılan toplam personel sayısının %10 u alınmak suretiyle sayıları hesaplanacak personellerin malzemeleri yüklenici tarafından değiştirilecektir. Bu değişim malzeme kalem bazında değil kişi sayısı bazında olacak ve bu değişim için yükleniciye herhangi bir ücret ödenmeyecektir.

4. GARANTİ ŞARTLARI

- 4.1.** Malzemeler üretim hatalarına karşı kesin kabulden itibaren 1(bir) yıl ücretsiz garanti altına alınacaktır.
- 4.2.** Garanti süresince ortaya çıkacak arızaları, kargo masrafları dahil tüm masraflar yüklenici firma tarafından karşılanmak suretiyle arıza bildirim tarihinden itibaren en geç 30 (otuz) gün içerisinde ücretsiz olarak giderilecek yada yenisi ile değiştirilecektir.

5. DİĞER HUSUSLAR

- 5.1.** Laboratuvar testleri aşamasında anlaşmazlık olması durumunda hakem laboratuvar olarak akredite laboratuvarları tayin edilecektir.
- 5.2.** Söz konusu malzemeler İdarenin belirleyeceği yere/yerlere teslim edilecektir.
- 5.3.** Yüklenici malzeme nakliyesi, taşınması ve İdarenin göstereceği depoya düzenli bir şekilde istiflenmesinden sorumlu olup bu nedenle İdareden herhangi bir talepte bulunmaz. Taşıma ve istifleme için yüklenici yeteri kadar ekipman ve tecrübeli personeli bulunduracak ve bu hususta İdareden herhangi bir talepte bulunmayacaktır.
- 5.4.** İş bu teknik şartnamede bulunan bütün resimler temsili olup isteklilerin temin edeceği kişisel koruyucu donanımların resimlerdeki ürünlerle birebir aynı olma şartı aranmayacaktır.
- 5.5.** Kişisel koruyucu donanımların önüne, arkasına vb. yerlerine yazılacak yazıların ve logoların şekli, rengi vb. özellikleri İdare tarafından belirlenecek olup bu bilgiler Yükleniciye İdare tarafından bildirilecektir.
- 5.6.** İdare, personel temin ettiği ihale makamıyla yapmış olduğu sözleşmeye ait teknik şartnamenin kişisel koruyucu donanımlarla ilgili hükümleri doğrultusunda (renk, yazı, baskı, şekil vb.) yükleniciden talepte bulunabilecektir.
- 5.7.** İş bu teknik şartnamenin bütün hakları BELKA A.Ş' ye ait olup izinsiz kullanımı yasaktır.

Serkan Menekşe
İş Güvenliği Uzmanı

Turgay Özcan
İş Güvenliği Uzmanı

Aykut Yiğit
İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürü