

2023 YILI HIRDAVAT ve KIRTASIYE MALZEMESİ ALIM TEKNİK ŞARTNAMESİ

GENEL ŞARTLAR:

- 1- Bütün malzemeler birinci sınıf olmalıdır.
- 2- Garantiye tabi malzemeler en az 2 yıllık garanti süreli olmalıdır.
- 3- Teklif verilen tüm kısımlara ait numune sunulacaktır. (Toner grubunda sadece 24. Kısım için numune sunulacaktır.)
- 4- Numuneler tekliflerin değerlendirilmesi aşamasında idare tarafından 1. ve 2. en avantajlı isteklilerden EKAP üzerinden talep edilecek olup ayrıca bildirim yapılmayacaktır. EKAP üzerinden bildirim yapılmasına müteakip numuneler belirtilen tarihe kadar idareye teslim edilecektir.
- 5- Malzemeler orijinal ambalajlarında, ambalajı açılmamış, yırtılmamış, bozulmamış olarak idarenin deposuna teslim edilmelidir.

1. KISIM

1, A4 Fotokopi Kağıdı (80 gr) :

Kağıtlar 1. sınıf hamurdan ve 210*297mm ebadında olmalıdır.

Kağıtlar 80 gr ağırlığında olmalıdır.

Paketler 500 adetli ambalaj şeklinde olmalı.

1 Koli 5 paketi ifade etmektedir.

Kaliteli cinsten olmalıdır. Saf beyaz renkte olmalıdır. % 100 beyazlatılmış kimyasal selülozdan üretilmiş olup, beyazlık derecesi % 100 olmalıdır.

Fotokopi çekimine uygun kalınlık, rutubet, yüzey düzgünlüğü, porozite, sertlik değerlerine sahip olmalıdır.

2. KISIM

1, A4 Dokulu Diploma Kağıdı (200 gr) :

Desenli Bristol Kağıt olmalıdır.

Tabaka ofset , gofre , varak yaldız , dijital ve serigrafi baskıya uygun olmalıdır.

Yüksek kalite isteyen tüm baskı işlerinde kullanılabilir olmalıdır.

Desen tek taraf olarak uygulanabilir.

Ürün gramajı 230 olmalıdır. ±%4

Paketler 250 adetli ambalaj şeklinde olmalı.

3. KISIM

1, A4 Fotokopi Kağıdı (200 gr) :

Kağıtlar 1. sınıf hamurdan ve 210*297mm ebadında olmalıdır.

Kağıtlar 200 gr ağırlığında olmalıdır.

Paketler 250 adetli ambalaj şeklinde olmalı.

Kaliteli cinsten olmalıdır. Saf beyaz renkte olmalıdır. % 100 beyazlatılmış kimyasal selülozdan üretilmiş olup, beyazlık derecesi % 100 olmalıdır.

Fotokopi çekimine uygun kalınlık, rutubet, yüzey düzgünlüğü, porozite, sertlik değerlerine sahip olmalıdır.

2, A3 Fotokopi Kağıdı (80 gr) :

Kağıtlar 1. sınıf hamurdan ve 420*297mm ebadında olmalıdır.

Kağıtlar 80 gr ağırlığında olmalıdır.

Paketler 500 adetli ambalaj şeklinde olmalı.

1 Koli 5 paketi ifade etmektedir.

Kaliteli cinsten olmalıdır. Saf beyaz renkte olmalıdır. % 100 beyazlatılmış kimyasal selülozdan üretilmiş olup, beyazlık derecesi % 100 olmalıdır.

Fotokopi çekimine uygun kalınlık, rutubet, yüzey düzgünlüğü, porozite, sertlik değerlerine sahip olmalıdır.

3, A3 Fotokopi Kağıdı Mat Renk (120 gr) :

Kağıtlar 1. sınıf hamurdan ve 420*297mm ebadında olmalıdır.

Kağıtlar 120 gr ağırlığında olmalıdır.

Kağıtlar mat olacaktır.

Paketler 500 adetli ambalaj şeklinde olmalı.

1 Kutu 5 paketi ifade etmektedir.

4. KISIM

1. Torba Zarf Kraft Renk A5 :

Zarflar 16*24 cm ebatlarında olmalıdır.
Zarflar En az 70 g/m2 olmalıdır.
Kraft renkte olmalıdır.
Zarfların ağzı silikon yapışkanlı olmalıdır.
Zarflar 100'lük Paketler halinde teslim edilmelidir.

2. Torba Zarf Beyaz Renk A4 :

Zarflar 24*32 cm ebatlarında olmalıdır.
Zarflar En az 110 gr. olmalıdır.
Beyaz renk olmalıdır.
Zarfların ağzı silikon yapışkanlı olmalıdır.
Zarflar 100'lük Paketler halinde teslim edilmelidir.

3. Torba Zarf Kraft Renk A3 :

Zarflar 29,7*42 cm ebatlarında olmalıdır.
En az 90 gr olmalıdır.
Zarfların ağzı silikon yapışkanlı olmalıdır.
Kraft renkte olmalıdır.
Zarflar 50'li Paketler halinde teslim edilmelidir.
(100'lük paketlerde verilen ürünler 1 paket 2 paket sayılacaktır.)

4. Mektup Zarfı :

Zarflar 11,4*16,2 cm ebatlarında olmalıdır.
Zarflar en az 90 gr olmalıdır.
Zarflar beyaz, gri veya kraft kağıt olacaktır.
Zarfların ağzı silikon yapışkanlı olmalıdır.
Zarflar 50'li Paketler halinde teslim edilmelidir.
(100'lük paketlerde verilen ürünler 1 paket 2 paket sayılacaktır.)

5. KISIM

1, 23A Pil 12v. :

23A sınıfında ve 12 V. Voltaj olmalıdır.
Üretim tarihi teslim tarihi itibariyle en fazla 6 ay öncesi olmalıdır.

2, LR44 Alkalin Düğme Pil 1.5v. :

LR44 sınıfında ve 1,5 V. Voltaj olmalıdır.
Üretim tarihi teslim tarihi itibariyle en fazla 6 ay öncesi olmalıdır.

3. Ataş 3 Numara :

Ataş 3 numara olacaktır.

Ataş 25 mm ebatında olmalıdır.

Ataş Dayanıklı nikel kaplı malzemeden üretilmiş olmalıdır.

Ataş Metal renk olmalıdır.

Ataş kutu içerisinde 100 adet olacak şekilde teslim edilmelidir.

4. Celik Kıskaç 32mm :

En az 105 sayfa kapasiteli olmalıdır.

Dayanıklı nikel kaplı malzemeden üretilmiş olmalıdır.

32mm boyutunda olmalıdır.

Metalik renkte olmalıdır.

6. KISIM

1. Tükenmez Kalem (Mavi) :

Kalemler büro tipi olmalıdır.

Kalemler mavi renkte olmalıdır.

Kapaklı ve iyi yazmalıdır.

Uç kısmı ve kapak kısmı kırılmayacak şekilde olmalıdır.

Akıcı ve iyi yazmalıdır.

Kalemler 50'lik orijinal kutularda olmalıdır.

Yüksek kaliteli mürekkep olmalı geri akma yapmamalıdır.

0,8 mm uçlu olmalıdır.

2. Tükenmez Kalem(Kırmızı) :

Kalemler büro tipi olmalıdır.

Kalemler kırmızı renkte olmalıdır.

Kapaklı ve iyi yazmalıdır.

Uç kısmı ve kapak kısmı kırılmayacak şekilde olmalıdır.

Akıcı ve iyi yazmalıdır.

Kalemler 50'lik orijinal kutularda olmalıdır.

Yüksek kaliteli mürekkep olmalı geri akma yapmamalıdır.

0,8 mm uçlu olmalıdır.

3. Tükenmez Kalem(Siyah) :

Kalemler büro tipi olmalıdır.

Kalemler siyah renkte olmalıdır.

Kapaklı ve iyi yazmalıdır.

Uç kısmı ve kapak kısmı kırılmayacak şekilde olmalıdır.

Akıcı ve iyi yazmalıdır.

Kalemler 50'lik orijinal kutularda olmalıdır.

Yüksek kaliteli mürekkep olmalı geri akma yapmamalıdır.

0,8 mm uçlu olmalıdır

4. Fosforlu İşaretleme Kalem :

Kalemler kesik uçlu olmalıdır.

Büro tipi olmalıdır.

2-5 mm işaretleme olanağı olmalıdır.

Su bazlı hızlı kuruyan mürekkebi olmalıdır.

Kullanım esnasında kalemde kuruma olmamalıdır.

Paket içeriği: Her bir pakette 5 farklı renkte 5 adet kalem olacaktır.

7. KISIM

1. Yazı Tahtası Kalem Siyah :

Plastik gövde olmalıdır.

Siyah renkte olmalıdır.

Yuvarlak uçlu olmalıdır.

Kolay silinebilir hafif kokulu pigment mürekkepli olmalıdır.

Mürekkep renginde kapaklı olmalıdır.

1,5mm -3 mm çizgi kalınlığında olmalıdır.

Teklif edilen kalemler aynı marka olacaktır.

Mürekkep dolumu yapılabilmelidir.

2. Yazı Tahtası Kalem Kırmızı :

Plastik gövde olmalıdır.

Kırmızı renkte olmalıdır.

Yuvarlak uçlu olmalıdır.

Kolay silinebilir hafif kokulu pigment mürekkepli olmalıdır.

Mürekkep renginde kapaklı olmalıdır.

1,5mm -3 mm çizgi kalınlığında olmalıdır.

Teklif edilen kalemler aynı marka olacaktır.

Mürekkep dolumu yapılabilmelidir.

3. Yazı Tahtası Kalem Mavi :

Plastik gövde olmalıdır.

Mavi renkte olmalıdır.

Yuvarlak uçlu olmalıdır.

Kolay silinebilir hafif kokulu pigment mürekkepli olmalıdır.

Mürekkep renginde kapaklı olmalıdır.

1,5mm -3 mm çizgi kalınlığında olmalıdır.

Teklif edilen kalemler aynı marka olacaktır.

Mürekkep dolumu yapılabilmelidir.

4. Yazı Tahta Kalem Mürekkebi Siyah :

Uzun süreli yazım kolaylığı olmalıdır.

Siyah renkte olmalıdır.

Kaygan yüzeylerden kolay silinir olmalıdır.

Kolay temizlenir olmalıdır.

En az 30 ml olmalıdır.

5. Yazı Tahta Kalem Mürekkebi Kırmızı :

Uzun süreli yazım kolaylığı olmalıdır.
Kırmızı renkte olmalıdır.
Kaygan yüzeylerden kolay silinir olmalıdır.
Kolay temizlenir olmalıdır.
En az 30 ml olmalıdır.

6. Yazı Tahta Kalem Mürekkebi Mavi :

Uzun süreli yazım kolaylığı olmalıdır.
Mavi renkte olmalıdır.
Kaygan yüzeylerden kolay silinir olmalıdır.
Kolay temizlenir olmalıdır.
En az 30 ml olmalıdır.

8. KISIM

1. Şeffaf Dosya :

Şeffaf Dosya 100'lü paketler halinde teslim edilmelidir. (50 'li veya 200'lü paketler halinde teslim edilen ürünler 100'lü paketlere göre hesaplama yapılarak teslim alınacaktır.)
Şeffaf Dosya A4 boyutlarında olmalıdır.
Şeffaf Dosya 30 mikron kalınlığında olmalıdır.
Şeffaf Dosya Klasör içinde muhafaza edilebilir olmalıdır.
Şeffaf Dosya Ön ve arka buzlu şeffaf olmalıdır.
Şeffaf Dosya Yandan delikli klasöre takılabilir olmalıdır.

2. Sıkıştırılabilir Sunum Dosyası A4 :

En az 25 sayfa kapasiteli olmalıdır.
Sıkıştırılabilir, tek mekanizmalı olmalıdır.
A4 kağıtlar için uygun olmalıdır.
Dış kapağı sert plastik malzemeden yapılmış olmalıdır.

9. KISIM

1.HDMI Kablo :

4096x2160 çözünürlüğü, 60 Hz frekansta 4:4:4 chroma çözümü ile 8 bit renk derinliğinde görüntü iletebilir olmalıdır.
Kablonun iletim kapasitesi en az 18.0 Gbps olmalıdır.
Kablo uçları altın kaplama olmalıdır.
Kablo uzunluğu en az 1,6 m, en fazla 2 m olmalıdır.
Kablo 30 AWG bakır kalınlığında olmalıdır.

2.HDMI Kablo Dışı

HDMI kablolarının yetişemediği yerlerde ek ihtiyacı karşılayabilir nitelikte olmalıdır.
Kablo uçları altın kaplama olmalıdır.
Dış malzemesi sert ve dayanıklı olmalıdır.

3.Harici Harddisk 1TB

2,5 inç boyutunda olmalıdır.
USB 2.0 ve 3.0 ile uyumlu olmalıdır.
1 TB depolama alanına sahip olmalıdır.
Sert plastik kaplaması olmalıdır.

10. KISIM

1.Kablolu Mouse

En az 3 butonlu, kaydırma tekerlekli ve optik olmalıdır.
Optik sensör tüm yüzeylerde çalışabilmelidir.
Kablo uzunluğu en az 1,5m olmalıdır.
USB portu ile uyumlu olmalıdır.
Windows XP, 7, 8, 10, 11 ve MAC OS X işletim sistemlerini desteklemelidir.
Yazılımsız kolay kurulabilmeldir.

2.Kablolu Klavye

Türkçe ve Q Klavye standartlarında olmalıdır.
USB Portu ile uyumlu olmalıdır.
Windows XP, 7, 8, 10, 11 ve MAC OS X işletim sistemlerini desteklemelidir.
Kablo uzunluğu en az 1,5m olmalıdır.
Num Lock, Caps Lock ve Scroll Lock tuşları ışıklı uyarılı olmalıdır.
Yazılımsız kolay kurulabilmeldir.

3.Kablosuz Mouse

En az 3 butonlu, kaydırma tekerlekli ve optik olmalıdır.
Optik sensör tüm yüzeylerde çalışabilmelidir.
USB portu ile uyumlu olmalıdır.
Windows XP, 7, 8, 10, 11 ve MAC OS X işletim sistemlerini desteklemelidir.
Yazılımsız kolay kurulabilmeldir.

4.Kablosuz Klavye Mouse Set

Mouse en az 2 butonlu, kaydırma tekerlekli ve optik olmalıdır.
Optik sensör tüm yüzeylerde çalışabilmelidir.
USB portu ile uyumlu olmalıdır.
Windows XP, 7, 8, 10, 11 ve MAC OS X işletim sistemlerini desteklemelidir.
Yazılımsız kolay kurulabilmeldir.
Klavye Türkçe ve Q Klavye standartlarında olmalıdır.
USB Portu ile uyumlu olmalıdır.
Windows XP, 7, 8, 10, 11 ve MAC OS X işletim sistemlerini desteklemelidir.
Yazılımsız kolay kurulabilmeldir.

5.Mouse Pad

En az 220*250*5mm boyutlarında olmalıdır.
EVO Foam ve kumaş malzeme karışımı olmalıdır.

11.KISIM

1. Bilimsel Fonksiyonlu Hesap Makinesi :

10 basamaklı katsayı + 2 basamaklı üslü sayı görüntüleme özelliği olmalıdır.
Yazıları silinmez ve dayanıklı plastik tuşlardan olmalıdır.
Çoklu tekrar oynatma işlevi ve sürgülü sert kapağı olmalıdır.
9 değişken hafızaya sahip olmalıdır.
Bir adet AA pil ile çalışmalıdır.

2. Hesap Makinesi :

En az 12 karakterli olmalıdır.
En az 12x18cm olmalıdır.
Güneş enerjili olmalıdır.
Geri silme tuşu olmalıdır.
% tuşu, +/- tuşu, çift sıfır tuşu olmalıdır.
Otomatik 3 basamak virgülleme işlemi yapabilmelidir.
Metal veya plastik dış yüzeye sahip olmalıdır.

12.KISIM

1. Yapışkanlı Not Kağıdı :

Farklı renklerde olmalıdır.
Yapışkan kısmı kaliteli olmalıdır.
En az 75x75 mm Ebatlarında olmalıdır.
En az 90 yapraklı olmalıdır.

2.Küp Blok Not :

En az 8 x 8 cm ölçülerinde ve en az 200 yaprak olmalıdır.
Beyaz renkli ve karton kutulu olmalıdır.

13. KISIM

1.Metal Gövdeli Maket Bıçağı Büyük Boy :

Hızlı ağız değişimi olmalıdır.
Darbelere dayanıklı metal gövdeli olmalıdır.
5 bıçak kademesinde ince ayar imkanı olmalıdır.
18mm bıçak ağzı olmalıdır.
En az 18mm x 165mm boyutunda olmalıdır.
Emniyet kilidi olmalıdır.

2.Metal Gövdeli Maket Bıçağı Küçük Boy :

Hızlı ağız değişimi olmalıdır.
Darbelere dayanıklı metal gövdeli olmalıdır.
5 bıçak kademesinde ince ayar imkanı olmalıdır.
9mm bıçak ağzı olmalıdır.
En az 9mm x 130mm boyutunda olmalıdır.
Emniyet kilidi olmalıdır.

3.Maket Bıçağı Yedeği Büyük Boy 10'lu Tüp :

18mm bıçak ağzı olmalıdır.
0,50 mikron kalınlığında olmalıdır.
1 pakette 10 adet maket bıçağı yedeği bulunmalıdır.

4. Maket Bıçağı Yedeği Küçük Boy 10'lu Tüp :

9mm bıçak ağzı olmalıdır.
1 pakette 10 adet maket bıçağı yedeği bulunmalıdır.

5.Masaüstü Kalemlik :

3 gözlü olmalıdır.
Ebat: 20x10x6 cm 10x5.5x10 cm kalemlik,
10x5x3.5 cm ataşlık,
10x10x5.5 cm kağıtlık
Paslanmaz metalden üretilmiştir, siyah renklidir.
Cildinize zarar vermemesi için özel kaliteli metal ile üretilmiştir olmalıdır.
Masadan çizmemesi için özel tabanlı olmalıdır.

6.Hareketli Evrak Rafı (3'lü) :

Estetik, fonksiyonel, Darbeye ve düşmeye dayanıklı olmalıdır.
Ürün metal malzemeden üretilmiştir olmalıdır.
Masaüstü kullanımına uygun olmalıdır.
Ürün siyah renkte olmalıdır.
Kolay erişim sağlayan çekmeli bölmeler olmalıdır.
3 raflı ve hareketli olmalıdır.

7. Makas :

Yumuşak saplı olmalıdır.
Paslanmaz çelik olmalıdır.
Kağıt ve karton kesmek için ideal doğru tutuş sağlayan ergonomik tasarıma sahip olmalıdır.
En az 20 cm olmalıdır.

14. KISIM

1.Sentetik Yapıştırıcı (Stick Yapıştırıcı) :

Çevirmeli mekanizması olmalıdır.
En az 40gr olmalıdır.
Güçlü yapıştırma özelliğine sahip olmalıdır.
Sağlığa zararlı madde içermemelidir.
Ofiste kullanıma uygun olmalıdır.
Kolay sürülebilir olmalıdır.
Vidalı kapaklı olup, kapak kurumayı engelleyici özelliğe sahip olmalıdır.
Toksin içermemelidir.

2. Koli Bandı :

Eni: 4,5mm Uzunluğu: en az 40 metrelik olmalıdır.
Şeffaf renkte olmalıdır.
Hafif bir temasla hemen yapışmalıdır.
Yapışkan türü doğal kauçuk olmalıdır.

3. Cift Taraflı Bant :

Ortopedik Protez ve Ortez uygulamalarında kullanıma uygun olmalıdır.
Şeffaf yağlı kağıtla kaplı olmalıdır.
PVC malzemelerin yapıştırılabilme özelliğine sahip olmalıdır.
Kuvvetli yapışma özelliğine sahip olmalıdır.
En az 25 m uzunluğunda olmalıdır.
En az 25 mm genişliğinde olmalıdır.
Yüksek sıcaklık direncine sahip olmalıdır.

4. Maskeleme Bandı :

Genel maskeleme ve iç mekan kullanımına uygun olmalıdır.
Yapışkanı doğal kauçuktan üretilmiş olmalıdır.
Eni : 18mm, uzunluğu : en az 35m boyutunda olmalıdır.

5. Bant :

Bantlar en az 12 mm genişliğinde 33 metre uzunluğunda olmalıdır.
Yapışkanlığı iyi olmalıdır.
12'li orjinal paketlerde olmalıdır.

6. Bant Makinesi (Bant Kesici) :

12 - 19 mm genişliğinde ve 33m. uzunluğunda bant takılıp kullanılabilir olmalıdır.
Kaydırmaz (latex) tabanlı ve keskin bıçaklı olmalıdır.
Dayanıklı plastik ve metal aksamalara sahip olmalıdır.

15. KISIM

1. İmza Föyü :

İmza defteri 20 yaprak, 40 sayfalı olmalıdır.
Kapağı suni deri olmalıdır.
23x 32 ebadında olmalıdır.
İçten veya dıştan körüklü (körüklükler cilt bezli ara yaprakları dosyalık kartondan üretilmiş) olmalıdır.
Renk siyah olmalıdır.

2. Karar Defteri :

Karar defteri 100 yaprak, 200 sayfalı olmalıdır.
Kapağı suni deri olmalıdır.
23x 32 ebadında olmalıdır.
Renk siyah olmalıdır.
Defterin ön kapağında Karar Defteri yazmalıdır.

3. Zimmet Defteri :

Zimmet defteri 100 yaprak, 200 sayfalı olmalıdır.
Kapağı suni deri olmalıdır.
23x 32 ebadında olmalıdır.
Renk siyah olmalıdır.
Defterin ön kapağında Zimmet Defteri yazmalıdır.

16. KISIM

1. A3 Kağıt Kesme Makinesi (Kollu Giyotin) :

Aynı anda en az 7 yaprak kesebilmelidir.

A3 /A4 / A5 /A6 /A7 kesme boyutlarına sahip olmalıdır.

A3 ve daha küçük ebattaki belgeleri hem yatay hem dikey kesebilme özelliğine sahip olmalıdır.

Paslanmaz çelik bıçağı olmalıdır.

2. Arşiv Tipi Delgeç (Kollu) :

Arşiv Tipi olmalıdır.

En az 65 sayfa delme kapasitesi olmalıdır.

Metal Ayar çubuğu olmalıdır.

3. Delgeç :

Büro tipi olmalıdır.

Çelik paslanmaz gövdesi olmalıdır.

En az 30 sayfa delme kapasiteli olmalıdır.

Atık kağıt bölümü olmalıdır.

Ayar çubuğu metal olmalıdır.

4. Tel Zımba Makinesi :

Pens Tipi Çelik olmalıdır.

Zımba Makinesi En az tek seferde 30 sayfa zımbalama kapasitesine sahip olmalıdır.

Zımba Makinesi No 24/6 -24/8 zımba telleriyle uyumlu olmalıdır.

Zımba Makinesi El yormayan ergonomik tasarımı olmalıdır.

Zımba Makinesi Çelikten üretilmiş olmalıdır.

Zımba Makinesi Piyasada satılan kaliteli cinsten olmalıdır.

5. Zımba Teli Sökücü :

Her tür zımba telini kolayca sökebilecek yapıda kullanışlı olmalıdır.

Tutulacak bölümler metal, mekanizması paslanmaz çelikten olmalıdır.

Kağıda zarar vermeden çıkartma özelliği olmalıdır.

6.Zımba Teli (No:200/6) :

Zımba telleri paslanmaz özelliğe sahip olmalıdır.

Kağıdı kolay deler olmalıdır.

No:200/6 ebatında olmalıdır.

Paket içerisinde 5000 adet olmalıdır.

Bir kutu 10 paket zımba teli içermelidir. (12'li veya 20'li kutular halinde teslim edilen ürünler 10'lu kutulara göre hesaplama yapılarak teslim alınacaktır.)

17. KISIM

1.A4 24'lü Etiket (70x35mm TW2324) :

Ebatları 70 mm x 35 mm olmalıdır.

1 sayfada 24 adet etiket bulunmalıdır.

1 pakette 100 sayfa bulunmalıdır.

1 pakette toplam 2400 adet etiket bulunmalıdır.

18. KISIM

1. Etiket Basma Cihazında Kullanılabilen Yapıştırılabilir Etiket (12mm*7m)



- 12 mm x 7 m genişlik ve uzunlukta olmalıdır.
- Birçok yüzeyde kullanılabilirdir.
- Yapıştırılabilir özellikte olmalıdır.
- Güneş ışığı altında solma yapmamalıdır.
- D1 tip olmalıdır.
- DYMO Rhino 5200 etiket basım cihazı ile uyumlu olmalıdır.
- Sarı yüzey üzerine siyah baskı yapılmalıdır.

2. Etiket Basma Cihazında Kullanılabilen Yapıştırılabilir Etiket (12mm*4m)



- 12 mm x 4 m genişlik ve uzunlukta olmalıdır.
- Birçok yüzeyde kullanılabilirdir.
- Yapıştırılabilir özellikte olmalıdır.
- Güneş ışığı altında solma yapmamalıdır.
- Sarı yüzey üzerine siyah baskı yapılmalıdır.
- Dymo Letratag etiket basım cihazı ile uyumlu olmalıdır.

19. KISIM

1.Canon C 650 marka modele sahip baskı makinesi için Toner Takımı (4'lü CMYK - T01) :

Orijinal ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

20. KISIM

1. Xerox Versalink C 405 marka modele sahip baskı makinesi için Toner Takımı (4'lü CMYK):

Orijinal ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

21. KISIM

1. Canon MF5880DN marka modele sahip baskı makinesi için Toner :

Orijinal ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

22. KISIM

1.HP Laserjet Pro M404dw marka modele sahip baskı makinesi için Toner :

Orijinal ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

23. KISIM

1. Canon I-Sensys LBP621Cw marka modele sahip baskı makinesi için Renkli Toner :

Orijinal veya muadil ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

24. KISIM

1. Xerox Work Centre 3335 marka modele sahip baskı makinesi için Toner:

Orijinal veya muadil ürün sunulacaktır.

Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

Bu kısım için numune sunulacaktır.

25. KISIM

1. Konica Minolta C220 marka modele sahip baskı makinesi için toner (Siyah+Mavi+Kırmızı 1 takım):

Orijinal veya muadil ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

26. KISIM

1.Brother MFC-L6900DW-MFC-L5750DW Toner :

Orijinal veya muadil ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

27. KISIM

1. Toshiba T 5070E marka modele sahip baskı makinesi için Toner:

Orijinal veya muadil ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

28. KISIM

1. HP Laserjet 1010 PTH2612A marka modele sahip baskı makinesi için Toner:

Orijinal veya muadil ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

29. KISIM

1. HP Laserjet P160 dn CE278A marka modele sahip baskı makinesi için Toner:

Orijinal veya muadil ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

30. KISIM

1. Xerox WorkCentre 3335 marka modele sahip baskı makinesi için Drum:

Orijinal veya muadil ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

31. KISIM

1. Brother MFC-L6900DW marka modele sahip baskı makinesi için Drum:

Orijinal veya muadil ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

32. KISIM

1. Canon I-Sensys MF-237W marka modele sahip baskı makinesi için Toner :

Orijinal ürün sunulacaktır. Teklif verilen ürünler için “Teknik Şartnameye Cevaplar ve Açıklamalar” dokümanı doldurulacaktır.

33. KISIM TEKNİK ŞARTNAMESİ

No	Malzeme Adı	Birimi	Miktarı
1	Çok Uçlu Tornavida Seti	Set	3
2	Uzun Tornavida Seti	Set	2
3	Elektronikçi Tip (Klemens) Tornavida Seti 6 Parça	Set	2
4	Lokma Uçlu Tornavida Seti	Set	2
5	Sıcak Silikon Çubuğu	Adet	30
6	Poliüretan Mastik	Adet	100
7	Yıldız İki Ağız Anahtar Takımı Set (inch)	Set	4
8	1/4 inch Lokma Takımı	Takım	3
9	Hasarlı Cıvata Somun Vida Sökücü-Çıkarma Seti	Set	1
10	Eğre Seti	Set	2
11	Alyan Anahtarı Seti	Set	2
12	Burgu Matkap Ucu	Adet	2
13	Akıllı Vida Seti - 420 Parça Yıldız Havşa Başlı Matkap Uçlu	Set	2
14	Kontrol Kalem	Adet	3
15	Yan Keski	Adet	5
16	Pense	Adet	5
17	Kargaburun	Adet	3
18	Boru Havşa Açma Seti	Set	4
19	Bit Adaptör	Adet	5
20	Otomatik İşkence	Adet	20
21	Uzun Hava Tabancası	Adet	1
22	İş Eldiveni	Çift	800
23	Kürek	Adet	5
24	El Arabası	Adet	2
25	Mala	Adet	5
26	Merdiven	Adet	1
27	9'lu Matkap Ucu	Set	30
28	Temizleme Spreyi	Adet	5
29	Cerrahi Eldiven	Kutu	5

1- Çok Uçlu Tornavida Seti



- Ergonomik ve kolay kullanım sağlamalıdır.
- 3 adet farklı boyutlarda düz tornavida ucu barındırmalıdır.
- 3 adet farklı boyutlarda yıldız (+) tornavida ucu barındırmalıdır.
- Düz ve Yıldız olmak üzere bits uçları ve mıknatıslı bits tutucu barındırmalıdır.

2- Uzun Tornavida Seti



- Ergonomik olmalı ve kolay kullanım sağlamalıdır.
- 1 adet yıldız (+) ve 1 adet düz (-) uçlu ürünleri barındırmalı.
- 20cm - 30cm arası uzunluğu olmalıdır.
- Uçları mıknatıslı olmalıdır.

3- Elektronik Tip (Klemens) Tornavida Seti 6 Parça

- Düz uçlu Tornavida Boyutu: 3x80 – 3x100 – 3x125 – 4x150
- Yıldız uçlu Tornavida Boyutu: 3x60 - 4x80



4- Lokma Uçlu Tornavida Seti

Krom vanadyum alaşımlı çelikten üretilmiş olacak. Üzeri krom kaplı ve PP saplı olacak. Ürün görsel olduğu gibi 6mm-13mm arası 8 parça halinde kutu içerisinde olacak.



5-Sıcak Silikon Çubuğu



- Sıcak silikon tabancasında eriyebilir nitelikte olmalıdır.
- En az 30 cm en fazla 40 cm uzunlukta olmalıdır.
- Kokusuz olmalıdır.
- 11,5mm kalınlıkta olmalıdır.

6- Poliüretan Mastik



% 100 su geçirmez Kaporta ek yerleri saçların birleşim yerleri araçlardaki tüm metal ve plastik parçaların yapıştırmasında çok yüksek verim sağlayan Astarsız güçlü yapışkan özelliğine sahip otomotiv, inşaat sektörü malzemesinde kullanılan 1. Sınıf silikon olacaktır. 50

adet gri 50 adet beyaz renkte olacaktır. En az 280 mm olacaktır.

7- Yıldız İki Ağız Anahtar Takımı Set (inch)

- Aşağıdaki Tabloda verilen ebatlarda set oluşturulmuştur.
- 15 adet x 4 Set



 inch	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	 g	
1/4"x5/16"	176	5.6	6	10	11.5	55	10
5/16"x3/8"	190	6.4	6.8	13	14.5	75	10
5/16"x7/16"	190	6.4	7.3	13	15.5	115	10
3/8"x7/16"	206	7.3	7.6	15.5	17	115	10
7/16"x1/2"	220	8.5	9	18.5	20	135	10
1/2"x9/16"	236	9	10	20	23	145	10
9/16"x19/32"	236	9.5	10	21.5	23	165	10
9/16"x5/8"	236	9.5	10	21.5	24	165	10
19/32"x11/16"	250	10.8	11.5	25	26.5	210	10
3/4"x25/32"	271	12	12.5	27.5	29	270	10
13/16"x7/8"	311	13.1	14	32	35	400	5
15/16"x1"	331	14.2	14.6	36.5	39.5	495	5
1 1/16"x1 1/4"	371	15	16.7	40.5	48	640	5
1 1/8"x1 5/16"	371	15	16.7	40.5	48	660	5
1 3/16"x1 5/16"	371	16.4	16.7	45	48	670	5

8- 1/4 inch Lokma Takımı

- 1/4, 12 Köşeli İnc olmalıdır.
- 3/16 inch, 7/32, 1/4", 9/32, 5/16, 11/32, 3/8, 7/16, 1/2 – 9/16 inch aralığında toplam 10 soket olmalıdır.
- 1/4 inch Çıkışlı cırcırı olmalıdır
- 1/4' inch T Kol Sürgülü olmalıdır.
- 1/4' inch Uzatma kolu olmalıdır.
- 1/4 inch universal mafsal olmalıdır.
- Orijinal muhafaza kutusu içinde olmalıdır.

9- Hasarlı Cıvata Somun Vida Sökücü-Çıkarma Seti

- 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 ve 19 mm boyutlarındaki somun kafalarına uygun olmalıdır.
- Saklama kutusu ile birlikte verilmelidir.

10- Eğe Seti

- Set en az 5 adet (çeşit) eğe içermelidir.
- İşlen uzunluğu (eğe kısmı) en az 20 cm olmalıdır.
- Set üçgen şekil, dikdörtgen şekil, yarım daire şekil, kare şekil ve silindirik şekil eğe içermelidir.
- Sap kısmı plastik olmalıdır.

11- Alyan Anahtarı Seti

Krom vanadyum çeliğinden imal edilmiş olacak. Yüzey koruyucu nikel kaplı olacak. 90°açılı ve altı köşe kesitli olacak.
12mm uç 2 adet
13mm uç 2 adet
14mm uç 2 adet
16mm uç 2 adet olacaktır.
(1 set içerisinde 12mm, 13mm, 14mm ve 16mm uçlardan 1er adet olacaktır.)
(Toplamda 2 set alınacaktır.)



12- Burgu Matkap Ucu

Duvar ve beton delmek için elmas uçlu olacak. Her türlü SDS mandrenli matkaplara uygun olacak. Yüksek kaliteli çelikten imal edilmiş olacak. 22x520mm ölçülerinde olacak.
Çin menşei ürün olmamalıdır.



13- Akıllı Vida Seti - 420 Parça Yıldız Havşa Başlı Matkap Uçlu

Set içeriği: - 40 adet - 3.9x13 yhb muv
- 40 adet - 3.9x16 yhb muv
-40 adet - 3.9x19 yhb muv
-40 adet - 3.9x25 yhb muv
-40 adet - 3.9x32 yhb muv
-40 adet - 4.2x13 yhb muv
-40 adet - 4.2x16 yhb muv
-40 adet - 4.2x19 yhb muv
-40 adet - 4.2x25 yhb muv
-30 adet - 4.2x32 yhb muv
-30 adet - 4.2x18 yhb muv
-1 adet - Organizer



14- Kontrol Kalemi

190 MM 250 V DÜZ UÇLU
190: L 190 - b:4 - a:0.8 - L1 100 - Ağırlık 35 gr.
Krom vanadyum, Krom kaplı, Şeffaf selüloz asetat saplı



15- Yan Keski

160 MM yan keski. CE belgeli
Özel alaşımlı çelik, Kesici ağızlar indüksiyonda sertleştirilmiş, Krom kaplı olmalıdır.



16- Pense

200 mm Metalik gri Pense. CE belgeli.
Özel alaşımlı çelik, Kesici ağızlar indüksiyonda Serleştirilmiş olmalıdır.



17- Kargaburun

Kargaburun ucu paslanmaz çelik olmalıdır.

En az 160mm olmalıdır.



18- Boru Havşa Açma Seti

- İçerisinde 3/16-5/8 inch aralığındaki ölçülerde alüminyum ve bakır boruları kesebilecek boru kesme ve havşa açma aparatları bulunan set şeklinde olmalıdır.



19- Bit Adaptör

- - 1/4 inch altıgen bit uçlarına uygun olmalıdır.
- - 3/8 inch girişli olmalıdır.
- - Bitleri, manyetik/ mıknatıs özelliği ile güvenle tutmalıdır.

20- Otomatik İşkence

- Ağız Açıklığı: 3,5 cm
- Çene Derinliği: 30 cm
- Paket İçeriği: 1 Adet
- Ağırlık: En az 550 gr olmalıdır.



21- Uzun Hava Tabancası

- Ürün metal veya alüminyum gövdeden oluşacaktır. Ürünle birlikte görselde görüldüğü gibi hava hortumunu bağlamak için bağlantı aparatı verilmelidir.



22- İş Eldiveni



Nitril Kırmızı İş Eldiveni
750 Çift Medium, 50 çift Large

23- Kürek

KUREK TEKNİK ŞARTNAMESİ (5 adet)

1. Sivri ve keskinleştirilmiş kesici kenarı ile çok amaçlı kazma küreği. olmalı
2. Darbelere karşı dayanıklı olmalı
3. Sert toprak koşullarında çalıştırılabilecek düzeyde sağlam yapılı olmalı
4. Genişlik: 160-200 mm
5. Uzunluk : 700-1200 mm
6. Ağırlık:1500-2000 gr arasında olmalı

24- El Arabası

EL ARABASI TEKNİK ŞARTNAMESİ

Alımı gerçekleştirilecek el arabası aşağıdaki teknik özelliklere sahip olmalıdır:

1. El arabasının sıvı hacmi 100 litre, kum hacmi 120 litrelik anma kapasitesinde olacaktır.
2. Tekne, en az 1,2 mm. kalınlıkta sacdan, preste yekpare olarak imal edilecek ve bütün yüzeyleri elektrostatik toz boyalı olacaktır.
3. Dingil yatakları çelik ve rulmanlı olarak yapılacaktır.
4. Bağlantı ve destekler 2 mm kalınlığında sacdan, şasesi 32 x 2 mm.lik sanayi borusundan imal edilmiş olacaktır.
5. El arabasının tekerlekleri tüp lastikli, çelik jantlı, rulmanlı olacaktır.

25- Mala

18 LİK İNŞAAT SIVA MALASI TEKNİK ŞARTNAMESİ (5 ADET)

- 1- Ahşap saplı 18 cm boyutunda olacak
- 2- Paslanmaz çelik ve yay çeliğinden imla edilmiş olmalı.
- 3- Sap fırınlanmış kayın ağacından olmalı.

26- Merdiven



- Katlanabilir olmalıdır.
- Ergonomik yapıya sahip ve hafif olmalıdır.
- Alüminyum gövdesi olmalıdır.
- Basamakları ve ayakları kaydırmaz malzemeden oluşmalıdır.
- En az 5+1 en çok 7+1 basamağı olmalıdır.
- Ayak ile ana gövde arasında bağlantı metali olmalıdır.

27- 9'lu Matkap Ucu

- 1,5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 7mm ve 8mm çaplarında matkap ucu
- HSS çeliğinden üretilmiş olmalıdır.
- 1 Set İçeriği : Her bir ölçüden 1'er adet olmak üzere : 1,5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 7mm ve 8mm çaplarında matkap ucu olmalıdır.
- Toplamda 30 set alınacaktır.

28- Temizleme Spreyi



200 ml lik Nem, pas ve yağ temizleyici özellikli olmalıdır.
5 madde içerikli olmalıdır.
Genel amaçlı temizleme-yağlama amaçlı olmalıdır.

29- Cerrahi Eldiven

1. Ten rengini andıran kauçuktan imal edilmiş olmalıdır.
2. Non-steril olmalıdır. Eldivenin içi pudralı olmalıdır.
3. Eldivenin kalınlığı dokuyu hissedecek hassasiyette olmalıdır.
4. Tek hamlede giyip çıkarmada eldivenlerde yırtılma ve parçalanma olmamalıdır.
5. Eldiven içinde ve dışında imalat atığı kırıntı ve toz bulunmamalıdır.
6. Boyutları standartlara uygun olmalıdır.
7. Giyildiğinde her iki ele uyum göstermelidir.
8. Konçlar sıkı ve bilekten düşmeyecek özellikte olmalıdır.
9. Ambalaj üzerinde eldiven boylarını (S-M-L) gösteren işaret ya da numara belirtilmiş olmalıdır.
10. Ambalaj üzerinde üretim tarihi, markası, adeti, son kullanım tarihi, lot numarası ve barkot bulunmalıdır.
11. 100'lük ambalajlarda uygun şekilde paketlenmiş olmalıdır.

34.KISIM TEKNİK ŞARTNAMESİ

No	Malzeme Adı	Birimi	Miktarı
1	Segman Pense Takımı	Takım	4
2	Emniyet Teli Pensesi	Adet	10
3	Kumanda Teli Tansiyometresi	Adet	2
4	Raptiye Pensesi (Cleco Pense)	Adet	10
5	Torkmetre (10-50, 40-200, 200-1000 in/lb)	Set	2
6	Boru Anahtarı Seti	Set	2

1- Segman Pense Takımı

- - Krom vanadyum Krom kaplı PVC izoleli olmalıdır.
- - TSE, TS60, DIN5254 olmalıdır.
- - Paket içeriğinde Eva sünger yuvası olmalıdır.
- - Dış segman pense (Düz) 180mm olmalıdır.
- - Dış segman pense (Eğri) 170mm olmalıdır.
- - İç segman pense (Düz) 180mm olmalıdır.
- - İç segman pense (Eğri) 170mm olmalıdır.

Segman Pense Takımı 4 Parça 4 parça segman pense takımı. Krom vanadyum Krom kaplı PVC izoleli TSE, TS60, DIN5254 Paket içeriği Eva sünger yuvası 3301 12 0180 - Dış segman pense (Düz) 180mm 3311 12 0170 - Dış segman pense (Eğri) 170mm 3321 12 0180 - İç segman pense (Düz) 180mm 3331 12 0170 - İç segman pense (Eğri) 170mm



2- Emniyet Teli Pensesi

- Uzunluğu en az 210 mm / 6,3 inç olmalı.
- Ağırlığı: En az 260g / 9.2 ons olmalı
- Çelik malzemeden üretilmiş olmalı
- Karbon, çelik malzeme kullanımı için dayanıklı olmalı.
- Çift Yönlü olmalı.
- Keskin Çenelere sahip; kolay kavrayabilir, bükebilir ve kesebilir çok işlevli pense.

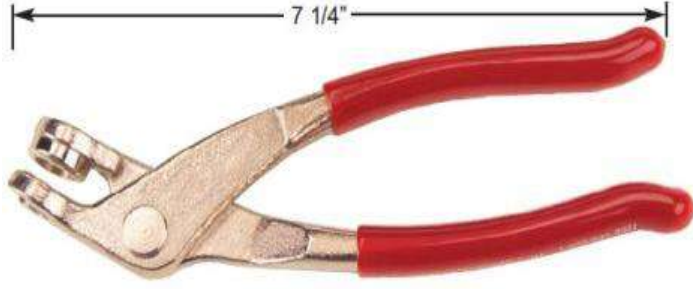
3- Kumanda Teli Tansiyometresi

- Tansiyometre; Gösterge ve kadran, Tansiyon ölçme kolu kilidi, Kablo çap göstergesi İbre kilit düğmesi, Tansiyon ölçme çenesi, Kontrol çubuğundan oluşur.
- Uçak üzerinde uçuş kumandalarını ve motoru kumanda edebilmek için çelik kablolar kullanılır. Bu kabloların düzgün çalışabilmesi ve verilen kumandanın tam olarak iletilmesi için kabloların belirli ve eşit gerginlikte olmaları gerekir. Kabloların gerginlik kontrol ve ayarlarının yapıldığı cihazdır.
 - Tansiyometre ile birlikte görseldeki gibi ölçüm kartı da olmalıdır.
 - Tansiyometre 100 pound a kadar ölçüm yapabilmelidir.



4- Raptiye Pensesi (Cleco Pense)

- Her marka yaylı raptiyeyi takmak ve çıkarmak için kullanılmalıdır.
- Nikel kaplamalı, dövme çelik konstrüksiyondan yapılmış olmalıdır.



5- Torkmetre (10-50, 40-200, 200-1000 in/lb)

Kapasite : - 10-50 in/lb torkmetreden 2 adet

- 40-200 in/lb torkmetreden 2 adet
- 200-1000 in/lb torkmetreden 2 adet olmak üzere toplamda 6 adet torkmetre olacaktır.
- Set İçeriği : 1 adet 10-50 in/lb torkmetre
 - . 1 adet 40-200 in/lb torkmetre
 - . 1 adet 200-1000 in/lb torkmetreden oluşmaktadır.
- Toplamda 2 set alınacaktır.

6- Boru Anahtarı Seti

En az 1 yıl garantisi olacak. Krom-vanadyum alaşımlı çelikten üretilmiş ve dişleri indüksiyonda sertleştirilmiş olacak. Elektrostatik boya ile boyanmış olacak.

1" ölçüsünden 2 adet

1½" ölçüsünden 2 adet

2" ölçüsünden 2 adet

3" ölçüsünden 2 adet olacaktır.

(1" , 1½" , 2" , 3" ölçülerinde 1'er adet olmak üzere toplam 4 anahtar 1 set sayılacaktır.)

(Toplamda 2 set boru anahtarı alınacaktır.)



35.KISIM TEKNİK SARTNAMESİ

No	Malzeme Adı	Birimi	Miktarı
1	Kuru Tip Koruyucusuz Kontaktör 3*25 A	Adet	10
2	Kuru Tip Koruyucusuz Kontaktör 3*63 A	Adet	7
3	Kuru Tip Termik Koruyuculu Kontaktör 3X40 A	Adet	10
4	Kuru Tip Termik Koruyuculu Kontaktör 3*63 A	Adet	10
5	3x2,5mm ² NHXMH Kablo	Mt	300
6	5x2,5mm ² NHXMH Kablo	Mt	300
7	5x6 Mm ² 1KV N2XH Besleme Hattı Tesisi	Mt	300
8	19mmx4,57m Kablo Ek Ve Tamir Bandı	Adet	15
9	Isıyla Daralan Makaron Seti	Set	1
10	Led Panel Armatür 60x60	Adet	10
11	Komitatör Anahtar	Adet	20
12	Normal Anahtar	Adet	20
13	125 W Led Yol Aydınlatma Armatürü	Adet	5
14	400 W Led Projektör Aydınlatma Armatürü	Adet	7
15	Hidrolik Papuç Sıkma Pensesi	Takım	1
16	Utp Cat6 Kablo	Mt	5000

1- Kuru Tip Koruyucusuz Kontaktör 3*25 A

AC3 sınıfı, sık sık açılıp kapanmaya mahsus tablo arkasına monte edilen tipten, koruyucu röleleri bulunmayan tablo ön yüzünde monte edilecek ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör.

3x25 A'e kadar, Kuru tip koruyucusuz kontaktörler (TS -3629) (TS EN 60947-4-1) standartlarından en az birine sahip olmalı.



2- Kuru Tip Koruyucusuz Kontaktör 3*63 A

AC3 sınıfı, sık sık açılıp kapanmaya mahsus tablo arkasına monte edilen tipten, koruyucu röleleri bulunmayan tablo ön yüzünde monte edilecek ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör.
3x63 A'e kadar, Kuru tip koruyucusuz kontaktörler (TS -3629) (TS EN 60947-4-1) standartlarından en az birine sahip olmalı.



3- Kuru Tip Termik Koruyuculu Kontaktör 3X40 A

AC3 sınıfı, sık sık açılıp kapanmaya mahsus tablo arkasına monte edilen tipten, termik koruyucu rölesi bulunan tablo ön yüzünde monte edilecek ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör.
3x40 A'e kadar, Kuru tip termik koruyuculu kontaktörler (TS -3629) (TS EN 60947-4-1) standartlarından en az birine sahip olmalı.



4- Kuru Tip Termik Koruyuculu Kontaktör 3*63 A

AC3 sınıfı, sık sık açılıp kapanmaya mahsus tablo arkasına monte edilen tipten, termik koruyucu rölesi bulunan tablo ön yüzünde monte edilecek ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör.
3x63A'e kadar, Kuru tip termik koruyuculu kontaktörler (TS -3629) (TS EN 60947-4-1) standartlarından en az birine sahip olmalı.



5- 3x2,5mm2 NHXMH Kablo

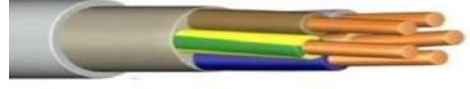
TSE K 328 standardına uygun NHXMH, en az 300/500 Volmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi için.

1 top 100 metre halinde olacaktır
3x2,5mm2 NHXMH Kablo



6- 5x2,5mm² NHXMH Kablo

TSE K 328 standardına uygun NHXMH, en az 300/500 Volt olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi için.
5x2,5mm² NHXMH Kablo



7- 5x6 Mm² 1KV N2XH Besleme Hattı Tesisi

TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar temini. TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. 5x6 mm² 1KV N2XH besleme hattı



8- Kablo Ek Ve Tamir Bandı

Gerilimi 5 KV değeri geçmeyen 80 C den yüksek olmayan su altında yada yüksek nemli ortamda kalan elektrik kabloların yalıtımında kullanılır. EPR Bazlı yüksek kaliteli kauçuk malzemeden üretilmiştir. Gerdirilerek ve yarı bindirmeli olarak sarılan bant kısa süre sonra eriyerek tamsızdırmazlık sağlar. Dalgıç pompaların su altına denk gelen kablo ek yerlerinde, nemli ortamlarda kablo ek yerlerine güvenle uygulanabilir. Suva ve neme dayanıklıdır.



9- Isıyla Daralan Renkli Makaron Seti



- Polietilen Malzemeden yapılmış olmalıdır.
- Uzun ömürlü kullanım sağlamalıdır.
- Farklı ebatlarda ve renklerde çok çeşitli olmalıdır.
- Siyah, Sarı, Yeşil, Kırmızı, Mavi renkleri barındırmalıdır.
- Çalışma Sıcaklığı: -55 Santigrat ila + 125 Santigrat olmalıdır.
- Alev önleyici özelliği bulunmalıdır.
- 500-530 adet ısıya dayanıklı makaron bulundurmalıdır.
- Organizer kutu içinde olmalıdır.

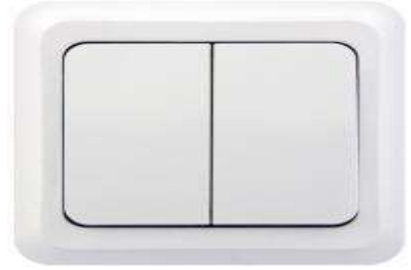
10- Led Panel Armatür 60x60

Sıva altı, min. 60x60 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, tüketim değeri en fazla 36 w olan) Gövdesi en az 0,5 mm, çerçevesi en az 0,7 mm DKP sacdan imal edilmiş, en az 1 mm kalınlığında opal PMMA difüzörlü, en az IP 40 koruma derecesine sahip armatür. En az 50.000 saat kullanım ömrü olmalıdır. Beyaz renkte olmalıdır.



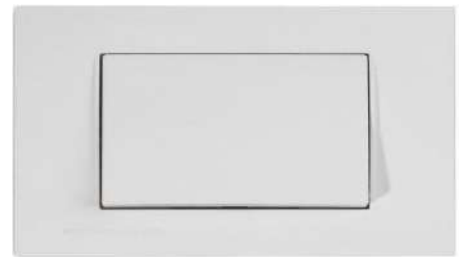
11- Komitatör Anahtar

TS EN 60669-1'e, uygun en az 250 V ve 6 A.e dayanabilecek kontakları ve vidalı bağlantı uçları bulunan, yanmayan malzemedan gövdeli ve kapaklı komitatör anahtar. Üniversitenin mevcut kullanılan komütatörlere uyumlu olacaktır. (10 adet sıva altı, 10 adet sıva üstü olacaktır.)



12- Normal Anahtar

TS EN 60669-1'e, uygun en az 250 V ve 6 A.e dayanabilecek kontakları ve vidalı bağlantı uçları bulunan, yanmayan malzemedan gövdeli ve kapaklı normal anahtar. Üniversitenin mevcut kullanılan anahtarlara uyumlu olacaktır. (10 adet sıva altı, 10 adet sıva üstü olacaktır.)



13- 125 W Led Yol Aydınlatma Armatürü

7 mt lik yol aydınlatma direklerimizde kullanılacak olan ENEC Belgeli IP67 Driver'a sahip, yol aydınlatma ürünlerinde kaliteli ve yüksek enerji verimliliği olacaktır. Alüminyum Enj. Gövde Elektrostatik Toz Boya Asimetrik Optik Lens Extra Clear Temperli CamAlüminyum PCB 5 YIL GARANTİ, 100.000 Saat Ömürlü LED ENEC Belgeli IP67 Driver Ø48-60mm Hareketli Konsol Programlanabilir Driver Devre Kesici Su



14- 400 W Led Projektör Aydınlatma Armatürü

Gövdesi ile ön cam çerçevesi enjeksiyon alüminyum dökümden imal edilmiş, fırın boya ile boyanmış, ön cam temperlenmiş, 250°C ısıya ve darbelere karşı dayanıklı, en az IP 65 koruma derecesine ve IK 08 koruma derecesine sahip, (-20°C ile +65°C) arasında çalışabilen, (tavana, duvara, zemine) montaj yapılabilmesi için gerekli montaj aparatları bulunan, projektörler ise TS EN 60598-2-5 standartlarına ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan projektör. ENEC sertifikalı sürücülü ve sürücü PFC değeri en az 0,95 olacaktır. Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olacaktır. Kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olacaktır.



15- Hidrolik Papuç Sıkma Pensesi

Sıkma Kuvveti kN :60 kN 10 – 300 mm² 13 mm. 365 mm.

Sıkma Aralığı mm² :10 – 300

mm²Kurs mm. :13 mm.

Uzunluk mm. : 365 mm

Ağırlık kg. : En az 2,950 kg

Hidrolik Pabuç Sıkma Pensesi (Gövde)

Taşıma çantalı olmalıdır.

Kullanılacak Çene Tipleri

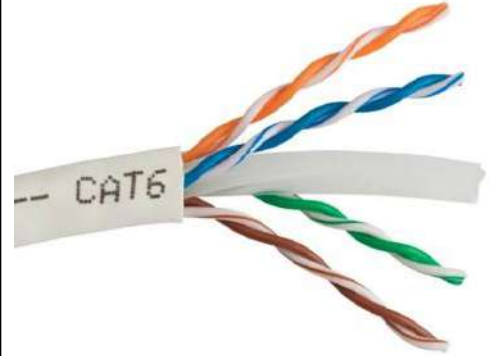
10,16,25,35,50,70,95,120,150,185,240,300 mm²' çene takımları çanta içeriğinde yer almalıdır.



16- Utp Cat6 Kablo

Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz band genişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan 4 perli , 4 renk kodlu(mavi-mavibeyaz , turuncu-turuncu beyaz, yeşil-yeşil beyaz , kahverengi-kahverengi beyaz) korumasız bükümlü perler yıldız biçimli ayırıcı etrafında hepsini kapsayan PVC dış kılıf , 4 Çift Kablo, Cat 6 Standartında , 23 AWG (Amerikan Wire Gauge) 0.57 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, ANSI/TIA/EIA-568 , TS EN 50288-3, ISO 11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli kablo.

Bir makarada En fazla uzunluğu 305 metre olacak



36.KISIM TEKNİK SARTNAMESİ

No	Malzeme Adı	Birimi	Miktarı
1	Kablo Bağı Seti	Set	3
2	Bağlantı Boncuğu	Adet	200
3	Isıyla Daralan Renkli Makaron Seti	Adet	1
4	RJ-45 Ara Barel	Adet	100
5	Metal Patch Panel	Adet	4
6	Patch Panel'e Monte Edilebilen Konnektör	Adet	100

1- Kablo Bağı Seti



- Plastik yapıda olmalıdır.
- Kilitleme özelliği bulunmalıdır.
- Siyah ve Beyaz renk seçenekleri olmalıdır.
- 2,5*20cm den 100 adet (1 set)
- 3,6*15cm den 100 adet (1 set)
- 3,6*30cm den 100 adet (1 set) olacaktır.

2- Bağlantı Boncuğu



- Kablo iletkenliğini sağlamalıdır.
- Sıkıştırma özelliği bulunmalıdır.
- Sert plastik yapıda olmalıdır.
- Dış etkenlere karşı koruma sağlamalıdır.

3- Isıyla Daralan Makaron Seti

Set İçeriği : 1 adet 50 metre - 2mm
1 adet 50 metre-3mm
1 adet 50 metre - 6mm
1 adet 50 metre - 10mm
1 adet 50 metre - 16mm
1 adet 50metre 20- mm
1 adet 50 metre - 25mm
1adet – 50 metre 32mm

Daralan makaron, ısı etkisi ile belirli bir oranda daralarak çapı küçülen özel bir izolasyon malzemesidir. Daralan makaronlar, elektriksel izolasyon, koruma, etiketleme, sınıflama ve benzeri operasyonlarda güvenle kullanılabilen malzemelerdir. Daralan makaronlar ısı etkisi ile 2 ye 1 oranında küçülerek, operasyona konu olan kabloların etrafını sıkıca sarar. Bu sarma işlemi sayesinde, operasyon yapılan bölge, dış etkenlerden korunur.



4- RJ-45 Ara Barel



- Cat5 – Cat6 kablo birleştirici.
- Dişi – Dişi girişleri olmalıdır.
- Plastik gövde olmalıdır.

5- Metal Patch Panel



- 48 Port desteklemelidir.
- Metal yapıda olmalıdır.
- Siyah Renkli olmalıdır.
- Etiketleme bölümü bulunmalıdır.
- Cat5 – Cat6 girişlerine uyumlu olmalıdır.

6- Patch Panel'e Monte Edilebilen Konnektör



- Cat5 – Cat6 girişlerine uyumlu olmalıdır.
- AWG 22 – AWG 26 kablo çeşitleri takılabilmelidir.
- A ve B renk kodlarına göre dizilim sağlanabilmelidir.
- Aletsiz dizilim yapılabilmelidir.
- Patch panel düzeneklerine monte edilebilmelidir.

37.KISIM TEKNİK ŞARTNAMESİ

No	Malzeme Adı	Birimi	Miktarı
1	4 Kanal Sigma Profil (20*20)	Metre	12
2	4 Kanal Sigma Profil (30*30)	Metre	12
3	8 Kanal Sigma Profil (80*80)	Metre	12
4	T Kanal Somunu	Adet	200
5	Alın Civatası - Kanal 6	Adet	200
6	80*80 Düz Köşe Bağlantı	Adet	50
7	40*40 Düz Köşe Bağlantı	Adet	50
8	20*25 Düz Köşe Bağlantı	Adet	50

1- 4 Kanal Sigma Profil (20*20)

- Alüminyum malzemeden yapılmalıdır.
- Ölçüleri 20*20*600 mm olmalıdır.
- İç kanalı 6mm olmalıdır.
- Boyu en az 3 metre olmalıdır.

2- 4 Kanal Sigma Profil (30*30)

- Alüminyum malzemeden yapılmalıdır.
- Ölçüleri 40*40*600 mm olmalıdır.
- İç kanalı 8mm olmalıdır.
- Boyu en az 3 metre olmalıdır.

3- 8 Kanal Sigma Profil (80*80)

- Alüminyum malzemeden yapılmalıdır.
- Ölçüleri 80*80*600 mm olmalıdır.
- İç kanalı 8mm olmalıdır.
- Her yüzde 2 kanal olmalı ve kanallar arası mesafe 40mm olmalıdır.
- Boyu en az 3 metre olmalıdır.

4- T Kanal Somunu

- Kanal 6'lık ve Kanal 8'lik sigma profillerde kullanıma uygun olmalıdır.
- M6 cıvata ile kullanılabilmelidir.

5- Alın Cıvatası - Kanal 6

- Alyen başlı olmalıdır.
- M6 standartında olmalıdır.
- 20mm boyunda olmalıdır.

6- 80*80 Düz Köşe Bağlantı

- 80*80 Sigma profillerle kullanıma uygun olmalıdır.
- Her bir yüzeyinde 4'er adet delik olmalıdır.

7- 40*40 Düz Köşe Bağlantı

- 40*40 Sigma profillerle kullanıma uygun olmalıdır.
- Üzerinde 2 adet delik olmalıdır.

8- 20*25 Düz Köşe Bağlantı

- Sigma profillerle kullanıma uygun olmalıdır.
- Her iki yüzde de vida için delik olmalıdır.

38.KISIM TEKNİK ŞARTNAMESİ

No	Malzeme Adı	Birimi	Miktarı
1	Gider Açma Makinesi	Adet	1
2	Darbeli Matkap	Adet	1
3	Boru Kaynak Makinası PPRC	Adet	2
4	Akülü Vidalama Makinesi (Şarjlı Matkap)	Adet	4
5	Boroskop	Adet	1
6	Havalı Matkap	Adet	4
7	Ayarlı Havşa Matkabı ve Traşlama Makinesi (Rivet Shaver Set)	Adet	1

1- Gider Açma Makinesi

2 yıl garantili olacak. Uygulama Çapı 50*200lük arası borularda kullanılabilir olacak. Uygulama mesafesi en az 60 metre olacak. Motor gücü en az 750W olacak. Kutu içeriğinde 22'lik spiral yay 4.60 mt 5 adet (toplam 23 mt), 16'lık spiral yay 2.20 mt 5 adet (toplam 11 mt), yivlidüz uç 16 & 22 mm, yivli konik uç 16 & 22 mm, yivli huni uç 16 & 22 mm, geri çekme uç 16 & 22 mm, kırıcı uç 16 & 22 mm, rakor açma pimi 2 adet, bağlantı hortumu 1 adet, aksesuar çantası 1 adet, eldiven 1 çift olacak.

Çin Menşei olmamalıdır.



2- Darbeli Matkap

Darbeli Kırıcı Delici 230 V olacak, tabanca saplı, üç modlu SDS

Plus (TE-C) darbeli delici olacak – yontma fonksiyonu ve kolay

kömür değişimi olacak. Ağırlık: 3 kg Çalışma modu: Darbeli delme, Delme, Kesileme olacak. Darbeli delme çapı aralığı: 5 -

28 mm Özellikler

- Üç modlu SDS Plus (TE-C) darbeli delici
- darbeli delme, sadece döner delme ve taraklama
- Dayanıklı motor yüksek performans ve aşırı yüklenmeye karşı

koruma sağlayıcı

- Yenilikçi, uzun ömürlü darbe mekanizması Makinenin kullanım

ömrünü uzatan aktif soğutma özelliğine sahip olacak.

Kolayca

takılan toz toplama adaptörü ile baş üstü delim işlemleri sırasında dökülen toz ve parçalardan korumaya yardımcı olur

Uygulamalar



3- Boru Kaynak Makinası PPRC

Plastik boru kaynak makinesinin gücü en az 1000 watt olacak. Rezistansı paslanmaz çelik ve termostat ayar göstergeli olacak. Çalışma gerilimi 220-240v olacak. Makine çantalı set şeklinde olup set içerisinde 20mm-25mm-32mm-40mm paftalar ve boru kesme makinası, su terazisi, metre, alyan anahtarı, ayak seti bulunacak. Makine 2 yıl garantili olup TSE belgesibulunacak.



4- Akülü Vidalama Makinesi (Şarjlı Matkap)

- Akü gerilimi 18V olmalıdır.
- Akü hariç ağırlığı en az 1,1 kg olmalıdır.
- Tork (maks) 50Nm olmalıdır.
- Tork (yumuşak/sert /maks) 28/50/50Nm olmalıdır.
- Rölanti devir sayısı (1.vites / 2.vites) 0 – 460 / 0 – 1.800 dev/dak olmalıdır.
- Akü tipi lityum iyon olmalıdır.
- Darbe sayısı maks. 27.000 darbe/dak olmalıdır.
- Mandren çapı, min/maks 1,5 / 13mm olmalıdır.
- Tork kademeleri 20+2 olmalıdır.
- Alüminyum delme çapı maks 13 mm olmalıdır.
- Ahşapta deme çapı maks. 35 mm olmalıdır.
- Çelikte delme çapı maks. 13 mm olmalıdır.
- Çantası olmalıdır.

5- Boroskop

- 9 mm kablo çapı
- -3.5 inç ekran
- Kamera başlığında ayarlanabilir parlaklık
- 3 metre kablo uzunluğu
- Mikro SD kart girişi
- Video Fonksiyonu Çözünürlük AVI (640 x 480)
- Görüntü Fonksiyonu Çözünürlük JPEG (1600 x 1200)
- Görüntü Döndürme
- 180° döndürme ve ayna fonksiyonu
- Dondurma Fonksiyonu Var
- Zoom 4 kat
- Hafıza Mikro SD kart
- Arayüz Mikro USB 2.0, TV çıkışı, Mikro SD kart girişi
- TV Çıkışı PAL
- Güç Kaynağı Lityum iyon pil
- Pil Kapasitesi 2600 mAh
- Çalışma Koşulları -10 ... +40°C, bağıl nem <75%
- Görüntü Sensörü 1/8 inç CMOS çip
- Aydınlatma
- 4 LED ön tarafta 2 LED yan tarafta
- Görüş Alanı: 90°
- Parlaklık Ayarı: Manuel
- Görüş Alanı Derinliği: 15 ... 100 mm ön kamera, 3 ... 50 mm yan kamera
- Kablo Uzunluğu: 3 metre
- İtme Kablosu: Dövülebilir, yumuşak meta
- Boroskop PCE-VE 200SV3 ve ya muadil

6- Havalı Matkap

- Tip: Sağ-Sol
- Mandren: 10 mm
- Mandren Bağlantısı: 3/8 24 UNF
- Boşta Devir: 1.800 rpm
- Hortum Çapı: 10 mm
- Hava Giriş Nipeli: 1/4"
- Hava Tüketimi: 270 lt/dk
- Çalışma Basıncı: 90 psi (6.3-8 atü)
- Uzunluk: En az 177 mm
- Ağırlık: En az 1,30 Kg

7- Ayarlı Havşa Matkabı ve Traşlama Makinesi (Rivet Shaver Set)

- Devir: 21.000
- Ağırlık: 2.6 lbs.
- Uzunluk: 8"
- Endüstriyel standartlarda 1/4 "-28 dişli uçlar için uyumlu olmalıdır.



39.KISIM TEKNİK ŞARTNAMESİ

No	Malzeme Adı	Birimi	Miktarı
1	Kumpas 150inch / metrik 1/10	Adet	5
2	Kumpas 150inch / metrik 1/20	Adet	5
3	Kumpas 150inch / metrik 1/50	Adet	5
4	Mikrometre İç Çap	Adet	4
5	Mikrometre Dış Çap	Adet	4
6	Dijital Kumpas	Adet	1

1- Kumpas 150inch / metrik (1/10)

150 inch / metrik özellikte olmalıdır.
Çin menşei olmamalıdır.

2- Kumpas 150inch / metrik (1/20)

150 inch / metrik özellikte olmalıdır.
Çin menşei olmamalıdır.

3- Kumpas 150inch / metrik (1/50)

150 inch / metrik özellikte olmalıdır.
Çin menşei olmamalıdır.

4- Mikrometre İç Çap

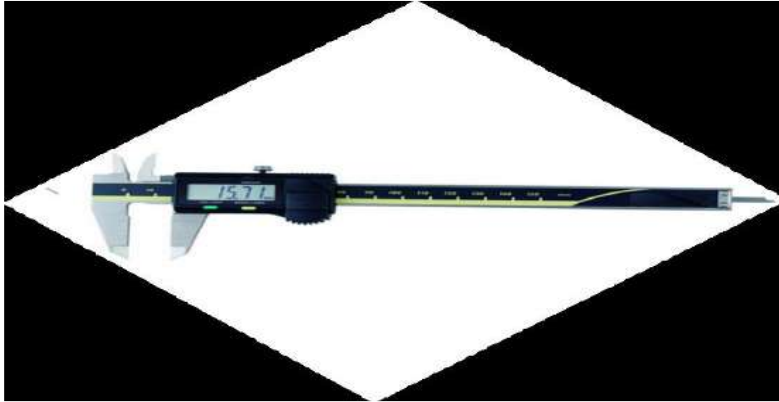
- 0.01 mm hassasiyete sahip olmalıdır.
- 0-25mm aralığında ölçüm.
- Dayanıklı dış gövdeye sahip olmalı.
- Herhangi bir güç kaynağı gerektirmemeli.
- 0-25mm Mekanik İç Çap Mikrometresi

5- Mikrometre Dış Çap

- 0-25 mm
- Ölçüm aralığı: 0 - 25 mm
- Hassasiyet (20°C): $\pm 2 \mu\text{m}$
- Düzlemsellik: 300 mm'e kadar olan modeller için $0,6 \mu\text{m}$ 300 mm üzeri modeller için $1 \mu\text{m}$
- Ağırlık: En az 175 g olmalıdır.

6- Dijital Kumpas

- 0-150 mm arası ölçüm yapabilmelidir.
- Ölçüm hassasiyeti 0,01 mm olmalıdır.
- LCD ekran bulunmalıdır.
- Paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.
- Otomatik kapanma özelliği olmalıdır.
- İç çap, dış çap ve derinlik ölçümü yapılabilmelidir.
- mm olarak ölçüm yapabilmelidir.
- Cihazın darbelere dayanıklı plastik kutusu bulunmalıdır.
- Çin menşei olmamalıdır.



40.KISIM TEKNİK ŞARTNAMESİ

No	Malzeme Adı	Birimi	Miktarı
1	Dövme Perçin Tabanca Seti	Adet	2
2	Perçin Kesme Makası	Adet	2
3	Havalı Çekme Perçin Tabancası	Adet	2
4	Çekme Perçin Tabancası (Manuel)	Adet	15
5	Perçin Ölçü Cetveli (Havşalı ve Universal Baş için)	Adet	5

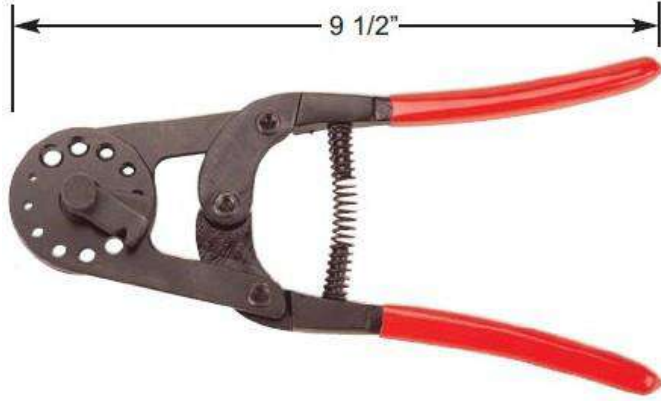
1- Dövme Perçin Tabanca Seti

- TP176 (Redbox777) ve ya muadili
- 1 adet Perçin Tabancası (Boyut 2X, 3X veya 4X'i seçin)
- 1 adet Tip A -Bucking Bar (Dayama)
- 1 adet Tip B -Bucking Bar (Dayama)
- 1 adet Tip C -Bucking Bar (Dayama)
- 1 adet Tip D -Bucking Bar (Dayama)
- 1 adet Piringç Regülatör
- 1 adet Hava Aparatı
- 4 adet 3.5" Düz Perçin Seti(3/32", 1/8", 5/32", 3/16")
- 4 adet 3.5" Ofset Perçin Seti(3/32", 1/8", 5/32", 3/16")
- 1 adet Standart Düz Set (Yüzey: 1", Uzunluk: 2 1/2")
- 1 adet Lastikli Düz Set (Yüzey:1 1/4", Uzunluk:2 3/8")
- 1 adet Kovan Yayı
- 1 adet Tespit Yayı



2- Perçin Kesme Makası

- Alüminyum perçinleri hızlı ve kolay bir şekilde kesmek için tasarlanmıştır. 2,38 mm, 3,17 mm, 3,96 mm, 4,76 mm, 5,55 mm ve 6,35 mm çaplarını keser. 1,58 mm'lik artışlarla 6,35 ila 1,9 cm uzun perçinler için ayarlanabilir.



3- Havalı Çekme Perçin Tabancası

- 4-3 / 4 lbs, 2.200 lbs çekme kuvveti ile 11 "yükseğinde. 1/8 "ve 3/16" açık uçlu tırnak bağlantı elemanlarına sahip Havalı Çekme Perçin Tabancası



4- Çekme Perçin Tabancası (Manuel)

- 4 farklı perçin kalınlığı için değiştirilebilir uçlar olmalı.
- Özel Metal çelik ve sağlam gövde olmalı.
- Boy : En az 26 cm olmalıdır.

5- Perçin Ölçü Cetveli (Havşalı ve Universal Baş için)

- Uygun perçin uzunluğunu ve malzeme kalınlığını belirlemek için kullanılır.



41.KISIM TEKNİK ŞARTNAMESİ

No	Malzeme Adı	Birimi	Miktarı
1	Yıldız Bits	Adet	60
2	Dolu Perçin	Adet	3600
3	Pop Perçin	Adet	3600

1- Yıldız Bits

- Yıldız Bits PH0, PH1, PH2 50mm boy, yüksek kalite S2 çeliğinden üretilmiş, paslanmaz koruyucu yüzey kaplamalı olmalı.



2- Dolu Perçin

- Alüminyumdan yapılmış, ısıl işlem gerektirmeden şekillenebilen, dolu gövdeli olmalıdır.

Perçin boyu perçin çapının en az iki buçuk katı kadar olmalıdır.

- Düz başlı 600 adet. Maksimum 2mm çapında olmalıdır.

- Düz başlı 600 adet. 3mm çap

- Düz başlı 300 adet 4mm çap

- Düz başlı 300 adet 5mm çap

- Havşalı 500 adet 2mm çap

- Havşalı 500 adet 3mm çap

- Havşalı 100 adet 4mm çap

- Havşalı 100 adet 5mm çap

- Yuvarlak başlı 100 adet 2mm çap

- Yuvarlak başlı 100 adet 3mm çap

- Yuvarlak başlı 200 adet 4mm çap

- Yuvarlak başlı 200 adet 5mm çap

Perçinlerin uzunluğu



3- Pop Perçin

- Alüminyumdan yapılmış, pop perçin. **Pin çapı; en fazla 2mm olmalıdır. Perçin boyu; perçin çapının 2,5-3 katı aralığında olmalıdır.**

- Düz başlı 600 adet 2mm çap

- Düz başlı 600 adet 3mm çap

- Düz başlı 300 adet 4mm çap

- Düz başlı 300 adet 5mm çap

- Havşalı 500 adet 2mm çap

- Havşalı 500 adet 3mm çap

- Havşalı 100 adet 4mm çap

- Havşalı 100 adet 5mm çap

- Yuvarlak başlı 100 adet 2mm çap

- Yuvarlak başlı 100 adet 3mm çap

- Yuvarlak başlı 200 adet 4mm çap

- Yuvarlak başlı 200 adet 5mm çap