

**TARIM İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**CEYLANPINAR TARIM İŞLETMESİ MÜDÜRLÜĞÜ**

**TEKNİK ŞARTNAME**

**2026 YILI GÜMÜŞSU İŞLETMESİ**  
**YAĞMURLAMA SULAMA İŞÇİLİĞİ HİZMET ALIM**

**2026**

## İÇİNDEKİLER

KONU	SAYFA
1. KONUSU ve TANIM.....	2
2. GENEL ŞARTLAR.....	2
Giyim-Koruma Malzemesi ve Özellikleri.....	5
3. TEKNİK ŞARTLAR.....	5
3. İŞ BAŞARI CETVELİ.....	9
4. YAPILACAK İŞLER CETVELİ.....	10

## 1. KONU VE TANIM:

### 1.1. Bu teknik şartname;

1.1.1. Ceylanpınar Tarım İşletmesi Müdürlüğü'nün Gümüşsu Bölgesi'ndeki derin kuyulardan ve DSI Mardin-Ceylanpınar Ana Kanalından temin edilen sulama suyu ile yapılacak olan sulama faaliyetlerinin yerine getirilmesi, temin edilen sulama suyu ile yapılacak sulama faaliyetlerini, yüklenici tarafından yaptırılması işleri hizmet alımına yönelik usul ve esasları düzenler.

### 1.2. Bu şartnamede,

- 1.2.1. **İşletme** : Ceylanpınar Tarım İşletmesi Müdürlüğü,  
1.2.2. **İdare** : Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü,  
1.2.3. **İstekli** : Bu ihaleye teklif veren gerçek veya tüzel kişiler,  
1.2.4. **Yüklenici** : Bu ihaleyi kazanan gerçek veya tüzel kişi olarak adlandırılmıştır.

## 2. GENEL ŞARTLAR:

- 2.1. İşlerin yürütülmesi esnasında **yüklenici veya vekili bizzat iş yerinde, işçilerin başında bulunur.** İşveren (yüklenici) veya vekili işletme personeli ile yüklenici personeli arasındaki koordinasyonu sağlar ve şube teknik elemanlarının uyarı ve taleplerini yerine getirir. Ayrıca, yüklenici her iş veya sulama grubu için yeterli miktarda sorumlular bulundurmaz. Bu sorumluların, alınacak personel dışında olması gerekmektedir. Yüklenici, sorumluların kimlik bilgilerini işletmeye bildirir. İşletmede sulama işleriyle ilgili işlerin takip edilmesi amacıyla sulama şubesinde işçi temsilcisi bulundurulması zorunludur.
- 2.2. Yüklenici, çalıştıracığı personelin isimlerini ve kimlik bilgilerini yürürlükte bulunan mevzuata uygun olarak ilgili kurumlara (SGK, Maliye, Kolluk Kuvvetleri vs.) zamanında bildirmek zorundadır. Çeşitli suçlardan aranan ve çalıştırılması sakıncalı olan kişilerin ihale konusu işlerde çalıştırılması halinde doğacak tüm sorumluluk yükleniciye aittir.
- 2.3. Yüklenici ile çalıştıracığı personel arasında **belirli süreli iş sözleşmesi** imzalanacaktır ve sözleşmenin bir sureti işletmeye ibraz edilecektir.
- 2.4. Yüklenici, kendisine bağlı personelin her türlü tedbirsizlik, dikkatsizlik, kasıt, kusur ve ihmallerinden kaynaklanan, işletmeye ve 3. şahıslara karşı verdiği maddi ve manevi zararlardan sorumludur. Bu durumdan dolayı işletmenin uğradığı zarar ve 3. şahıslar tarafından idareden talep edilebilecek her türlü maddi ve manevi tazminatlar yükleniciye rücu edilir.
- 2.5. Yüklenici, gerektiği durumda çalıştıracığı personeli, tüm masrafların yüklenici tarafından karşılanmak suretiyle çalışacağı alanla ilgili eğitime tabi tutar. Eğitim sonucu başarılı olamayanlar ve uygun nitelikleri taşımayanların yerine yüklenici, **24 saat içinde** istenen vasıflarda personel temin etmek zorundadır.
- 2.6. Yüklenici adına işletmede çalışan personel işletmenin iş düzenine, genel ahlak kurallarına ve iş disiplinine uymak zorundadır. İşletme iş disiplini, düzen ve kurallarına uymayan işçilerin yerine, yüklenici tarafından **24 saat içerisinde yeni personel temin etmek zorundadır.**
- 2.7. Yüklenici tarafından çalıştırılan personel yasal yaş sınırları içerisinde olacak ve çalışamayacak kadar yaşlı olmayacaktır. Yüklenici **tehlikeli ve çok tehlikeli işler yönetmeliği** kapsamında çalışacak personel için gerekli raporları almak zorundadır. Kanunlar gereği çalışma izni bulunmayan yabancı uyruklu kişiler çalıştırılmayacaktır.
- 2.8. Yüklenici, şartnamede zikredilmeyen fakat işin gereği yapılması gerekli olan ve işletme tarafından yazılı veya sözlü olarak bildirilen işleri yapmak zorundadır. İşletme tarafından gerekli görüldüğü takdirde yüklenicinin çalıştırdığı personel yaptıkları işin niteliğine göre emniyet ve güvenlik tedbirlerini almak suretiyle çalıştıkları alanla ilgili olarak Ceylanpınar Tarım İşletmesi Müdürlüğü'nün herhangi bir bölgesinde çalıştırılabilir.
- 2.9. Yüklenici 10 günden fazla raporlu olan veya işi bırakan personel yerine işi aksatmadan aynı özelliklere sahip personeli **24 saat içinde** temin etmek zorundadır. İdarenin talebi halinde yüklenici; yıllık izin ve 4857 sayılı İş Kanunu'nun 55'inci maddesinde yer alan yıllık ücretli iznin dışında yıllık izin gibi çalışılmış sayılacak hallerin haricinde izine ayrılan, raporlu olan veya işi bırakan işçilerin yerine işi aksatmadan 24 saat içinde, aynı özelliklere sahip işçi getirerek çalıştırmak zorundadır."



- 2.10. Çalışma saatlerini, 4857 sayılı İş Kanununa uygun olarak işletme ve yüklenici birlikte düzenler. İşletme fazla mesai, hafta tatili, ulusal bayram ve genel tatil günlerinde çalışma talep ettiği takdirde yüklenici bu talebi karşılamak zorundadır. Yüklenici bu talebi karşılamadığı takdirde yükleniciye cezai işlem uygulanır.
- 2.11. Yüklenici personelin yaptığı işlerde ihmal tespit edilmesi halinde yüklenici uyarılır, kasıt tespit edilmesi halinde ise bu personelin yerine yüklenici tarafından 24 saat içerisinde yenisinin getirilmesi zorunludur. Her iki durumda da oluşan zarar yükleniciden tahsil edilir.
- 2.12. Yükleniciye bağlı personelin işletmeye ait herhangi bir tesis, makine, alet veya ekipmana zarar vermesi halinde, söz konusu makine, alet, ekipman veya tesisin bedeli ya da duruma göre oluşan hasar bedeli yükleniciden tahsil edilir.
- 2.13. Yüklenici adına çalışan personelin puantaj kayıtları yüklenici tarafından tutulur. SGK ve diğer tüm mevzuatla ilgili mükellefiyetlerden yüklenici sorumludur.
- 2.14. Yüklenici 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre belirlenen tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde çalışanların mesleki eğitimlerini sağlamak zorundadır.
- 2.15. Yüklenici, çalıştıracağı personeli yaptıkları işlerin niteliğine göre, gerekli emniyet ve güvenlik tedbirlerini almak suretiyle, koruyucu malzemelerle çalıştırmak zorundadır. Yüklenici, işin durumuna göre her türlü iş elbisesi ve koruma malzemelerini çalıştıracağı işçilere işe başladığı tarihte verir. **Verilmemesi durumunda bu malzemeler idare tarafından temin edilerek bedeli yüklenicinin istihkakından kesilir.**
- 2.16. Çalıştırılan personele işe başladıkları zaman, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri verilir; İşe Giriş Periyodik Muayene raporu düzenlenir ve Kişisel Koruyucu Donanımlar ile birlikte işe başlatılır. İşçilere yapılması gereken **6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu gereği yapılması gereken bütün evraklarının birer örneklerini İşletmeye teslim edilmesi zorunludur.**
- 2.17. Yüklenici tarafından çalıştırılan personel işletmenin bilgisi dışında değiştirilemez. Bundan dolayı işletmenin uğradığı zarar ziyan yükleniciden tahsil edilir.
- 2.18. Yüklenici, çalıştırdığı personel için 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre gerekli tedbirleri almak zorundadır. 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve 4857 sayılı İş Kanunu çerçevesinde iş kazalarında yüklenici sorumludur.
- 2.19. İşçi sağlığı bakımından yapılacak işin özelliğine göre kullanılması zorunlu olan her türlü alet, araç, gereç ve koruma malzemesi (koruyucu gözlük, maske, eldiven, çapa, giyim koruma malzemesi vs.) yüklenici tarafından temin edilir. Bu malzemelerin kullanılmamasından dolayı meydana gelebilecek olumsuz sonuçlardan yüklenici sorumludur.
- 2.20. İşlerin takip ve kontrolü, işletmece görevlendirilen ilgili personel tarafından yapılır. Kontrol sonucu işi tekniğine uygun olarak yapmadığı tespit edilen personelin yerine yüklenici tarafından **24 saat içinde aynı vasıflarda personel getirilir.**
- 2.21. Günlük yapılan işlerin kayıtları İşletme yetkilileri ve yüklenici tarafından birlikte tutulur. İhtilaf çıkması halinde işletme yetkilisinin kayıtlarına itibar edilir.
- 2.22. **Yüklenici, yürütülen her iş grubu veya yeni oluşturulacak iş grupları için işletme yetkililerince istenen miktarda personel çalıştırmak zorundadır.**
- 2.23. İşlerin miktarları tahmini olup, tabiat şartlarına ve diğer etkenlere bağlı olarak yıl içerisinde elde edilecek ürünün durumuna göre, işletme tahmin edilen miktarın altında iş yaptırılabilir veya hiç yaptırmayabilir. Yüklenici bunu kabul eder ve yaptırılmayan iş için ücret talep edemez.
- 2.24. Yüklenici, sigortasız personel çalıştıramaz. Sigortasız personel çalıştırmaktan dolayı ilgili kurumlarla doğacak her türlü ihtilaftan yüklenici sorumludur.
- 2.25. Yüklenici, traktör, iş makinesi, pick-up, arazi aracı ve her türlü motorlu araçları kullanacak personelin kanun ve yönetmeliklerin öngördüğü ehliyet, SRC vs. belgelerinin asıllarını işletmeye ibraz etmek mecburiyetindedir.
- 2.26. Yükleniciye ait personelin normal ve vardiyalı çalışmalarda işçi sayılarına bakılmaksızın işyerine geliş ve gidişleri ile işyeri içerisinde taşınmaları yükleniciye aittir.
- 2.27. Yükleniciye ait personele, işletme tarafından günlük bir (1) öğün ücretsiz yemek verilir. Yemekhane dışında çalışma gruplarına yemeğin taşınması yükleniciye aittir. İşletme personeline yemek verilmediği dönemlerde yüklenici personeline de yemek verilmez.



- 2.28. Çalışan personel ehliyetli olsa dahi işletmenin izni olmadan herhangi bir motorlu aracı kullanamaz, personel herhangi bir yere gitmek için traktör, römork, kamyon, vs. gibi araçların üstüne binemez. Bundan dolayı muhtemel kazalardan yüklenici sorumludur.
- 2.29. Yükleniciye ait personelin; Kanun, Yönetmelik ve Mevzuatlara uymaması nedeni ile iş kazası meslek hastalığı, vs. durumlarda sorumluluk yükleniciye aittir. Belirtilen hususlardan dolayı işletmenin uğrayacağı zarar yükleniciden tahsil edilir.
- 2.30. Yapılacak işin durumuna göre günlük vardiya sayısı ve çalışma saatlerini işletme ve yüklenici birlikte belirler. Yüklenici bu vardiyalarda çalışacak personeli sağlamak zorundadır.
- 2.31. Yükleniciye ait personel üçüncü şahıslardan herhangi bir ad altında (bahış vs.) kesinlikle ücret talep edemez. Bu gibi durumla karşılaşılması halinde, konuya muhatap personelin yerine yüklenici tarafından **24 saat içinde aynı vasıflarda başka bir personel getirilir.**
- 2.32. Görevli olmayan kişiler işletme tesislerinde ve çalışma gruplarında bulundurulmaz.
- 2.33. Yüklenicinin talebi halinde, yüklenici personeline işletme imkânları dâhilinde yatacak yer verilebilir. Yatacak yer verilmesi durumunda ranza, yatak, battaniye vs. yüklenici tarafından temin edilir. Tahsis edilen yerin bina olması halinde İşletme Müdürlüğü'nce belirlenecek kira bedeli ile kullanılacak olan elektrik, su, yakıt, vb. giderler yükleniciden tahsil edilir.
- 2.34. Yüklenici, çalıştırdığı personeli işe başlamadan önce, yaptığı işle ilgili her türlü sağlık belgesini (muayene ve testler) alır, işletme İnsan Kaynakları ve Personel Şefliğine ibraz eder.
- 2.35. İşin gereği işletme tarafından verilen her türlü malzeme ve demirbaşlar tutanakla teslim edilir ve tutanakla teslim alınır. Tutanağa, demirbaş ve malzemelerin cinsi, miktarı ve özellikleri ile varsa bedelleri yazılır. Zayi olan malzeme ve demirbaşın bedeli yükleniciden tahsil edilir.
- 2.36. Çalışan personelin olumsuz hava koşullarında sığınacakları ve yemek yiyebilecekleri karavanı yüklenici temin eder.
- 2.37. Sulamada aksama ve gecikme olmaması için motopompların çalıştırılması ve durdurulması yüklenici elemanlarınca yapılır. Ancak, motopompun çalıştırılmadığı durumlarda arızanın giderilmesi için müdahalede bulunulmayacaktır. Arıza durumu en kısa zamanda işletme sorumlu/yetkili personeline bildirilecektir.
- 2.38. Kanalda su bulunmaması, iklim şartları, elektrik kesintisi ve arızası, pompa ve sulama sistemlerinde meydana gelen arızaların giderilmesine kadar sulamanın durması halinde yüklenici herhangi bir hak talep edemez. Yüklenici sulama pompaları ve elektrik arızaları ile elektrik kesilmelerini, işletme sorumlu/yetkili personeline bildirilecektir.
- 2.39. Yüklenici personeli, pano dışında bulunan start ve stop butonları dışında elektrikle ilgili her türlü aksamalardan uzak duracaktır.
- 2.40. Sulu ziraat alanlarındaki enerji nakil hatlarında tellerin koparak yere düşmesi veya izolatör bağlarının açılması sonucu tellerin sarkması halinde müdahale edilmeden sorumlulara haber verilecektir.
- 2.41. Her bitki ve her parsel için sulamanın başlayacağı tarihler ve sulama sayısı işletmece belirlenir. Yüklenici, kendisine gösterilen parsellerin haricinde işletmeden habersiz hiçbir parselde sulama yapmayacaktır.
- 2.42. Parselin tamamının sulanması bir sulama sayılır ve ödeme bunun üzerinden yapılır. Kaçıncı sulama olduğuna bakılmaksızın her sulama için aynı fiyat uygulanır. Sulaması bitmeyen parseller hak edişe dâhil edilmez. Sulaması tamamlanan parsellerin ödemesi yapılır. Herhangi bir sebeple parselin tamamının sulanmaması durumunda, sulanan kısım için ödeme yapılır ve bu durum tutanakla belirlenir.
- 2.43. Sulama, taş toplama, kanal tamirâtı, kanal temizliği vb. işlerin yürütülmesi sırasında yağış olması durumunda yağışın miktarına göre işletme, işleri kısmen veya tamamen durdurabilir. Bu durumda yüklenici, tekrar işe başlanacağı güne kadar geçen süre için ücret talep edemez.
- 2.44. İhtiyaç halinde ihale konusu işler ile ilgili olarak işletme, yükleniciden personelin TİGEM'e ait diğer işletmelere veya işin gerektirdiği dış görevlere görevlendirmesini isteyebilir. Yüklenici bunu karşılamak zorundadır. Bu durumda işçinin yol, yemek ve konaklama ihtiyacı işletme tarafından sağlanır.
- 2.45. Yüklenici adına çalışan personel hak kazandıkları yıllık ücretli izin sürelerinin kullandırılması; 4857 sayılı kanunun 56. maddesine göre, yüklenici değiştiği hâlde işletmede çalışmaya devam eden personelin yıllık ücretli izin süresi, işletmede çalıştıkları süreler dikkate alınarak hesaplanır. İşletme,



yüklenici tarafından çalıştırılan işçilerin hak kazandıkları yıllık ücretli izin sürelerinin kullanılıp kullanılmadığını kontrol etmek ve ilgili yıl içinde kullanılmasını sağlamakla, yüklenici ise altıncı fıkrasına göre tutmak zorunda olduğu izin kayıt belgesinin bir örneğini İşletmeye vermekle yükümlüdür.

- 2.46. Sulamalarda aksama ve gecikme olmaması için işin gereği işletme tarafından verilen sulama malzemeleri sulama parselini işletme yetkililerinin vermiş olduğu sözlü veya yazılı talimatlardan sonra **24 saat içerisinde** serimi / döşemesi yapılarak sulamaya hazır hale getirilecektir. Döşemesi ve serimi belirtilen süre içerisinde yapılmayan parsellerde meydana gelebilecek olumsuz sonuçlardan ve verim kayıplarından yüklenici sorumludur. Bundan dolayı işletmenin uğradığı zarar ziyan yükleniciden tahsil edilir.
- 2.47. İklim şartlarına ve çeşitli koşullara göre İşletme, yapılacak işler cetvelinde bulunan ürün yerine başka bir ürün ekebilir. Yüklenici bu duruma itiraz edemez.
- 2.48. Ekilecek ürünlerde değişiklik olması durumunda yapılacak işler cetvelinde bulunmayan yazlık bitkiler yapılacak işler cetvelinde bulunan yazlık (ayçiçeği) ve çok yıllık bitkiler çok yıllık (yonca) bitkilerin ortalama fiyatı üzerinden değerlendirilir.
- 2.49. **Bu hizmet alımı ihalesi; Gümüşsu İşletmesi kapsayacak olup işin süresi; yer teslimi yapıldıktan itibaren 306 gündür.**

### **GIYİM-KORUMA MALZEMESİ VE ÖZELLİKLERİ**

İşin durumuna göre her bir işçi için gereken (en az) giyim koruma malzemesi aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. **Yüklenici 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa ve yapılacak işe uygun olacak şekilde kişisel koruyucu malzemeleri temin ederek, işi yapacak personellerine teslim edecektir.**

### **3. TEKNİK ŞARTLAR**

İşletmenin; Gümüşsu Bölgesi'nde 71 adet yarı sabit yağmurlama sulama sistemi bulunmaktadır.

- Tarla ve bahçe bitkilerinin bahsedilen sulama sistemleri ile tekniğine uygun olarak sulanması,
- Tarla hazırlığı öncesinde tav sulaması yapılması,
- Sulama sistemlerinin tamir, bakım ve onarımı ile sistemle alakalı tüm arızaların giderilmesi,
- Sulama başlangıcında bütün damla sulama lateral boru ve malzemelerin araziye taşınması, araziye yayılması, daha sonra parseller arasında ve parsel içinde taşınması, damla sulama lateral borularının montajı ve sökülmesi, sulama sonunda bütün boru ve malzemelerin toplanarak işletmenin göstereceği yere taşınması ve istif edilmesi, taşımalar sırasında araçlara yüklenmesi ve boşaltılması, işçiliği işinin yüklenici tarafından yaptırılması işlerini kapsar.

#### **3.1. Yağmurlama Sulama İşçiliği**

- 3.1.1. Sulama başlangıcında bütün ana boru, lateral boru ve malzemelerin araziye taşınması, araziye yayılması, daha sonra parseller arasında ve parsel içinde taşınması, ana boru ile laterallerin montajı ve sökülmesi, sulama sonunda bütün boru ve malzemelerin toplanarak işletmenin göstereceği yere taşınması ve istif edilmesi, taşımalar sırasında araçlara yüklenmesi ve boşaltılması işlerini kapsar.
- 3.1.2. Yüklenici, lateral boruları her parsel için işletmenin belirleyeceği plana göre dizecek ve değiştirecektir. İşletme gerektiğinde, çimlendirme sulamalarında ve rüzgârlı havalarda değiştirme sırasında lateral aralıklarında değişiklik isteyebilecektir.
- 3.1.3. Lateraller düz bir hat oluşturacak şekilde dizilecek ve değiştirilirken paralellik bozulmayacaktır. Sıraya ekilen bitkilerde lateraller sıra arasına dizilecektir.
- 3.1.4. Geometrik olarak düzgün olmayan parsel kenarlarında lateral boylarının uzaması veya kısalması durumunda yeterli kısaltma veya boru eklemesi yapılır.



- 3.1.5. Yağmurlama sulama tesislerindeki parsellerde lateral değişimi en az iki kişiyle yapılacaktır.
- 3.1.6. Yüklenici, sulama için kendisine verilen tüm boru ve malzemelerin korunmasından sorumludur. Sulama ve nakliye sırasında boru ve malzemelerin hasar görmemesi için azami dikkati gösterecektir. Yükleme, boşaltma ve laterallerin değiştirilmesi sırasında, boru ve malzemeler atılıp fırlatılmayacak, değiştirme sırasında aynı anda ikiden fazla boru taşınmayacaktır. Laterallerin dizilmesinde ve özellikle sökülmesinde tekniğine uygun hareket edilecektir. Hiçbir zaman sert darbelerle veya vurarak sökülmecektir. Boru ve diğer malzemelere verilen zararlar yüklenicinin hakedişinden kesilir.
- 3.1.7. Boru bağlantıları tam yapılacak, gevşemiş yağmurlama başlıkları ve yükselticiler sıkılacak, contasız boru takılmayacaktır. Laterallerin sonuna boş boru ve kör tapa takılması unutulmayacaktır. Laterallerin değiştirilmesi sırasında iki yağmurlama başlığı arasındaki boru sayısı değişmeyecek, boru ilavesi veya çıkarılması yapılmayacaktır. Lateral boru hattı üzerinde bir boru arızalanarak çıkarıldığında yerine mutlaka bir boru takılacaktır. 3 metre boyundaki lateral borular, lateral üzerindeki ilk başlıktan önce kullanılacak, hiçbir zaman ilk ve son yağmurlama başlıkları arasında kullanılmayacaktır.
- 3.1.8. Sulama sırasında yağmurlama başlığı veya yükseltici attığı, bağlantılarda açılma olduğu zaman ürünün fazla sudan zarar görmemesi için en kısa zamanda pompa durdurularak aksaklık giderilecek.
- 3.1.9. Sulama sırasında tıkalı yağmurlama başlığı memeleri açılır, dönmeyen yağmurlama başlıkları değiştirilir.
- 3.1.10. Yağmurlama sulama sırasında, tekniğine uygun sulama yapılmasını engelleyecek hızda rüzgâr olduğu takdirde sulama durdurulur. Rüzgâr hızına bağlı olarak sulamanın tekrar başlatılma zamanını yine işletme belirler.
- 3.1.11. Arıza veya çeşitli nedenlerle sulamanın aksaması halinde laterallerin değiştirilme zamanlarını işletme yeniden belirler.
- 3.1.12. Yüklenici, belirlenen günlük lateral durak sayısına ve sulama süresine uymak zorundadır. Bir gün içerisinde değiştirilmesi gereken laterallerin tamamı o gün değiştirilir. Laterallerin değiştirilmesi sürekli aynı sırayla yapılır. Tekniğine uygun olarak değiştirilmeyen laterallerin tespit edilmesi durumunda o parsellere ait tüm lateraller değişmemiş sayılır ve o gün için ödeme yapılmaz.
- 3.1.13. Yüklenici, sulama sırasında çalışmaları nedeniyle ürüne zarar vermeyecektir. Yüksek boylu bitkilerde gerektiğinde yükselticilere ilave yapılacaktır. Sulanmış kısımlara traktör vs. araçlarla girilmez. Laterallerin geçtiği hatlardaki ürünlere zarar verilmeyecektir. Ürünlere verilen zarar hesaplanarak yüklenici hak edişinden kesilecektir.
- 3.1.14. Yedek boru ve malzemeler ile Sulama sırasında arızalanan boru ve malzemeler, sıraya ekilen bitkilerde traktörle ilaç atılmasına, gübre atılması ve çapa yapılmasına engel olmayacak sıralara konulacaktır. Arazide ağaç, çalı ve ot araları ile kanal içleri gibi sonradan bulunması mümkün olmayan yerlere de bırakılmaz.
- 3.1.15. Yonca parsellerinde biçim yapılırken laterallerin bulunduğu alanda yonca kalmaması için laterallerin yer değiştirilmesi yüklenici tarafından yapılır. Yüklenici bu iş için ek ücret talep edemez.
- 3.1.16. Fazla suyun ürüne zarar vermemesi için, ana boru ve lateral boru hatlarında meydana gelebilecek arıza ve aksaklıklar tespit edilerek en kısa zamanda giderilir. Yüklenici, bu kontrollerin aksatılmadan yapılması için gece ve gündüz yeterli miktarda işçi bulundurmak zorundadır.
- 3.1.17. Parsellerde işletmenin belirleyeceği sulama planına ve lateral sayısına göre ihtiyaçtan fazla boru ve malzeme bulundurulmaz.
- 3.1.18. Lateral boru hatları değiştirilirken borular (metal ya da plastik malzemeden yapılmış) dik pozisyonda (havaya dikilerek) taşınmayacak, yere paralel vaziyette taşınacaktır. Ayrıca sulama sistemi arızalarında (lateral, yağmurlama sulama başlığı, vs.) pompa durdurularak arızaya müdahale edilecektir. Arıza durumunda suyun yükselerek Enerji Nakil Hatlarına teması oluşabileceğinden, arızanın özellikle enerji nakil hatları altında pompanın durdurularak yapılması sağlanmalıdır.



- 3.1.19. Sulama sırasında enerji nakil hatlarının altına gelen kısımlarda çalışan yağmurlama başlıklarının atması halinde yükselen suyun elektrik hatlarına temas ettiği veya yaklaştığı görülürse öncelikle pompanın çalışması durdurulacak ve arıza daha sonra giderilecektir.
- 3.1.20. Motopompun çalışmadığı zamanda lateral değiştirme işinin bitirilmesi için yeterli sayıda işçi çalıştırılır.
- 3.1.21. Arazide sulama faaliyetleri başladığından itibaren işletme içerisinde bulunan sulama bölgelerin parsellerinde sulama faaliyeti yapıldığı esnada oluşabilecek arızaları (sprink tıkanması, sprink atması, boru tıkanması, boru patlaması vb.) gidermek için her bir bölge için gündüz vardiyasına 2 ve akşam vardiyasına 2 arızacı sulama işçisi getirmesi gerekir.
- 3.1.22. İşletmenin içerisindeki sulama faaliyeti devam eden parselleri lateral değişimlerinin yapılıp günlük sulama faaliyetine başlaması en geç saat 08:00'a kadar başlaması gerekmektedir.
- 3.1.23. Lateral boru değişiminden sonra sulama işçisi kuyuyu faaliyete sokup arızalarını gidermeden parseli terk etmeyecektir.
- 3.1.24. Yukarda sayılan maddelerin herhangi birine uyulmaması halinde idari şartnamenin maddesine istinaden cezai müeyyide uygulanır.

**Yarı Sabit Yağmurlama Sulama Sistemi:** Sulama başlangıcında bütün ana boru, lateral boru ve malzemelerin araziye taşınması, araziye yayılması, daha sonra parseller arasında ve parsel içinde taşınması, ana boru ile laterallerin montajı ve sökülmesi, sulama sonunda bütün boru ve malzemelerin toplanarak işletmenin göstereceği yere taşınması ve istif edilmesi, taşımalar sırasında araçlara yüklenmesi ve boşaltılması sulamanın, yarı sabit yağmurlama sulama sistemi ile tekniğine uygun olarak yapılması işlerinin takibi ile kontrolünü kapsar.

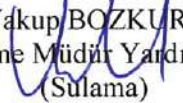
- 3.1.25. Kontrol işlerinde çalıştırılacak işçiler traktör kullanma ehliyetine sahip olacaktır. İşletme boru toplama ve serme işi esnasında kullanacağı toplama ve serme makinelerinin takılı olduğu traktörleri kontrol işinde çalıştırdığı işçilere kullanılabılır.
- 3.1.26. Lateral boruların düz bir hat oluşturacak şekilde dizilmesi, lateral hatlar değiştirilirken paralelliğin bozulmadan döşenmesi ve sıraya ekilen bitkilerde lateral boruların sıra arasına dizilmesi sağlanacaktır.
- 3.1.27. Yükleme, boşaltma, taşıma ve laterallerin değiştirilmesi sırasında boru ve malzemelerin zarar görmemesi için gerekli tedbirler alınacaktır. Zarar gören boru ve malzemeler işletmeye bildirilecektir.
- 3.1.28. Sulama sırasında yağmurlama başlığı veya yükseltici attığı, bağlantılarda açılma olduğu zaman ürünün fazla sudan zarar görmemesi için en kısa zamanda pompa durdurularak aksaklık giderilecek ve sistem yeniden çalıştırılacaktır.
- 3.1.29. Sulama sırasında tıkalı yağmurlama başlığı memeleri açılacak, dönmeyen yağmurlama başlıkları değiştirilecektir.
- 3.1.30. Yağmurlama sulama sırasında, tekniğine uygun sulama yapılmasını engelleyecek hızda rüzgâr olduğu takdirde işletmeye bildirilecektir.
- 3.1.31. Yüklenici, sulama sırasında çalışmalarını nedeniyle ürüne zarar vermeyecektir. Sulanmış kısımlara traktör vs. araçlarla girilmeyecektir.
- 3.1.32. Arazide ağaç, çalı ve ot araları ile kanal içleri gibi sonradan bulunması mümkün olmayan yerlerde boru ve malzemelerin kalmasına izin verilmeyecektir.
- 3.1.33. Yonca parsellerinde biçim yapılırken laterallerin bulunduğu alanda yonca kalmaması için laterallerde yer değişikliği yaptırılacaktır.
- 3.1.34. Fazla suyun ürüne zarar vermemesi için, ana boru ve lateral boru hatlarında meydana gelebilecek arıza ve aksaklıklar tespit edilerek en kısa zamanda giderilecektir.
- 3.1.35. Parsellerde işletmenin belirleyeceği sulama planına ve lateral sayısına göre ihtiyaçtan fazla boru ve malzeme bulundurulmasına izin verilmeyecektir.
- 3.1.36. Sulama sistemi arızalarında (lateral boru, sulama başlığı atması, vs.) suyun yükselerek Enerji Nakil Hatlarına teması oluşabileceğinden, öncelikle pompanın çalışması durdurulacak ve arıza daha sonra giderilecektir.



- 3.1.37. İşletmeye gelen ve işletmeden sevk edilen her türlü malzemenin araca yükleme ve indirme işlerini yapmak,
- 3.1.38. Kullanılan alet ile ekipmanların bakım ve temizliğini yapmak,
- 3.1.39. Çalışma alanlarının temizliğini yapmak.

  
Samet GÜLLÜ  
Elektrik Elektronik Müh.

  
Nurgül DEMİRÇELİK  
Ziraat Müh.

  
Yakup BOZKURT  
İşletme Müdür Yardımcısı  
(Sulama)

**EKLER:**

EK-1: İş Başarı Cetveli (1 Sayfa)

EK-2: Yapılacak İşler Cetveli (1 Sayfa)

**EK-1:****İŞ BAŞARI CETVELİ**

İşletmemiz Tarımsal Yapılar ve Sulama Şubesinde yürütülmekte olan her bir işe ait günlük iş başarıları aşağıdaki gibidir.

İş Kalemi ve Kısa açıklaması	Birimi	Boru Değişim Şekli	Bir İşçinin Bu İş Kaleminde Yapacağı 1 (Bir) Günlük İş Başarısı
Gümüşsu İşletmesi Yağmurlama Sulama İşçiliği (Yonca ve Ayçiçeği)	Dekar	2 Boru Üzeri Değişim	12
Gümüşsu İşletmesi Yağmurlama Sulama İşçiliği (Yonca)	Dekar	3 Boru Üzeri Değişim	17
Gümüşsu İşletmesi Yağmurlama Sulama İşçiliği (Ayçiçeği)	Dekar	3 Boru Üzeri Değişim	15

Not: Yağmurlama Sulama İşçiliklerinde “**Bir İşçinin Yapacağı 1 (Bir) Günlük İş Başarısı**” hesaplanırken bulunduğu işletmenin ünitelerine ait parsel büyüklükleri ile değişim sayıları dikkate alınarak işletme ortalaması alınmıştır.

Samet GÜLLÜ  
Elektrik Elektronik Müh.

Nurgül DEMİRCİLİK  
Ziraat Müh.

Yakup BOZKURT  
İşletme Müdür Yardımcısı  
(Sulama)



EK-2:

**YAPILACAK İŞLER CETVELİ**

İş Kalemi No	Sulanacak Bitki	Tüm Bitkilerde Boru Değişim Şekli	Sulama Sistemi	Sulanacak (Ekilen) Alan (da)	Sulama Sayısı (ad)	Toplam Sulama Alanı (da)	İş Başına Günlük İş Başarısı (da/kişi)
1	Yonca	2 Boru Üzeri Değişim (Çıkış Suyu)	Yağmurlama	9.996	2	19.992	12
		3 Boru Üzeri Değişim	Yağmurlama	9.996	10	99.960	17
2	Ayçiçeği	2 Boru Üzeri Değişim (Çıkış Suyu)	Yağmurlama	2.520	1	2.520	12
		3 Boru Üzeri Değişim	Yağmurlama	2.520	6	15.120	15
Gümüşsu İşletmesi Toplamı:				12.516		137.592	

Samet GÜLLÜ  
Elektrik Elektronik Müh.

Nurgül DEMİRÇELİK  
Ziraat Müh.

Yakup BOZKURT  
İşletme Müdür Yardımcısı  
(Sulama)