

T.C.
AĞRI VALİLİĞİ
AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
AĞRI
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE BAĞLI SAĞLIK TESİSLERİNİN UPS AKÜ ALIMI
TEKNİK ŞARTNAMESİ

2023

HİZMETE ÖZEL

İÇİNDEKİLER

- 1) KONU
- 2) GENEL HUSUSLAR
- 3) İSTEK VE ÖZELLİKLER
- 4) DENETİM VE MUAYENE METODLARI
- 5) GARANTİ ŞARTLARI
- 6) DİĞER HUSUSLAR
- 7) EKLER

Fesih YILDIRIM
Teknik Birim Sorumlusu



Ali Cengiz ÇETİ
Teknisyen



Ahmet Emin Yılmaz
TRG
Am

Yaşar Ağacan
Tekniker



AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE BAĞLI SAĞLIK TESİSLERİNİN UPS AKÜ ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.

KONU

Bu Teknik Şartname Diyadin Devlet Hastanesi, Patnos Devlet Hastanesi, Tutak Devlet Hastanesi, Ağrı Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi binasında kurulu bulunan kesintisiz güç kaynaklarında arızalı olan akülerinin değişimi için satın alınacak olan kuru tip UPS akülerinin teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotlarını, teslimini, garanti şartlarını ve diğer hususlarını kapsar.

2.

GENEL HUSUSLAR

2.1.

Tanımlar

2.1.1.

Akü Değişimi: Cihaz ve bileşenleriyle uygun veya uyumlu çalışabilecek son altı ay içerisinde üretilmiş, hiç kullanılmamış yeni akülerin temin edilmesi, mahallinde değiştirilmesi, çalışır ve işler halde kendisinden beklenen tüm fonksiyonları full (dolu) performans ile yerine getirecek şekilde devreye alınmasıdır.

2.1.2.

Arıza: Donanımın teknik özelliklerinde, işlevlerinde, kurulum ve yapılandırma neticesinde sağlanan hizmetlerde; akü gruplarının değişimi esnasında diğer sistemlerle olan bağlantı ve bağımlılıklardaki sapsmalardır.

2.1.3.

Cezai Müeyyide: Şartnamede yer alan hususların Yüklenici tarafından belirlenen süreler içerisinde ve belirtilen şekilde yerine getirilmemesi durumunda uygulanacak yaptırımdır.

2.1.4.

Cihaz: Kesintisiz Güç Kaynağı ve aküler.

2.1.5.

Cihazların Fiziki Ortamının Tespiti: Taban, tavan ve duvarlardaki çökme, çatlak, akıntı, nem, sıva, boya, kapı, pencere, panjur vb. ve havalandırma (soğutma ve iklimlendirme) yönünden kontrol edilmesi, kablo giriş ve çıkışlarının kontrol edilerek durumunun belirlenip İdareye raporlanmasıdır.

2.1.6.

Çağrı Merkezi: İdarenin arızaları ve karşılaşılan sorunları bildireceği, Yüklenicinin 7 gün 24 saat kesintisiz ve sürekli hizmet veren irtibat birimi.

2.1.7.

Donanım: Kesintisiz Güç Kaynağı ve akülerin bileşenleri.

2.1.8.

Gün ve Saat: 7 gün 24 saat kesintisiz ve sürekli hizmet verilecektir.

2.1.9.

İdare: Diyarbakır İl Emniyet Müdürlüğü, Bilgi Teknolojileri ve Haberleşme Şube Müdürlüğü.

2.1.10.

Keşif: Donanımın, yerleştirileceği fiziksel çevrenin ve diğer sistemlerle ilişkilerinin tespit edilmesidir.

2.1.11.

Montaj (Kurulum)/Demontaj (Sökme): Donanım veya yazılımın çalışacağı fiziksel ortama yerleştirilerek, diğer cihaz ve sistemler ile bağlantısının yapılmasını veya çalışacağı fiziksel ortamdan ayrılmak üzere diğer cihaz ve sistemler ile bağlantısının kesilmesidir.

2.1.12.

Müdahale Süresi: Arızanın İdare tarafından Yükleniciye bildirilmesinden itibaren Yüklenicinin arızaya müdahale ettiği ana kadar geçen süredir.

2.1.13.

Onarım Süresi: Arızaya müdahale etme ile başlayan ve arızanın giderilmesine kadar geçen süredir.

2.1.14.

Parça Değişimi: Donanım bileşenlerinin aynısı veya eş değerleri ile değiştirilerek arızanın giderilmesidir.

2.1.15.

Garanti: EK-1 listesinde yer alan cihaza montajı yapılan akülerin kabul işlemlerinden sonraki her türlü onarım, parça değişimi ve cihazın kurulu bulunduğu birimde yanlış müdahaleden kaynaklı arızadan dolayı ilgili birime verdiği zarar (yüksek elektrik sarfiyatı,

Fesih YILDIRIM

Teknik Birim Sorumlusu

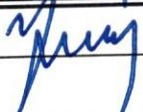
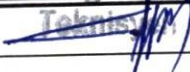


Ali Cengiz YETKİ

Ahmet Emin Yılmaz

TKY

Yasar Ağacan

Yönetici

			
---	---	---	---

donanım, yazılım, sistem, yapı vb.) veya kişilere verdiği zararın yetkili kurum tarafından tespit edilmesi hâlinde Yüklenici tarafından karşılanmasıdır.

2.1.16. Yüklenici: Sözleşme gereği işi üstlenen özel veya tüzel kişilik.

3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

3.1. Genel Özellikler

3.1.1. İstekliler, teklif öncesinde ihale kapsamındaki yeri görmek amacıyla İdarenin onayı ve koordinesi dâhilinde keşif yapabilir.

3.1.2. Arızalı olan cihazın akülerinin, akü değişimi yapılacak yere nakli, kurulum ve devreye alma işlemleri ve bağlantı için gerekli olan her türlü malzemeler Yüklenici tarafından ücretsiz karşılanacaktır.

3.1.3. Sağlık Tesislerinde farklı güçlerdeki UPSlerin arızalı olan Diyardin Devlet Hastanesi 12 V 55 AH 62 Adet akü, Patnos Devlet Hastanesi 12 V 65 AH 65 Adet akü, Tutak Devlet Hastanesinin 12 V 40 AH 30 Adet akü ve 12V 12 AH 120 adet akü, Ağrı Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinin 12 V 12 AH 30 adet akülerinin Toplam (12 V 12 AH =150 Adet, 12 V 40 AH= 30 Adet, 12 V 65 AH =65 Adet, 12 V 55 AH =62 Adet, 12 V 100 AH=62 Adet) hurdaları yüklenici tarafından alınarak teklif fiyatı, depozito düşülerek verilecektir.

3.1.4. Yüklenici, alıma esas bütün akülere ait CE uygunluk belgesini, muayene kabul aşamasında kabul komisyonuna verecektir.

3.1.5. Yüklenicinin şartname kapsamında sağlayacağı hizmetlerde kullanacağı her türden malzeme yeni ve kullanılmamış olacaktır. Kullanılacak yedek parçalar sistemin ve çevre birimlerinin biçimini, görünümünü ve fonksiyonlarını bozmayacak ve teknoloji olarak değiştirilecek malzemenin en az dengi olacaktır.

3.1.6. Garanti süresi içerisinde yapılan iş ve işlemlerle ilgili Yüklenici ve İdare arasında uyumsuzluk yaşanması halinde İdare tarafından Yükleniciden yapılan iş ve işlemlerin içeriği ile ilgili gerekçeli beyan talep edilebilir ve talep edilmesi halinde Yüklenici tarafından bilgi ve belgelerle desteklenmiş gerekçeli yazılı beyan İdareye sunulacaktır.

3.1.7. Akülerin üzerinde, uzun ömürlü zamanla deforme olmayacak etiket üzerinde en az; marka, model, seri no, üretim tarihi, garanti başlangıç ve bitiş tarihi bilgileri yer alacaktır.

3.1.8. Montajı sonrasında arızalanan akülerin değişimi esnasında götürmek, getirmek ve montaj yapmak Yükleniciye ait olacaktır. Akü temin edilememesi durumunda mevcut akülerin yerine en az mevcut akü gücünde, konsinye akü bırakılarak sistemin devamlılığı sağlanacaktır.

3.1.9. Yüklenici, garanti kapsamında yükümlülüklerini yerine getirirken, cihazın kurulu bulunduğu birimde yanlış müdahaleden kaynaklı arızadan dolayı diğer donanım, yazılım, sistem, yapı veya kişilere verdiği zararların ayrıca bu sebeple meydana gelen yüksek elektrik sarfiyatının yetkili kurum tarafından tespit edilmesi hâlinde oluşan maddi zararı karşılayacaktır.

3.1.10. Teklif edilen akümülatörler BS 6290-4, IEC 896-2 veya EN60896-21, EN60896-22 veya TS 1352-2, TS 1352-3 veya JIS C 8704-2 standartlarına uygun olacaktır. Standartları karşıladığına dair belge muayene aşamasında sunulacaktır.

3.1.11. Teklif edilen tüm aküler daha önce başka bir yerde gösteri amacıyla dahi olsa kullanılmamış ve son **6 (altı) ay** (fabrika muayene ve kabul tarihinde) içinde üretilmiş olacaktır. Aksi tespit edildiği takdirde aküler yenisi ile değiştirilecek ve İdarenin karşılaşacağı her türlü zarar Yüklenici tarafından tazmin edilecektir.

3.2. Akü Özellikleri

3.2.1. Akü grubu tamamen bakımsız ve gaz çıkartmayan tipte olacaktır. Akü/akü grupları SB Battery, VİGOR, VİSİON, GENESİS veya dengi olacaktır.

3.2.2. Akülerin deşarj sonu gerilimi 1,7 Volt/hücre veya 10,2Volt/akü olarak alınacaktır.

Teknik Etm. Sorumlusu	Ali Cengiz ÇETİCİ	Ahmet Emin Yılmaz	Yasa Ağacan
	Teknik	TKY	Tekniker

- 3.2.3. Aküler en az 5 (beş) yıl ömür beklentili olmalı ve buna ilişkin üretici belgesi muayene kabul aşamasında sunulacaktır.
- 3.2.4. Aküler tam deşarj olduktan sonra en fazla 8 (sekiz) saatte şarjlı duruma gelecektir.
- 3.2.5. Aküler; -10 °C ile +50 °C ısı değerleri arasında çalışabilecektir.
- 3.2.6. Akülerin, imalat tarihi ile montaj muayene ve kabul işlemlerine başlama tarihi arasındaki süre 180 (yüz seksen) günü aşmamış olacaktır.
- 3.2.7. Akülerin üzerinde yazılar ile işaretlemeler yıpranmayacak ve çıkmayacak biçimde: imalatçının adı, imalat tarihi (ay, yıl veya bu bilgileri belirten üretici kodu), gerilimi, ah veya watt değeri, kutup başlarını belirtir (+) ve (-) işaretleri olacaktır.
- 3.2.8. Akü montajı esnasında montaj işlemi için gerekli olan tüm malzemeler Yüklenici tarafından ücretsiz olarak temin edilecek ve mevcut cihaz ile uyumlu olacaktır. Akü kabinlerine uygun kablo ile topraklama yapılacaktır.

4. DENETİM VE MUAYENE METODLARI

- 4.1. Alımı yapılacak akülerin temininin tamamlanmasına müteakip Yüklenici, yazılı olarak akülerin hazır olduğunu (marka, model, güç ve seri numaraları ile birlikte) İdareye bildirecektir.
- 4.2. İdare gerekli görmesi halinde ara denetim yapacaktır.
- 4.3. Aküler montajı yapılacak yerlere gönderilmeden önce, yüklenici bürosunda akülerin Denetim ve Muayene Komisyonu tarafından tamamı ya da rastgele seçilen aküler (marka, model, güç ve seri numaraları belirlenen) Yüklenicinin eksiksiz hazırlayacağı test ortamında teknik şartnamede istenilen tüm hususlara göre muayene ve test işlemleri yapılacaktır. Montaj, verilen birim listesi doğrultusunda yapılacak, ancak yer değişikliği yapılan cihazlar belirlenen yeni yerlerine montajı yapılacak, montaj esnasında kullanılacak gerekli olan tüm malzeme ve aparatlar ek bir ücret talep edilmeksizin Yüklenici tarafından temin edilecektir.
- 4.4. Yüklenici, montajın yapıldığı yerlerde İdarenin belirlediği personelin nezaretinde sorunsuz olarak çalıştığını servis formu ile tespit edecek ve düzenlenen servis formunun bir nüshasını ilgili Jeneratör Teknisyenliğine kısmına teslim edecektir.
- 4.5. İdare Montajı yapılan akülerin montaj yerinde cihazların fiziksel, görsel muayenesi ile çalışabilirlik testlerini yaparak kabulünü gerçekleştirecektir.
- 4.6. Denetim ve Muayene işlemleri 4734 sayılı kanunun; Mal Alımları Denetim Muayene ve Kabul İşlemlerine Dair Yönetmelik Hükümlerine göre yapılacaktır.
- 4.7. Montaj aşamasında meydana gelebilecek her türlü can ve mal kaybından Yüklenici sorumludur. Zarar gören her türlü teçhizat ve malzeme Yüklenici tarafından yenisi ile değiştirilecektir. Montaj aşamasında binada meydana gelen her türlü (kırılma, bozulma, dökülme, sıva, boya vb.) hasarın tamirâtı Yüklenici tarafından yapılacaktır.
- 4.8. Yüklenici, sözleşme kapsamında kurduğu veya teslim ettiği tüm malzemenin envanterini (birim fiyatı, markası, modeli, gücü ve seri numaralarını) liste hâlinde ve dijital ortamda İdareye teslim edecektir.

5. GARANTİ ŞARTLARI

- 5.1.1. Garanti, kesin kabul tarihinden itibaren başlar ve süresi 2 (iki) yıldır. Üreticinin garanti süresi daha fazla olması halinde üreticinin garantisi geçerli olacaktır.
- 5.1.2. Garanti süresince arızalanan akülere açılan arıza çağrılarıyla ilgili Servis Formunun geçerli sayılabilmesi; arıza nedeni, arıza türü, çağrı numarası, müdahale edilen birim ve cihaz marka, model, seri no, kVA (güç), müdahale ve arıza giderme tarih/saat bilgileri, teknik servis personelinin kimlik bilgisi, unvanı, imzası ve şirket kaşesi, İdare birim personelinin kimlik bilgileri, unvanı ve imzası, arızaya ilişkin yapılan işlem, cihazın son durum bilgisi, bileşen değişimi yapılmış ise marka, model ve seri numarası bilgilerini içermesine ve formun okunabilir olmasına bağlıdır.

Fesih YILDIRIM Teknik Birim Sorumlusu	Ali Gazi Teknisyen	Ahmet Emin Yılmaz T.K.Y. R.	Yasar Agacan T. Eleman
--	-----------------------	-----------------------------------	---------------------------

- 5.1.3. Yüklenicinin arıza çağrısına; istenilen nitelikte olmayan parça değişiminde bulunması, yetersiz ve eksik müdahale nedeni ile açılan çağrılarda çağrı bildirim tarihi ve saati o konudaki ilk arıza çağrısının bildirim tarih ve saati olarak değerlendirilecektir.
- 5.1.4. Şehir şebekesinde meydana gelen piklerden (Ani voltaj düşmesi, yükselmesi, yıldırım düşmesi) kaynaklı ve redresör arızası sonucu oluşan akü arızalardan garanti süresince Yüklenici sorumludur.
- 5.1.5. Yükleniciye; garanti süresince teknik destek, onarım ve belgelendirme hizmetleri ile ilgili gecikmelerinde, aşağıda belirtilen şartların yerine getirilmemesi durumunda her geçen gün için arızalı akü kol birim bedelinin %5'i (yüzde beş) oranında ceza uygulanacaktır.
- 5.1.6. Yüklenici, akü arızalarına ait açılan çağrılara en geç 12 (on iki) saatte müdahale etmeli ve müdahale saatinden itibaren en geç 24 (yirmi dört) saat içerisinde arızayı gidererek cihazı çalışır duruma getirecektir.
- 5.1.7. Parça değişimlerini yeni ve kullanılmamış, üreticinin ürettiği veya onayladığı eşdeğerleri ile yapılacaktır.
- 5.1.8. Bildirilen arızayı gidermek üzere geçici akü bıraktıktan sonra, 30 (otuz) gün içerisinde arızalı cihazdaki arızayı akü değişikliği ile giderecek İdarenin onayını aldıktan sonra çalışır vaziyette cihazı teslim edecektir. Konsinye bırakılan aküler sistemin çalışmasını etkilemeyecek özellikte olacaktır.
- 5.1.9. Yüklenici tarafından; garanti süresince arızalanan akülere açılan arıza çağrılarla ilgili Servis Formu en geç 3 (üç) gün içerisinde belgelendirilecek, 20 (yirmi) gün içerisinde aslı (ıslak imzalı belgesi) Diyarbakır İl Emniyet Müdürlüğü Bilgi Teknolojileri ve Haberleşme Şube Müdürlüğü Jeneratör teknisyenliğine kısmına teslim edilecektir.
- 5.1.10. Garanti kapsamı süresince ürünler hakkında bilgi ve belge istenmesi durumunda; Yüklenici istenilen bilgi ve belgeleri verecektir.
- 5.1.11. Çağrılara yönelik her türlü müdahale İdarece tanımlanan metot ve nitelikler ile belgelendirilecektir.
- 5.1.12. Cezaları hesaplamada artık süre tam güne tamamlanacaktır. Yüklenici hizmetlerinde birden çok hükme yönelik gecikme olmuş ise her gecikmeyle ilgili ceza ayrı ayrı uygulanacaktır. Gecikmeler kendi başlığı altında hesaplanacaktır. Aynı ceza süresi içerisinde tek bir cezai işlem uygulanacaktır.
- 5.2. **Garanti Süresince Arıza Halinde Yapılacak Müdahaleler**
- 5.2.1. Arızanın giderilmesi, cihazın çalışır ve işler hâle getirilerek, giriş-çıkış değerlerinin ölçülüp ayarlanması işlemleri yapılacaktır.
- 5.2.2. Kesintisiz Güç Kaynağı'na gelen elektrik İdarenin bilgisi dâhilinde kesilerek, yükte iken çıkış verip vermediği ve maksimum kapasite süresi kontrol edilecektir.
- 5.2.3. Yüklenici, faaliyetlerini İdarece güvenlik açısından uygun, teknik açıdan yeterli görülen personel ile yerine getirecektir.
- 5.2.4. Yüklenici kesin kabul tarihini takip eden 10 (on) gün içerisinde; arızaya müdahale işini yapacak teknik personelin isim, ünvan ve adli sicil kayıtlarını İdareye verecektir. Zaman içerisinde personel değişikliği olur ise bu değişiklik ayrıca İdareye bildirecek ve İdarenin onay vermesi halinde listede değişiklik yapılacaktır. İdarenin onayını almayan ve listede olmayan personel bakım ve arızaya müdahale işlerini yürütemeyecektir.
- 5.2.5. Yükleniciden hizmet verecek personelin güvenlik ve teknik yetersizliğini gerekçe göstererek değiştirilmesi İdarenin tasarrufunda olacaktır.
- 5.2.6. Yüklenici, akülerin montajı, cihazın devreye alınması ve servisi konularında deneyimli teknik personele sahip olacak veya üreticilerden teknik eleman desteği sağlayacaktır.
- 5.2.7. Yüklenici; sözleşmede yer alan her türlü teknik destek, garanti ve onarım hizmeti tanım ve yükümlülüğünü, ek bir ücrete veya şarta bağlı olmaksızın yerine getirecektir.

Fesih YILDIZIM

Teknik Birim Sorumlusu

Ali Cengiz

Teknisyen

Ahmet Emin Yılmaz

FRY

Yaser Apacan

Tebikes

5.2.8. Yüklenici; şartname kapsamında İdare'nin birim ve binalarındaki faaliyetlerini, güvenlik uygulamalarını da dikkate alarak İdare tarafından özel bir süre belirtilmediğinde mesai saatlerinde gerçekleştirecektir.

6. DİĞER HUSUSLAR

6.1.1. İstekli teklif ettiği cihazların; Teknik şartnamenin "İstek ve Özellikler" başlığı altındaki kesintisiz güç kaynağı aküleri ile ilgili değerleri karşıladığını gösteren dokümantasyonu (katalog, broşür, kitap, CD/DVD) onaylı olarak teklifleri ile birlikte sunacaktır.

6.1.2. Yüklenici Ek-1 montaj listesinde bulunan akülerin montaj yerlerine tam, eksiksiz, hasarsız ve sorunsuz biçimde montajından ve montaj yerindeki sistemi besleyecek şekilde çalışmaya hazır halde tesliminden ve devreye alınmasından sorumludur. Yüklenici gerekli gördüğü önlemler ve uygulamalar için İdareyi uyararak ve İdare ile mutabakata vararak gerekli olanlarını yapmakla mükelleftir.

6.1.3. Denetim ve Muayene esnasında yapılacak testin sonucuna Yüklenicinin itirazı durumunda TUBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME)'ne veya akredite edilmiş bir kurum hakem kabul edilecektir.

6.1.4. Yüklenici akülerin montaj yapıldığı yerlere tanıtım, kullanım kitapçığı ve CD'si verecektir.

6.1.5. İsteklilerin teklif ettiği ürünler için satış yapma yetkisi bulunacak ve İstekliler bunu teklif dosyasında sunacaktır.

6.1.6. İdare tarafından planlaması yapılan akülerin kurulum yerinde değişiklik olması halinde, yüklenici aküleri İdarenin belirlediği yeni yere (başka ilçe, veya lokasyona) veya birim veya merkez depoya ücretsiz olarak montaj veya teslim işlem/işlemlerini yapacaktır. Merkez veya birim depoya teslim edilen cihazlar idarenin uygun göreceği yeni yere (Başka ilçe, veya lokasyona) yapılacak nakliye ve montaj işlemleri için yukarıda belirtilen hükümler uygulanacaktır.

6.1.7. İşin başlangıcından kabul işlemlerinin bitmesine kadarki süre içerisinde meydana gelebilecek her türlü can ve mal kaybından Yüklenici sorumludur. Yüklenicinin sebep olduğu her türlü zarar (İdareye veya üçüncü gerçek veya tüzel kişi/kişilere) Yüklenici tarafından tazmin edilecektir.

6.2. Montaj Yerleri

6.2.1. Kesintisiz Güç Kaynağı akü montaj yerinin tespitinde; güvenlik, görüntü kirliliği, çevresel şartlar (ıslak zemin/tavan vb.) gibi kriterler göz önünde bulundurulacaktır. Montaj yerinin tespitinde kullanıcı birim yetkilisinin onayı alınarak müşterek tutanak düzenlenecektir. Akülerin montajı yapılacak cihaz montaj yeri ile ilgili birim yetkilisi ile yüklenici firma arasında bir ihtilaf olması hâlinde Ağrı İl Sağlık Müdürlüğü Destek Hizmetleri Başkanlığı görüşü esas alınacaktır.

6.3. Akü montaj yeri için Ek-1 listesi esas alınacaktır.

7. EKLER

7.1. EK-1 Montaj Listesi (1 sayfa)

Fesih YILDIRIM
Teknik Efirin Sorumlusu

Ali Cengiz ÇARÇI
Teknik Sorumlusu

Ahmet Emin Yılmaz
TKY
TK

Yasa Ağaçcı
Teknik Sorumlusu

HAZIRLAYANLAR

Fatih YILDIRIM
Teknik Birim Sorumlusu



Ali Cengiz ÇETÇİ
Teknisyen



Ahmet Emin YILMAZ
TKY
Ki.

Yasar Dogaoglu
Tebniker



EK-1

MONTAJ LİSTESİ

DİYADİN DEVLET HASTANESİ	12V 55 AH 62 ADET
PATNOS DEVLET HASTANESİ	12 V 65 AH 65 ADET
TUTAK DEVLET HASTANESİ	12 V 40 AH 30 ADET
TUTAK DEVLET HASTANESİ	12 V 12 AH 120 ADET
AĞRI ADSM	12 V 12 AH 30 ADET

Fesih YILDIZIM
Teknik Erim Sorumlusu



Ali Cengiz ÇİFTÇİ
Teknik Erim Sorumlusu



Ahmed Emin Yılmaz
TKY
Arı

Yasar Ağacan
Teknik Erim Sorumlusu

