

**PARK VE BAHÇELER MÜDÜRLÜĞÜ 2021 YILI HIRDAVAT
MALZEMESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

GENEL HÜKÜMLER

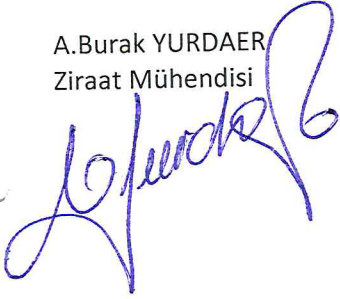
- 1.Tüm malzemeler TSE EN standartlarına uygun olacaktır.
- 2.Tüm malzemelerin nakliyesi yükleniciye aittir.
- 3.Tüm malzemeler tek parti olarak teslim edilecektir.
- 4.Tüm Malzemelerin kabulü, muayene ve kabul komisyonu tarafından yapılacaktır, İdare gerekli gördüğü takdirde masrafları yükleniciye ait olmak üzere nitelikleri Bakımından uygun görmediği malzemelerin deney ve testlerini yaptıracaktır. Yüklenici firmanın bu konuda hiçbir itirazı olamaz.
- 5.Tüm malzemelerin nakliyesinde oluşan veya üretiminden kaynaklı hata ve/veya Kusur tespit edilirse bu malzemeler yüklenici firma tarafından 15 gün içerisinde Yenisi ile değiştirmek zorundadır
- 6.İhale edilen malzemelerin teslim süresi 20 takvim günüdür.

SIRA NO	ÜRÜN ADI	ÖLÇÜ/MİKTAR	
1	Bahçe Fırçası Sert Uçlu	23	adet
2	Fırça Süpürge Normal Uçlu	20	adet
3	Kazma	10	adet
4	Toprak Küreği	20	adet
5	Toprak Tırmığı	20	adet
6	Teleskopik Çim Tırmığı	30	adet
7	Toprak Küreği Sapı -Uzunluk :150 Cm -Çap :3,5 Cm Ahşap	50	adet
8	Şeffaf Koruma Gözlüğü	20	adet
9	Toprak Tırmık Sapı -Uzunluk :130 Cm -Çap :2,5 Cm Ahşap	30	adet
10	Su Terazisi	2	adet
11	Ağaç Budama El Testeresi	12	adet
12	Ağaç Budama El Testeresi İnce Dişli	2	adet
13	Ağaç Budama El Makası	30	adet
14	Falçata	40	adet
15	İnox Kesici Taş 115x100x22-23	100	adet
16	İki Zamanlı Motor Yağı Kırmızı Renk	200	lt
17	Boya Tabancası Üstten Hazneli	6	adet
18	Mazot Tabancası	2	adet
19	Toz Maskesi	1000	adet
20	Alüminyum Merdiven 3 Cm Lik 3 Ayaklı	2	adet
21	Bel Küreği	10	adet
22	Çekiç 1500gr	5	adet
23	Lokma Uçlu Torna vida 8 Mm.	3	adet
24	Lokma Uçlu Torna vida 10 Mm.	3	adet

25	Lokma Uçlu Tornavida 13 Mm.	3	adet
26	Pense	3	adet
27	Düz Kargaburun	3	adet
28	Pense Yankeski	3	adet
29	Sekman Pensesi Takımı	1	adet
30	Küçük Boy Lokma Takımı	1	adet
31	Silikon Tabancası	2	adet
32	Hızlı Yapıştırıcı Spreyli	15	adet
33	Zincir Bileme Taşı 145x22x3-2mm.	10	adet
34	Kablo Bağı 498x400mm.	5	paket
35	Balata Spreyi Büyük Boy	10	adet
36	Ahşap Koruyucu Pinotek (petek Ceviz Renk)	180	lt.
37	Selülozik Tiner	120	lt.
38	Boya Fırçası 4 No	25	adet
39	Boya Fırçası 2 No	25	adet
40	Boya Rulo Sapı 40x100cm.	20	adet
41	Boya Rulosu Parmak 10 Cm.	50	adet
42	Spatula Orta Boy	5	adet
43	El Arabası Tekeri Havalı	10	adet
44	Kazma Sapı -Uzunluk :100 Cm -Çap :3 Cm Ahşap	15	adet
45	Dirgen -Diş Uzunluğu :28 Cm -Diş Sayısı :5 Dişli -Diş Genişliği :19 Cm -Dişler Arası Mesafe:5 Cm Sapı -Uzunluk :1.50 Cm -Çap :35mm Ahşap	20	adet
46	Fırça Sapı -Uzunluk :120 Cm -Çap :2 Cm Ahşap	100	adet
47	El Arabası -Dubleks Burclu -Dubleks Rulmanlı -Şişme Teker -Sac Ayak -58x78x23,5 Cm Kasa Ebadı	5	adet
48	Çöp Torbası -Genişlik :80 Cm -Boy :100 Cm	2500	kg
49	Eldiven -Parmak Uçları(Güçlendirilmiş)Destekli,Elastik Kumaş Ve Neme Dayanıklı Siyah Renk	7000	adet

50	Trafik Hunisi(Küçük) -Boy :45 Cm -Taban Alanı :27x27 Cm -Reflektif Şeritli -Ağırlık :1.2kg -Esnek Kırılmaz	30	adet
51	Pas Sökücü(Büyük Boy) Plash Point-40°C'den Az Olmayacak Yoğunluk : 1.2gr/Cc	50	adet
52	Şeritmetre 3 M.	5	adet
53	Şeritmetre 10 M.	4	adet
54	Hilti Ucu 6x210 Mm.	50	adet
55	Demir Delici Matkap Ucu 10 Mm.	10	adet
56	Demir Delici Matkap Ucu 8 Mm.	10	adet
57	Emniyet Şeridi	20	adet
58	İnşaat İpi 100 M.	20	adet
59	Esnek Fidan Bağlama İpi	5	kg.
60	Buldeks Vida 8 Cm. Uzunluk	2000	adet
61	Çapa Sapı	20	adet
62	Çift Taraflı Bahçe Çapası	20	adet
63	Kerpeten	1	adet
64	Açık Ağız Anahtar 10-11	1	adet
65	El Tırmağı	3	adet
66	Bahçe Hortumu	100	m.
67	Hortum Ucu Sulama Başlığı	10	adet
68	Balta Ve Sapı	1	adet
69	Fide Torbası 15x25	350	kg.
70	Düz Torna Vida	2	adet
71	İnşaat Teli	10	kg.

A.Burak YURDAER
Ziraat Mühendisi



Alper YILMAZ
Peyzaj Mimarı



Durmuş DELİGÖZ
Ziraat Teknikeri



SULAMA MALZEMESİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ			
Sıra No	Ürün Adı	Miktarı	Ölçü
1	Kangal boru 32 mm 16 atü PE 100	1500	m.
2	Kangal boru 32 mm 10 atü PE 100	1500	m.
3	25 mm.kangal boru PE 100 16 atü	200	m.
4	20mm.kangal boru PE 100 16 atü	200	m.
5	32 mm. PPRC boru PN20	100	m.
6	25mm. PPRC boru PN20	100	m.
7	20 mm.PPRC boru PN20	100	m.
8	16 mm. Damlama boru deliksiz 1 mm.	4000	m.
9	16 mm. Damlama boru delikli 1 mm.25 cm.	4000	m.
10	1" küresel vana DN20	75	adet
11	1/2 küresel vana DN20	50	adet
12	1" demir nipel	20	adet
13	32 mm.kaplin kör tapa	100	adet
14	32 mm.kaplin erkek adaptör	300	adet
15	25 mm.kaplin erkek adaptör	25	adet
16	25 mm.kaplin erkek dirsek	50	adet
17	20 mm.kaplin dişi dirsek	25	adet
18	20 mm.kaplin erkek dirsek	25	adet
19	20 mm.kaplin kör tapa	25	adet
20	16 mm.kilitli bağlantı manşon	250	adet
21	16.mm.kilitli bağlantı TE	300	adet
22	16 mm.kilitli bağlantı dirsek	200	adet
23	16 mm.kilitli bağlantı kör tapa	250	adet
24	16x1/2 kilitli bağlantı erkek dirsek	1000	adet
25	16x16 kiltli bağlantı mini vana	200	adet
26	32x1/2 pris kolye civatalı	500	adet
27	9 volt alkaline pil	750	adet
28	1/2 pop-up fiskiye	500	adet
29	Pop-up fiskiye nozul A-10	250	adet
30	Pop-up fiskiye nozul A-15	250	adet
31	Pop-up fiskiye nozul A-18	250	adet
32	1/2 rotor fiskiye	300	adet
33	1 istasyonlu kontrol ünitesi pilli	200	adet
34	1" selenoid vana	200	adet
35	32 mm. Plastik PE nipel	200	adet
36	32 mm. Plastik PE Te	100	adet
37	32 mm. Plastik PE dirsek	100	adet
38	Sıvı conta kırmızı sızdırmazlık 250 ml	4	adet

T.C.
DİDİM BELEDİYESİ
PARK VE BAĞÇELER MÜDÜRLÜĞÜ
2021 YILI SULAMA MALZEMESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

***TÜM PE(POLİETİLEN)BORULAR**

1. Tüm PE borular TS-418-2 PR EN 12201-2 standartlarına uygun olacaktır.
2. Tüm borular silindirik tipte ve siyah renkte olacaktır.
3. Kullanılan ham maddenin minimum gerekli mukavemeti 10N/mm² olacaktır
4. PE boruların tümü PE 100 standartlarına uygun olacaktır.
5. PE borular kimyasallara karşı yüksek dirence sahip olacaktır.
6. Damlama PE borular, 25 cm göz aralığında ve en az 1mm et kalınlığında olacaktır.
7. Damlama PE boruların dış çapı 16mm olacaktır.
8. PE borular, damlamalarda 400 metre, kangallarda 100 metrelik toplar halinde olacaktır.
9. Kullanılan ham madde ve ürünler fizyolojik ve toksikolojik bakımdan gıda maddeleri tüzüğüne uygun olacak ve içinden geçen içme suyuna koku ve kötü tat vermeyecektir.

***PPRC MALZEMELER**

32 mm PPRC boru,25 mm PPRC boru,20 mm PPRC boru

- 1-PPRC boruların üzerinde üretici firmanın adı belirgin bir şekilde yazacaktır.
- 2-Boru anma çapları standartlar dahilinde olacaktır.
- 3-Borular 0-20 bar arasında kullanmaya uygun olacaktır.
- 4-Soğuşa ve sıcaklığa karşı dayanıklı olacaktır.
- 5-Kireçlenme ve paslanma yapmamalıdır.
- 6-Darbe ve korozyona karşı dayanıklı olmalıdır.
- 7-PPRC ek malzemeleri üzerinde çapları yazmalıdır.

***KANGAL VE DAMLAMA BORULARINDA KULLANILACAK TÜM POLİPROPİLEN VE POLİETİLEN EK PARÇALAR**

1. Kimyasal madde ve korozyona karşı dayanıklı olacaktır.
2. Tıkanma ve kireçlenmeye karşı dirençli olacaktır.
3. PE kangal borularda kullanılacak PPRC ek parçaları boru ile montaja uygun olacaktır.
4. PE damlama borularında kullanılacak PPRC ek parçaları boru ile montaja uygun olacaktır.
5. TS EN ISO 15874-7 standartlarına uygun olacaktır.

***TEK İSTASYONLU KONTROL ÜNİTESİ(ZAMAN SAATİ)**

1. 9 volt alkalin pille çalışan tipte olacaktır.
2. 1" selenoid vana ile uyumlu kullanılabilen
3. 4 başlangıç zamanlı, 3 programlı olacaktır.
4. Su geçirmeme özelliğine sahip olacaktır.
5. 9 volt pille çalışan bobinli olacaktır.

***KÜRESEL VANA**

1. 1"TSE ve ISO belgeli olacaktır.
- 2- TS EN 13828 veya TS 3148 standartlarına uygun olacaktır.
3. Vanalar düz geçişli olacaktır.
4. Ürünlerin ölçüleri üstünde üstün de yazılı olacaktır.
5. Sarı pirinç malzemeden üretilmiş olmalıdır.

***REDÜKSİYON VE NİPEL**

TSE EN 10242 standartlarına uygun olarak, bu malzemeler üretici firmanın adı ve logosu, malzeme çapı kabartma halinde belirgin bir şekilde yazılı olacaktır.

***VANA KUTULARI**

- 1.Yeşil alanının sulamasında vanaları muhafaza etmek amacıyla kullanılacaktır.TSE ve ISO Kalite belgeli olacaktır, belgesi olmayan ürün kabul edilmeyecektir.
- 2.Polipropilen malzemeden üretilmiş olacaktır.
- 3.Kapak yeşil gövde siyah olacaktır.
- 4.Kapak kötü niyetli kişilerin müdahalesini önlemek amaçlı özel kilit mekanizmasına sahip olmalıdır.Bu kilit sistemi cıvata vb.ürünlerle kolaylıkla açılabilir özellikte olmayıp özel anahtarla açılabilir olacaktır.
- 5.Boru geçiş bölgeleri farbrika çıkışlı olacaktır.
- 6.Boyutları vanalarla uyumlu olmalıdır.

***SELENOİD VANA**

1. Anma yarı çapı 1" plastik glop/açık vana olacaktır.
2. BSP dış basınç aralığı 1.4-10 bar vana tipi, debi kontrolü basınç düşürücü takılabilir olacaktır.
3. Malzeme ABS/PVC malzemeden imal edilmiş, bağlantı elemanları ve diğer metal aksamı paslanmaz çelikten imal edilmiş olacaktır.
4. Giriş/çıkış bağlantısı 1" dişi olacaktır.

***ROTAR FİSKİYE**

1. 40 dereceden 360 dereceye ayarlanabilir olacaktır.
2. Pop-up yüksekliği 10cm olacaktır.
3. Bağlantı şekli ½" içten dişi NPT olacak.
4. Her rötar fiskiye ile beraber değişik atma yarı çaplarına sahip nozul seti içinde olacaktır.

***TEFLON BANT**

Teflon bant eni :12 mm

Kalınlık : En az 0,076mm

10 metrelik rulolar halinde olacaktır.

-GENEL HÜKÜMLER

1. Tüm malzemeler TSE EN standartlarında olacaktır.
2. Tüm malzemelerin nakliyesi yükleniciye aittir.
3. Tüm malzemeler tek parti olarak teslim edilecektir.
4. Tüm malzemelerin kabulü, muayene ve kabul komisyonu tarafından yapılacaktır. İdare gerekli gördüğü takdirde masrafları yükleniciye ait olmak üzere nitelikleri bakımından uygun görmediği malzemelerin deney ve testlerini yaptıracaktır. Yüklenici firmanın bu konuda hiçbir itirazı olamaz.
5. Tüm malzemelerin nakliyesinde oluşan veya üretiminden kaynaklı hata ve/veya kusur tespit edilirse bu malzemeler yüklenici firma tarafından 15 gün içerisinde yenisi ile değiştirmek zorundadır.
6. İhale edilen malzemelerin teslim süresi 20 takvim günüdür.

A.Burak YURDAER
Ziraat Müh.

Alper YILMAZ
Peyzaj Mimarı