

**ERCİYES BULVARI ORTA REFÜJ PEYZAJ DÜZENLEMESİ DİKİM VE
BAKIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

HAZIRLAYAN: PARK BAHÇE VE AĞAÇLANDIRMA DAİRE BAŞKANLIĞI YEŞİL
ALANLAR PROJE VE UYGULAMA ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

**ERCİYES BULVARI ORTA REFÜJ PEYZAJ DÜZENLEMESİ DİKİM VE BAKIM
İŞİ'NE AİT TEKNİK ŞARTNAMEDİR.**

1. İŞİN SAHİBİ: Kayseri Büyükşehir Belediyesi Park Bahçe ve Ağaçlandırma Dairesi Başkanlığı

2. İŞİN ADI: ERCİYES BULVARI ORTA REFÜJ PEYZAJ DÜZENLEMESİ DİKİM VE BAKIM İŞİ

3. TANIMLAR: Bu Teknik Şartnamede;

3.1. Park Bahçe ve Ağaçlandırma Dairesi Başkanlığı Yeşil Alanlar Proje ve Uygulama Şube Müdürlüğü: İdare

3.2. Üzerine ihale yapılan ve sözleşmeyi imzalayacak kişi: Yüklenici olarak anılacaktır.

4. İŞİN YAPIM ŞEKLİ: Mal Alımı

5. KAPSAM: İş, bitkilerin Kayseri Büyükşehir Fidanlığına nakli, alanın dikime hazır hale getirilmesi, Erciyes Bulvarı orta refüje bitkilerin peyderpey nakli, idarenin vermiş olduğu peyzaj projesine göre bitkilerin dağıtımı, İdarenin belirlediği dikim aralıkları ve derinliklerine göre çukur açımı, gerekirse idarenin temin ettiği bitkisel kompostların alana naklini sağlayarak Mayıs 2020 sonuna kadar dikim yapılması, bitkilerin otlarının alınması, dikim yapılan alanların eksiksiz, usulüne uygun tanker ya da mevcut su hatlarını kullanarak sulamasının yapılması, her türlü zararlıya karşı ilaçlama, gübreleme programları, iş süresince çapalama ve ot alımlarının yapılması, yükleniciden kaynaklanan hatalardan dolayı bozulan bitkilerin hiçbir ücret ödenmeden yenisiyle değiştirilmesini ve işyeri teslimine müteakip dikilen bitkilerin 2020 Ekim sonuna kadar belirtilen bakım işlerini kapsar.

6. GENEL ÖZELLİKLER :

6.1 Bitkiler ekli listede belirtilen özellikte formları düzgün, yaralanma, çatlama vb. olmayacaktır.

6.2 Bitkiler tür ve varyetelerini temsil edecek estetik görünüm ve formda olacaklardır.

6.3 Bitkiler en az 1 (bir) yıl veya vejetasyon döneminden önce saksılara alınmış olmalıdır.

6.4 Bitkilerin kök gelişimi tam, kabın dışına taşmamış ve kaptan ayrıldığında kökü sarmış olan toprak dağılmayacak şekilde olmalıdır.

6.5 Bitkilerin kökünde, gövdesinde, yapraklarında herhangi bir mantari hastalık, böceklenme, yanma vb. bulunmayacaktır.

6.6 Bitkiler önceden tedarik edilmiş olup, idarenin belirlediği teknik personele yerinde nakledilmeden gösterilecektir.

6.7 Formları uygun görülmeyen, hastalıklı, kök gelişimleri şartnameye uymayan bitkiler kabul edilmeyecektir.

- 6.8 Yüklenici düzgün yapılmayan işi itirazsız düzelterek, düzeltmesi mümkün olmayan iş yüklenici tarafından sökülerek yeniden yapılacak, bu düzeltmeler ve yenilemeler için yükleniciye ayrıca ücret ödenmeyecektir.
- 6.9 Her türlü nakliye ve diğer giderler yükleniciye ait olacaktır.
- 6.10 İşin devamı esnasında, yüklenici firma her türlü trafik ve güvenlik önlemini Karayolları ve 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliğini kanuna göre almak zorundadır (Levha ışıklı uyarıcı, ışıklı levha, trafik ikaz ve yönlendirici vb.). Bu önlemlerin alınmamasından doğabilecek zarar ve ziyandan (mali, idari ve hukuki sorumluluk) yüklenici sorumludur. Güvenlik önlemini almayan müteahhidin çalışmasına kesinlikle izin verilmeyecektir.
- 6.11 Bitki, dikimi yapılacak sahaya getirildiğinde yetkili teknik personelin onayına müteakip dikim işlemi gerçekleştirilecektir.
- 6.12 Yüklenici çalışma yaptığı alanda meydana getirdiği her türlü hasardan sorumlu olup onarımını kendisi yapacaktır.
- 6.13 Bitkisel alanlarda bulunan her türlü bitkisel atık, toprak, moloz v.b. malzemenin alandan alınıp atılması işçiliği ve nakliyesi yükleniciye ait olacaktır. Yükleniciye bu iş için ayrı bir ücret ödenmeyecektir.
- 6.14 Bitkisel alanlarda kullanılacak torf, bitkisel toprak v.b. malzemeler idare tarafından karşılanacaktır.
- 6.15 Bitkisel alanların hazırlanması, bitki dikilmesinde kullanılacak çapa, bel, tırmık, kürek, el arabası v.b. her türlü malzeme yükleniciye ait olacaktır.
- 6.16 Yüklenici çalıştıracığı personele, ilgili idarenin isminin yazılı olduğu 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanuna göre iş yeleği giydirmek zorundadır.
- 6.17 Yüklenici firma, bitki dikimi yaparken duba, yön levhaları, gerektiğinde bayrakçı kullanarak her türlü güvenlik tedbirini alacaktır. Bu konuda karşılaşılabilecek herhangi bir olumsuzlukta idari ve hukuki tüm mesuliyet yüklenici firmaya ait olacaktır.
- 6.18 Yüklenici üstlenmiş olduğu işin devamı süresince iş yerinden ayrılamaz. Ancak idare tarafından kendi yerine kabul edilecek birisini vekil bırakarak işbaşından ayrılabilir.
- 6.19 Yüklenici, **Peyzaj Mimarı, Ziraat Mühendisi veya Peyzaj Teknikeri** olmak üzere en az **1 (bir)** teknik personeli bu işin kapsamında bulundurması gerekmektedir. İşin uygulanmasında idarenin muhatabı bu teknik elemanlar olacaktır.
- 6.20 İşin kapsamında bulunan araçların Araçların tüm masrafları (şoför, bakım v.b.) yükleniciye aittir. Araçlar bu iş kapsamı dışında firma tarafından başka yerde görevlendirilemez. Araçların yakıtları idareye aittir.
- 6.21 Bitkiler Karpuzatan Mah. Ayancık Cad. Kayseri Büyükşehir Belediyesi, Bitki Üretim ve Fidanlık Şefliği nakledilecek, buradan sahaya nakilleri yapılacaktır.



7. TEKNİK ÖZELLİKLER :

- 7.1 KADIN TUZLUĞU (*Berberis thunbergii atropurpurea nana*) :** Küçük yaprakları ve dikenleriyle kompakt bir çalı türü olacaktır. Boyu 35-45cm, Çevre çapı 30-40 cm olacaktır. Fidanlar kök sistemi tamamen sarmış ve kılcak kök gelişimini tamamlamış en az 2 lt. saksıda olacaktır.
- 7.2 TAFLAN (Gold) (*Euonymus japonicus*):** Küçük yapraklı ve bitki formunda olup dallanma kökün gövdeyle birleştiği noktadan başlayarak en az 4 dal ile formlu yapıda olacak, gövdenin başladığı noktadan itibaren en az 40 cm. boyunda, en az 20cm genişliğinde olacaktır. Fidanlar kök sistemi tamamen sarmış ve kılcak kök gelişimini tamamlamış en az 2 lt. saksıda olacaktır..
- 7.3 ARDIÇ (*Juniperus communis*):** Gövde yapısı düzgün ve dallanmasını sık şekilde tamamlamış, ters konik piramit görünümde ve gövde başlangıcından itibaren dallanma ve yapraklanması 7-8 dallı 40-50 cm. olacaktır. Fidan en az 1 yıl önce en az 2 lt. saksıda olacaktır.. Alt varyeteleri idare ile kararlaştırılacaktır.
- 7.4 ARDIÇ (*Juniperus media mint julep*):** Gövde yapısı düzgün ve dallanmasını sık şekilde tamamlamış, ters konik piramit görünümde ve gövde başlangıcından itibaren dallanma ve yapraklanmış olacaktır. Kılavuz ana gövdeden ayrılarak oluşmuş değil tek eksenli 40-50 cm. olacaktır. Fidan en az 1 yıl önce en az 2 lt. saksıda olacaktır. Alt varyeteleri idare ile kararlaştırılacaktır.
- 7.5 LAVANTA ÇİÇEĞİ (*Lavandula officinalis*):** Bitki formunda olup dallanma kökün gövdenin birleştiği noktadan başlayarak en az 30-40cm boyunda 20-30cm çapında kök sistemi tamamen sarmış ve kılcak kök gelişimini tamamlamış en az 2 lt. saksıda olacaktır.
- 7.6 AMERİKAN DIŞBUDAK (*Fraxinus americana*)** Fidan gövde boyu en az 2,5 m olacak, dallanma en az 2,5 m. den sonra başlayacak dallanma yapısı düzgün formda olup en az 4 dallanma yapısında olacaktır. d1,00 çapı en az 18-20 cm. en az 70 lt'lik saksıda olacak. Fidan gövde başlangıcından itibaren en az 3,5 m. boyunda olacaktır. Fidan kök sistemi tamamen sarmış ve kılcak kök gelişimini tamamlamış olacaktır. Gövde üzerinde sürgün gözleri dahi olmayacaktır.

NO	CİNS	KABI	BOY	ÇAP	ADET
1	KADIN TUZLUĞU (<i>Berberisthunbergiiatropurpureanana</i>)	Saksı	35-45	30-40	9.750
2	TAFLAN (ALACALI) (Gold) (<i>Euonymusjaponicus</i>)	Saksı	35-40	20-30	20.430
3	BODUR ARDIÇ (<i>Juniperuscommunis</i>)	Saksı	45-50	45-50	15.930
4	BODUR ARDIÇ (<i>Juniperusmediamintjulep</i>)	Saksı	45-50	45-50	15.900
5	LAVANTA ÇİÇEĞİ(<i>Lavendulaofficinalis</i>)	Saksı	30-40	20-30	14.400
6	AMERİKAN DIŞBUDAK (<i>Fraxinus americana</i>)	Saksı	3.5-4m	18-20	230

849

8. BİTKİLERİN BAKIMI

8.1 Sulama

8.1.1 Parterlerdeki bitkilerin sağlıklı bir şekilde gelişmelerinin devamlılığını sağlamak, canlılıklarını sürdürebilmeleri için toprağın bitki türlerine göre uygun olan derinlikte kısmı nemce doymuş hale getirilir. Parterlerdeki sulama bitkilerin zarar görmeyeceği şekilde sulama tekniğine uygun yapılmalı ve bu alanların bozulması engellenmelidir.

8.1.2 Sulamalar özellikle gün içerisinde sıcak olmayan saatlerde (sabah erken ya da gece saatlerinde) yapılacaktır.

8.1.3 Mevsim şartlarının ekstrem olması ve arazi şartlarına göre sulama aralıkları ve tarihleri kontrol teşkilatı tarafından yeniden belirlenebilir.

8.1.4 Yağmurlu günlerde sulama yapıp yapılmamasına kontrol teşkilatı karar verecektir.

8.1.5 Yüklenici otomatik su olmayan alanlarda, can suyu vanalarından ya da damlamalardan faydalanarak, su hattının olmadığı alanlarda **arazöz** ile sulama yapacaktır. Otomatik sulamanın bulunduğu bölgelerde, sulamayı kontrol edip sorumlu bölgeleri idareye bildirerek idarenin sorunu gidermesini takip edecektir. Sorunun giderilmesi için geçen süre zarfında, gereken su ihtiyacını arazöz ile karşılayacaktır. Dikimini yaptığı tüm bitki alanların sulamasından sorumlu olacaktır. Sulamadan kaynaklı kuruyan bitkiler, yüklenici tarafından ücretsiz değiştirilecektir.

8.1.6 Sulamada kullanılacak su, idarenin belirleyeceği yerden karşılanacaktır.

8.2.Yabani Ot Alımı

8.2.1.Yüklenici, bakımını yapmakta olduğu tüm bitkilerin alanlarda yabani ot temizliğini otlar büyüüp kök salmadan elle ya da çapalama işlemi ile kökten temizleyerek yapmak zorundadır.

8.2.2. Çapalama ve yabani ot temizliği sonunda alandaki artık materyaller uzaklaştırılacak ve alan temiz halde bırakılacaktır. Temizlik günlük olarak bitirilecektir.

8.2.3. Bitkisel alanlarda yabani ot temizliği yapılırken aynı zamanda bitki kenarındaki çimler tırpanla alınacaktır.

8.2.4. Bitkilerin geçmiş kuruyan kısımları alınıp bitki temizlenecektir.

8.2.5. Dikimi yapılan bitkilerin; yükleniciden kaynaklı kuruma, hastalık, dikim, bakım ve sulama hatasından dolayı oluşacak bozulmalar nedeniyle; bu alanların yeniden tanzimi ve dikimi yüklenici tarafından yapılacaktır. Bu tür tanzim işlerine ve bu tanzimlerde kullanılacak bitkilere, hiçbir ücret ödenmeyecektir

8.3.Herekleme

8.3.1.Dikilen fidanların dik durması ve herhangi bir doğal nedenden (kar, rüzgâr) zarar görmemesi için her fidan başına 3 adet 5 cm çapında, 2 m. (120cm toprak dışında kalacak şekilde) boyunda sarıçamdan imal edilmiş herek çakılacak, kullanılan herekler en üstten birbirine 50cm aralıklarla sarıçam ahşap latalarla sabitlenecek, sabitlenen bu lataların 30cm altına tekrar 50cm aralıklarla sarıçam ahşap latadan kuşak yapılacaktır. Fidanlar bu hereklere gövdesi zarar görmeyecek şekilde 3cmlik kolon ipi ile bağlanacaktır.

9. NAKLİYE – DEPOLAMA

9.1. Bitkiler Kayseri Büyükşehir Belediyesi fidanlığına indirilecektir. İndirme işlemi; hafta içi mesai saatleri içerisinde, 08:00–17:00 arasında tamamlanmış olacaktır. İndirilen bitkiler çalışma alanlarına buradan dağıtılacaktır. İndirilen bitkilerin fidanlıkta her türlü bakım

(sulama, ot alımı vb.) ve muhafazasından yüklenici firma sorumlu olacaktır. Kuruyan, zarar gören bitkilerin tamamı değiştirilecektir. Bitkileri alana taşımak yüklenicinin sorumluluğundadır. İdare fidanlıkta yalnız suyu temin edecek, sulama ile ilgili diğer malzemeler yüklenici tarafından karşılanacaktır.

10. TESTLER MUAYENE VE KABUL İŞLEMLERİ

10.1. Muayene ve kabul işlemleri sözleşmede belirtili hususlar çerçevesinde yapılacaktır.

10.2.Yüklenici, Muayene komisyonunca şartnameye uymadığı tespit edilen malzemenin idarece öngörülen süre içerisinde ek bir ücret talebinde bulunulmadan değiştirilmesi sağlayacaktır.

10.3.Muayene kabul komisyonu gerek görülmesi halinde yükleniciden test ve deney raporu isteyebilir. Tüm masraflar yükleniciye ait olmak üzere ilgili kurumlarda analiz yaptırılacaktır. Gösterilen numuneye ve şartnameye uygun ürün verilmemesi halinde teslimat kabul edilmeyecektir. **2 (İki) kere** üst üste sözleşme, şartname ve eklerine uygun teslimat yapılmaması halinde sözleşme iptal edilecek, yüklenici tarafından verilen kesin teminat irat kaydedilecektir.

11. TESLİM SÜRESİ, ŞEKLİ VE YERİ

11.1 Sözleşmede belirtili hususlar çerçevesinde yapılacaktır.

12. DİĞER HUSUSLAR

12.1. Yüklenici tarafından, kontrol teşkilatı ve/veya kabul komisyonu üyelerinin bitkilerin üretim yerlerinde görüp incelemesi ve/veya hâlihazır örneklerinin görülmesi sağlanacak olup ek ücret talep edilmeyecektir.

12.2. Çalıştıran personeller belediye tarafından bildirilen iş önlüğü giyecek ve bu kişilerin Belediye Kamu Tüzel kişiliğine zarar vermemesi ve çevreyi rahatsız etmeyecek şekilde görevlerini yapması sağlanacak olup disiplinsiz davranışlar bulunan personeller anında iş kanunun ilgili maddelerine uyarak uzaklaştırılacaktır. Aksi durumlarda 3.000 (üçbin) TL para cezası uygulanacaktır.

12.3.İş kapsamında, yüklenici gerekli iş sağlığı ve iş güvenliği için tüm önlemler yüklenici tarafından alınacaktır. Çalışma sırasında vuku bulacak her türlü kaza ve üçüncü şahıslara verilecek zararlar ilgili yükleniciye aittir. Yüklenici işin süresi boyunca tüm emniyet tedbirlerini almakta yükümlüdür. Emniyet tedbirini almadan çalıştığı her gün için 10.000 (onbin) TL para cezası kesilecektir.

12.4. Tankerde kullanılacak hortumun ucuna; sulanan alana uygun aparatlar takılacak olup, sulama sırasındaki gerekli her türlü güvenlik önlemleri (uyarı levhaları v.b.) yüklenici tarafından karşılanacaktır. Bu kurala uyulmadığı taktirde tespit edilen her gün için 3.000 (üçbin)TL para cezası kesilecektir.

12.5.Yüklenici, yabani ot temizliği bildirimini yapıldıktan sonra, 7 gün içinde tüm bitki alanlarındaki yabani otları temizleyecektir. 7 gün sonunda tüm alandaki yabani otlar temizlenmediği takdirde, iş bitinceye kadar günlük 1.000 (bin) TL para cezası uygulanacaktır.

12.6.Belirtilen sürelerde getirilmeyen bitkiler, alanlar gösterildiği halde dikimi yapılmayan bitkiler ve firma tarafından bakım sebebi ile kurutulan bitkiler yenilenmediği durumlar için; günlük 2.000 (bin) TL para cezası uygulanacaktır.

12.7. Dikimi yapılan bitkilerin parterlerin; idarenin belirlediği görsellikleri, form ve düzeni bozulduğu takdirde parterin hepsinin ücretsiz değişmesi gerekmektedir.

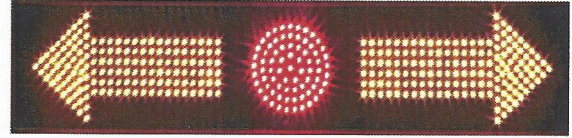
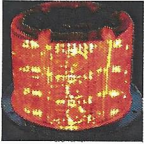
12.8. Yüklenici, dikimi yapılmış bitkilerin çapalaması ve gübrenilmesi işlerinin İdarece bildirim yapılmasından itibaren 7 gün içerisinde tamamlamak zorundadır. Tüm bitki alanların bakımları yapılmadığı takdirde, bildirimden 7 gün sonra her gün için 2.000 (iki bin) TL para cezası uygulanacaktır.

12.9. Yapılacak olan bu iş ve işlemler için yüklenici iş başlama tarihinden itibaren 1 adet şoför ve sulama için 1 adet sulama personeli ile birlikte **arazöz** tahsis edecektir. Tahsis edilecek olan arazöz, en az 2005 model ve 14 - 16 m³'lük su taşıma kapasiteli olacaktır.

12.9.1. Arazöz araçlarında; santrifüj sistemi ile suyu doldurma ve boşaltma sistemi, su tankı çıkışlarında 3 ayrı sulama sistemi (1/2, 1 ve 2 parmak çıkışlı) ve araç üzerinde, önünde ve arkasında ikaz lambaları yazısı olacaktır.

12.9.2. Bitkilerin sulanması sırasında aşırı tazyiki önlemek için hortum ucuna tazyiki önleyici cihaz (süzgeç) takacaktır.

12.9.3. Arazözün üzerinde sağlı ve sollu şekilde monte edilmiş iki adet sarı ışık veren tepe lambası (geceleri en az 500 metreden görülebilecek) ve araç arkasında uyarı levhası (geceleri en az 500 metreden görülebilecek) sağlı solu gösterecek şekilde aşağıdaki resimlerdeki gibi olacaktır.



12.9.4. Aracın çalışma esnasında tepe lambaları açık konumda olacaktır. Ayrıca arazözün arkasında led ışıklı ok levhaları olacaktır. Çalışma yapılırken can ve mal güvenliği açısından önlem alınacak, ihtiyaç duyulan miktarda ve uzaklıkta emniyet şeridinin oluşturulması trafik işareti veya bariyerlerle (konik duba, koruma bandı, uyarı levha ve işaretleri) trafik önlemlerinin alınmasına dikkat edilecek. Çalışma sırasında yeterli trafik emniyeti alınmadığından dolayı oluşabilecek her türlü zarar yükleniciye ait olacaktır.

12.9.5. İhalede kullanılacak araçlar hiçbir surette trafik akışına mani olmayacaklardır.

12.9.6. Aracın her türlü bakımı ve araç üst ekipmanları yükleniciye ait olacaktır.

12.9.7. Araç, çalışma saati dışında dahi olsa (resmi tatil, yağmurlu günler, çalışmayan günler ..vs.) idareden izinsiz başka bir yerde veya başka bir amaçla çalışmayacak olup idarenin önceden belirlediği yerlerde bekleme yapılacaktır.

12.9.8. Araçlar şoförleri arazözle sulama alanına giderken idarece belirlenen en kısa olan güzergâhları kullanacaktır.

12.9.9. Aracın arıza yapması veya bakım yapması gerektiği hallerde, ilgili birim amirine bilgi verilmek suretiyle çalışma yerinden ancak ayrılacaktır.

12.9.10. Söz konusu ihale kapsamında araç sürücüleri, kullanacakları araca uygun sürücü belgesine sahip, sürüş tecrübeli ve ehil kişilerden olacaktır.

12.9.11. Araçlar dikim işlemlerinin başlaması ile birlikte İdareye teslim edilecek olup iş yoğunluğuna göre bu sayıları yüklenici hiçbir ücret talep etmeksizin arttıracaktır.

12.9.12. Araçların bakım, tamir, haftalık temizlik, vergi, sigorta, kasko, trafik cezalar v.b. yüklenici tarafından ek ücret talep etmeksizin karşılanacaktır. Araç sağlanmayan her gün için yapılacak hakedişten 1.000 (bin) TL kesilecektir.

841

12.10. Şartnamede belirtilen teknik personel sözleşme tarihinden itibaren 10(on) iş gününde işe başlamış olacaktır ve onaylı diploma nüshaları idareye teslim edilecektir. Teknik personel bildirilmeyen her gün için yapılacak hakedişden 2.000 (ikibin) TL kesilecektir.

13. ÖDEME PLANI

13.1.Ödeme; sözleşmede belirtili hususlar çerçevesinde yapılacaktır.

Mustafa ÖZER
Ziraat Teknikeri